ESTE DOCUMENTO É UMA MINUTA INICIAL SUJEITA A ALTERAÇÕES E COMPLEMENTAÇÕES, TENDO SIDO ARQUIVADO NA COMISSÃO DE VALORES MOBILIÁRIOS PARA FINS EXCLUSIVOS DE ANÁLISE E EXIGÊNCIAS POR PARTE DESSA AUTARQUIA. ESTE DOCUMENTO, PORTANTO, NÃO SE CARACTERIZA COMO O PROSPECTO PRELIMINAR DA OFERTA E NÃO CONSTITUI UMA OFERTA DE VENDA OU UMA SOLICITAÇÃO PARA OFERTA DE COMPRA DE TÍTULOS E VALORES MOBILIÁRIOS NO BRASIL, NOS ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA OU EM QUALQUER OUTRA JURISDIÇÃO, SENDO QUE QUALQUER OFERTA OU SOLICITAÇÃO PARA OFERTA DE AQUISIÇÃO DE VALORES MOBILIÁRIOS SÓ SERÁ FEITA POR MEIO DE UM PROSPECTO DEFINITIVO. OS POTENCIAIS INVESTIDORES NÃO DEVEM TOMAR NENHUMA DECISÃO DE INVESTIMENTO COM BASE NAS INFORMAÇÕES CONTIDAS NESTA MINUTA.

MINUTA DO PROSPECTO PRELIMINAR DA OFERTA PÚBLICA DE DISTRIBUIÇÃO PRIMÁRIA DE AÇÕES ORDINÁRIAS DE EMISSÃO DA

GRANBIO INVESTIMENTOS S.A.
CNPJ/ME nº 14.191.427/0001-29 | NIRE 35.3.00412044]
Avenida Brigadeiro Faria Lima, 2.277, 15º andar, conjuntos 1.503 e 1.504
CEP 01452-000, São Paulo, SP
[•] Ações Ordinárias
Valor Total da Oferta: R$[•]
Código ISIN das Ações Ordinárias: "[•]"
Código de negociação das Ações Ordinárias na B3: "[•]"

No contexto da Oferta, estima-se que o Preço por Ação estará situado entre R$[•] e R$[•] ("Faixa Indicativa"), ressalvado, no entanto, que o Preço por Ação poderá ser fixado acima ou abaixo desta Faixa Indicativa.

A **GranBio Investimentos S.A.** ("**Companhia**") está realizando uma oferta pública de distribuição primária de, inicialmente, [•] de ações ordinárias de emissão da Companhia, todas nominativas, escriturais e sem valor nominal, livres e desembaraçadas de quaisquer ônus ou gravames (cada ação, uma "**Ação**" e, em conjunto "**Ações**"), a ser realizada no Brasil, em mercado de balcão não organizado, em conformidade com os procedimentos da Lei n° 6.385, de 7 de dezembro de 1976, conforme alterada ("**Lei do Mercado de Capitais**"), da Instrução da Comissão de Valores Mobiliários ("**CVM**") nº 400, de 29 de dezembro de 2003, conforme alterada ("**Instrução CVM 400**"), o Código ANBIMA de Regulação e Melhores Práticas para Estruturação, Coordenação e Distribuição de Ofertas Públicas de Valores Mobiliários e Ofertas Públicas de Aquisição de Valores Mobiliários atualmente vigente ("**Código ANBIMA**") e demais disposições legais e regulamentares aplicáveis, com esforços de colocação das Ações no exterior ("**Oferta**").

A Oferta será realizada sob coordenação do Citigroup Global Markets Brasil Corretora de Câmbio, Títulos e Valores Mobiliários S.A. ("**Coordenador Líder**"), do UBS Brasil Corretora de Câmbio, Títulos e Valores Mobiliários S.A. ("**UBS**") e do Banco Santander (Brasil) S.A. ("**Santander**", em conjunto com o Coordenador Líder e o UBS,"**Coordenadores da Oferta**"), observado o disposto na Instrução CVM 400, bem como os esforços de dispersão acionária previstos no Regulamento de Listagem do Novo Mercado de Governança Corporativa da B3 S.A. – Brasil, Bolsa, Balcão ("**Regulamento do Novo Mercado**" e "**B3**", respectivamente), com a participação de determinadas instituições consorciadas autorizadas a operar no mercado de capitais brasileiro, credenciadas junto à B3, convidadas a participar da Oferta, exclusivamente, para efetuar esforços de colocação das Ações junto aos Investidores Não Institucionais (conforme definido neste Prospecto), que deverão aderir à carta convite disponibilizada pelos Coordenadores da Oferta ("**Instituições Consorciadas**" e, quando em conjunto com os Coordenadores da Oferta, "**Instituições Participantes da Oferta**").

Simultaneamente, serão realizados esforços de colocação das Ações no exterior pelo Citigroup Global Markets, Inc., UBS Securities LLC. e Santander Investment Securities Inc. ("**Agentes de Colocação Internacional**") (i) nos Estados Unidos da América, exclusivamente para investidores institucionais qualificados (*qualified institutional buyers*), residentes e domiciliados nos Estados Unidos da América, conforme definidos na Regra 144A (*Rule 144A*) do *U.S. Securities Act* de 1933, conforme alterado ("***Securities Act***") editada pela *U.S. Securities and Exchange Commission* dos Estados Unidos da América ("**SEC**"), em operações isentas de registro, previstas no *Securities Act* e nos regulamentos editados ao amparo do *Securities Act*, bem como nos termos de quaisquer outras regras federais e estaduais dos Estados Unidos da América sobre títulos e valores mobiliários; e (ii) nos demais países, exceto os Estados Unidos da América e o Brasil, para investidores que sejam considerados não residentes ou domiciliados nos Estados Unidos da América ou não constituídos de acordo com as leis dos Estados Unidos da América (*non-U.S. persons*), nos termos do *Regulation S* ("**Regulamento S**"), editado pela SEC, no âmbito do *Securities Act*, e observada a legislação aplicável no país de domicílio de cada investidor (investidores descritos nas alíneas (i) e (ii) acima, em conjunto, "**Investidores Estrangeiros**"), em ambos os casos, desde que tais Investidores Estrangeiros invistam no Brasil em conformidade com os mecanismos de investimento regulamentados pela Resolução do Conselho Monetário Nacional n° 4.373, de 29 de setembro de 2014 ("**Resolução CMN 4.373**"), e pela Instrução da CVM n° 560, de 27 de março de 2015, conforme alterada ("**Instrução CVM 560**") e/ou pela Lei n° 4.131, de 3 de setembro de 1962, conforme alterada ("**Lei 4.131**"), sem a necessidade, para tanto, da solicitação e obtenção de registro de distribuição e colocação das Ações em agência ou órgão regulador do mercado de capitais de outro país, inclusive perante a SEC. Os esforços de colocação das Ações junto a Investidores Estrangeiros, exclusivamente no exterior, serão realizados nos termos do Contrato de Distribuição Internacional (conforme definido neste Prospecto).

Nos termos do artigo 14, parágrafo 2º, da Instrução CVM 400, até a data da divulgação do Anúncio de Início (conforme definido neste Prospecto), a quantidade de Ações inicialmente ofertada (sem considerar as Ações do Lote Suplementar, conforme abaixo definido), poderá, a critério da Companhia, em comum acordo com os Coordenadores da Oferta, ser acrescida em até 20% (vinte por cento) do total de Ações inicialmente ofertadas (sem considerar as Ações do Lote Suplementar), ou seja, em até [•] Ações de emissão da Companhia, conforme indicado na página 38 deste Prospecto, nas mesmas condições e pelo mesmo preço das Ações inicialmente ofertadas ("**Ações Adicionais**").

Nos termos do artigo 24 da Instrução CVM 400, a quantidade de Ações inicialmente ofertada (sem considerar as Ações Adicionais) poderá ser acrescida de um lote suplementar em percentual equivalente a até 15% do total das Ações inicialmente ofertadas (sem considerar as Ações Adicionais), ou seja, em até [•] Ações de emissão da Companhia, conforme indicado na página 38 deste Prospecto, nas mesmas condições e pelo mesmo preço das Ações inicialmente ofertadas ("**Ações do Lote Suplementar**"), conforme opção a ser outorgada pela Companhia ao Agente Estabilizador, nos termos do Contrato de Distribuição (conforme definido neste Prospecto), as quais serão destinadas, exclusivamente, para prestação dos serviços de estabilização de preço das Ações no âmbito da Oferta ("**Opção de Ações do Lote Suplementar**"). O Agente Estabilizador terá o direito exclusivo, por um período de até 30 (trinta) dias contados do primeiro dia de negociação das Ações de emissão da Companhia na B3, inclusive, de exercer a Opção de Ações do Lote Suplementar, no todo ou em parte, em uma ou mais vezes, após notificação, por escrito, aos demais Coordenadores da Oferta, desde que a decisão de sobrealocação das Ações seja tomada em comum acordo entre o Agente Estabilizador e os demais Coordenadores da Oferta quando da fixação do Preço por Ação (conforme definido neste Prospecto). Conforme disposto no Contrato de Distribuição, as Ações do Lote Suplementar e as Ações objeto da Oferta Prioritária (conforme definido neste Prospecto), não serão objeto de garantia firme de liquidação por parte dos Coordenadores da Oferta.

Na hipótese de o Preço por Ação ser fixado acima ou abaixo da Faixa Indicativa do Preço por Ação, os Pedidos de Reserva da Oferta Prioritária ou Pedidos de Reserva da Oferta de Varejo (conforme definidos neste Prospecto) serão normalmente considerados e processados, observadas as condições de eficácia descritas neste Prospecto, exceto no caso de eventual Evento de Fixação de Preço em Valor Inferior à Faixa Indicativa (conforme definido neste Prospecto). O Preço por Ação será fixado após a conclusão do procedimento de coleta de intenções de investimento a ser realizado exclusivamente junto a Investidores Institucionais (conforme definido neste Prospecto) pelos Coordenadores da Oferta, no Brasil, conforme previsto no Contrato de Distribuição, e pelos Agentes de Colocação Internacional, no exterior, conforme previsto no Contrato de Distribuição Internacional, em consonância com o disposto no artigo 23, parágrafo 1º, e no artigo 44 da Instrução CVM 400 ("**Procedimento de *Bookbuilding***"). O Preço por Ação será calculado tendo como parâmetro as indicações de interesse em função da qualidade e quantidade da demanda (por volume e preço) por Ações coletadas junto a Investidores Institucionais, durante o Procedimento de *Bookbuilding*. A escolha do critério para determinação do Preço por Ação é justificada na medida em que o preço de mercado das Ações a serem subscritas será aferido de acordo com a realização do Procedimento de *Bookbuilding*, o qual reflete o valor pelo qual os Investidores Institucionais apresentarão suas intenções de investimento nas Ações no contexto da Oferta e, portanto, não haverá diluição injustificada dos atuais acionistas da Companhia, nos termos do artigo 170, parágrafo 1º, inciso III, da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, conforme alterada ("**Lei das Sociedades por Ações**"). **Os Acionistas que venham a participar exclusivamente da Oferta Prioritária (conforme definidos neste Prospecto) e os Investidores Não Institucionais não participarão do Procedimento de *Bookbuilding* e, portanto, não participarão da fixação do Preço por Ação.**

	Preço (R$)(1)	Comissões (R$)(1)(2)(4)	Recursos Líquidos (R$)(1)(2)(3)(4)(5)
Preço por Ação	[•]	[•]	[•]
Oferta	[•]	[•]	[•]
Total Oferta	**[•]**	**[•]**	**[•]**

(1) Com base no Preço por Ação de R$[•], que é o ponto médio da Faixa Indicativa. No contexto da presente Oferta, estima-se que o Preço por Ação estará situado entre R$[•] e R$[•], ressalvado, no entanto, que o Preço por Ação poderá ser fixado acima ou abaixo desta faixa.
(2) Abrange as comissões a serem pagas aos Coordenadores da Oferta, sem considerar as Ações Adicionais e as Ações do Lote Suplementar.
(3) Sem dedução das comissões, despesas e tributos da Oferta.
(4) Para informações sobre as remunerações recebidas pelos Coordenadores da Oferta, veja a seção "Informações Sobre a Oferta – Custos de Distribuição", na página 45 deste Prospecto.

A aprovação do pedido de registro da Oferta perante a CVM, considerando as Ações Adicionais e as Ações do Lote Suplementar, mediante aumento de capital da Companhia, e seus termos e condições, bem como a abertura de capital da Companhia, a sua adesão ao segmento especial de listagem de valores mobiliários da B3, destinado à negociação de valores mobiliários emitidos por empresas que se comprometem voluntariamente com a adoção de práticas de governança corporativa e a divulgação pública de informações adicionais em relação ao que é exigido na legislação, previstas no Regulamento do Novo Mercado ("**Novo Mercado**") e a aprovação de novo estatuto social da Companhia, adequado às regras do Regulamento do Novo Mercado e cuja eficácia é condicionada à disponibilização do Anúncio de Início (conforme definido abaixo), foram deliberadas em Assembleia Geral Ordinária e Extraordinária da Companhia realizada em 24 de agosto de 2020, cuja ata será arquivada na Junta Comercial do Estado de São Paulo ("**JUCESP**") e publicada no Diário Oficial do Estado de São Paulo ("**DOESP**") e no jornal "O Dia" oportunamente.

A Faixa Indicativa foi aprovada em Reunião do Conselho de Administração da Companhia realizada em [•] de [•] de 2020, cuja ata será arquivada na JUCESP e publicada no DOESP e no jornal "O Dia".

O Preço por Ação e o efetivo aumento de capital da Companhia, dentro do limite do capital autorizado em seu estatuto social e com exclusão do direito de preferência dos atuais acionistas da Companhia, nos termos do artigo 172, inciso I, da Lei das Sociedades por Ações, mas com a concessão do direito de prioridade para os Acionistas nos termos da Oferta Prioritária, serão aprovados em Reunião do Conselho de Administração da Companhia a ser realizada entre a data de conclusão do Procedimento de *Bookbuilding* e a concessão do registro da Oferta pela CVM, cuja ata será devidamente registrada na JUCESP e publicada no jornal no DOESP e no jornal "O Dia" oportunamente.

Exceto pelo registro da Oferta pela CVM, a Companhia, os Coordenadores da Oferta e os Agentes de Colocação Internacional não pretendem realizar nenhum registro da Oferta ou das Ações nos Estados Unidos da América e nem em qualquer agência ou órgão regulador do mercado de capitais de qualquer outro país.

Será admitido o recebimento de reservas a partir da data indicada no Aviso ao Mercado (conforme definido neste Prospecto), para subscrição das Ações, as quais somente serão confirmadas pelo subscritor após o início do Prazo de Distribuição (conforme definido neste Prospecto).

A Oferta está sujeita à análise e aprovação da CVM, sendo que o registro da Oferta foi requerido em [•] de [•] de 2020.

"O REGISTRO DA PRESENTE OFERTA NÃO IMPLICA, POR PARTE DA CVM, GARANTIA DA VERACIDADE DAS INFORMAÇÕES PRESTADAS OU EM JULGAMENTO SOBRE A QUALIDADE DA COMPANHIA, BEM COMO SOBRE AS AÇÕES A SEREM DISTRIBUÍDAS".

ESTE PROSPECTO NÃO DEVE, EM NENHUMA CIRCUNSTÂNCIA, SER CONSIDERADO UMA RECOMENDAÇÃO DE INVESTIMENTO NAS AÇÕES. AO DECIDIR INVESTIR NAS AÇÕES, POTENCIAIS INVESTIDORES DEVERÃO REALIZAR SUA PRÓPRIA ANÁLISE E AVALIAÇÃO DA SITUAÇÃO FINANCEIRA DA COMPANHIA, DE SUAS ATIVIDADES E DOS RISCOS DECORRENTES DO INVESTIMENTO NAS AÇÕES.

OS INVESTIDORES DEVEM LER ESTE PROSPECTO E O FORMULÁRIO DE REFERÊNCIA DA COMPANHIA ANTES DE ACEITAR A OFERTA, EM ESPECIAL AS SEÇÕES "SUMÁRIO DA COMPANHIA – PRINCIPAIS FATORES DE RISCO RELATIVOS À COMPANHIA" E "FATORES DE RISCO RELACIONADOS ÀS AÇÕES E À OFERTA" DESCRITOS NAS PÁGINAS 19 E 71, RESPECTIVAMENTE, DESTE PROSPECTO, BEM COMO A SEÇÃO "4. FATORES DE RISCO" DO FORMULÁRIO DE REFERÊNCIA, ANEXO A ESTE PROSPECTO, PARA CIÊNCIA E AVALIAÇÃO DE CERTOS FATORES DE RISCO QUE DEVEM SER CONSIDERADOS NA TOMADA DE DECISÃO DE INVESTIMENTO COM RELAÇÃO À COMPANHIA, À OFERTA E AO INVESTIMENTO NAS AÇÕES.

Autorregulação ANBIMA
Ofertas Públicas

Coordenadores da Oferta

Coordenador Líder

Assessor Financeiro

A data deste Prospecto Preliminar é [•] de [•] de 2020.

As informações contidas neste Prospecto Preliminar estão sob análise da Comissão de Valores Mobiliários, a qual ainda não se manifestou a seu respeito. O presente Prospecto Preliminar está sujeito à complementação e correção. O Prospecto Definitivo estará disponível nas páginas da rede mundial de computadores da Companhia; das Instituições Participantes da Oferta; das entidades administradoras de mercado organizado de valores mobiliários onde os valores mobiliários da Companhia sejam admitidos à negociação; e da CVM.

(Esta página foi intencionalmente deixada em branco)

ÍNDICE

DEFINIÇÕES **1**
INFORMAÇÕES CADASTRAIS DA COMPANHIA **5**
CONSIDERAÇÕES SOBRE ESTIMATIVAS E DECLARAÇÕES ACERCA DO FUTURO **6**
SUMÁRIO DA COMPANHIA **9**
Visão Geral 9
SUMÁRIO DA OFERTA **22**
INFORMAÇÕES SOBRE A OFERTA **37**
Composição do Capital Social da Companhia 37
Principais acionistas e Administradores da Companhia 38
Descrição da Oferta 39
Listagem e Negociação no Novo Mercado da B3 40
Aprovações Societárias 41
Instituições Participantes da Oferta 42
Preço por Ação 42
Ações em Circulação (*Free Float*) após a Oferta 43
Custos de Distribuição 45
Estabilização do Preço das Ações 48
Direitos, Vantagens e Restrições das Ações 49
Público Alvo da Oferta 50
Procedimento da Oferta 50
Oferta Prioritária 51
Oferta de Varejo 54
Oferta Institucional 58
Alteração das Circunstâncias, Revogação ou Modificação da Oferta 59
Suspensão ou Cancelamento da Oferta 60
Prazo de Distribuição 61
Liquidação 61
Informações sobre a Garantia Firme de Liquidação 62
Contrato de Distribuição e Contrato de Distribuição Internacional 63
Violações de Normas de Conduta 64
Restrições à Negociação das Ações (*Lock-up*) [Nota: a ser ajustado oportunamente, conforme PFA] 65
Instituição Financeira Escrituradora das Ações 65
Cronograma Tentativo Estimado da Oferta 66
Inadequação da Oferta 67
Divulgação de Avisos e Anúncios da Oferta 67
Companhia 67
Coordenadores da Oferta 67
Instituições Consorciadas 68
Informações Adicionais 68
FATORES DE RISCO RELACIONADOS À OFERTA E ÀS AÇÕES **71**
APRESENTAÇÃO DAS INSTITUIÇÕES PARTICIPANTES DA OFERTA **79**
Coordenador Líder 79
UBS 81
Santander 82
RELACIONAMENTO ENTRE A COMPANHIA E OS COORDENADORES DA OFERTA **84**
Relacionamento entre a Companhia e o Coordenador Líder 84
Relacionamento entre a Companhia e o UBS 85
Relacionamento entre a Companhia e o Santander 86

INFORMAÇÕES SOBRE A COMPANHIA, OS COORDENADORES DA OFERTA, OS CONSULTORES E OS AUDITORES 89
DESTINAÇÃO DOS RECURSOS 91
CAPITALIZAÇÃO 93
DILUIÇÃO 94
ANEXOS 97
ESTATUTO SOCIAL DA COMPANHIA 101
ATA DA ASSEMBLEIA GERAL ORDINÁRIA E EXTRAORDINÁRIA DA COMPANHIA QUE APROVOU A REALIZAÇÃO DA OFERTA 117
MINUTA DA ATA DE REUNIÃO DO CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO DA COMPANHIA, QUE APROVARÁ A FIXAÇÃO DO PREÇO POR AÇÃO 155
DECLARAÇÃO DA COMPANHIA NOS TERMOS DO ARTIGO 56 DA INSTRUÇÃO CVM 400. 161
DECLARAÇÃO DO COORDENADOR LÍDER NOS TERMOS DO ARTIGO 56 DA INSTRUÇÃO CVM 400 167
DEMONSTRAÇÕES FINANCEIRAS INDIVIDUAIS E CONSOLIDADAS DA COMPANHIA REFERENTES AOS EXERCÍCIOS SOCIAIS ENCERRADOS EM 31 DE DEZEMBRO DE 2019, 2018 E 2017 173
INFORMAÇÕES FINANCEIRAS TRIMESTRAIS – ITR INDIVIDUAIS E CONSOLIDADAS DA COMPANHIA REFERENTES AO PERÍODO DE SEIS MESES FINDO EM 30 DE JUNHO DE 2020 259
FORMULÁRIO DE REFERÊNCIA DA COMPANHIA NOS TERMOS DA INSTRUÇÃO CVM 480 379

DEFINIÇÕES

Para fins do presente Prospecto, "Companhia" ou "Granbio" referem-se, a menos que o contexto determine de forma diversa, à GranBio Investimentos S.A. e suas subsidiárias na data deste Prospecto.

Os termos relacionados especificamente com a Oferta e respectivos significados constam da seção "Sumário da Oferta" na página 22 deste Prospecto. Os termos indicados abaixo terão o significado a eles atribuídos neste Prospecto, salvo se de outra forma determinado neste Prospecto ou se o contexto assim exigir.

Acionistas	O Acionista Controlador e o BNDES Participações S.A. – BDNESPAR, em conjunto.
Acionista Controlador	GranInvestimentos S.A., sociedade por ações, inscrita no CNPJ/ME sob o nº 14.191.441/0001-22.
Administração	Conselho de Administração e Diretoria da Companhia, considerados em conjunto.
Administradores	Membros do Conselho de Administração e da Diretoria da Companhia, considerados em conjunto.
ANBIMA	Associação Brasileira das Entidades dos Mercados Financeiro e de Capitais.
Assembleia Geral	Assembleia geral de acionistas da Companhia.
Auditores Independentes	KPMG Auditores Independentes.
B3	B3 S.A. – Brasil, Bolsa, Balcão.
Banco Central ou BACEN	Banco Central do Brasil.
Brasil ou País	República Federativa do Brasil.
Câmara de Arbitragem do Mercado	A câmara de arbitragem prevista no Regulamento da Câmara de Arbitragem do Mercado, instituída pela B3, destinada a atuar na composição de conflitos que possam surgir nos segmentos especiais de listagem da B3.
Cláusula Compromissória	Consiste na cláusula de arbitragem, mediante a qual a Companhia, seus acionistas, administradores, membros do conselho fiscal, efetivos e suplentes, se houver, obrigam-se a resolver, por meio de arbitragem, perante a Câmara de Arbitragem do Mercado, na forma de seu regulamento, qualquer controvérsia que possa surgir entre eles, relacionada com ou oriunda da condição de emissor, acionistas, administradores, e membros do Conselho Fiscal, em especial, decorrentes das disposições contidas na Lei das Sociedades por Ações, no estatuto social da Companhia, nas normas editadas pelo CMN, pelo Banco Central e pela CVM, bem como nas demais normas aplicáveis ao funcionamento do mercado de valores mobiliários em geral, além daquelas constantes do Regulamento do Novo Mercado, dos demais regulamentos da B3 e do Contrato de Participação no Novo Mercado.

CMN	Conselho Monetário Nacional.
CNPJ/ME	Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica do Ministério da Economia.
Código ANBIMA	Código ANBIMA de Regulação e Melhores Práticas para Estruturação, Coordenação e Distribuição de Ofertas Públicas de Valores Mobiliários e Ofertas Públicas de Aquisição de Valores Mobiliários, atualmente em vigor.
Companhia	GranBio Investimentos S.A.
Conselho de Administração	O conselho de administração da Companhia.
Conselho Fiscal	O conselho fiscal da Companhia, de caráter não permanente.
Contrato de Participação no Novo Mercado	Contrato de Participação no Novo Mercado a ser celebrado entre, de um lado, a B3 e, de outro, a Companhia, por meio do qual a Companhia aderirá ao segmento de Listagem do Novo Mercado da B3.
Créditos Habilitados	Créditos líquidos, certos e existentes detidos contra a Companhia por um Acionista, que tenham sido devidamente habilitados pela Companhia por meio da emissão de declaração escrita sobre a existência, o valor, a liquidez e a certeza do crédito do respectivo Acionista contra a Companhia, habilitados até [•], observado o valor máximo de R$[•] por Acionista (**"Valor Máximo de Créditos Habilitados"**). O saldo de conta corrente com o Acionista Controlador, observado o Valor Máximo de Créditos Habilitados, foi considerado automaticamente e imediatamente crédito habilitado independentemente da data de sua constituição. A Companhia somente habilitará créditos de titularidade original do respectivo Acionista que pretende utilizá-lo para integralização das Ações e desde que tais créditos representem dívida decorrente de (i) mútuo ou financiamento à Companhia ou títulos e valores mobilíarios emitidos pela Companhia com vencimento anterior à data de publicação do Anúncio de Início; ou (ii) adiantamentos para futuros aumento de capital da Companhia.
CVM	Comissão de Valores Mobiliários.
Declaração de Créditos Habilitados	Declaração escrita da Companhia sobre um Crédito Habilitado.
Deliberação CVM 476	Deliberação da CVM nº 476, de 25 de janeiro de 2005.
Diretoria Estatutária	A diretoria estatutária da Companhia.
DOESP	Diário Oficial do Estado de São Paulo.
Dólar, dólar, dólares ou US$	Moeda oficial dos Estados Unidos.
Estados Unidos	Estados Unidos da América.
Estatuto Social	Estatuto social da Companhia.

Formulário de Referência	Formulário de Referência da Companhia, elaborado nos termos da Instrução CVM 480, anexo a este Prospecto. Para maiores informações, ver a seção "Informações Sobre a Oferta – Informações Adicionais" na página 68 deste Prospecto.
GranInvestimentos	O Acionista Controlador da Companhia, a GranInvestimentos S.A.
Instituição Escrituradora	Itaú Corretora de Valores S.A., com sede na Cidade de São Paulo, Estado de São Paulo, na Avenida Brigadeiro Faria Lima, nº 3.500, 3º andar (parte), inscrita no CNPJ sob o nº 61.194.353/0001-64.
Instrução CVM 400	Instrução da CVM nº 400, de 29 de dezembro de 2003, conforme alterada.
Instrução CVM 480	Instrução da CVM nº 480, de 7 de dezembro de 2009, conforme alterada.
Instrução CVM 505	Instrução da CVM nº 505, de 27 de setembro de 2011, conforme alterada.
Instrução CVM 539	Instrução da CVM nº 539, de 13 de novembro de 2013, conforme alterada.
Instrução CVM 560	Instrução da CVM nº 560, de 27 de março de 2015, conforme alterada.
IOF/Câmbio	Imposto sobre Operações de Crédito, Câmbio e Seguros ou relativos a Títulos e Valores Mobiliários incidentes sobre o câmbio.
JUCESP	Junta Comercial do Estado de São Paulo.
Lei 4.131	Lei nº 4.131, de 3 de setembro de 1962, conforme alterada.
Lei das Sociedades por Ações	Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, conforme alterada.
Lei do Mercado de Capitais	Lei nº 6.385, de 7 de dezembro de 1976, conforme alterada.
Novo Mercado	Segmento especial de listagem da B3 que estabelece regras diferenciadas de governança corporativa e divulgação de informações ao mercado a serem observadas pela Companhia, mais rigorosas do que aquelas estabelecidas na Lei das Sociedades por Ações.
Offering Memoranda	*Preliminary Offering Memorandum* e o *Final Offering Memorandum*, conforme definidos no Contrato de Distribuição Internacional, considerados em conjunto.
Participação do Acionista Controlador	Os Controladores da Companhia possuem, na data deste Prospecto Preliminar, participação societária equivalente a 86% (oitenta e seis por cento) do capital social da Companhia.
PIB	Produto Interno Bruto.

Prospecto ou Prospecto Preliminar	Este Prospecto Preliminar da Oferta Pública de Distribuição Primária de Ações Ordinárias de Emissão da GranBio Investimentos S.A., incluindo o Formulário de Referência a ele anexado e eventuais aditamentos e/ou suplementos.
Prospecto Definitivo	O Prospecto Definitivo da Oferta Pública de Distribuição Primária de Ações Ordinárias de Emissão da GranBio Investimentos S.A., incluindo o Formulário de Referência a ele anexado e eventuais aditamentos e/ou suplementos.
Prospectos	O Prospecto Preliminar e o Prospecto Definitivo, considerados em conjunto.
Real, real, reais ou R$	Moeda oficial corrente no Brasil.
Regra 144ª	Regra 144A, editada ao amparo do *Securities Act*.
Regulamento do Novo Mercado	Regulamento de listagem do Novo Mercado editado pela B3, que disciplina os requisitos para a negociação de valores mobiliários de companhias abertas no Novo Mercado, estabelecendo regras de listagem diferenciadas para essas companhias, seus administradores e seus acionistas controladores.
Regulamento S	Regulamento S editado ao amparo do *Securities Act*.
Resolução CMN 4.373	Resolução do CMN nº 4.373, de 29 de novembro de 2014, conforme alterada.
SEC	*Securities and Exchange Commission*, a comissão de valores mobiliários dos Estados Unidos.
Securities Act	*Securities Act* de 1933 dos Estados Unidos, conforme alterado.
Valor Máximo de Créditos Habilitados	O valor máximo de R$[•] correspondente a créditos líquidos, certos e existentes detidos contra a Companhia, por um Acionista, que tenham sido devidamente habilitados pela Companhia por meio da emissão de declaração escrita sobre a existência, o valor, a liquidez e a certeza do crédito do respectivo Acionista contra a Companhia, habilitados até [•].

INFORMAÇÕES CADASTRAIS DA COMPANHIA

Identificação	GranBio Investimentos S.A., sociedade por ações, inscrita no CNPJ/ME sob o nº 14.191.427/0001-29.
Registro na CVM	Em fase de registro como emissora de valores mobiliários categoria "A" perante a CVM.
Sede	Localizada na Cidade de São Paulo, Estado de São Paulo, na Avenida Brigadeiro Faria Lima, 2.277, 15º andar, CEP 01452-000.
Diretoria de Relações com Investidores	Localizada na Cidade de São Paulo, Estado de São Paulo, na Avenida Brigadeiro Faria Lima, 2.277, 15º andar, CEP 01452-000. O Diretor de Relações com Investidores é Guilherme Mottin Refinetti. O telefone da Diretoria de Relações com Investidores da Companhia é +55 (11) 2739-0516 e o seu endereço eletrônico é falecomri@granbio.com.br.
Instituição Escrituradora	Itaú Corretora de Valores S.A., com sede na Cidade de São Paulo, Estado de São Paulo, na Avenida Brigadeiro Faria Lima, nº 3.500, 3º andar (parte), inscrita no CNPJ sob o nº 61.194.353/0001-64.
Auditores Independentes	KPMG Auditores Independentes.
Títulos e Valores Mobiliários Emitidos	As Ações serão listadas no segmento de Novo Mercado da B3 sob o código "**[•]**", [a partir do primeiro dia útil imediatamente posterior à divulgação do Anúncio de Início, sujeito à conclusão da Oferta].
Jornais nos quais divulga informações	As informações referentes à Companhia são divulgadas no DOESP e no jornal "O Dia".
Formulário de Referência	Informações detalhadas sobre a Companhia, seus negócios e operações poderão ser encontradas no Formulário de Referência anexo a este Prospecto.
Website	www.granbio.com.br/ As informações constantes no *website* da Companhia não são parte integrante deste Prospecto e não estão a ele incorporadas por referência.
Informações Adicionais	Informações adicionais sobre a Companhia e a Oferta poderão ser obtidas no Formulário de Referência anexo a este Prospecto e junto à Companhia, às Instituições Participantes da Oferta, à CVM e/ou à B3 nos endereços e páginas da rede mundial de computadores indicados na seção "Informações Sobre a Oferta – Informações Adicionais" na página 68 deste Prospecto.

CONSIDERAÇÕES SOBRE ESTIMATIVAS E DECLARAÇÕES ACERCA DO FUTURO

Este Prospecto contém estimativas e perspectivas para o futuro, principalmente, nas seções "Sumário da Companhia – Principais Fatores de Risco Relativos à Companhia" e "Fatores de Risco Relacionados às Ações e à Oferta", descritos nas páginas 19 e 71, respectivamente, deste Prospecto, e nos itens "4. Fatores de Risco", "7. Atividades do Emissor" e "10. Comentários dos Diretores" do Formulário de Referência anexo a este Prospecto.

Essas considerações sobre estimativas e declarações prospectivas se basearam, principalmente, nas expectativas atuais da Companhia sobre eventos futuros e tendências financeiras que afetam ou possam afetar seu setor de atuação, sua participação de mercado, sua reputação, seus negócios, sua situação financeira, o resultado das suas operações, suas margens e/ou seu fluxo de caixa. Elas estão sujeitas a diversos riscos e incertezas e foram efetuadas somente com base nas informações de que dispomos atualmente.

Além de outros itens discutidos em outras seções deste Prospecto, há uma série de fatores que podem fazer com que as estimativas e declarações não ocorram. Tais riscos e incertezas incluem, entre outras situações, as seguintes:

- os efeitos econômicos e financeiros, bem como quaisquer outros efeitos, decorrentes do recente surto do novo coronavírus (COVID-19), particularmente na medida em que eles afetem o Brasil e outros mercados nos quais a Companhia opere e que elas continuem a causar severos efeitos macroeconômicos negativos e perturbações no mercado financeiro e nas economias mundiais, com impacto significativo no potencial de negócios, incluindo o nosso, aumentando, dessa forma, muitos dos fatores de risco descritos na seção "Fatores de Risco Relacionados à Oferta e às Ações" na página 71 deste Prospecto e no item "4. Fatores de Risco" do Formulário de Referência do da Companhia, conforme anexo a este Prospecto;

- nossa capacidade de implementar, de forma tempestiva e eficiente, qualquer medida necessária em resposta ao, ou para amenizar os impactos do, surto de coronavírus (COVID-19) em nossos negócios, operações, fluxo de caixa, perpectivas, liquidez e condição financeira;

- nossa capacidade de prever e reagir, de forma eficiente, a mudanças temporárias ou de longo prazo no comportamento de nossos consumidores em razão do surto de coronavírus (COVID-19), mesmo após o surto ter sido suficientemente controlado;

- condições econômicas, financeiras e negociais gerais, no Brasil e no exterior, incluindo, no Brasil, as percepções e o desenvolvimento de riscos relacionados (i) com as atuais investigações envolvendo práticas de corrupção e outros temas em curso no Brasil, (ii) com o aumento das relações turbulentas e conflitos internos relacionados à administração do Presidente Jair Bolsonaro, e (iii) às políticas e potenciais mudanças (a) para endereçar as matérias acima mencionadas ou outros fatos, incluindo reformas fiscais e econômicas, e (b) em resposta aos atuais efeitos da pandemia de COVID-19, sendo que qualquer destes fatos pode afetar as perspectivas de crescimento da economia brasileira em geral;

- nossa capacidade de executar nossas estratégias de negócios, planos financeiros e políticas de investimento;

- flutuações na inflação, nas taxas de juros e nas taxas de câmbio no Brasil e em outros mercados nos quais atuamos, os quais têm sido particularmente voláteis como resultado dos efeitos da pandemia de COVID-19;

- nossa capacidade de manter e aumentar nossa performance;

- nosso nível de capitalização e nossa capacidade de obter financiamentos em condições razoáveis;

- nossa capacidade de nos mantermos competitivos em nosso setor com o crescimento do setor;
- nosso relacionamento com nossos atuais e futuros fornecedores, clientes e prestadores de serviços;
- o impacto da legislação e regulamentação futura em nossos negócios, considerando um cenário emergencial temporário ou em qualquer outro cenário, inclusive no que diz respeito às exigências de capital aplicáveis a nós e a nossas subsidiárias;
- intervenções governamentais, resultando em alteração na economia, tributos, tarifas ou ambiente regulatório no Brasil e em outros mercados nos quais nós operamos, incluindo no que diz respeito à regulação de instituições financeiras;
- alterações nas condições gerais da economia, incluindo, exemplificativamente, inflação, taxas de juros, câmbio, nível de emprego, crescimento populacional, confiança do consumidor e liquidez dos mercados financeiro e de capitais;
- procedimentos ou disputas, legais ou regulatórios, adversos;
- contratação, remuneração e retenção do nosso pessoal chave;
- eventos de força maior que afetem o Brasil e/ou outros mercados em que a Companhia atua;
- aumento de custos, incluindo, mas não se limitando aos custos: (i) de operação e manutenção; (ii) encargos regulatórios e ambientais; e (iii) contribuições, taxas e impostos;
- capacidade da Companhia de obter, manter e renovar as patentes, autorizações e licenças governamentais aplicáveis que viabilizem seus projetos;
- a capacidade da Companhia de competir de maneira bem sucedida em todos os segmentos e mercados geográficos nos quais atualmente opera ou venha a operar no futuro;
- fatores negativos ou tendências que podem afetar nossos negócios, participação no mercado, condição financeira, liquidez ou resultados de nossas operações;
- nossa capacidade de proteger nossa reputação;
- nossa dependência do correto funcionamento dos sistemas de tecnologia da informação; e
- **outros fatores de riscos apresentados na seção "Fatores de Risco Relacionados às Ações e à Oferta" e "Sumário da Companhia – Principais Fatores de Risco Relativos à Companhia", nas páginas 71 e 19, respectivamente, deste Prospecto, e na seção "4. Fatores de Risco" do Formulário de Referência anexo a este Prospecto.]**

Essa lista de fatores de risco não é exaustiva e pode não conter todos os fatores que sejam relevantes para cada investidor. Adicionamente, os riscos e incertezas podem causar resultados que podem vir a ser substancialmente diferentes daqueles contidos nas estimativas e perspectivas sobre o futuro.

O INVESTIDOR DEVE ESTAR CIENTE DE QUE OS FATORES MENCIONADOS ACIMA, ALÉM DE OUTROS DISCUTIDOS NESTE PROSPECTO E NO FORMULÁRIO DE REFERÊNCIA, ANEXO A ESTE PROSPECTO, PODERÃO AFETAR OS RESULTADOS FUTUROS DA COMPANHIA E PODERÃO LEVAR A RESULTADOS DIFERENTES DAQUELES CONTIDOS, EXPRESSA OU IMPLICITAMENTE, NAS DECLARAÇÕES E ESTIMATIVAS DESTE PROSPECTO. TAIS ESTIMATIVAS REFEREM-SE APENAS À DATA EM QUE FORAM EXPRESSAS, SENDO QUE A COMPANHIA E OS COORDENADORES DA OFERTA NÃO ASSUMEM A OBRIGAÇÃO DE ATUALIZAR PUBLICAMENTE OU REVISAR QUAISQUER DESSAS ESTIMATIVAS E PROSPECTIVAS FUTURAS EM RAZÃO DA OCORRÊNCIA DE NOVA INFORMAÇÃO, EVENTOS FUTUROS OU DE QUALQUER OUTRA FORMA. MUITOS DOS FATORES QUE DETERMINARÃO ESSES RESULTADOS E VALORES ESTÃO ALÉM DA CAPACIDADE DE CONTROLE OU PREVISÃO DA COMPANHIA.

As palavras “acreditamos”, “podemos”, “poderemos”, “estimamos”, “continuamos”, “antecipamos”, “pretendemos”, “esperamos” e palavras similares têm por objetivo identificar estimativas e perspectivas para o futuro. Tais estimativas referem-se apenas à data em que foram expressas, sendo que não podemos assegurar que atualizaremos ou revisaremos quaisquer dessas estimativas em razão da disponibilização de novas informações, de eventos futuros ou de quaisquer outros fatores. Estas estimativas envolvem riscos e incertezas e não consistem em qualquer garantia de desempenho futuro. Os reais resultados podem ser substancialmente diferentes das expectativas descritas nas estimativas e declarações futuras, constantes neste Prospecto. Tendo em vista os riscos e incertezas envolvidos, as estimativas e declarações acerca do futuro constantes deste Prospecto e do Formulário de Referência podem não vir a ocorrer e, ainda, nossos resultados futuros e nosso desempenho podem diferir substancialmente daqueles previstos em nossas estimativas em razão, inclusive, mas não se limitando, aos fatores mencionados acima. Por conta dessas incertezas, o investidor não deve se basear nestas estimativas e declarações futuras para tomar uma decisão de investimento.

Declarações prospectivas envolvem riscos, incertezas e premissas, pois se referem a eventos futuros e, portanto, dependem de circunstâncias que podem ou não ocorrer. As condições da situação financeira futura da Companhia e de seus resultados operacionais futuros, sua participação e posição competitiva no mercado poderão apresentar diferenças significativas se comparados àquelas expressas ou sugeridas nas referidas declarações prospectivas. Muitos dos fatores que determinarão esses resultados e valores estão além da capacidade de controle ou previsão da Companhia. Em vista dos riscos e incertezas envolvidos, nenhuma decisão de investimento deve ser tomada somente baseada nas estimativas e declarações prospectivas contidas neste Prospecto e no Formulário de Referência, anexo a este Prospecto.

Adicionalmente, os números incluídos neste Prospecto e no Formulário de Referência, anexo a este Prospecto, podem ter sido, em alguns casos, arredondados para números inteiros.

SUMÁRIO DA COMPANHIA

ESTE SUMÁRIO É APENAS UM RESUMO DAS INFORMAÇÕES DA COMPANHIA. AS INFORMAÇÕES COMPLETAS SOBRE A COMPANHIA ESTÃO NESTE PROSPECTO E NO FORMULÁRIO DE REFERÊNCIA, ANEXO A ESTE PROSPECTO. LEIA-O ANTES DE ACEITAR A OFERTA. A COMPANHIA DECLARA QUE AS INFORMAÇÕES APRESENTADAS NESTE SUMÁRIO SÃO CONSISTENTES COM AS INFORMAÇÕES DO FORMULÁRIO DE REFERÊNCIA. ESTE SUMÁRIO NÃO CONTÉM TODAS AS INFORMAÇÕES QUE O INVESTIDOR DEVE CONSIDERAR ANTES DE INVESTIR NAS AÇÕES DA COMPANHIA. ANTES DE TOMAR SUA DECISÃO DE INVESTIR NAS AÇÕES DA COMPANHIA, O INVESTIDOR DEVE LER CUIDADOSA E ATENCIOSAMENTE TODO ESTE PROSPECTO E O FORMULÁRIO DE REFERÊNCIA, INCLUINDO AS INFORMAÇÕES CONTIDAS NAS SEÇÕES "CONSIDERAÇÕES SOBRE ESTIMATIVAS E PERSPECTIVAS SOBRE O FUTURO", "PRINCIPAIS FATORES DE RISCO RELATIVOS À COMPANHIA", "FATORES DE RISCO RELACIONADOS À OFERTA E ÀS AÇÕES" NAS PÁGINAS 6, 19 e 71 DESTE PROSPECTO, BEM COMO AS SEÇÕES "3. INFORMAÇÕES FINANCEIRAS SELECIONADAS", "4. FATORES DE RISCO" E "10. COMENTÁRIOS DOS DIRETORES", RESPECTIVAMENTE, DO FORMULÁRIO DE REFERÊNCIA, ANEXO A ESTE PROSPECTO, ALÉM DAS DEMONSTRAÇÕES FINANCEIRAS E INFORMAÇÕES TRIMESTRAIS DA COMPANHIA, ANEXAS A ESTE PROSPECTO E ÀS INFORMAÇÕES FINANCEIRAS PRO FORMA ANEXADAS A ESTE PROSPECTO SALVO INDICAÇÃO EM CONTRÁRIO, OS TERMOS "NÓS", "NOS", "NOSSOS/NOSSAS" E "COMPANHIA" REFEREM-SE À GRANBIO INVESTIMENTOS S.A. E SUAS CONTROLADAS E SUBSIDIÁRIAS.

Visão Geral

Fundada em 2011, a Companhia provê soluções tecnológicas e industriais para a descarbonização da economia através da utilização eficiente do carbono contido na biomassa. As soluções e tecnologias da Companhia são de baixa pegada de carbono em função da conversão de biomassa, oriunda, principalmente, de rejeitos agrícolas e florestais, em biocombustíveis, principalmente etanol celulósico, e bioprodutos renováveis avançados, como nanocelulose e bioquímicos. Esse aproveitamento de biomassa vegetal, gerada a partir da fixação do carbono atmosférico nas culturas agrícolas, que seria descartada ou usada de forma ineficiente, permite aumentar o aproveitamento da energia presente na biomassa sem aumentar o volume de carbono reciclado, reduzindo significativamente as emissões de CO_2 na atmosfera. As soluções oferecidas pela Companhia evitam a expansão de novas áreas cultiváveis para biocombustíveis e o dilema da competição de soluções agrícolas para biocombustíveis com produção de alimentos, dando suporte para se garantir a segurança alimentar e energética de forma sustentável.

Detentora de mais de 250 patentes globalmente (130 patentes aprovadas e 120 patentes requeridas), a GranBio atua do começo ao fim da cadeia produtiva – da matéria-prima à distribuição do produto final – integrando soluções logísticas e tecnologias próprias e de parceiros. Desde sua fundação, mais de US$400 milhões já foram investidos pela companhia, sendo US$140 milhões em biotecnologia.

Além de apoiar a cadeia produtiva com soluções renováveis e sustentáveis, a Companhia está comprometida com projetos sociais nas proximidades de sua planta industrial em Alagoas bem como tem altos padrões de governança corporativa, como evidenciado por sua estrutura de gestão, onde o conselho de administração é composto por 6 membros, sendo 3 independentes e 1 LID - *lead independent director*.

A Companhia possui três centros de pesquisa e desenvolvimento no Brasil e nos Estados Unidos da América, para desenvolvimento de tecnologias para nanocelulose, bioquímicos, etanol de segunda geração e cana-energia. A Companhia também conta com (i) uma planta de produção de etanol de segunda geração no estado de Alagoas, que além da produção comercial, serve para provar e mostrar para potenciais interessados na tecnologia de produção a sua viabilidade e escala industrial; e (ii) uma planta piloto para produção de nanocelulose e bioquímicos a partir de diversas biomassas. Esses ativos são relevantes na estratégia comercial da Companhia de estar sempre na vanguarda do desenvolvimento tecnológico, bem como demonstrar para potenciais clientes e licenciadores o potencial da tecnologia, além de comprovar a sua viabilidade.

Atualmente, a Companhia conta com três unidades de negócio:

1. **BioFlex:** unidade industrial responsável pela industrialização da biomassa para a produção e comercialização de etanol de segunda geração e cogeração de energia elétrica através da planta Bioflex, maior planta de produção de etanol de segunda geração em operação no mundo, a partir de resíduos da cana-de-açúcar. Instalada no município alagoano de São Miguel dos Campos, distante 55 quilômetros do porto de Maceió, a planta Bioflex tem capacidade nominal para produzir 30 milhões de litros do biocombustível por ano. Adicionalmente a unidade BioFlex também produz, em menor escala, bioquímicos e farmoquímicos assim como conduz atividades de pesquisa e desenvolvimento tecnológicos e comercialização de palha, bagaço e biomassa de cana-de-açúcar.

2. **BioTech:** a Companhia subdivide esse segmento em (i) GranBio Tech, que compreende toda a venda de licenças para uso de suas tecnologias, mediante recebimento de royalties; e em (ii) BioPlus, que compreende toda a produção e venda de nanocelulose, nas suas diversas formas:

    a. GranBio Tech: licenciamento das tecnologias detidas pela Companhia para a produção de (i) etanol de segunda geração e biocombustíveis e (ii) nanocelulose. Os pacotes tecnológicos passíveis de serem licenciados incluem serviços agregados desde estudos de viabilidade, até soluções logísticas e de engenharia, além da tecnologia do processo de conversão da biomassa propriamente dito. No que tange às soluções para produção de etanol de segunda geração, a Companhia conta com uma parceria com a Maire-Tecnimont para alavancar o esforço comercial em escala global e complementar seu pacote tecnológico com a expertise e as soluções de engenharia completa, inclusive EPC, da Maire-Tecnimont.

    b. BioPlus: produção de nanocelulose, através de uma planta industrial em escala de demonstração localizada em Thomaston nos Estados Unidos da América. A Companhia possui ainda diversas negociações em andamento para a construção de novas plantas em regime produção e comercialização dedicada para certos clientes. Hoje a Companhia é a terceira maior produtora de celulose do mundo.

3. **BioVertis:** segmento dedicado à experimentação, desenvolvimento, plantio, produção e colheita de biomassa altamente produtiva, mais especificamente cana-energia e palha de cana. A cana-energia é uma variedade desenvolvida a partir do cruzamento de espécies ancestrais e híbridos comerciais de cana-de-açúcar. O resultado é uma cana mais robusta, com maior teor de fibra e potencial produtivo, além de maior vida útil no corte dos cultivares, ideal para fabricação de biocombustíveis e bioquímicos de segunda geração e para geração e/ou cogeração de energia elétrica.

Os modelos de receita baseiam-se em: (i) BioFlex por meio da venda de etanol focada no mercado internacional, (ii) BioPlus através da venda de produtos especializados de alto valor agregado (Nanocelulose, Bioquímicos e outros), (iii) GranBio Tech por meio de licenciamento de tecnologia e (iv) BioVertis com licenciamento de cana-energia e *know-how* em manejo de biomassa.

O direcionamento estratégico da Companhia mira o protagonismo global em licenciamento, desenvolvimento e consolidação de biotecnologias para a conversão de biomassa em produtos renováveis com pegada de carbono reduzida.

Além das tecnologias próprias, a Companhia tem parcerias e alianças estratégicas para o suprimento das enzimas utilizadas no processo de produção do etanol de segunda geração, bem como no fornecimento de equipamentos mecânicos para a planta de Alagoas.

Principais Tecnologias

As principais tecnologias desenvolvidas e exploradas pela Companhia são: (a) biotecnologia para produção de etanol de segunda geração, com pegada de carbono neutra, a partir da celulose e outros materiais lignocelulósicos contidos na biomassa; (b) biotecnologia em produção de nanocelulose, que é a menor e mais resistente unidade da biomassa e pode ser usada em uma ampla gama de aplicações, sendo que suas propriedades físicas a tornam muito atrativa economicamente; e (c) soluções genômicas e logísticas para desenvolvimento, processamento e produção de biomassa de forma mais competitiva do ponto de vista de eficiência fotossintética e redução de emissões de gases de efeito estufa (GEE) em matéria orgânica de resíduos agrícolas que seriam decompostos no campo, com emissão de CO_2.

a - Biotecnologia para a Produção de Etanol de Segunda Geração – GP+

O etanol de segunda geração ou etanol celulósico, é quimicamente idêntico ao etanol de primeira geração. No entanto, sua produção ocorre por meio de processo mais complexo, a hidrólise da celulose e dos polissacarídeos contidos na biomassa.

Diferentemente do etanol de primeira geração, que deriva do açúcar ou do amido produzido por culturas alimentares (por exemplo: trigo, milho, açúcar de beterraba, cana de açúcar etc.), o etanol celulósico pode ser produzido a partir de resíduos agrícolas, como palha de cana e de milho, outros materiais lignocelulósicos, como o cavaco de madeira, ou culturas energéticas, como o *switchgrass* e o *miscanthus*.

Os materiais lignocelulósicos são mais abundantes e geralmente mais sustentáveis, mas precisam ser processados por hidrólise (quebra da molécula com uso de água), para a liberação de açúcares mais simples antes da fermentação e destilação. Isso pode ser alcançado pelo uso de hidrólise com ácidos ou enzimas.

Apesar de quimicamente idênticos, a produção do etanol de primeira geração utiliza glicose diretamente disponível na planta na forma de energia armazenada, enquanto a produção do etanol de segunda geração utiliza glicose e xilose ligadas quimicamente na forma de fibras poliméricas, que compõem a estrutura de suporte da planta. A biomassa celulósica é constituída de três principais componentes: celulose, hemicelulose e lignina.

Os principais mandatos de etanol celulósico ativos no mundo são: (i) o Programa de Combustíveis de Baixo Carbono (*Low Carbon Fuel Standard* ou "LCFS") da Califórnia, Estados Unidos da América, o qual foi aprovado em 2009 e começou a ser implantado em 2011 para a redução de emissão de gases de efeito estufa na Califórnia, resultando em um prêmio ao etanol celulósico tendo em vista sua baixa intensividade de carbono; e (ii) a Diretiva de Energia Renovável ("RED II" ou *Renewable Energy Sources*) da União Europeia, que entrou em vigência em 2018 e estabelece meta de contribuição de biocombustíveis avançados e biogás produzidos a partir de biomassa no total de energia consumida para o transporte em 1% até 2025 e 3,5% até 2030, resultando um prêmio ao etanol celulósico na Europa.

Tecnologia de Biorefinaria GreenPower+®

A tecnologia patenteada GreenPower+ ("**GP+**") é um processo de biorefinaria com tecnologia de pré-tratamento termomecânico, com uso de vapor d'água e sem utilização de produtos químicos, que produz açúcares lignocelulósicos a partir de biomassa, seguido de conversão em etanol celulósico. Essa tecnologia robusta e econômica utiliza equipamentos convencionais de processo de biomassa em escala comercial e permite a produção de etanol celulósico com cogeração de bioenergia. A GP+ está atualmente instalada na planta de etanol celulósico da Companhia, a BioFlex®, de 30 milhões de litros por ano, em Alagoas, Brasil, com previsão de expansão para 50 milhões de litros por ano.

O processo GP + também é demonstrado na Biorefinaria da GranBio Technologies em Thomaston, na Geórgia, onde uma grande variedade de biomassa foi convertida em celulose para produção de papel, açúcares e combustíveis lignocelulósicos, incluindo cavacos de madeira e de madeira macia, cachos de frutos vazios de palma de óleo e também palha e bagaço de cana de açúcar.

As principais vantagens do etanol de segunda geração são (i) não limitação deste em relação aos períodos de safra, tendo em vista a possibilidade de armazenagem de biomassa por períodos longos e a flexibilidade a diferentes fontes de biomassa; (ii) a não dependência exclusivamente da atividade agrícola para ser instalada, podendo atender regiões do planeta sem tradição agrícola, mas com alta disponibilidade de biomassa lignocelulósica; e (iii) a redução das emissões de carbono durante a produção, criando um combustível menos poluente em relação aos combustíveis fósseis, e o aumento da produção de etanol sem expansão da área cultivada, permitindo um maior aproveitamento dos ativos agrícolas e industriais.

Fatores que tornam a tecnologia de etanol de segunda geração da Companhia competitiva são: (i) conhecimento profundo sobre a coleta, manuseio, armazenamento e processamento de biomassa em escala industrial, mais de 200.000 toneladas por ano; (ii) operação em escala industrial integrada (pré-tratamento, hidrólise, fermentação, destilação, filtração de lignina e cogeração com lignina e vinhaça), sem utilização de produtos químicos no pré-tratamento; (iii) operação em escala industrial conduzida há mais de 4 anos; (iv) melhoria contínua de processos em todos setores da planta baseada na experiência de operação escala industrial; (v) desenvolvimento de procedimentos operacionais e de manutenção em tempo real com as plantas demonstração e laboratórios de Thomaston; (vi) tecnologia proprietária robusta com equipamentos críticos proprietários e processos protegidos por patentes; e (vii) uso de insumos com abundante disponibilidade comercial mundial e de fácil logística operacional (transporte e armazenamento).

A Companhia possui 7 (sete) anos de experiência e de desenvolvimento na criação e gestão da cadeia de fornecimento de biomassa (desde a colheita em campo até armazenamento). O entendimento das técnicas para manter a qualidade do solo e a eficiência logística são críticos para todas as cadeias de suprimentos de biomassa.

Em 2019, a Companhia comercializou 1,2 milhão de litros de etanol de segunda geração, produzidos no primeiro trimestre de 2019, volume pequeno frente à capacidade nominal anual de 30 milhões de litros da planta em função de problemas operacionais enfrentados pela Companhia. No primeiro semestre de 2020, a comercialização chegou a 3,3 milhões de litros, produzidas entre o final de 2019 e o começo de 2020. Como atualmente a planta só opera durante a safra de cana-de-açúcar, a previsão é que a planta retorne em outubro de 2020 com produção de 3 milhões de litros por mês, em função das melhorias nos sistemas mecânicos e de alimentação de biomassa da planta.

Apesar dos desafios iniciais da tecnologia para a produção de etanol de segunda geração, a Companhia viabilizou a tecnologia, tendo sido sua qualidade atestada pela auditoria técnica realizada no âmbito da assinatura do acordo de licenciamento com a NextChem, subsidiária da Maire Tecnimont.

Licenciamento - NextChem/Tecnimont

Em agosto de 2020, a Companhia estabeleceu uma aliança estratégica com exclusividade com a NextChem, subsidiária do grupo italiano Maire Tecnimont de engenharia com atuação de destaque mundial em energias renováveis. A aliança estratégica busca expandir a posição da Companhia no licenciamento da tecnologia GranBio para produção de etanol de segunda geração através da conversão de biomassa lignocelulósica em combustível renovável com baixa intensidade de carbono.

A parceria realiza a combinação da tecnologia e experiência da Companhia em biomassa e biocombustíveis de segunda geração com a inteligência de engenharia, estudos de viabilidade e presença da NextChem para oferecer serviços integrados, projetos integrados, engenharia completa, com capacidade de execução de projetos EPC, e construção de plantas manufatureiras em diferentes regiões do mundo.

b - Biotecnologia para a Produção de Nanocelulose

A nanocelulose é um material resistente, leve e renovável que supera o desempenho mecânico obtido com produtos fósseis em importantes cadeias produtivas, enquanto oferece vantagens ambientais e sustentáveis. Pode-se extrair economicamente a nanocelulose das células e remontá-las em produtos exclusivos, usando os princípios da nanotecnologia e biomimética, o estudo do catálogo infindável de inovações da natureza para projetar produtos altamente funcionais e de baixo impacto.

A nanocelulose tem uma ampla gama de aplicações, incluindo pneus, cosméticos, embalagens, tintas, químico, peças automotivas leves, materiais de defesa e blindagem, caixas para eletrônicos, embalagens, tecidos ultra fortes, entre outros. Os materiais compostos por nanocelulose podem ser usados para fabricar carros e aviões mais leves e com menor consumo de combustível, cimentos e materiais de construção mais resistentes e simplificados, além de produtos de higiene pessoal e cosméticos mais naturais. A nanocelulose também pode ser utilizada para reforçar pneus de borracha e melhorar a sustentabilidade e a economia de combustível. Também pode ser usada para melhorar as propriedades de barreira de garrafas plásticas e filmes plásticos usados em embalagens de alimentos.

As partículas de nanocelulose também são usadas na engenharia biomédica. Produtos compostos por nanocelulose não são tóxicos, são biocompatíveis e podem ser utilizados na impressão 3D juntamente com células vivas para desenvolver cartilagem personalizável para reconstrução facial e tecidos artificiais da pele. As partículas de nanocelulose são montadas em espumas biodegradáveis de alta porosidade e alta absorção, para limpeza de derramamentos de óleo. Seus filmes de alta porosidade são utilizados em filtragem especial, substratos para baterias de íon de lítio e circuitos elétricos.

Em artigo publicado pela Thomson Reuters com a previsão das 10 maiores inovações do mundo até 2025, considerou-se que uma dessas inovações será que as embalagens à base de petróleo passarão a fazer parte da história, por efeito da substituição destas por embalagens biodegradáveis compostas por nanocelulose.

Em publicação pelo Departamento de Agricultura dos Estados Unidos da América de 2014, estimou-se o potencial de um volume de mercado de 35 milhões de toneladas de nanocelulose por ano globalmente.

A tecnologia da Companhia proporciona: (i) produção a baixo custo; (ii) demonstração por meio de planta pré-comercial com capacidade de cerca de 150 toneladas por ano; (iii) 5 tipos funcionais de celulose; (iv) variedades hidrofóbicas e hidrofílicas e; (v) significativa estabilidade termal.

A unidade industrial da Companhia em Thomaston, Georgia, Estados Unidos da América, que é uma planta demonstrativa com capacidade de produzir nanocelulose tanto na forma de nanocristais (*cellulose nanocrystal* ou "CNC") e de nanofibras (*cellulose nanofibers* ou "CNF").

Tecnologia de Biorefinaria AVAP®

A tecnologia patenteada AVAP® produz açúcares lignocelulósicos excepcionalmente puros, de alto rendimento e baixo custo de uma ampla variedade de biomassa para conversão em produtos bioquímicos, como butanol, butanodiol (BDO), ácido succínico e ácido lático, bem como biocombustíveis, inclusive para aeronaves. O processo AVAP® utiliza a commodity dióxido de enxofre (SO_2) e etanol para separar a biomassa em fluxos separados de açúcares celulósicos, açúcares hemicelulósicos e nativos, lignina reativa. O processo utiliza um equipamento industrial convencional e recicla eficientemente os produtos químicos da fração SO2 e etanol através de um circuito fechado.

O processo AVAP® é demonstrado na Biorefinaria da GranBio Technologies em Thomaston, Geórgia, Estados Unidos da América, onde uma grande variedade de biomassa foi convertida em açúcares lignocelulósicos, combustíveis e produtos químicos, incluindo cavacos de madeira e de madeira macia, resíduos urbanos de madeira, resíduos de milho, cachos de frutos vazios da palma de óleo, palha e bagaço de cana e talos de tabaco.

A tecnologia AVAP tem diversas vantagens competitivas únicas, como o custo de produção excepcionalmente baixo, permitindo a utilização de biomassas na forma bruta, diferentemente da maioria dos seus competidores e possibilitando o uso de biomassa em qualquer região do mundo, bem como a utilização de químicos recicláveis no pré-tratamento. É o único processo que produz tanto CNC, quanto CNF, dependendo da demanda de mercado devido à química de fracionamento única da AVAP. O processo de produção de nanocelulose com a tecnologia AVAP da Companhia é o único processo do mundo que produz celulose pura, CNC e CNF hidrofílicos, LCNC e LCNF revestidos de lignina para compatibilidade com plásticos, borrachas, óleos e solventes não polares.

Tecnologia Greenbox®

A tecnologia Greenbox® é empregada na produção de nanocelulose NCF pura, que é ideal para mercados de commodities de alto volume, que necessitam aditivos com grande área de superfície e capacidade de força de adesão, como papelão e adesivos. A aplicação de nanocelulose em papelão e adesivos deixa-os mais resistentes, mais leveis e menos suscetíveis à água.

O processo em que a tecnologia Greenbox® é empregada consiste em tratamento hidrotérmico, que utliza apenas água e vapor, e complementado por tratamento de refino mecânico. A tecnologia melhora propriedades mecânicas sem descoloração com alvejantes em celulose CNF pura, proporcionando menor gasto com energia e emissões de gases de efeito estufa.

Hoje a Companhia possui mais de 27 acordos de desenvolvimento em conjunto ("JDAs" ou "*Joint Development Agreements*") com diversas empresas e que estão em diversos níveis de maturidade, para os diversos tipos de nanocelulose. Esses acordos provavelmente serão convertidos em demanda potencial futura de Nanocelulose.

Os JDAs mais relevantes para Companhia atualmente são com a Birla Carbon e com a MyBiomass.

c – A tecnologia e *know how* para a Produção e Processamento de Biomassa

A biotecnologia em produção de biomassa expressa-se principalmente por meio da Cana-Energia Vertix®, que é um grupo de variedades de cana desenvolvido pela GranBio com traços que caracterizam a cana-energia como variedades mais produtivas, duradouras, fibrosas, adaptáveis em áreas degradadas e com menos teor de açúcar em relação à cana de açúcar convencional.

Para desenvolver a Cana-Energia Vertix®, a cana-energia da GranBio, os nossos especialistas focaram em entender, de forma aprofundada, o que é cana, sua relação com a bioenergia e, principalmente, como ela deve ser utilizada na produção do etanol de segunda geração. Após essa etapa, buscamos sementes em bancos de germoplasmas do Brasil e do mundo para desenvolver a partir das mudas ancestrais de espécies de cana, a Cana-Energia da GranBio.

A cana-energia é uma variedade desenvolvida a partir do cruzamento de espécies ancestrais e híbridos comerciais de cana-de-açúcar. O resultado é uma cana mais robusta, com maior teor de fibra e potencial produtivo, além de maior vida útil no corte dos cultivares, ideal para fabricação de biocombustíveis e bioquímicos de segunda geração e para geração e/ou cogeração de energia elétrica. O primeiro plantio comercial da nova variedade aconteceu em 2015.

Uma de suas maiores vantagens é poder ser plantada em áreas com baixa aptidão agrícola, o que permite a exploração de regiões desfavorecidas e o aumento da produtividade por hectare, além de não competir com a produção de alimentos. A cana-energia tem um sistema radicular mais profundo para alimentação de água e nutrientes.

Hoje a Companhia possui 11 certificados definitivos de proteção de cultivares de cana-de-açúcar. A GranBio possui atualmente 17 contratos de licenciamento com empresas relevantes do setor sucroalcooleiro. O menor teor de açúcar da cana-energia é compensado pela maior produtividade por hectare e resulta na obtenção de biomassa a um menor custo, aumentando a margem operacional na conversão em etanol celulósico e nanocelulose. A Cana-Energia é viável inclusive em áreas degradadas e tem grande potencial de expansão globalmente (ex. Brasil, América Central, África e Ásia).

Licenciamentos de Tecnologias

Visando explorar as diferentes vertentes de biotecnologia por ela desenvolvidas, a Companhia busca licenciar as suas biotecnologias para terceiros. Toda a atividade de licenciamento está alocada dentro da divisão Granbio Tech que é parte da unidade BioTech, e voltada para o licenciamento das diversas tecnologias desenvolvidas e demonstradas pela Companhia. A GranBioTech posiciona a Companhia como provedora global de soluções integradas de biotecnologia na conversão de biomassa em biocombustíveis, bioquímicos e materiais avançados.

O objetivo da GranBiotech é licenciar suas plataformas de tecnologias (i) de biorefinarias flexíveis para produção de bioquímicos e biocombustíveis por meio de parcerias estratégicas, assim como (ii) de produção de nanocelulose.

A GranBio Tech® LLC, subsidiária integral norte-americana da GranBio, adquiriu e desenvolveu tecnologias de ponta em seu centro de pesquisa em Thomaston, Geórgia, Estados Unidos da América, e é proprietária de duas plataformas tecnológicas únicas de pré-tratamento de biomassa para conversão de açúcar de celulose como matéria-prima para a produção de grande variedade de renováveis, entre eles biocombustíveis (principalmente etanol celulósico) e bioquímicos como n-butanol, butanodiol, ácido succínico e outros.

Diferentemente de outras tecnologias, focadas em milho, cana-de-açúcar e madeira, a tecnologia da GP+ permite o uso de várias fontes de biomassa, aumentando significativamente as áreas em que pode operar. Essa flexibilidade permite que a tecnologia seja implementada em vários lugares do mundo, e o primeiro licenciamento para NextChem mostra o amplo potencial da tecnologia, bem como sua capacidade de ser licenciada para terceiros.

A Companhia tem produtos ambientalmente eficientes e alinhados com as políticas ESG

As tecnologias e produtos da Companhia aumentam o uso de materiais mais ecológicos, reduzindo pegada global de carbono e promoção da sustentabilidade mundial. A Companhia produz e comercializa tecnologia para que outros parceiros, em diversas cadeias produtivas, tenham uma produção mais ambientalmente responsável e eficiente, gerando um efeito multiplicador em diversos setores produtivos em escala mundial e, desta forma, agosto de 2020, a Companhia estabeleceu uma aliança estratégica com a NextChem, subsidiária do grupo italiano Maire Tecnimont de engenharia com atuação de destaque mundial em energias renováveis, suportando fortemente a redução nas alterações climáticas, bem como ajudando as companhias e parceiros a melhorar seus padrões socioambientais e de governança.

No campo da governança corporativa, a Companhia está alinhada com as melhores práticas do mercado (Novo Mercado), tendo inclusive a figura de um conselheiro independente como *Lead Independent Director (LID)*, desempenhado pela Sandra Guerra, que compõem o conselho de administração da Companhia.

Características dos Mercados de Atuação

BioVertis:

O principal mercado de comercialização das variedades de cana energia tem sido o setor sucroenergético nacional. A estimativa de área cultivada por este setor com cana-de-açúcar na safra 19/20 é um pouco superior a 10 milhões de hectares, deste total aproximadamente 8,4 milhões são colhidos anualmente. Esta área de colheita produz cerca de 642 milhões de toneladas de cana, que são processadas e transformadas em cerca de 30,1 milhões de toneladas de açúcar e 33,8 bilhões de litros de etanol (CONAB, 2019). Neste setor estima-se que, do total de área cultivada, pelo menos 20% está implantada em ambientes de produção restritivos, onde a cana-de-açúcar convencional não possui uma performance satisfatória, sendo este o mercado preferencial para exploração comercial das variedades de *Cana Energia Vertix*.

Além deste mercado já estabelecido, a maior demanda interna e externa por fontes limpas e sustentáveis de energia, combustíveis e bioquímicos, abrem perspectivas para o estabelecimento de um novo e promissor mercado para produção de biomassa como fonte de matéria-prima para atender a demanda destes negócios. Este cenário cria um novo mercado para as variedades de *Cana Energia Vertix*, tendo em vista o potencial produtivo e a rusticidade destas variedades, que permitirão a produção de biomassa com baixo custo em parte dos mais de 30 milhões de hectares de áreas de cultivo marginais, sem a necessidade de competir com a produção de alimentos.

BioFlex:

O etanol celulósico de segunda geração é um combustível produzido a partir de biomassa e é usado como álcool anidro misturado na gasolina para atender obrigação legal. No Brasil se produz etanol hidratado para suprir a frota de carros flex e etanol anidro para mistura com gasolina. O etanol de segunda geração também pode ser usado como um intermediário químico para a produção de produtos de base biológica, como o bio-monoetilenoglicol (MEG) e o bio-polietileno (PE). Este produto apresenta vantagens significativas sobre combustíveis fósseis e etanol convencional, incluindo reduções nas emissões de gases de efeito estufa e utilização de resíduos agrícolas para sua produção.

O mercado global de etanol celulósico deverá, segundo a Energias Market Research, apresentar uma taxa média de crescimento anual de 45,4% de 2018 a 2024. Os principais fatores que impulsionarão este crescimento são: (i) aumento de investimentos em projetos renováveis com baixa emissão de carbono; (ii) legislações e mandatos apoiando a implementação de biocombustíveis em diversos países, e (iii) avanço da biotecnologia.

Há grande potencial de crescimento da demanda de etanol de segunda geração devido aos mandatos pelos governos visando diminuir as emissões de carbono. Os esforços globais para aumentar a utilização de biocombustíveis avançados de forma a alcançar as metas de redução de poluição, expressam-se principalmente pelo compromisso de mais de 30 países comprometidos em adotar metas de emissão líquida zero, sendo que o Suriname e o Butão já atingiram esse patamar, há países que já possuem o compromisso materializado em legislação, como a Suécia, Reino Unido, França, Dinamarca e Nova Zelândia, e há locais em que o compromisso encontra-se em processo legislativo, tais como a União Europeia, Espanha, Chile e Fiji.

A demanda global tem o potencial de atingir mais de 31 bilhões de litros até 2035, considerando somente a demanda potencial do Brasil, China (mandato de E10 suspenso durante o COVID19) e Europa, comparado a um mercado de cerca de 100 milhões de litros atualmente.

O principal apoio dos governos aos biocombustíveis na maioria dos países ocorre por meio dos mandatos de biocombustíves, que foram amplamente promulgados para alcançar os seguintes objetivos: (i) reduzir dependência de combustíveis fósseis, (ii) dar suporte às comunidades rurais, (iii) reduzir as emissões de gases do efeito estufa e acessar um combustível que transporta baixos níveis de carbono, (iv) melhorar a balança comercial ou a balança de pagamentos dos países, reduzindo as importações de petróleo e (v) promover energia autossuficiente.

Os mandatos podem ser implementados de duas formas. A primeira trata-se de um mandato de consumo, em que se exige que determinado volume de biocombustível seja misturado com gasolina e diesel todo ano. Este é o mandato existente nos Estados Unidos da América. O segundo tipo de mandato, e mais comum, necessita que um percentual do combustível de transporte seja composto de etanol ou biodiesel. A segunda forma é a mais utilizada na Europa e demais países. Muitos mandatos começaram a ser instituídos nos anos 2000 e muitos outros países desenvolvidos seguiram essa tendência, instituindo os mandatos de biocombustível.

Atualmente, 64 países já instituíram mandatos de biocombustível. A maioria dos mandatos continua vindo da Europa, com aderência de 27 países. Na América, 14 países possuem mandatos ou metas em vigor. Na Ásia, 12 países fazem parte, Na África e Oceania, 11 países e 2 países europeus que que não fazem parte da União Europeia.

Biotech:

A preocupação quanto ao aquecimento global tem aumentado gradualmente, um dos sinais mais nítidos sobre esses esforços consiste no Acordo de Paris aprovado na 21ª Conferência das Partes (COP21) em 12 de dezembro de 2015, aprovado pelos 195 países da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre a Mudança do Clima para reduzir emissões de gases de efeito estufa no contexto do desenvolvimento sustentável. O compromisso ocorre no sentido de envidar esforços para limitar o aumento da temperatura a 1,5°C acima dos níveis pré-industriais.

Os efeitos desse esforço coletivo em combater o aquecimento global tem se concretizado principalmente por meio de políticas governamentais visando a substituição de combustíveis fósseis e materiais compostos por substâncias poluentes por combustíveis renováveis e materiais biologicamente amigáveis ao meio ambiente. Embora políticas nesse sentido estejam em ritmo acentuado em lugares como União Europeia, Índia, Marrocos, Gâmbia, Costa Rica, deve-se mencionar que as tecnologias das indústrias tradicionais em geral são mais baratas e produtivas do que tecnologias ambientalmente amigáveis, fazendo necessários incentivos, subsídios e penalidades para que o mercado possa acomodar as inovações.

Considerando que tais políticas tem se materializado apenas recentemente, há escassez de tecnologias aptas a atenderem a necessidade global de combustíveis e materiais renováveis em escala comercial. A Companhia desde 2011 desenvolve soluções economicamente viáveis para converter biomassa em biocombustíveis, bioquímicos e biomateriais avançados, incluindo nanocelulose e suas aplicações.

Nesse contexto, visando disseminar as tecnologias em etanol de segunda geração, nanocelulose e biomassa desenvolvidas e comprovadas pela Companhia da forma mais abrangente e acelerada possível, a Companhia criou a vertente de licenciamentos, possibilitando a utilização por terceiros de suas mais de 250 patentes globalmente (130 patentes aprovadas e 120 patentes requeridas).

O mercado de nanocelulose, de acordo com relatórios da Global Markets Insights de setembro de 2019 e da Markets and Markets de outubro de 2018, deve apresentar taxa de crescimento anual composta de 18,4% ano até 2027.

A nanocelulose é uma partícula submicroscópica muito resistente e leve encontrada nas árvores e que fornece propriedades mecânicas excepcionais – o equilíbrio entre peso e resistência e a habilidade de vergar sem quebrar. A nanocelulose pode ser extraída em larga escala e recomposta em uma grande variedade de materiais, usando os princípios da nanotecnologia. Esses produtos são não apenas biodegradáveis e sustentáveis, como também possuem propriedades inéditas de alta performance.

Recentemente, cientistas produziram o biomaterial 100% a partir de nanocelulose mais resistente do mundo, ultrapassando até o fio da teia de aranha. Esse biomaterial é mais forte que metais, nanotubos de carbono e grafeno, numa mesma base de peso. Materiais puramente a base de nanocelulose também são a prova de fogo, de quebra, a prova de choque e duráveis como componentes sintéticos. As partículas de nanocelulose também podem ser usadas para melhorar a performance de materiais convencionais. A nanocelulose reforça os compostos de pneus de borracha e reduz a resistência a rolagem, levando a uma maior economia de combustível em veículos. A nanocelulose melhora a barreira de garrafas e filmes plásticos usados na indústria alimentícia, levando a menor necessidade de uso de plástico de modo geral.

De acordo com o estudo de mercado de nanocelulose semianual da RISI, o potencial de nanocelulose é de 1,1 milhão de toneladas por ano, nas seguintes aplicações: papel, tintas e revestimentos, compostos, filmes e barreiras, excipientes, tecidos naturais, tecidos manufaturados, cimento, óleo e gás, não-tecidos, adesivos.

O Departamento de Agricultura Norte-Americano estima o potencial de nanocelulose em 35 milhões de toneladas por ano.

Análises preliminares, a partir dos JDAs (Acordos de Desenvolvimento em Parceria), apontam um mercado de 101 mil toneladas por ano para a BioPlus, nos seguintes mercados: revestimento de container, separadores de bateria de lítio, polipropileno para automóveis, mix para concreto, elastômeros de borracha com carbono preto para pneus, embalagem para alimentos, selante de PVC para automóveis, adesivos para compensado

A substituição do petróleo em embalagens é apenas uma das diversas aplicações que a nanocelulose possui. Outros exemplos são plásticos reforçados, espuma de poliuretano, materiais superabsorventes, materiais a prova de balas, tinta de caneta, concreto, dermocosméticos, pigmentos cosméticos, materiais para perfuração em exploração de óleo e gás, papel, papelão, camada de revestimento alimentar comestível, *carbon black* (negro de fumo), tecidos resistentes a água, embalagens plásticas rígidas e flexíveis, resinas para impressão 3D, curativos para feridas, adesivos e selantes, revestimento de papelão, tinta para pintura, tecidos de fibra celulósica, aglomerado de madeira e engenharia de tecidos. Percebe-se que as potenciais aplicações da nanocelulose compreendem tanto produtos simples ou commodities quanto produtos sofisticados.

Produtos com nanocelulose oferecem atributos em termos de reforço, transparência, reologia, propriedades de barreira e hidrofobicidade. A nanocelulose se destaca de maneira acentuada em relação a outros materiais, por apresentar alta resistência à tração, baixa densidade, preço competitivo e por ser renovável. Para efeitos de comparação, a nanocelulose é mais barata, com a CNF custando cerca de US$4 a 10 por kg, menos densa, com cerca de 1,5g/cm3, e mais resistente à tração de 7.500 GPa que a fibra de carbono, que custa mais de US$20 por kg, tem densidade de 1,8g/cm3 e resistência de 4.000 GPa.

PRINCIPAIS FATORES DE RISCO RELATIVOS À COMPANHIA

Abaixo estão listados os cinco principais fatores de risco que nos afetam, nos termos do artigo 40, §3º, inciso IV da Instrução CVM 400. Para mais informações sobre os fatores de risco a que estamos expostos, veja a seção "Fatores de Risco Relacionados às Ações e à Oferta", a partir da página 71 deste Prospecto, e os itens "4.1 Fatores de Risco" e "4.2 Riscos de Mercado" do nosso Formulário de Referência.

A extensão da pandemia declarada pela Organização Mundial de Saúde (OMS) em razão da disseminação do coronavírus (COVID-19), a percepção de seus efeitos, ou a forma pela qual tal pandemia impactará nossos negócios depende de desenvolvimentos futuros, que são altamente incertos e imprevisíveis, podendo resultar em um efeito adverso relevante em nossos negócios, condição financeira, resultados das operações e fluxos de caixa.

A Organização Mundial de Saúde (OMS) declarou, em 11 de março de 2020, o estado de pandemia em razão da disseminação global do coronavírus (COVID-19). Tal disseminação criou incertezas macroeconômicas, volatilidade e perturbação significativas. Em resposta, muitos governos implementaram políticas destinadas a impedir ou retardar a propagação da doença, tais como a restrição à circulação e até mesmo o isolamento social, e essas medidas podem permanecer em vigor por um período significativo de tempo. Tais medidas geraram um desaceleramento econômico mundial que pode impactar tanto a relação com nossos clientes como com fornecedores de matérias primas para nossas atividades.

Inexistem eventos recentes comparáveis que possam nos fornecer orientação quanto ao efeito da disseminação do COVID-19 e de uma pandemia global e, como resultado, o impacto final do surto do COVID-19 ou de uma epidemia de saúde semelhante é altamente incerto e sujeito a alterações. Para mais informações sobre os efeitos da pandemia do COVID19 sobre os negócios da Companhia, veja a seção "Fatores de Risco Relacionados às Ações e à Oferta", descritos nas páginas 71 e seguintes, respectivamente, deste Prospecto, e nos itens "4. Fatores de Risco" e "7. Atividades do Emissor" do Formulário de Referência anexo a este Prospecto.

A Companhia e suas sociedades controladas podem não obter acesso a novos financiamentos cujos termos e condições compensem a viabilização de suas necessidades de capital ou cumprir com suas obrigações financeiras.

O mercado global e as condições econômicas são notoriamente voláteis. O setor de renda fixa pode experimentar impactos de perdas expressivas no setor de serviços financeiros, bem como de reajustes de preços de riscos de crédito, entre outros eventos. O custo da captação de dinheiro nos mercados de capitais de renda fixa pode variar substancialmente e a disponibilidade de recursos provenientes desses mercados pode diminuir repentina e significativamente, o que pode ser particularmente mais grave para empresas em estágio de desenvolvimento tecnológico e aumento da capacidade operacional como a Companhia.

Caso não seja possível a captação de recursos quando necessário ou, ainda, se a captação de recursos estiver disponível apenas em termos desfavoráveis para a Companhia, poderá tornar-se desafiador atender às necessidades de capital da Companhia, trazer benefícios de oportunidades de negócios ou responder a pressões competitivas de mercado, o que pode causar um efeito negativo relevante no negócio e nos resultados das operações da Companhia.

A Companhia tem a maior parte de sua dívida contratada com bancos públicos brasileiros, com garantias em ativos industriais da própria Companhia, aval dos controladores diretos e fianças bancárias avalizadas pelos controladores diretos e controladores indiretos. A renovação da dívida atual, seu custo e garantias dependem do crédito dos controladores. Se a situação econômica e patrimonial dos controladores deteriorar, o custo de capital aumentará e a empresa pode perder a capacidade de honrar com suas obrigações operacionais e financeiras, vir a ser obrigada a alienar ativos, recorrer à recuperação judicial ou mesmo ser descontinuada.

Para maiores informações sobre o endividamento da Companhia, veja a seção “Fatores de Risco Relacionados às Ações e à Oferta”, descritos nas páginas 71 e seguintes, respectivamente, deste Prospecto, e no item “3. Informações Financeiras” do Formulário de Referência anexo a este Prospecto.

A Companhia pode não conseguir atender às cláusulas restritivas ("covenants") de seus contratos de empréstimos, e, ainda, determinados ativos e receitas da Companhia e de suas controladas estão onerados.

A Companhia está sujeita a determinadas cláusulas restritivas ("*covenants*") existentes na maioria dos seus contratos de empréstimos e financiamentos, com base em determinados indicadores de aspectos não financeiros. Os aspectos não financeiros incluem o cumprimento da legislação ambiental em nível federal, estadual e municipal, cuja não observância pode ocasionar a suspensão de desembolsos e até mesmo o vencimento antecipado dos contratos de financiamento. Além disso, parte substancial dos ativos da Companhia e de suas controladas, inclusive ativos imobilizados, estão onerados em garantia das obrigações decorrentes dos contratos de empréstimos da Companhia e de suas controladas. A Companhia pode não ser capaz de atender os *covenants* estabelecidos com seus credores e avalistas em virtude de condições adversas de seu ambiente de negócios como a falta de liquidez ou retração do mercado onde a Companhia atua, o que pode deflagrar o vencimento antecipado da maior parte de suas dívidas, bem como limitar o acesso da Companhia a novas linhas de financiamento para execução de seu plano de investimentos. A não quitação de dívidas poderá resultar na excussão das garantias para seu pagamento, podendo ter um efeito adverso relevante nos nossos resultados financeiros e operacionais da Companhia.

Para maiores informações sobre os contratos financeiros da Companhia, deste Formulário de Referência. veja a seção “Fatores de Risco Relacionados às Ações e à Oferta”, descritos nas páginas 71 e seguintes, respectivamente, deste Prospecto, e nos itens “3.8 Obrigações de acordo com a natureza e prazo de vencimento”, “3.9 Outras informações relevantes” e “10. Comentários dos Diretores” do Formulário de Referência anexo a este Prospecto.

A Companhia pode ser adversamente afetada em razão de o mercado de nanocelulose ainda estar em desenvolvimento e a tecnologia referente à nanocelulose ainda não ter sido demonstrada em escala industrial.

O mercado de nanocelulose ainda está em desenvolvimento e não tem demanda em escala industrial. Há o risco de que o mercado não absorva a produção de uma primeira planta industrial da Companhia e o preço esperado não corresponda às projeções do plano de negócios da Companhia.

Adicionalmente, a tecnologia de nanocelulose da Companhia foi testada em planta demonstração, em escala de 1:1000, e ainda não foi demonstrada em escala industrial. Há ainda alguns desafios de escala de equipamentos importantes, que embora haja sinalização de viabilidade por fornecedores, não foram demonstrados para o uso específico do processo tecnológico da Companhia. Desta forma, a Companhia pode ter seus resultados operacionais e financeiros afetados em razão dos aspectos acima.

A Companhia pode ser afetada em razão de riscos relacionados ao mercado e à tecnologia do etanol celulósico.

Atualmente, o mercado de etanol celulósico e o prêmio por crédito de carbono são limitados a alguns estados norte-americanos e Europa. O prêmio de preço por crédito de carbono poderá sofrer alterações com mudanças de mandatos governamentais, ações judiciais por parte de distribuidores e produtores de combustíveis fósseis ou mesmo em razão da reação de consumidores. A oferta reduzida global de etanol celulósico pode levar países a desistirem de incentivar o preço contido de carbono, o que inviabilizaria, no curto prazo, a produção da BioFlex I.

Além do risco específico do etanol celulósico, há também o risco de volatilidade de combustíveis com preços correlacionados, como gasolina (petróleo), etanol do Brasil ou importado.

No que tange à tecnologia do etanol celulósico, ela é pioneira e o processo ainda não se mostrou competitivo com o etanol convencional, ou de primeira geração. Além disto, outras empresas fracassaram ou desistiram de desenvolver ou produzir etanol celulósico. Portanto a lacuna de eficiência e custos relativos ainda precisa ser preenchida com avanços tecnológicos que requererão investimentos em pesquisa e desenvolvimento. A Companhia pode não ter recursos para desenvolver sua tecnologia a ponto de se tornar competitiva sem o benefício dos incentivos de crédito de carbono.

A Companhia ainda não desenvolveu solução proprietária de enzimas, que significa que seu processo tecnológico e de licenciamento depende de fornecedores de enzimas, como atualmente a Novozymes.

SUMÁRIO DA OFERTA

O presente sumário não contém todas as informações que o potencial investidor deve considerar antes de investir nas Ações. O potencial investidor deve ler cuidadosa e atentamente todo este Prospecto, principalmente as informações contidas nas seções "Sumário da Companhia – Principais Fatores de Risco Relativos à Companhia" e "Fatores de Risco Relacionados à Oferta e às Ações" nas páginas 19 e 71, respectivamente, deste Prospecto, e na seção "4. Fatores de Risco" do Formulário de Referência, anexo a este Prospecto, e nas demonstrações financeiras e respectivas notas explicativas, anexas a este Prospecto, para melhor compreensão das atividades da Companhia e da Oferta, antes de tomar a decisão de investir nas Ações.

Ações	[•] ações ordinárias, nominativas, escriturais e sem valor nominal, de emissão da Companhia, todas livres e desembaraçadas de quaisquer ônus ou gravames, objeto da Oferta, sem considerar as Ações Adicionais e as Ações do Lote Suplementar.
Ações Adicionais	Nos termos do artigo 14, parágrafo 2º, da Instrução CVM 400, até a data da divulgação do Anúncio de Início, a quantidade de Ações inicialmente ofertada (sem considerar as Ações do Lote Suplementar), poderá, a critério da Companhia, em comum acordo com os Coordenadores da Oferta, ser acrescida em até 20% (vinte por cento) do total de Ações inicialmente ofertadas (sem considerar as Ações do Lote Suplementar), ou seja, em até [•] ações ordinárias de emissão da Companhia nas mesmas condições e pelo mesmo preço das Ações inicialmente ofertadas.
Ações da Oferta Prioritária	O montante de até (a) [•] Ações, sem considerar a colocação das Ações Adicionais e as Ações Suplementares, ou (b) [•] Ações, considerando a colocação das Ações Adicionais, mas sem considerar as Ações Suplementares, que será destinado exclusivamente à colocação pública junto aos Acionistas que exercerem seu direito de prioridade no âmbito da Oferta Prioritária. Dessa forma, as Ações da Oferta Prioritária correspondem a totalidade das Ações ofertadas (considerando a colocação das Ações Adicionais e sem considerar as Ações Suplementares) a que fazem jus os Acionistas, observados os respectivos Limites de Subscrição Proporcional.
Ações da Capitalização do Controlador	Ações subscritas pelo Controlador no âmbito da Oferta Prioritária mediante Capitalização do Controlador.
Ações em Circulação (*Free Float*) após a Oferta	[Na data deste Prospecto, não existem ações em circulação no mercado. Após a realização da Oferta (sem considerar as Ações Adicionais e as Ações do Lote Suplementar), estima-se que, [•] Ações representativas de, aproximadamente, [•]% do capital social da Companhia, estarão em circulação no mercado. Considerando a colocação das Ações Adicionais e das Ações do Lote Suplementar, um montante de até [•] Ações de emissão da Companhia, equivalentes a, aproximadamente, [•]% do seu capital social, estarão em circulação no mercado. Para maiores informações, ver seções "Informações sobre a Oferta – Composição do Capital Social da Companhia" e "Fatores de Risco Relacionados à Oferta e às Ações".

Ações Ordinárias do Lote Suplementar	Nos termos do artigo 24 da Instrução CVM 400, a quantidade de Ações inicialmente ofertada (sem considerar as Ações Adicionais) poderá ser acrescida de um lote suplementar em percentual equivalente a até 15% (quinze por cento) do total das Ações inicialmente ofertadas (sem considerar as Ações Adicionais), ou seja, em até [•] Ações Ordinária de emissão da Companhia, conforme indicado na página 38 deste Prospecto, nas mesmas condições e pelo mesmo preço das Ações inicialmente ofertadas, conforme Opção de Ações do Lote Suplementar.
Agente Estabilizador	[•].
Agentes de Colocação Internacional	Citigroup Global Markets, Inc., UBS Securities LLC., e Santander Investment Securities Inc., em conjunto.
Anúncio de Encerramento	Anúncio de Encerramento da Oferta Pública de Distribuição Primária de Ações de Emissão da GranBio Investimentos S.A., a ser divulgado pela Companhia e pelas Instituições Participantes da Oferta na forma do artigo 29 da Instrução CVM 400, informando acerca do resultado final da Oferta, nos endereços indicados na seção "Informações Sobre a Oferta – Divulgação de Avisos e Anúncios da Oferta" na página 67 deste Prospecto.
Anúncio de Início	Anúncio de Início da Oferta Pública de Distribuição Primária de Ações de Emissão da GranBio Investimentos S.A., a ser divulgado pela Companhia e pelas Instituições Participantes da Oferta na forma do artigo 52 da Instrução CVM 400, informando acerca do início do Prazo de Distribuição das Ações, nos endereços indicados na seção "Informações Sobre a Oferta – Divulgação de Avisos e Anúncios da Oferta" na página 67 deste Prospecto.
Anúncio de Retificação	Anúncio comunicando a eventual suspensão, cancelamento, revogação ou modificação da Oferta, a ser divulgado pela Companhia e pelas Instituições Participantes da Oferta na rede mundial de computadores, nos termos do artigo 27 da Instrução CVM 400, nos endereços indicados na seção "Informações Sobre a Oferta – Divulgação de Avisos e Anúncios da Oferta" na página 67 deste Prospecto.
Aprovações Societárias	A submissão do registro de companhia aberta categoria "A", aprovada em Assembleia Geral Extraordinária da Companhia realizada em 18 de fevereiro de 2020, cuja ata foi devidamente registrada em 22 de julho de 2020 perante a JUCESP sob o nº 270.982/20-6, e publicada no jornal [•] e no DOESP em [•] de [•] de 2020. A aprovação do pedido de registro da Oferta perante a CVM, considerando as Ações Adicionais e as Ações do Lote Suplementar, mediante aumento de capital da Companhia, os pedidos de admissão e de listagem da Companhia no Novo Mercado, listagem e admissão à negociação das Ações no Novo Mercado e a aprovação de novo estatuto social da Companhia, adequado às regras do Regulamento do Novo Mercado e cuja eficácia é condicionada à disponibilização do Anúncio de Início, foram deliberadas em Assembleia Geral Ordinária e Extraordinária da Companhia realizada em 24 de agosto de 2020, cuja ata será arquivada na JUCESP e publicada no DOESP e no jornal "O Dia" oportunamente.

A Faixa Indicativa (foi aprovada em Reunião do Conselho de Administração da Companhia realizada em [•] de [•] de 2020, cuja ata será arquivada na JUCESP e publicada no DOESP e no jornal "O Dia".

A fixação do Preço por Ação e o efetivo aumento de capital da Companhia, dentro do limite do capital autorizado em seu estatuto social, e com exclusão do direito de preferência dos atuais acionistas da Companhia, nos termos do artigo 172, inciso I, da Lei das Sociedades por Ações, mas com a concessão do direito de prioridade para os Acionistas nos termos da Oferta Prioritária, serão aprovados em Reunião do Conselho de Administração da Companhia a ser realizada entre a data de conclusão do Procedimento de *Bookbuilding* e a concessão do registro da Oferta pela CVM, cuja ata será devidamente registrada na JUCESP e publicada no jornal DOESP e no jornal "O Dia" oportunamente.

Aviso ao Mercado

Aviso ao Mercado da Oferta Pública de Distribuição Primária de Ações Ordinárias de Emissão da GranBio Investimentos S.A., divulgado nesta data e a ser novamente divulgado em [•] de [•] de 2020 pela Companhia e pelas Instituições Participantes da Oferta, na forma do artigo 53 da Instrução CVM 400, informando acerca de determinados termos e condições da Oferta, incluindo os relacionados ao recebimento de Pedidos de Reserva da Oferta Prioritária e Pedidos de Reserva da Oferta de Varejo, nos endereços indicados na seção "Informações Sobre a Oferta – Divulgação de Avisos e Anúncios da Oferta" na página 67 deste Prospecto.

Capitalização do Controlador

Compromisso do Acionista Controlador, perante os Coordenadores da Oferta, de efetivar Pedido de Reserva da Oferta Prioritária no montante de [R$[•] (•)], sem condicioná-lo a um preço mínimo ou preço máximo por Ação, a ser integralizado mediante capitalização de Créditos Habilitados, observado o seu respectivo de Limite de Subscrição, conforme previsto na Seção "Oferta Prioritária" na página 51 deste Prospecto.

Características das Ações

Para informações sobre os direitos, vantagens e restrições das Ações, veja item "Informações Sobre a Oferta – Direitos, Vantagens e Restrições das Ações - Características das Ações", na página 51 deste Prospecto.

As características e riscos inerentes às Ações encontram-se ainda descritos na seção "Fatores de Risco Relacionados à Oferta e às Ações", na página 71 e seguintes deste Prospecto.

Citi ou Coordenador Líder

Citigroup Global Markets Brasil Corretora de Câmbio, Títulos e Valores Mobiliários S.A.

Contrato de Distribuição

Contrato de Coordenação, Distribuição e Garantia Firme de Liquidação de Ações de Emissão da GranBio Investimentos S.A., a ser celebrado entre a Companhia, os Coordenadores da Oferta e, na qualidade de interveniente anuente, a B3.

Contrato de Distribuição Internacional

Placement Facilitation Agreement, a ser celebrado entre a Companhia e os Agentes de Colocação Internacional.

[Contrato de Empréstimo]	[Contrato de Empréstimo de Ações de Emissão da da GranBio Investimentos S.A., a ser celebrado entre [GranInvestimentos], na qualidade de doador, o Agente Estabilizador e a Corretora.]
Contrato de Estabilização	Contrato de Prestação de Serviços de Estabilização de Preço de Ações de Emissão da GranBio Investimentos S.A., a ser celebrado entre a Companhia, o Agente Estabilizador, a Corretora e, na qualidade de intervenientes anuentes, os Coordenadores da Oferta, que rege os procedimentos para a realização de operações de estabilização de preços das Ações no mercado brasileiro pelo Agente Estabilizador, o qual foi previamente submetido à análise e aprovação da B3 e da CVM, nos termos do artigo 23, parágrafo 3°, da Instrução CVM 400, e do item II da Deliberação CVM 476.
Coordenador Líder ou Citi	Citigroup Global Markets Brasil Corretora de Câmbio, Títulos e Valores Mobiliários S.A.
Coordenadores da Oferta	Coordenador Líder, UBS e Santander, considerados em conjunto.
Corretora	[•]
Créditos Habilitados	Créditos líquidos, certos e existentes detidos contra a Companhia por um Acionista, que tenham sido devidamente habilitados pela Companhia por meio da emissão de declaração escrita sobre a existência, o valor, a liquidez e a certeza do crédito do respectivo Acionista contra a Companhia, habilitados até [•], observado o valor maximo de R$[▪] por Acionista ("**Valor Máximo de Créditos Habilitados**"). O saldo de conta corrente com o Acionista Controlador, observado o Valor Máximo de Créditos Habilitados, foi considerado automaticamente e imediatamente crédito habilitado independentemente da data de sua constituição. A Companhia somente habilitará créditos de titularidade original do respectivo Acionista que pretende utilizá-lo para integralização das Ações e desde que tais créditos representem dívida decorrente de (i) mútuo ou financiamento à Companhia ou títulos e valores mobilíarios emitidos pela Companhia com vencimento anterior à data de publicação do Anúncio de Início; ou (ii) adiantamentos para futuros aumento de capital da Companhia.
Cronograma Tentativo da Oferta	Para informações acerca dos principais eventos a partir da divulgação do Aviso ao Mercado, veja a seção “Informações sobre a Oferta – Cronograma Tentativo da Oferta”, na página 66 deste Prospecto.
Data de Corte	Final do dia [•] de [•] de 2020, para fins de verificação das posições de ações ordinárias de titularidade dos Acionistas em tal data, junto ao Escriturador, e o cálculo do Limite de Subscrição Proporcional.
Data de Liquidação	Data da liquidação física e financeira das Ações (considerando as Ações Adicionais, mas sem considerar as Ações do Lote Suplementar), que deverá ser realizada em [•] de [•] de 2020, ou seja, dentro do prazo de 2 (dois) dias úteis contados da data de divulgação do Anúncio de Início.
Data de Liquidação das Ações do	Data da liquidação física e financeira das Ações do Lote Suplementar, caso haja o exercício da Opção de Ações do Lote Suplementar, que ocorrerá dentro do prazo de até 2 dias úteis,

Lote Suplementar	contados do exercício da Opção de Ações do Lote Suplementar.
Deliberação CVM 476	Deliberação da CVM nº 476, de 25 de janeiro de 2005.
Destinação dos Recursos	Os recursos líquidos provenientes da Oferta (considerando as Ações Adicionais), após a dedução das comissões e das despesas estimadas pela Companhia no âmbito da Oferta, serão destinados para: (a) realização de investimentos pontuais em sua unidade de produção de etanol celulósico, de modo a elevar a capacidade instalada de 33 milhões de litros por ano para 50 milhões de litros por ano; (b) realização dos investimentos necessários à construção da primeira unidade de produção de nanocelulose em escala global da companhia, de 13 mil toneladas ano, utilizando-se da tecnologia AVAP; (c) gerar liquidez para a manutenção dos investimentos contínuos em pesquisa e desenvolvimento nas quatro plataformas tecnológicas da companhia, com foco em: (i) melhoria de coeficiente de rendimento de conversão de biomassa; (ii) desenvolvimento de novas aplicações para as tecnologias de produção da nanocelulose; (iii) desenvolvimento de ações de marketing e comercialização das tecnologias desenvolvidas pela Companhia; (d) gerar liquidez para fazer frente a compras pontuais de patentes complementares na área de genômica de enzimas e micro-organismos; e (e) gerar liquidez para reforçar a estrutura de capital da companhia através da repactuação de prazos de vencimento e quitação parcial de algumas linhas de financiamento. Para informações adicionais, veja a seção “Destinação dos Recursos” na página 91 deste Prospecto.
Disponibilização de anúncios e avisos da Oferta	O Aviso ao Mercado, o Anúncio de Início, o Anúncio de Encerramento, eventuais Anúncios de Retificação, bem como todo e qualquer aviso ou comunicado relativo à Oferta, serão disponibilizados, nas páginas na rede mundial de computadores da Companhia, das Instituições Participantes da Oferta, da CVM e da B3. Para informações adicionais, veja a seção “Informações Sobre a Oferta – Divulgação de Avisos e Anúncios da Oferta” na página 67 deste Prospecto.

Estabilização do Preço das Ações	O Agente Estabilizador, por intermédio da Corretora, poderá, a seu exclusivo critério, conduzir atividades de estabilização de preço das Ações na B3, por um período de até 30 (trinta) dias contados da data de início das negociações das Ações de emissão da Companhia na B3, inclusive, por meio de operações bursáteis de compra e venda de Ações na B3, observadas as disposições legais aplicáveis e o disposto no Contrato de Estabilização, o qual foi previamente submetido à análise e aprovação da B3 e da CVM, nos termos do artigo 23, parágrafo 3°, da Instrução CVM 400 e do item II da Deliberação CVM 476. Não existe obrigação, por parte do Agente Estabilizador ou da Corretora, de realizar operações de estabilização e, uma vez iniciadas, tais operações poderão ser descontinuadas a qualquer momento, observadas as disposições do Contrato de Estabilização. Assim, o Agente Estabilizador e a Corretora poderão escolher livremente as datas em que realizarão as operações de compra e venda das Ações no âmbito das atividades de estabilização, não estando obrigados a realizá-las em todos os dias ou em qualquer data específica, podendo, inclusive, interrompê-las e retomá-las a qualquer momento, a seu exclusivo critério.
Evento de Fixação de Preço em Valor Inferior à Faixa Indicativa	Fixação do Preço por Ação em valor inferior ao resultado da subtração entre o valor mínimo previsto na Faixa Indicativa e o valor correspondente a 20% (vinte por cento) do valor máximo previsto na Faixa Indicativa, nos termos do artigo 4º do Anexo II do Código ANBIMA e do Ofício Circular SRE nº 01/2020 da CVM, hipótese em que o Acionista e o Investidor Não Institucional poderão desistir do Pedido de Reserva da Oferta Prioritária e do Pedido de Reserva da Oferta de Varejo.
Faixa Indicativa	Faixa indicativa do Preço por Ação apresentada na capa deste Prospecto, a ser fixada após a apuração do resultado do Procedimento de *Bookbuilding*. Estima-se que o Preço por Ação estará situado entre R$[•] e R$[•], podendo, no entanto, ser fixado acima ou abaixo dessa faixa.
Fatores de Risco	Os investidores devem ler as seções “Sumário da Companhia – Principais Fatores de Risco Relativos à Companhia” e “Fatores de Risco Relacionados à Oferta e às Ações”, descritos nas páginas 19 e 71, respectivamente, deste Prospecto, e na seção “4. Fatores de Risco” do Formulário de Referência, anexo a este Prospecto, para ciência dos riscos que devem ser considerados antes de decidir investir nas Ações.
Formador de Mercado	Em conformidade com o disposto no Código ANBIMA, o Coordenador Líder recomendou à Companhia a contratação de instituição para desenvolver atividades de formador de mercado, nos termos da Instrução da CVM nº 384, de 17 de março de 2003, [Será contratado o [•] para atuar como formador de mercado. / [No entanto, não haverá contratação de formador de mercado para esta Oferta.].

Garantia Firme de Liquidação

Consiste na obrigação individual e não solidária de integralização, pelos Coordenadores da Oferta, na Data de Liquidação, da totalidade das Ações (considerando as Ações Adicionais, mas sem considerar as Ações do Lote Suplementar e as Ações objeto da Oferta Prioritária) que não forem integralizadas pelos investidores que as subscreverem na Oferta, na proporção e até os limites individuais de garantia firme de cada um dos Coordenadores da Oferta, nos termos da Instrução CVM 400, e conforme indicado no Contrato de Distribuição.

Caso as Ações (considerando as Ações Adicionais, mas sem considerar as Ações do Lote Suplementar e as Ações objeto da Oferta Prioritária) efetivamente subscritas por investidores não tenham sido totalmente integralizadas na Data de Liquidação, cada um dos Coordenadores da Oferta, observado o disposto no Contrato de Distribuição, realizará, de forma individual e não solidária, a integralização, na Data de Liquidação, na proporção e até os limites individuais previstos no Contrato de Distribuição, da totalidade do eventual saldo resultante da diferença entre (i) o número de Ações objeto da Garantia Firme de Liquidação prestada por cada um dos Coordenadores da Oferta, nos termos do Contrato de Distribuição e (ii) o número de Ações efetivamente integralizadas por investidores no mercado, multiplicado pelo Preço por Ação a ser definido conforme o Procedimento de *Bookbuilding*. Tal Garantia Firme de Liquidação é vinculante a partir do momento em que, cumulativamente, for concluído o Procedimento de *Bookbuilding*, assinado o Contrato de Distribuição e o Contrato de Distribuição Internacional, deferido o registro da Companhia como emissora de valores mobiliários na Categoria "A" pela CVM, deferido o registro da Oferta pela CVM, divulgado o Anúncio de Início e disponibilizado o Prospecto Definitivo.

Para fins do disposto no item 5 do Anexo VI, da Instrução CVM 400, em caso de exercício da Garantia Firme de Liquidação e posterior revenda das Ações junto ao público pelos Coordenadores da Oferta, nos termos do Contrato de Distribuição, durante o Prazo de Distribuição, o preço de revenda dessas Ações será o preço de mercado das ações ordinárias de emissão da Companhia, limitado ao Preço por Ação estabelecido conforme Procedimento de *Bookbuilding*, sendo certo que o disposto nesse parágrafo não se aplica às operações realizadas em decorrência das atividades previstas no Contrato de Estabilização, conforme disposto na seção "Informações Sobre a Oferta – Estabilização do Preço das Ações" na página 48 deste Prospecto.

Inadequação da Oferta	A Oferta é inadequada aos investidores que não se enquadrem nas definições de Acionista, Investidor Não Institucional ou de Investidor Institucional. Uma decisão de investimento nas Ações requer experiência e conhecimentos específicos que permitam ao investidor uma análise detalhada dos negócios da Companhia, mercado de atuação e os riscos inerentes aos negócios da Companhia, que podem, inclusive, ocasionar a perda integral do valor investido. O investimento em Ações não é, portanto, adequado a investidores avessos aos riscos relacionados à volatilidade do mercado de capitais. Recomenda-se que os interessados em participar da Oferta consultem seus advogados, contadores, consultores financeiros e demais profissionais que julgarem necessários para auxiliá-los na avaliação da adequação da Oferta ao perfil de investimento, dos riscos inerentes aos negócios da Companhia e ao investimento nas Ações. Os investidores devem ler atentamente as seções deste Prospecto e do Formulário de Referência que tratam sobre "Fatores de Risco".
Informações Adicionais	Mais informações sobre a Oferta poderão ser obtidas junto às Instituições Participantes da Oferta, nos endereços e telefones indicados na seção "Informações sobre a Oferta – Informações Adicionais" na página 68 deste Prospecto. A Oferta está sujeita à prévia análise e aprovação da CVM, sendo que o registro da Oferta foi requeridos junto à CVM em [•] de [•] de 2020. Os investidores que desejarem obter acesso a este Prospecto, ao Formulário de Referência ou informações adicionais sobre a Oferta deverão acessar as páginas da rede mundial de computadores da Companhia, das Instituições Participantes da Oferta, da CVM e/ou da B3 indicadas na seção "Informações Sobre a Oferta – Informações Adicionais" na página 68 deste Prospecto.
Instituição Financeira Escrituradora das Ações	Itaú Corretora de Valores S.A., instituição responsável pelos serviços de escrituração e custódia das ações ordinárias de emissão da Companhia.]
Instituições Consorciadas	Determinadas instituições intermediárias autorizadas a operar no mercado de capitais brasileiro, credenciadas junto à B3, convidadas a participar da Oferta para efetuar esforços de colocação das Ações exclusivamente junto aos Investidores Não Institucionais.
Instituições Participantes da Oferta	Coordenadores da Oferta e Instituições Consorciadas, considerados em conjunto.

Investidores Estrangeiros	Os Investidores Estrangeiros contemplam: (i) nos Estados Unidos, investidores institucionais qualificados (*qualified institutional buyers*), residentes e domiciliados nos Estados Unidos, conforme definidos na Regra 144A do *Securities Act* editada pela SEC, em operações isentas de registro, previstas no *Securities Act* e nos regulamentos editados ao amparo do *Securities Act*, bem como nos termos de quaisquer outras regras federais e estaduais dos Estados Unidos sobre títulos e valores mobiliários; e (ii) nos demais países, exceto os Estados Unidos e o Brasil, os investidores que sejam considerados não residentes ou domiciliados nos Estados Unidos ou não constituídos de acordo com as leis dos Estados Unidos (*non-U.S. persons*), nos termos do Regulamento S, editado pela SEC, no âmbito do *Securities Act*, e observada a legislação aplicável no país de domicílio de cada investidor, em ambos os casos, desde que tais Investidores Estrangeiros invistam no Brasil em conformidade com os mecanismos de investimento regulamentados pela Resolução CMN 4.373, pela Instrução CVM 560 e/ou pela Lei 4.131.
Investidor Institucional	Investidores Institucionais Locais e Investidores Estrangeiros, considerados em conjunto.
Investidores Institucionais Locais	Investidores pessoas físicas e jurídicas, e clubes de investimento registrados na B3, que sejam considerados profissionais ou qualificados, nos termos da regulamentação da CVM, em qualquer caso, residentes, domiciliados ou com sede no Brasil, nos termos da regulamentação vigente, cujas intenções específicas ou globais de investimento excedam [R$1.000.000,00], além de fundos de investimentos, fundos de pensão, entidades administradoras de recursos de terceiros registradas na CVM, carteiras administradas discricionárias, entidades autorizadas a funcionar pelo Banco Central, condomínios destinados à aplicação em carteira de títulos e valores mobiliários registrados na CVM e/ou na B3, seguradoras, entidades abertas e fechadas de previdência complementar e de capitalização, investidores qualificados nos termos da regulamentação da CVM, em qualquer caso, residentes, domiciliados ou com sede no Brasil, inexistindo para estes, valores mínimos e máximos de investimento, nos termos da Instrução CVM 539.
Investidor Não Institucional	Investidores pessoas físicas e jurídicas, e clubes de investimento registrados na B3, que não sejam considerados Investidores Institucionais, em qualquer caso, residentes, domiciliados ou com sede no Brasil, nos termos da regulamentação vigente, que formalizem Pedido de Reserva da Oferta de Varejo, durante os Períodos de Reserva da Oferta de Varejo ou durante o Período de Reserva da Oferta de Varejo para Pessoas Vinculadas, junto a uma única Instituição Consorciada, observados os Valores Mínimo e Máximo do Pedido de Reserva da Oferta de Varejo, respeitado o disposto na Instrução CVM 539.

Limite de Subscrição Proporcional	No âmbito da Oferta Prioritária será assegurado a cada um dos Acionistas que realizar Pedido de Reserva da Oferta Prioritária durante o Período de Reserva da Oferta Prioritária o direito de subscrição de Ações da Oferta Prioritária em quantidade equivalente ao percentual de participação acionária do respectivo Acionista no total de ações do capital social total da Companhia na Data de Corte aplicado sobre a quantidade de Ações da Oferta Prioritária, desprezando-se eventuais frações de ações e desconsiderando-se as ações ordinárias de emissão da Companhia eventualmente mantidas em tesouraria.
Negociação na B3	As ações de emissão da Companhia são negociadas no segmento de listagem do Novo Mercado da B3, sob o código "[•]".
Oferta	A oferta das Ações, em mercado de balcão não organizado, nos termos da Instrução CVM 400 será realizada no Brasil, sob coordenação dos Coordenadores da Oferta, com a participação das Instituições Consorciadas, junto aos Acionistas, a Investidores Não Institucionais e a Investidores Institucionais, com esforços de colocação das Ações no exterior realizados pelos Agentes de Colocação Internacional, exclusivamente junto a Investidores Estrangeiros.
Oferta de Varejo	Distribuição de, no mínimo, [10% (dez por cento)] e, no máximo, [20% (vinte por cento)] da totalidade das Ações (considerando as Ações Adicionais e as Ações do Lote Suplementar), a critério dos Coordenadores da Oferta e da Companhia, destinada prioritariamente à colocação pública junto a Investidores Não Institucionais que realizarem Pedido de Reserva da Oferta de Varejo, nos termos do artigo 12 do Regulamento do Novo Mercado, de acordo com as condições ali previstas.
Oferta Institucional	Após o atendimento dos Pedidos de Reserva da Oferta Prioritária e dos Pedidos de Reserva da Oferta de Varejo, as Ações remanescentes que não forem colocadas na Oferta Prioritária e/ou Oferta de Varejo serão destinadas à colocação pública junto a Investidores Institucionais, por meio dos Coordenadores da Oferta e dos Agentes de Colocação Internacional, não sendo admitidas para tais Investidores Institucionais reservas antecipadas e não sendo estipulados valores mínimo ou máximo de investimento, uma vez que cada Investidor Institucional deverá assumir a obrigação de verificar se está cumprindo com os requisitos para participar da Oferta Institucional, para então apresentar suas intenções de investimento durante o Procedimento de *Bookbuilding.*
Oferta Prioritária	Oferta prioritária destinada aos Acionistas da Companhia, conforme posição de ações ordinárias de titularidade dos Acionistas, junto ao Escriturador, na Data de Corte, observado o Limite de Subscrição Proporcional.

Opção de Ações do Lote Suplementar	Opção de distribuição das Ações do Lote Suplementar, nos termos do artigo 24 da Instrução CVM 400, a ser outorgada pela Companhia ao Agente Estabilizador, nos termos do Contrato de Distribuição, as quais serão destinadas, exclusivamente, para prestação dos serviços de estabilização de preço das Ações no âmbito da Oferta. O Agente Estabilizador terá o direito exclusivo, por um período de até 30 (trinta) dias contados da data de início da negociação das Ações de emissão da Companhia na B3, inclusive, de exercer a Opção de Ações do Lote Suplementar, no todo ou em parte, em uma ou mais vezes, após notificação, por escrito, aos [demais] Coordenadores da Oferta, desde que a decisão de sobrealocação das Ações seja tomada em comum acordo entre o Agente Estabilizador e os [demais] Coordenadores da Oferta quando da fixação do Preço por Ação. Conforme disposto no Contrato de Distribuição, as Ações do Lote Suplementar não serão objeto de garantia firme de liquidação por parte dos Coordenadores da Oferta.
Pedido de Reserva da Oferta de Varejo	Formulário específico, celebrado em caráter irrevogável e irretratável, exceto nas circunstâncias ali previstas, para a subscrição de Ações no âmbito da Oferta de Varejo, firmado por Investidores Não Institucionais e por Investidores Não Institucionais que sejam Pessoas Vinculadas com uma única Instituição Consorciada durante o Período de Reserva da Oferta de Varejo e durante o Período de Reserva da Oferta de Varejo para Pessoas Vinculadas, conforme o caso.
Pedido de Reserva da Oferta Prioritária	Formulário específico, celebrado em caráter irrevogável e irretratável, exceto nas circunstâncias ali previstas, para a subscrição de Ações da Oferta Prioritária no âmbito da Oferta Prioritária, firmado pelos Acionistas com [o Coordenador Líder], durante o Período de Reserva da Oferta Prioritária.
Período de Reserva da Oferta de Varejo	Período compreendido entre [•] de [•] de 2020, inclusive, e [•] de [•] de 2020, inclusive, destinado à formalização dos Pedidos de Reserva da Oferta de Varejo pelos Investidores Não Institucionais.
Período de Reserva da Oferta de Varejo para Pessoas Vinculadas	Período compreendido entre [•] de [•] de 2020, inclusive, e [•] de [•] de 2020, inclusive, data esta que antecederá em pelo menos 7 (sete) dias úteis a conclusão do Procedimento de *Bookbuilding*, destinado à formalização dos Pedidos de Reserva da Oferta de Varejo pelos Investidores Não Institucionais que sejam considerados Pessoas Vinculadas. Caso seja verificado excesso de demanda superior em 1/3 (um terço) à quantidade de Ações inicialmente ofertada (sem considerar as Ações Adicionais e as Ações do Lote Suplementar), será vedada a colocação de Ações junto a Investidores Não Institucionais que sejam Pessoas Vinculadas, com exceção daqueles realizados durante o Período de Reserva da Oferta de Varejo para Pessoas Vinculadas, sendo os Pedidos de Reserva da Oferta de Varejo realizados por Investidores Não Institucionais que sejam Pessoas Vinculadas automaticamente cancelados. Os Pedidos de Reserva da Oferta de Varejo realizados por Investidores Não Institucionais que sejam Pessoas Vinculadas, realizados durante o Período de Reserva da Oferta de Varejo para Pessoas Vinculadas, não serão cancelados caso seja verificado o excesso de demanda superior em 1/3 (um terço) à quantidade de Ações inicialmente ofertadas (sem considerar as Ações Adicionais e as Ações do Lote Suplementar).

Período de Reserva da Oferta Prioritária	Período compreendido entre [•] de [•] de 2020, inclusive, e [•] de [•] de 2020, inclusive, destinado à efetivação dos Pedidos de Reserva da Oferta Prioritária pelos Acionistas.
Pessoas Vinculadas	Para fins da presente Oferta, e nos termos do artigo 55 da Instrução CVM 400 e do artigo 1º, inciso VI, da Instrução CVM 505, serão consideradas pessoas vinculadas à Oferta os investidores que sejam (i) controladores pessoa física ou jurídica e/ou administradores da Companhia e/ou de outras pessoas vinculadas à Oferta, bem como seus cônjuges ou companheiros, seus ascendentes, descendentes e colaterais até o 2º grau; (ii) controladores pessoa física ou jurídica e/ou administradores das Instituições Participantes da Oferta e/ou dos Agentes de Colocação Internacional; (iii) empregados, operadores e demais prepostos das Instituições Participantes da Oferta e/ou dos Agentes de Colocação Internacional diretamente envolvidos na estruturação e distribuição da Oferta; (iv) agentes autônomos que prestem serviços às Instituições Participantes da Oferta e/ou aos Agentes de Colocação Internacional, desde que diretamente envolvidos na Oferta; (v) demais profissionais que mantenham, com as Instituições Participantes da Oferta e/ou com os Agentes de Colocação Internacional, contrato de prestação de serviços diretamente relacionados à atividade de intermediação ou de suporte operacional no âmbito da Oferta; (vi) sociedades controladas, direta ou indiretamente, pelas Instituições Participantes da Oferta e/ou pelos Agentes de Colocação Internacional, desde que diretamente envolvidos na Oferta; (vii) sociedades controladas, direta ou indiretamente por pessoas físicas ou jurídicas vinculadas às Instituições Participantes da Oferta e/ou aos Agentes de Colocação Internacional desde que diretamente envolvidas na Oferta; (viii) cônjuge ou companheiro e filhos menores das pessoas mencionadas nos itens (ii) a (v) acima; e (ix) clubes e fundos de investimento cuja maioria das cotas pertença a pessoas vinculadas, salvo se geridos discricionariamente por terceiros não vinculados.
Prazo de Distribuição	O prazo para a distribuição das Ações será (i) de até 6 meses contados da data de divulgação do Anúncio de Início, conforme previsto no artigo 18 da Instrução CVM 400; ou (ii) até a data de divulgação do Anúncio de Encerramento, o que ocorrer primeiro.
Preço por Ação	No contexto da Oferta, estima-se que o preço de subscrição por Ação Ordinária estará situado entre R$[•] e R$[•], ressalvado, no entanto, que o Preço por Ação poderá ser fixado acima ou abaixo desta Faixa Indicativa. **Na hipótese de o Preço por Ação ser fixado acima ou abaixo dessa Faixa Indicativa, os Pedidos de Reserva da Oferta Prioritária ou Pedidos de Reserva da Oferta de Varejo serão normalmente considerados e processados, observadas as condições de eficácia descritas neste Prospecto, exceto no caso de eventual Evento de Fixação de Preço em Valor Inferior à Faixa Indicativa, hipótese em que o Acionista ou o Investidor Não Institucional poderá desistir do seu Pedido de Reserva da Oferta Prioritária ou Pedido de Reserva da Oferta de Varejo, conforme descrito neste Prospecto.**

O Preço por Ação será calculado tendo como parâmetro as indicações de interesse em função da qualidade e quantidade da demanda (por volume e preço) por Ação Ordinária coletadas junto a Investidores Institucionais, durante o Procedimento de *Bookbuilding*. A escolha do critério para determinação do Preço por Ação é justificada na medida em que o preço de mercado das Ações a serem subscritas será aferido de acordo com a realização do Procedimento de *Bookbuilding*, o qual reflete o valor pelo qual os Investidores Institucionais apresentarão suas intenções de investimento no contexto da Oferta, e, portanto, não haverá diluição injustificada dos atuais acionistas da Companhia, nos termos do artigo 170, parágrafo 1º, inciso III, da Lei das Sociedades por Ações. **Os Acionistas que venham a participar exclusivamente da Oferta Prioritária e os Investidores Não Institucionais não participarão do Procedimento de *Bookbuilding* e, portanto, não participarão da fixação do Preço por Ação.**

A participação de Investidores Institucionais que sejam Pessoas Vinculadas no Procedimento de *Bookbuilding* poderá impactar adversamente a formação do Preço por Ação, e o investimento nas Ações por Investidores Institucionais que sejam Pessoas Vinculadas poderá reduzir a liquidez das Ações da Companhia no mercado secundário. Para mais informações veja a seção "Fatores de Risco Relacionados à Oferta e às Ações – A participação de Investidores Institucionais que sejam Pessoas Vinculadas no Procedimento de *Bookbuilding* poderá impactar adversamente a formação do Preço por Ação, e o investimento nas Ações por Investidores Institucionais que sejam Pessoas Vinculadas poderá promover redução da liquidez das ações da Companhia no mercado secundário", na página 74 deste Prospecto.

Procedimento de *Bookbuilding*

Procedimento de coleta de intenções de investimento a ser realizado exclusivamente junto a Investidores Institucionais pelos Coordenadores da Oferta, no Brasil, conforme previsto no Contrato de Distribuição, e pelos Agentes de Colocação Internacional, no exterior, conforme previsto no Contrato de Distribuição Internacional, em consonância com o disposto no artigo 23, parágrafo 1°, e no artigo 44 da Instrução CVM 400. **Os Acionistas e os Investidores Não Institucionais que aderirem à Oferta Prioritária e à Oferta de Varejo, respectivamente, não participarão do Procedimento de *Bookbuilding* e, portanto, não participarão do processo de determinação do Preço por Ação.**

Poderá ser aceita a participação de Investidores Institucionais que sejam Pessoas Vinculadas no Procedimento de *Bookbuilding* em até 20% (vinte por cento) da quantidade de Ações inicialmente ofertada (sem considerar as Ações Adicionais e as Ações do Lote Suplementar). Nos termos do artigo 55 da Instrução CVM 400, caso seja verificado excesso de demanda superior em 1/3 (um terço) à quantidade de Ações inicialmente ofertada (sem considerar as Ações Adicionais e as Ações do Lote Suplementar), não será permitida a colocação de Ações a Investidores Institucionais que sejam Pessoas Vinculadas, sendo as intenções de investimento realizadas por Investidores Institucionais que sejam Pessoas Vinculadas automaticamente canceladas.

A participação de Investidores Institucionais que sejam Pessoas Vinculadas no Procedimento de *Bookbuilding* poderá impactar adversamente a formação do Preço por Ação, e o investimento nas Ações por Investidores Institucionais que sejam Pessoas Vinculadas poderá reduzir a liquidez das Ações de emissão da Companhia no mercado secundário, especialmente se considerada a colocação prioritária das Ações aos Acionistas. **Para mais informações veja a seção "Fatores de Risco Relacionados à Oferta e às Ações– A participação de Investidores Institucionais que sejam Pessoas Vinculadas no Procedimento de *Bookbuilding* poderá impactar adversamente a formação do Preço por Ação, e o investimento nas Ações por Investidores Institucionais que sejam Pessoas Vinculadas poderá promover redução da liquidez das ações de emissão da Companhia no mercado secundário, especialmente se considerada a colocação prioritária das Ações aos Acionistas, no âmbito da Oferta Prioritária", na página 74 deste Prospecto.**

Os investimentos realizados pelas pessoas mencionadas no artigo 48 da Instrução CVM 400 (i) para proteção (*hedge*) em operações com derivativos contratadas com terceiros, tendo as ações ordinárias de emissão da Companhia como referência (incluindo operações de *total return swap*), desde que tais terceiros não sejam Pessoas Vinculadas; e (ii) que se enquadrem dentre as outras exceções previstas no artigo 48, II da Instrução CVM 400, são permitidos na forma do artigo 48 da Instrução CVM 400 e não serão considerados investimentos realizados por Pessoas Vinculadas para os fins do artigo 55 da Instrução CVM 400, desde que tais terceiros não sejam Pessoas Vinculadas. **Para mais informações, leia a seção "Fatores de Risco Relacionados à Oferta e às Ações – A eventual contratação e realização de operações de *total return swap* e *hedge* podem influenciar a demanda e o preço das Ações.", neste Prospecto.**

Público Alvo da Oferta

Acionistas, Investidores Não Institucionais e Investidores Institucionais, considerados em conjunto.

Restrições à Negociação das Ações (*Lock-up*)	[A Companhia e os membros do Conselho de Administração e da Diretoria da Companhia, os seus acionistas controladores e seus administradores], exceto mediante prévio consentimento por escrito dos Coordenadores da Oferta e dos Agentes de Colocação Internacional, e observadas as exceções e outras restrições previstas no Contrato de Distribuição Internacional e nos respectivos acordos de restrições relativas às ações de emissão da Companhia ("***Lock-up Agreements***"), e descritas neste Prospecto, obrigar-se-ão a entre outras restrições previstas no Contrato de Distribuição Internacional e nos respectivos *Lock-up Agreements*, e descritas neste Prospecto, com relação a quaisquer ações de emissão da Companhia, incluindo as Ações, quaisquer valores mobiliários conversíveis, permutáveis ou exercíveis em ações de emissão da Companhia, incluindo as Ações, ou quaisquer opções ou certificados (*warrants*) para compra de ações da Companhia, não (i) emitir, ofertar, vender, contratar a venda, empenhar, emprestar, outorgar qualquer opção de compra, realizar qualquer venda a descoberto (*short sale*) ou dispor de qualquer forma ou conceder quaisquer direitos, realizar qualquer operação com o mesmo efeito, ou registrar ou dar causa a registro nos termos do *Securities Act* ou das leis ou regulamentos do Brasil; (ii) realizar qualquer operação de derivativos; ou (iii) divulgar publicamente a intenção de realizar tal emissão, oferta, venda, oneração, disposição, operação com o mesmo efeito ou operação de derivativos.][1] A venda ou a percepção de uma possível venda de um volume substancial de ações de emissão da Companhia poderá prejudicar o valor de negociação das ações de emissão da Companhia.
Santander	Banco Santander (Brasil) S.A.
Termo de Adesão Instituições Consorciadas	Termo de Adesão ao Instrumento Particular de Contrato de Coordenação, Distribuição e Garantia Firme de Liquidação de Ações de Emissão da GranBio Investimentos S.A., por meio do qual as Instituições Consorciadas, representadas pela B3, aderiram aos termos do Contrato de Distribuição.
UBS	UBS Brasil Corretora de Câmbio, Títulos e Valores Mobiliários S.A.
Valor Total da Oferta	R$[•], considerando o Preço por Ação, que é o ponto médio da faixa de preço indicada na capa deste Prospecto e sem considerar as Ações Adicionais e as Ações do Lote Suplementar.
Valores Mínimo e Máximo do Pedido de Reserva da Oferta de Varejo	O valor mínimo de pedido de investimento é de R$3.000,00 e o valor máximo de pedido de investimento é de R$1.000.000,00 por Investidor Não Institucional.
Veracidade das Informações	A Companhia e o Coordenador Líder prestaram declarações de veracidade a respeito das informações constantes deste Prospecto, nos termos do artigo 56 da Instrução CVM 400, as quais se encontram anexas a este Prospecto a partir da página 161.

[1] Sujeito a definição conforme Contrato de Distribuição da Oferta Internacional.

INFORMAÇÕES SOBRE A OFERTA

Composição do Capital Social da Companhia

Na data deste Prospecto, o capital social da Companhia é de R$977.661.998,15, totalmente subscrito e integralizado, representado por 108.132.505 ações ordinárias, todas nominativas, escriturais e sem valor nominal de emissão da Companhia.

O capital social poderá ser aumentado independentemente de reforma estatutária, até o limite de R$2.500.000.000,00, por deliberação do Conselho de Administração, que fixará o preço de emissão, a quantidade de ações a serem emitidas e as demais condições de subscrição/integralização de tais ações dentro do capital autorizado, assim como a exclusão do direito de preferência dos atuais acionistas da Companhia, e a concessão do direito de prioridade no âmbito da Oferta Prioritária.

Os quadros abaixo indicam a composição do capital social da Companhia, integralmente subscrito e integralizado, na data deste Prospecto e a previsão após a conclusão da Oferta.

Na hipótese de colocação total das Ações, sem considerar as Ações Adicionais e as Ações do Lote Suplementar:

	Composição Atual		Composição Após a Oferta	
Espécie e Classe das Ações	**Quantidade**	**Valor**	**Quantidade**	**Valor[(1)(2)]**
		(em R$)		*(em R$)*
Ordinárias.....	108.132.505	977.661.998,15	[•]	[•]
Total.....	**108.132.505**	**977.661.998,15**	**[•]**	**[•]**

(1) Com base no Preço por Ação de R$[•], que é o ponto médio da Faixa Indicativa. No contexto da presente Oferta, estima-se que o Preço por Ação estará situado entre R$[•] e R$[•], ressalvado, no entanto, que o Preço por Ação poderá ser fixado acima ou abaixo desta faixa.
(2) Sem dedução das comissões e das despesas da Oferta, tributos e outras retenções. Valores estimados e, portanto, sujeitos a alterações.

Na hipótese de colocação total das Ações, considerando as Ações Adicionais, mas sem considerar as Ações do Lote Suplementar:

	Composição Atual		Composição Após a Oferta	
Espécie e Classe das Ações	**Quantidade**	**Valor**	**Quantidade**	**Valor[(1)(2)]**
		(em R$)		*(em R$)*
Ordinárias.....	108.132.505	977.661.998,15	[•]	[•]
Total.....	**108.132.505**	**977.661.998,15**	**[•]**	**[•]**

(1) Com base no Preço por Ação de R$[•], que é o ponto médio da Faixa Indicativa. No contexto da presente Oferta, estima-se que o Preço por Ação estará situado entre R$[•] e R$[•], ressalvado, no entanto, que o Preço por Ação poderá ser fixado acima ou abaixo desta faixa.
(2) Sem dedução das comissões e das despesas da Oferta, tributos e outras retenções. Valores estimados e, portanto, sujeitos a alterações.

Na hipótese de colocação total das Ações, considerando as Ações do Lote Suplementar, mas sem considerar as Ações Adicionais:

	Composição Atual		Composição Após a Oferta	
Espécie e Classe das Ações	**Quantidade**	**Valor**	**Quantidade**	**Valor[(1)(2)]**
		(em R$)		*(em R$)*
Ordinárias.....	108.132.505	977.661.998,15	[•]	[•]
Total.....	**108.132.505**	**977.661.998,15**	**[•]**	**[•]**

(1) Com base no Preço por Ação de R$[•], que é o ponto médio da Faixa Indicativa. No contexto da presente Oferta, estima-se que o Preço por Ação estará situado entre R$[•] e R$[•], ressalvado, no entanto, que o Preço por Ação poderá ser fixado acima ou abaixo desta faixa.
(2) Sem dedução das comissões e das despesas da Oferta, tributos e outras retenções. Valores estimados e, portanto, sujeitos a alterações.

Na hipótese de colocação total das Ações, considerando as Ações Adicionais e as Ações do Lote Suplementar:

	Composição Atual		Composição Após a Oferta	
Espécie e Classe das Ações	**Quantidade**	**Valor**	**Quantidade**	**Valor[(1)(2)]**
		(em R$)		*(em R$)*
Ordinárias	108.132.505	977.661.998,15	[•]	[•]
Total	**108.132.505**	**977.661.998,15**	**[•]**	**[•]**

(1) Com base no Preço por Ação de R$[•], que é o ponto médio da Faixa Indicativa. No contexto da presente Oferta, estima-se que o Preço por Ação estará situado entre R$[•] e R$[•], ressalvado, no entanto, que o Preço por Ação poderá ser fixado acima ou abaixo desta faixa.
(2) Sem dedução das comissões e das despesas da Oferta, tributos e outras retenções. Valores estimados e, portanto, sujeitos a alterações.

Principais acionistas e Administradores da Companhia

Os quadros abaixo indicam a quantidade de ações de emissão da Companhia detidas por acionistas titulares de 5% (cinco por cento) ou mais de ações de emissão da Companhia e pelos membros da administração da Companhia, na data deste Prospecto e a previsão após a conclusão da Oferta.

Na hipótese de colocação total das Ações, sem considerar as Ações Adicionais e as Ações do Lote Suplementar:

	Antes da Oferta		Após a Oferta	
Acionista	**Ações**	**%**	**Ações**	**%**
Gran Investimentos S.A.	93.038.165	86,04%	[•]	[•]%
BNDES Participações S.A.	15.094.340	13,96%	[•]	[•]%
Outros	–	–	[•]	[•]%
Tesouraria	–	–	[•]	[•]%
Total	**108.132.505**	**100,00%**	**[•]**	**100,00%**

Na hipótese de colocação total das Ações, considerando as Ações Adicionais, mas sem considerar as Ações do Lote Suplementar:

	Antes da Oferta		Após a Oferta	
Acionista	**Ações**	**%**	**Ações**	**%**
Gran Investimentos S.A.	93.038.165	86,04%	[•]	[•]%
BNDES Participações S.A.	15.094.340	13,96%	[•]	[•]%
Outros	–	–	[•]	[•]%
Tesouraria	–	–	[•]	[•]%
Total	**108.132.505**	**100,00%**	**[•]**	**100,00%**

Na hipótese de colocação total das Ações, considerando as Ações do Lote Suplementar, mas sem considerar as Ações Adicionais:

	Antes da Oferta		Após a Oferta	
Acionista	**Ações**	**%**	**Ações**	**%**
Gran Investimentos S.A.	93.038.165	86,04%	[•]	[•]%
BNDES Participações S.A.	15.094.340	13,96%	[•]	[•]%
Outros	–	–	[•]	[•]%
Tesouraria	–	–	[•]	[•]%
Total	**108.132.505**	**100,00%**	**[•]**	**100,00%**

Na hipótese de colocação total das Ações, considerando as Ações Adicionais e as Ações do Lote Suplementar:

	Antes da Oferta		Após a Oferta	
Acionista	**Ações**	**%**	**Ações**	**%**
Gran Investimentos S.A.	93.038.165	86,04%	[•]	[•]%
BNDES Participações S.A.	15.094.340	13,96%	[•]	[•]%
Outros	–	–	[•]	[•]%
Tesouraria	–	–	[•]	[•]%
Total	**108.132.505**	**100,00%**	**[•]**	**100,00%**

Para uma descrição mais detalhada sobre os acionistas titulares de mais de 5% do capital social da Companhia, inclusive sua composição societária, ver seção "15. Controle" do Formulário de Referência da Companhia, anexo a este Prospecto

Descrição da Oferta

A Oferta consiste na distribuição pública primária de, inicialmente, **[•]** Ações no Brasil, em mercado de balcão não organizado, em conformidade com a Instrução CVM 400, o Código ANBIMA, bem como as demais disposições aplicáveis, incluindo os esforços de dispersão acionária previstos no Regulamento do Novo Mercado, sob a coordenação dos Coordenadores da Oferta e com a participação de determinadas Instituições Consorciadas.

Simultaneamente, serão realizados esforços de colocação das Ações no exterior pelos Agentes de Colocação Internacional (i) nos Estados Unidos, exclusivamente para investidores institucionais qualificados (*qualified institutional buyers*), residentes e domiciliados nos Estados Unidos, conforme definidos na Regra 144A, editada pela SEC, em operações isentas de registro, previstas no *Securities Act*, e nos regulamentos editados ao amparo do *Securities Act*, bem como nos termos de quaisquer outras regras federais e estaduais dos Estados Unidos sobre títulos e valores mobiliários; e (ii) nos demais países, que não os Estados Unidos e o Brasil, para investidores que sejam considerados não residentes ou domiciliados nos Estados Unidos ou não constituídos de acordo com as leis desse país (*non-U.S. persons*), nos termos do *Regulation S*, editado pela SEC, no âmbito do *Securities Act*, e observada a legislação aplicável no país de domicílio de cada investidor, que invistam no Brasil em conformidade com os mecanismos de investimento regulamentados pela Resolução CMN 4.373 e pela Instrução CVM 560 ou pela Lei 4.131, sem a necessidade, portanto, da solicitação e obtenção de registro de distribuição e colocação das Ações em agência ou órgão regulador do mercado de capitais de outro país, inclusive perante a SEC. Os esforços de colocação das Ações junto a Investidores Estrangeiros, exclusivamente no exterior, serão realizados nos termos Contrado de Colocação Internacional.

Nos termos do artigo 14, parágrafo 2º, da Instrução CVM 400, até a data da divulgação do Anúncio de Início, a quantidade de Ações inicialmente ofertada (sem considerar as Ações do Lote Suplementar, conforme definido abaixo), poderá, a critério da Companhia, em comum acordo com os Coordenadores da Oferta, ser acrescida em até 20% (vinte por cento) do total de Ações inicialmente ofertadas (sem considerar as Ações do Lote Suplementar), ou seja, em até **[•]** Ações de emissão da Companhia, conforme indicado na página 38 deste Prospecto, nas mesmas condições e pelo mesmo preço das Ações inicialmente ofertadas ("**Ações Adicionais**").

Nos termos do artigo 24 da Instrução CVM 400, a quantidade de Ações inicialmente ofertada (sem considerar as Ações Adicionais) poderá ser acrescida de um lote suplementar em percentual equivalente a até 15% do total das Ações inicialmente ofertadas (sem considerar as Ações Adicionais), ou seja, em até [•] ações ordinárias de emissão da Companhia, conforme indicado na página 38 deste Prospecto, nas mesmas condições e ao mesmo preço das Ações inicialmente ofertadas ("**Ações do Lote Suplementar**"), conforme opção a ser outorgada pela Companhia ao Agente Estabilizador, nos termos do Contrato de Distribuição, em conexão com a prestação dos serviços de estabilização de preço das Ações no âmbito Oferta ("**Opção de Ações do Lote Suplementar**"). O Agente Estabilizador terá o direito exclusivo, por um período de até 30 (trinta) dias contados da data de início da negociação das Ações de emissão da Companhia na B3, inclusive, de exercer a Opção de Ações do Lote Suplementar, no todo ou em parte, em uma ou mais vezes, após notificação, por escrito, aos demais Coordenadores da Oferta, desde que a decisão de sobrealocação das Ações seja tomada em comum acordo entre o Agente Estabilizador e os demais Coordenadores da Oferta quando da fixação do Preço por Ação. Conforme disposto no Contrato de Distribuição, as Ações do Lote Suplementar não serão objeto de garantia firme de liquidação por parte dos Coordenadores da Oferta.

No âmbito da Oferta, a emissão das Ações pela Companhia será realizada com exclusão do direito de preferência dos seus atuais acionistas, nos termos do artigo 172, inciso I, da Lei das Sociedades por Ações, mas com a concessão do direito de prioridade para os Acionistas nos termos da Oferta Prioritária, sendo que tal emissão será realizada dentro do limite de capital autorizado previsto no estatuto social da Companhia.

As Ações (considerando as Ações Adicionais, mas sem considerar as Ações do Lote Suplementar e as Ações objeto da Oferta Prioritária) serão colocadas pelas Instituições Participantes da Oferta, em regime de Garantia Firme de Liquidação, de forma individual e não solidária, a ser prestada pelos Coordenadores da Oferta, de acordo com os limites individuais e demais disposições previstas no Contrato de Distribuição e observadas as disposições descritas abaixo. As Ações que forem objeto de esforços de colocação no exterior pelos Agentes de Colocação Internacional, junto a Investidores Estrangeiros, serão obrigatoriamente subscritas e integralizadas no Brasil junto aos Coordenadores da Oferta, em moeda corrente nacional, nos termos do artigo 19, parágrafo 4°, da Lei do Mercado de Capitais.

Este Prospecto não constitui uma oferta de venda das Ações nos Estados Unidos ou em qualquer outra jurisdição em que a venda seja proibida, sendo que não será realizado nenhum registro da Oferta ou das Ações na SEC ou em qualquer agência ou órgão regulador do mercado de capitais de qualquer outro país, exceto o Brasil. As Ações não poderão ser ofertadas ou vendidas nos Estados Unidos ou a pessoas consideradas *U.S. persons*, conforme definido no *Regulamento S* sem que haja registro ou isenção de registro nos termos da Regra 144A do *Securities Act*. Exceto pelo registro da Oferta pela CVM, a Companhia, os Coordenadores da Oferta e os Agentes de Colocação Internacional não pretendem realizar nenhum registro da Oferta ou das Ações nos Estados Unidos e nem em qualquer agência ou órgão regulador do mercado de capitais de qualquer outro país.

Listagem e Negociação no Novo Mercado da B3

As Ações serão negociadas no Novo Mercado sob o código "[•]" a partir do primeiro dia útil seguinte à divulgação do Anúncio de Início. A adesão ao Novo Mercado e listagem e admissão à negociação das Ações no Novo Mercado estão sujeitos à conclusão da Oferta.

A Companhia celebrará o Contrato de Participação no Novo Mercado com a B3, por meio do qual a Companhia aderirá às Práticas Diferenciadas de Governança Corporativa do Novo Mercado, segmento especial de negociação de valores mobiliários da B3, disciplinado pelo Regulamento do Novo Mercado, que estabelece regras diferenciadas de governança corporativa e divulgação de informações ao mercado a serem observadas pela Companhia, mais rigorosas do que aquelas estabelecidas na Lei das Sociedades por Ações, observado que o referido contrato entrará em vigor na data de divulgação do Anúncio de Início. As principais regras relativas ao Regulamento do Novo Mercado estão descritas de forma resumida no item "12.12 – Outras informações relevantes" do Formulário de Referência, anexo a este Prospecto.

Para mais informações sobre a negociação das Ações na B3, consulte uma instituição autorizada a operar na B3.

De acordo com o disposto no Regulamento do Novo Mercado, o percentual mínimo de ações em circulação que deve ser mantido pelas sociedades que aderirem ao Novo Mercado é de 25% (vinte e cinco por cento) do total do capital social de tais sociedades, de modo que, após a realização da Oferta, a Companhia deverá manter ações representativas de, no mínimo, 25% (vinte e cinco por cento) do seu capital social em circulação (*free float*).

Recomenda-se a leitura deste Prospecto e do Formulário de Referência, anexo a este Prospecto, para informações adicionais sobre a Companhia, incluindo seu setor de atuação, suas atividades e situação econômica e financeira, e os fatores de risco que devem ser considerados antes da decisão de investimento nas Ações, em especial a seção "4. Fatores de Risco" do Formulário de Referência da Companhia, e a seção "Fatores de Risco Relacionados à Oferta e às Ações", na página 71 deste Prospecto.

Aprovações Societárias

A submissão do registro de companhia aberta categoria "A", aprovada em Assembleia Geral Extraordinária da Companhia realizada em 18 de fevereiro de 2020, cuja ata foi devidamente registrada em 22 de julho de 2020 perante a JUCESP sob o nº 270.982/20-6, e publicada no jornal [•] e no DOESP em [•] de [•] de 2020.

A listagem da Companhia no Novo Mercado, a reforma de seu Estatuto Social de forma a adequá-lo às disposições do Regulamento do Novo Mercado, aprovação do protocolo do pedido de registro da Oferta perante a CVM, considerando as Ações Adicionais e as Ações do Lote Suplementar, mediante aumento de capital da Companhia, foram deliberadas em Assembleia Geral Ordinária e Extraordinária da Companhia realizada em 24 de agosto de 2020, cuja ata será arquivada na JUCESP e publicada no DOESP e no jornal "O Dia" oportunamente.

A Faixa Indicativa (conforme definido abaixo) foi aprovada em Reunião do Conselho de Administração da Companhia realizada em [•] de 2020, cuja ata será arquivada na JUCESP e publicada no DOESP e no jornal "O Dia".

A fixação do Preço por Ação e o efetivo aumento de capital da Companhia, dentro do limite do capital autorizado em seu estatuto social, e com exclusão do direito de preferência dos atuais acionistas da Companhia, nos termos do artigo 172, inciso I, da Lei das Sociedades por Ações, mas com a concessão do direito de prioridade para os Acionistas nos termos da Oferta Prioritária, serão aprovados em Reunião do Conselho de Administração da Companhia a ser realizada entre a data de conclusão do Procedimento de *Bookbuilding* e a concessão do registro da Oferta pela CVM, cuja ata será devidamente registrada na JUCESP e publicada no jornal DOESP e no jornal "O Dia" oportunamente.

Instituições Participantes da Oferta

Os Coordenadores da Oferta, em nome da Companhia, convidarão as Instituições Consorciadas para participar da colocação das Ações, exclusivamente, junto aos Acionistas e a Investidores Não Institucionais.

Preço por Ação

No contexto da Oferta, estima-se que o preço de subscrição por Ação Ordinária estará situado entre R$[•] e R$[•] ("**Faixa Indicativa**"), ressalvado, no entanto, que o Preço por Ação poderá ser fixado acima ou abaixo desta Faixa Indicativa, a qual é ("**Preço por Ação**"). **Na hipótese do Preço por Ação ser fixado acima ou abaixo dessa Faixa Indicativa, os Pedidos de Reserva da Oferta Prioritária e os Pedidos de Reserva da Oferta de Varejo serão normalmente considerados e processados, observadas as condições de eficácia descritas neste Prospecto, exceto no caso de o Preço por Ação ser inferior ao resultado da subtração entre o valor mínimo previsto na Faixa Indicativa e o valor correspondente a [20]% (vinte por cento) do valor máximo previsto na Faixa Indicativa, nos termos do artigo 4º do Anexo II do Código ANBIMA e do Ofício Circular SRE nº 01/2020 da CVM ("Evento de Fixação de Preço em Valor Inferior à Faixa Indicativa"), hipótese em que o Acionista e o Investidor Não Institucional poderá desistir do seu Pedido de Reserva da Oferta Prioritária e Pedido de Reserva da Oferta de Varejo, respectivamente.**

O Preço por Ação será fixado com base no resultado do procedimento de coleta de intenções de investimento a ser realizado exclusivamente junto a Investidores Institucionais pelos Coordenadores da Oferta, no Brasil, conforme previsto no Contrato de Distribuição, e pelos Agentes de Colocação Internacional, no exterior, conforme previsto no Contrato de Distribuição Internacional, em consonância com o disposto no artigo 23, parágrafo 1°, e no artigo 44 da Instrução CVM 400 ("**Procedimento de *Bookbuilding***").

O Preço por Ação será calculado tendo como parâmetro as indicações de interesse em função da qualidade e quantidade da demanda (por volume e preço) por Ação Ordinária coletadas junto a Investidores Institucionais, durante o Procedimento de *Bookbuilding*. A escolha do critério para determinação do Preço por Ação é justificada na medida em que o preço de mercado das Ações a serem subscritas será aferido de acordo com a realização do Procedimento de *Bookbuilding*, o qual reflete o valor pelo qual os Investidores Institucionais apresentarão suas intenções de investimento nas Ações no contexto da Oferta e, portanto, não haverá diluição injustificada dos atuais acionistas da Companhia, nos termos do artigo 170, parágrafo 1º, inciso III, da Lei das Sociedades por Ações. **Os Acionistas que venham a participar exclusivamente da Oferta Prioritária e os Investidores Não Institucionais não participarão do Procedimento de *Bookbuilding* e, portanto, não participarão da fixação do Preço por Ação.**

Poderá ser aceita a participação de Investidores Institucionais que sejam Pessoas Vinculadas no Procedimento de *Bookbuilding* em até 20% (vinte por cento) da quantidade de Ações inicialmente ofertada (sem considerar as Ações Adicionais e as Ações do Lote Suplementar). Nos termos do artigo 55 da Instrução CVM 400, caso seja verificado excesso de demanda superior em 1/3 (um terço) à quantidade de Ações inicialmente ofertada (sem considerar as Ações Adicionais e as Ações do Lote Suplementar), não será permitida a colocação de Ações a Investidores Institucionais que sejam Pessoas Vinculadas, sendo as intenções de investimento realizadas por Investidores Institucionais que sejam Pessoas Vinculadas automaticamente canceladas.

Os Pedidos de Reserva da Oferta Prioritária e os Pedidos de Reserva da Oferta de Varejo realizados por Investidores Não Institucionais que sejam Pessoas Vinculadas, realizados durante o Período de Reserva da Oferta Prioritária e o Período de Reserva da Oferta de Varejo para Pessoas Vinculadas, respectivamente, não serão cancelados caso seja verificado o excesso de demanda superior em 1/3 (um terço) à quantidade de Ações inicialmente ofertadas (sem considerar as Ações Adicionais e as Ações Suplementares).

As Pessoas Vinculadas às Instituições Participantes da Oferta e/ou a quaisquer dos Agentes de Colocação Internacional, poderão realizar seus respectivos Pedidos de Reserva da Oferta Prioritária, Pedidos de Reserva da Oferta de Varejo ou ordens de investimento, conforme o caso, somente por meio da entidade a que estiverem vinculadas.

Os investimentos realizados (i) pelos Acionistas no ambito da Oferta Prioritária; e (ii) pelas pessoas mencionadas no artigo 48 da Instrução CVM 400 (a) para proteção (*hedge*) em operações com derivativos contratadas com terceiros, tendo ações ordinárias de emissão da Companhia como referência (incluindo transações de *total return swap*), desde que tais terceiros não sejam Pessoas Vinculadas; ou (b) que se enquadrem dentre as outras previstas no artigo 48, II, da Instrução CVM 400; e não serão considerados investimentos realizados por Pessoas Vinculadas no âmbito da Oferta para fins do artigo 55 da Instrução CVM 400. **Para mais informações, veja a seção "Fatores de Risco Relacionados à Oferta e às Ações – A eventual contratação e realização de operações de *total return swap* e *hedge* podem influenciar a demanda e o preço das Ações", na página 76 deste Prospecto.**

A participação de Investidores Institucionais que sejam Pessoas Vinculadas no Procedimento de *Bookbuilding* poderá impactar adversamente a formação do Preço por Ação, e o investimento nas Ações por Investidores Institucionais que sejam Pessoas Vinculadas poderá reduzir a liquidez das Ações no mercado secundário, especialmente se considerada a colocação prioritária das Ações, no âmbito da Oferta Prioritária. Para mais informações veja a seção "Fatores de Risco Relacionados à Oferta e às Ações – A participação de Investidores Institucionais que sejam Pessoas Vinculadas no Procedimento de *Bookbuilding* poderá impactar adversamente a formação do Preço por Ação, e o investimento nas Ações por Investidores Institucionais que sejam Pessoas Vinculadas poderá promover redução da liquidez das Ações no mercado secundário, especialmente se considerada a colocação prioritária das Ações aos Acionistas, no âmbito da Oferta Prioritária", na página 74 deste Prospecto.

Ações em Circulação (*Free Float*) após a Oferta

[Na data deste Prospecto, não existem ações em circulação no mercado (incluindo as Ações). Após a realização da Oferta (sem considerar as Ações Adicionais e as Ações do Lote Suplementar), estima-se que, [•] Ações representativas de, aproximadamente, [•]% do capital social da Companhia, estarão em circulação no mercado. Considerando a colocação das Ações Adicionais e das Ações do Lote Suplementar, um montante de até [•] Ações de emissão da Companhia, equivalentes a, aproximadamente, [•]% do seu capital social, estarão em circulação no mercado. Para maiores informações, ver seção "Informações sobre a Oferta – Composição do Capital Social da Companhia" na página 38 deste Prospecto.

De acordo com o disposto no Regulamento do Novo Mercado, o percentual mínimo de ações em circulação que deve ser mantido pelas sociedades que aderirem ao Novo Mercado é de 25% (vinte e cinco por cento) do total do capital social de tais sociedades, de modo que, após a realização da Oferta, a Companhia deverá manter ações representativas de, no mínimo, 25% (vinte e cinco por cento) do seu capital social em circulação (*free float*).

Quantidade, Montante e Recursos líquidos

Os quadros abaixo indicam a quantidade de Ações emitidas, o Preço por Ação, bem como dos recursos líquidos oriundos da Oferta.

Na hipótese de colocação total das Ações, sem considerar as Ações Adicionais e as Ações do Lote Suplementar:

Ofertante	Quantidade	Preço por Ação[1]	Montante	Comissões e Despesas	Recursos Líquidos[2][3]
		(R$)	*(R$)*	*(R$)*	*(R$)*
Companhia	[•]	[•]	[•]	[•]	[•]
Total	**[•]**	**[•]**	**[•]**	**[•]**	**[•]**

(1) Com base no Preço por Ação de R$[•] que é o preço médio da Faixa Indicativa. No contexto da presente Oferta, estima-se que o Preço por Ação estará situado entre R$[•] e R$[•], ressalvado, no entanto, que o Preço por Ação poderá ser fixado acima ou abaixo desta faixa.
(2) Recursos líquidos de comissões e despesas da Oferta.
(3) Valores estimados e, portanto, sujeitos a alterações.

Na hipótese de colocação total das Ações, considerando as Ações Adicionais, mas sem considerar as Ações do Lote Suplementar:

Ofertante	Quantidade	Preço por Ação[1]	Montante	Comissões e Despesas	Recursos Líquidos[2][3]
		(R$)	*(R$)*	*(R$)*	*(R$)*
Companhia	[•]	[•]	[•]	[•]	[•]
Total	**[•]**	**[•]**	**[•]**	**[•]**	**[•]**

(1) Com base no Preço por Ação de R$[•] que é o preço médio da Faixa Indicativa. No contexto da presente Oferta, estima-se que o Preço por Ação estará situado entre R$[•] e R$[•], ressalvado, no entanto, que o Preço por Ação poderá ser fixado acima ou abaixo desta faixa.
(2) Recursos líquidos de comissões e despesas da Oferta.
(3) Valores estimados e, portanto, sujeitos a alterações.

Na hipótese de colocação total das Ações, considerando as Ações do Lote Suplementar, mas sem considerar as Ações Adicionais:

Ofertante	Quantidade	Preço por Ação[1]	Montante	Comissões e Despesas	Recursos Líquidos[2][3]
		(R$)	*(R$)*	*(R$)*	*(R$)*
Companhia	[•]	[•]	[•]	[•]	[•]
Total	**[•]**	**[•]**	**[•]**	**[•]**	**[•]**

(1) Com base no Preço por Ação de R$[•] que é o preço médio da Faixa Indicativa. No contexto da presente Oferta, estima-se que o Preço por Ação estará situado entre R$[•] e R$[•], ressalvado, no entanto, que o Preço por Ação poderá ser fixado acima ou abaixo desta faixa.
(2) Recursos líquidos de comissões e despesas da Oferta.
(3) Valores estimados e, portanto, sujeitos a alterações.

Na hipótese de colocação total das Ações, considerando as Ações Adicionais e as Ações do Lote Suplementar:

Ofertante	Quantidade	Preço por Ação[1]	Montante	Comissões e Despesas	Recursos Líquidos[2][3]
		(R$)	*(R$)*	*(R$)*	*(R$)*
Companhia	[•]	[•]	[•]	[•]	[•]
Total	**[•]**	**[•]**	**[•]**	**[•]**	**[•]**

(1) Com base no Preço por Ação de R$[•] que é o preço médio da Faixa Indicativa. No contexto da presente Oferta, estima-se que o Preço por Ação estará situado entre R$[•] e R$[•], ressalvado, no entanto, que o Preço por Ação poderá ser fixado acima ou abaixo desta faixa.
(2) Recursos líquidos de comissões e despesas da Oferta.
(3) Valores estimados e, portanto, sujeitos a alterações.

Custos de Distribuição

As despesas com auditores, advogados, traduções, taxas de registro e outras despesas descritas abaixo serão pagas exclusivamente pela Companhia, ressalvados os custos não contratados diretamente pela Companhia e/ou por ela previamente autorizados. As comissões a serem pagas aos Coordenadores da Oferta serão suportadas pela Companhia. **Para mais informações, veja a seção "Fatores de Risco Relacionados à Oferta e às Ações – A Companhia arcará com as despesas relacionadas à Oferta, bem como com as comissões da Oferta, o que impactará os valores líquidos a serem recebidos no âmbito da Oferta e poderá afetar adversamente os resultados da Companhia no período subsequente à realização da mesma", na página 78 deste Prospecto.**

Além da remuneração prevista abaixo, nenhuma outra será contratada ou paga aos Coordenadores da Oferta ou aos Agentes de Colocação Internacional, direta ou indiretamente, por força ou em decorrência do Contrato de Distribuição ou do Contrato de Distribuição Internacional.

A tabela abaixo indica as comissões e as despesas da Oferta, assumindo a colocação da totalidade das Ações da Oferta, sem considerar as Ações Adicionais e as Ações do Lote Suplementar:

Comissões e Despesas	**Valor total[(1)(10)]**	**% em relação ao Valor Total da Oferta[(1)(10)]**	**Custo unitário por Ação Ordinária[(1)(10)]**
	(R$)		*(R$)*
Comissões da Oferta[(2)]			
Comissão de Coordenação[(3)]	[•]	[•]%	[•]
Comissão de Colocação[(4)]	[•]	[•]%	[•]
Comissão de Garantia Firme[(5)]	[•]	[•]%	[•]
Remuneração de Incentivo[(6)]	[•]	[•]%	[•]
Total de Comissões	[•]	[•]%	[•]
Despesas da Oferta[(7)]			
Impostos, Taxa e Outras Retenções	[•]	[•]%	[•]
Taxa de Registro na CVM	[•]	[•]%	[•]
Taxa de Registro na B3	[•]	[•]%	[•]
Taxa de Registro na ANBIMA	[•]	[•]%	[•]
Total de Despesas com Taxas da Oferta	**[•]**	**[•]%**	**[•]**
Despesas com Advogados[(8)]	[•]	[•]%	[•]
Despesas com Auditores Independentes	[•]	[•]%	[•]
Outras Despesas[(9)]	[•]	[•]%	[•]
Total de Outras Despesas da Oferta	**[•]**	**[•]%**	**[•]**
Total de Despesas da Oferta	**[•]**	**[•]%**	**[•]**
Total de Comissões e Despesas da Oferta	**[•]**	**[•]%**	**[•]**

(1) Com base no Preço por Ação de R$[•], que é o ponto médio da Faixa Indicativa. No contexto da presente Oferta, estima-se que o Preço por Ação estará situado entre R$[•] e R$[•], ressalvado, no entanto, que o Preço por Ação poderá ser fixado acima ou abaixo desta faixa.

(2) Comissões a serem pagas aos Coordenadores da Oferta pela Companhia.

(3) Corresponde a [•]% sobre o produto resultante da multiplicação entre (i) a quantidade total de Ações ofertadas, sem considerar as Ações Adicionais e as Ações do Lote Suplementar; e (ii) o Preço por Ação.

(4) Corresponde a [•]% sobre o produto resultante da multiplicação entre (i) a quantidade total de Ações ofertadas, sem considerar as Ações Adicionais e as Ações do Lote Suplementar; e (ii) o Preço por Ação.

(5) Corresponde a [•]% sobre o produto resultante da multiplicação entre (i) a quantidade total de Ações ofertadas, sem considerar as Ações Adicionais e as Ações do Lote Suplementar; e (ii) o Preço por Ação. Devida exclusivamente aos Coordenadores da Oferta, uma vez que prestarão Garantia Firme de Liquidação no âmbito da Oferta.

(6) Corresponde a até [•]% sobre o produto resultante da multiplicação entre (i) a quantidade total de Ações ofertadas, sem considerar as Ações Adicionais e as Ações do Lote Suplementar; e (ii) o Preço por Ação. A Remuneração de Incentivo, conforme descrito no Contrato de Distribuição, constitui parte **estritamente** discricionária da remuneração a ser paga aos Coordenadores da Oferta, que independe de parâmetros objetivos e será paga a exclusivo critério da Companhia, utilizando como parâmetro a sua percepção acerca do resultado da Oferta.

(7) Despesas estimadas da Oferta assumidas exclusivamente pela Companhia.

(8) Despesas estimadas dos consultores legais da Companhia e dos Coordenadores da Oferta, para o direito brasileiro e para o direito dos Estados Unidos.

(9) Incluídos os custos estimados com a apresentação para investidores (*roadshow*), entre outros custos da Oferta.

(10) Sem considerar as Ações Adicionais e as Ações do Lote Suplementar.

A tabela abaixo indica as comissões e as despesas da Oferta, assumindo a colocação da totalidade das Ações da Oferta, considerando as Ações Adicionais, mas sem considerar as Ações do Lote Suplementar:

Comissões e Despesas	**Valor total[(1)(10)]**	**% em relação ao Valor Total da Oferta[(1)(10)]**	**Custo unitário por Ação Ordinária[(1)(10)]**
	(R$)		*(R$)*
Comissões da Oferta[(2)]			
Comissão de Coordenação[(3)]	[•]	[•]%	[•]
Comissão de Colocação[(4)]	[•]	[•]%	[•]
Comissão de Garantia Firme[(5)]	[•]	[•]%	[•]
Remuneração de Incentivo[(6)]	[•]	[•]%	[•]
Total de Comissões	[•]	[•]%	[•]
Despesas da Oferta[(7)]			
Impostos, Taxa e Outras Retenções	[•]	[•]%	[•]
Taxa de Registro na CVM	[•]	[•]%	[•]
Taxa de Registro na B3	[•]	[•]%	[•]
Taxa de Registro na ANBIMA	[•]	[•]%	[•]
Total de Despesas com Taxas da Oferta	**[•]**	**[•]%**	**[•]**
Despesas com Advogados[(8)]	[•]	[•]%	[•]
Despesas com Auditores Independentes	[•]	[•]%	[•]
Outras Despesas[(9)]	[•]	[•]%	[•]
Total de Outras Despesas da Oferta	**[•]**	**[•]%**	**[•]**
Total de Despesas da Oferta	**[•]**	**[•]%**	**[•]**
Total de Comissões e Despesas da Oferta	**[•]**	**[•]%**	**[•]**

(1) Com base no Preço por Ação de R$[•], que é o ponto médio da Faixa Indicativa. No contexto da presente Oferta, estima-se que o Preço por Ação estará situado entre R$[•] e R$[•], ressalvado, no entanto, que o Preço por Ação poderá ser fixado acima ou abaixo desta faixa.

(2) Comissões a serem pagas aos Coordenadores da Oferta pela Companhia.

(3) Corresponde a [•]% sobre o produto resultante da multiplicação entre (i) a quantidade total de Ações ofertadas, sem considerar as Ações Adicionais e as Ações do Lote Suplementar; e (ii) o Preço por Ação.

(4) Corresponde a [•]% sobre o produto resultante da multiplicação entre (i) a quantidade total de Ações ofertadas, sem considerar as Ações Adicionais e as Ações do Lote Suplementar; e (ii) o Preço por Ação.

(5) Corresponde a [•]% sobre o produto resultante da multiplicação entre (i) a quantidade total de Ações ofertadas, sem considerar as Ações Adicionais e as Ações do Lote Suplementar; e (ii) o Preço por Ação. Devida exclusivamente aos Coordenadores da Oferta, uma vez que prestarão Garantia Firme de Liquidação no âmbito da Oferta.

(6) Corresponde a até [•]% sobre o produto resultante da multiplicação entre (i) a quantidade total de Ações ofertadas, sem considerar as Ações Adicionais e as Ações do Lote Suplementar; e (ii) o Preço por Ação. A Remuneração de Incentivo, conforme descrito no Contrato de Distribuição, constitui parte **estritamente** discricionária da remuneração a ser paga aos Coordenadores da Oferta, que independe de parâmetros objetivos e será paga a exclusivo critério da Companhia, utilizando como parâmetro a sua percepção acerca do resultado da Oferta.

(7) Despesas estimadas da Oferta assumidas exclusivamente pela Companhia.

(8) Despesas estimadas dos consultores legais da Companhia e dos Coordenadores da Oferta, para o direito brasileiro e para o direito dos Estados Unidos.

(9) Incluídos os custos estimados com a apresentação para investidores (*roadshow*).

(10) Considerando as Ações Adicionais, mas sem considerar as Ações do Lote Suplementar.

A tabela abaixo indica as comissões e as despesas da Oferta, assumindo a colocação da totalidade das Ações da Oferta, sem considerar as Ações Adicionais, mas considerando as Ações do Lote Suplementar:

Comissões e Despesas	**Valor total[(1)(10)]**	**% em relação ao Valor Total da Oferta[(1)(10)]**	**Custo unitário por Ação Ordinária[(1)(10)]**
	(R$)		*(R$)*
Comissões da Oferta[(2)]			
Comissão de Coordenação[(3)]	[•]	[•]%	[•]
Comissão de Colocação[(4)]	[•]	[•]%	[•]
Comissão de Garantia Firme[(5)]	[•]	[•]%	[•]
Remuneração de Incentivo[(6)]	[•]	[•]%	[•]
Total de Comissões	[•]	[•]%	[•]
Despesas da Oferta[(7)]			
Impostos, Taxa e Outras Retenções	[•]	[•]%	[•]
Taxa de Registro na CVM	[•]	[•]%	[•]
Taxa de Registro na B3	[•]	[•]%	[•]
Taxa de Registro na ANBIMA	[•]	[•]%	[•]
Total de Despesas com Taxas da Oferta	**[•]**	**[•]%**	**[•]**
Despesas com Advogados[(8)]	[•]	[•]%	[•]
Despesas com Auditores Independentes	[•]	[•]%	[•]
Outras Despesas[(9)]	[•]	[•]%	[•]
Total de Outras Despesas da Oferta	**[•]**	**[•]%**	**[•]**
Total de Despesas da Oferta	**[•]**	**[•]%**	**[•]**
Total de Comissões e Despesas da Oferta	**[•]**	**[•]%**	**[•]**

(1) Com base no Preço por Ação de R$[•], que é o ponto médio da Faixa Indicativa. No contexto da presente Oferta, estima-se que o Preço por Ação estará situado entre R$[•] e R$[•], ressalvado, no entanto, que o Preço por Ação poderá ser fixado acima ou abaixo desta faixa.

(2) Comissões a serem pagas aos Coordenadores da Oferta pela Companhia.

(3) Corresponde a [•]% sobre o produto resultante da multiplicação entre (i) a quantidade total de Ações ofertadas, sem considerar as Ações Adicionais e as Ações do Lote Suplementar; e (ii) o Preço por Ação.

(4) Corresponde a [•]% sobre o produto resultante da multiplicação entre (i) a quantidade total de Ações ofertadas, sem considerar as Ações Adicionais e as Ações do Lote Suplementar; e (ii) o Preço por Ação.

(5) Corresponde a [•]% sobre o produto resultante da multiplicação entre (i) a quantidade total de Ações ofertadas, sem considerar as Ações Adicionais e as Ações do Lote Suplementar; e (ii) o Preço por Ação. Devida exclusivamente aos Coordenadores da Oferta, uma vez que prestarão Garantia Firme de Liquidação no âmbito da Oferta.

(6) Corresponde a até [•]% sobre o produto resultante da multiplicação entre (i) a quantidade total de Ações ofertadas, sem considerar as Ações Adicionais e as Ações do Lote Suplementar; e (ii) o Preço por Ação. A Remuneração de Incentivo, conforme descrito no Contrato de Distribuição, constitui parte **estritamente** discricionária da remuneração a ser paga aos Coordenadores da Oferta, que independe de parâmetros objetivos e será paga a exclusivo critério da Companhia, utilizando como parâmetro a sua percepção acerca do resultado da Oferta.

(7) Despesas estimadas da Oferta assumidas exclusivamente pela Companhia.

(8) Despesas estimadas dos consultores legais da Companhia e dos Coordenadores da Oferta, para o direito brasileiro e para o direito dos Estados Unidos.

(9) Incluídos os custos estimados com a apresentação para investidores (*roadshow*).

(10) Sem considerar as Ações Adicionais, mas considerando as Ações do Lote Suplementar.

A tabela abaixo indica as comissões e as despesas da Oferta, assumindo a colocação da totalidade das Ações da Oferta, considerando as Ações Adicionais e as Ações do Lote Suplementar:

Comissões e Despesas	Valor total[(1)(10)]	% em relação ao Valor Total da Oferta[(1)(10)]	Custo unitário por Ação Ordinária[(1)(10)]
	(R$)		*(R$)*
Comissões da Oferta[(2)]			
Comissão de Coordenação[(3)]	[•]	[•]%	[•]
Comissão de Colocação[(4)]	[•]	[•]%	[•]
Comissão de Garantia Firme[(5)]	[•]	[•]%	[•]
Remuneração de Incentivo[(6)]	[•]	[•]%	[•]
Total de Comissões	[•]	[•]%	[•]
Despesas da Oferta[(7)]			
Impostos, Taxa e Outras Retenções	[•]	[•]%	[•]
Taxa de Registro na CVM	[•]	[•]%	[•]
Taxa de Registro na B3	[•]	[•]%	[•]
Taxa de Registro na ANBIMA	[•]	[•]%	[•]
Total de Despesas com Taxas da Oferta	**[•]**	**[•]%**	**[•]**
Despesas com Advogados[(8)]	[•]	[•]%	[•]
Despesas com Auditores Independentes	[•]	[•]%	[•]
Outras Despesas[(9)]	[•]	[•]%	[•]
Total de Outras Despesas da Oferta	**[•]**	**[•]%**	**[•]**
Total de Despesas da Oferta	**[•]**	**[•]%**	**[•]**
Total de Comissões e Despesas da Oferta	**[•]**	**[•]%**	**[•]**

(1) Com base no Preço por Ação de R$[•], que é o ponto médio da Faixa Indicativa. No contexto da presente Oferta, estima-se que o Preço por Ação estará situado entre R$[•] e R$[•], ressalvado, no entanto, que o Preço por Ação poderá ser fixado acima ou abaixo desta faixa.

(2) Comissões a serem pagas aos Coordenadores da Oferta pela Companhia.

(3) Corresponde a [•]% sobre o produto resultante da multiplicação entre (i) a quantidade total de Ações ofertadas, sem considerar as Ações Adicionais e as Ações do Lote Suplementar; e (ii) o Preço por Ação.

(4) Corresponde a [•]% sobre o produto resultante da multiplicação entre (i) a quantidade total de Ações ofertadas, sem considerar as Ações Adicionais e as Ações do Lote Suplementar; e (ii) o Preço por Ação.

(5) Corresponde a [•]% sobre o produto resultante da multiplicação entre (i) a quantidade total de Ações ofertadas, sem considerar as Ações Adicionais e as Ações do Lote Suplementar; e (ii) o Preço por Ação. Devida exclusivamente aos Coordenadores da Oferta, uma vez que prestarão Garantia Firme de Liquidação no âmbito da Oferta.

(6) Corresponde a até [•]% sobre o produto resultante da multiplicação entre (i) a quantidade total de Ações ofertadas, sem considerar as Ações Adicionais e as Ações do Lote Suplementar; e (ii) o Preço por Ação. A Remuneração de Incentivo, conforme descrito no Contrato de Distribuição, constitui parte **estritamente** discricionária da remuneração a ser paga aos Coordenadores da Oferta, que independe de parâmetros objetivos e será paga a exclusivo critério da Companhia, utilizando como parâmetro a sua percepção acerca do resultado da Oferta.

(7) Despesas estimadas da Oferta assumidas exclusivamente pela Companhia.

(8) Despesas estimadas dos consultores legais da Companhia e dos Coordenadores da Oferta, para o direito brasileiro e para o direito dos Estados Unidos.

(9) Incluídos os custos estimados com a apresentação para investidores (*roadshow*).

(10) Considerando as Ações Adicionais e as Ações do Lote Suplementar.

Para fins da Instrução CVM 400 e do artigo 3º do Anexo II do Código ANBIMA, não há outra remuneração devida pela Companhia às Instituições Participantes da Oferta ou aos Agentes de Colocação Internacional, exceto pela remuneração descrita acima e pelos ganhos decorrentes da atividade de estabilização, bem como não existe nenhum outro tipo de remuneração que dependa do Preço por Ação.

Estabilização do Preço das Ações

O Agente Estabilizador, por intermédio da Corretora, poderá, a seu exclusivo critério, conduzir atividades de estabilização de preço das Ações na B3, por um período de até 30 (trinta) dias contados da data de início das negociações das Ações de emissão da Companhia na B3, inclusive, por meio de operações bursáteis de compra e venda de Ações de emissão da Companhia, observadas as disposições legais aplicáveis e o disposto no Contrato de Estabilização, o qual foi previamente submetido à análise e aprovação da B3 e da CVM, nos termos do artigo 23, parágrafo 3°, da Instrução CVM 400 e do item II da Deliberação CVM 476.

Não existe obrigação, por parte do Agente Estabilizador ou da Corretora, de realizar operações de estabilização e, uma vez iniciadas, tais operações poderão ser descontinuadas a qualquer momento, observadas as disposições do Contrato de Estabilização. Assim, o Agente Estabilizador e a Corretora poderão escolher livremente as datas em que realizarão as operações de compra e venda das Ações no âmbito das atividades de estabilização, não estando obrigados a realizá-las em todos os dias ou em qualquer data específica, podendo, inclusive, interrompê-las e retomá-las a qualquer momento, a seu exclusivo critério.

A partir da divulgação do Anúncio de Início, o Contrato de Estabilização estará disponível para consulta e obtenção de cópias junto ao Agente Estabilizador e à CVM, nos endereços físicos indicados na seção "Informações Sobre a Oferta – Informações Adicionais" na página 68 deste Prospecto.

Direitos, Vantagens e Restrições das Ações

As Ações conferirão aos seus titulares os mesmos direitos, vantagens e restrições conferidos aos atuais titulares de ações ordinárias de emissão da Companhia, nos termos previstos no Estatuto Social, na Lei das Sociedades por Ações e no Regulamento do Novo Mercado, conforme vigentes nesta data, dentre os quais se incluem os seguintes:

- direito de voto nas assembleias gerais da Companhia, sendo que cada ação de emissão da Companhia corresponde a um voto;

- observadas as disposições aplicáveis da Lei das Sociedades por Ações, direito ao recebimento de dividendo obrigatório, em cada exercício social, não inferior a 25% (vinte e cinco por cento) do lucro líquido de cada exercício, ajustado nos termos do artigo 202 da Lei das Sociedades por Ações, bem como ao recebimento de dividendos adicionais e demais proventos de qualquer natureza eventualmente distribuídos por deliberação de assembleia geral ou pelo conselho de administração, conforme aplicável;

- direito de alienar as ações de emissão da Companhia, nas mesmas condições asseguradas ao(s) acionista(s) controlador(es) da Companhia, no caso de alienação, direta ou indireta, a título oneroso, do controle sobre a Companhia, tanto por meio de uma única operação, como por meio de operações sucessivas, observadas as condições e os prazos previstos na legislação vigente e no Regulamento do Novo Mercado, de forma a lhe assegurar tratamento igualitário àquele dado ao(s) acionista(s) controlador(es) (*tag along*);

- direito de alienar as ações de emissão da Companhia em oferta pública de aquisição de ações a ser realizada pela Companhia ou por seu(s) acionista(s) controlador(es), em caso de cancelamento do registro de companhia aberta ou de cancelamento de listagem das ações de emissão da Companhia no Novo Mercado (salvo hipóteses de dispensa previstas no Regulamento do Novo Mercado), pelo seu valor justo, apurado mediante laudo de avaliação elaborado por instituição ou empresa especializada, de acordo com os critérios estabelecidos no artigo 4º, parágrafo 4º, da Lei das Sociedades por Ações, bem cmo critérios aceitos pela CVM;

- no caso de liquidação da Companhia, os acionistas terão direito de participar do acervo da Companhia, na proporção da sua participação no capital social, nos termos do artigo 109, inciso II, da Lei das Sociedades por Ações;

- direito de preferência na subscrição de novas ações, conversíveis em ações e bônus de subscrição emitidos pela Companhia, conforme conferido pelo artigo 109, inciso IV, da Lei das Sociedades por Ações;

- direito integral ao recebimento de dividendos e demais distribuições pertinentes às ações que vierem a ser declarados pela Companhia a partir da data de disponibilização do Anúncio de Início; e

- todos os demais direitos conferidos aos titulares das ações de emissão da Companhia, nos termos previstos no Regulamento do Novo Mercado, no Estatuto Social da Companhia e na Lei das Sociedades por Ações.

Para mais informações sobre os direitos, vantagens e restrições das ações de emissão da Companhia (incluindo as Ações), veja a seção "18. Valores Mobiliários" do Formulário de Referência, anexo a este Prospecto.

Público Alvo da Oferta

As Instituições Participantes da Oferta efetuarão a colocação das Ações para (i) Acionistas, no âmbito da Oferta Prioritária; (ii) Investidores Não Institucionais, em conformidade com os procedimentos previstos para a Oferta de Varejo, observados os Valores Mínimo e Máximo do Pedido de Reserva da Oferta de Varejo; e (iii) Investidores Institucionais, no âmbito da Oferta Institucional.

Procedimento da Oferta

Após a divulgação do Aviso ao Mercado, bem como sua nova divulgação (com os logotipos das Instituições Consorciadas), a disponibilização deste Prospecto, o encerramento do Período de Reserva da Oferta Prioritária, do Período de Reserva da Oferta de Varejo, e do Período de Reserva da Oferta de Varejo para Pessoas Vinculadas, a conclusão do Procedimento de *Bookbuilding*, a concessão do registro da Companhia como emissora de valores mobiliários sob a categoria "A" pela CVM, a celebração do Contrato de Distribuição e do Contrato de Distribuição Internacional, a concessão do registro da Oferta pela CVM, a divulgação do Anúncio de Início e a disponibilização do Prospecto Definitivo, as Instituições Participantes da Oferta realizarão a distribuição pública das Ações (considerando as Ações Adicionais, mas sem considerar as Ações do Lote Suplementar) em regime de Garantia Firme de Liquidação, e observado o esforço de dispersão acionária previsto no Regulamento do Novo Mercado, por meio de três ofertas distintas, quais sejam: (i) uma Oferta Prioritária, destinada aos Acionistas; (ii) uma Oferta de Varejo, destinada aos Investidores Não Institucionais; e (iii) uma Oferta Institucional, destinada aos Investidores Institucionais.

Os Coordenadores da Oferta e a Companhia, elaborarão um plano de distribuição das Ações, nos termos do artigo 33, parágrafo 3º, da Instrução CVM 400, e do Regulamento do Novo Mercado, no que diz respeito ao esforço de dispersão acionária, o qual levará em conta a criação de uma base acionária diversificada de acionistas, as relações da Companhia e dos Coordenadores da Oferta com seus clientes e outras considerações de natureza comercial ou estratégica, observado que os Coordenadores da Oferta deverão assegurar: (i) a adequação do investimento ao perfil de risco de seus clientes em conformidade com a Instrução CVM 539, (ii) o tratamento justo e equitativo aos investidores, em conformidade com o artigo 21 da Instrução CVM 400, e (iii) o recebimento prévio, pelas Instituições Participantes da Oferta, de exemplares dos Prospectos para leitura obrigatória, assegurando o esclarecimento de eventuais dúvidas por pessoa designada pelos Coordenadores da Oferta.

Conforme faculdade prevista nos artigos 30 e 31 da Instrução CVM 400, não será admitida distribuição parcial no âmbito da Oferta, sendo possível o cancelamento do pedido de registro da Oferta caso não haja investidores suficientes para subscrever a totalidade das Ações inicialmente ofertadas (sem considerar as Ações Adicionais e as Ações do Lote Suplementar) até a conclusão do Procedimento de *Bookbuilding*.

Caso não existam Pedidos de Reserva da Oferta Prioritária, Pedidos de Reserva da Oferta de Varejo e/ou intenções de investimento para a subscrição da totalidade das Ações inicialmente ofertadas (sem considerar as Ações Adicionais e as Ações do Lote Suplementar) até a conclusão do Procedimento de *Bookbuilding*, nos termos do Contrato de Distribuição, a Oferta será cancelada, sendo todos os Pedidos de Reserva da Oferta Prioritária, Pedidos de Reserva da Oferta de Varejo e ordens de investimento, conforme o caso, automaticamente cancelados, e os valores eventualmente depositados serão devolvidos sem qualquer remuneração, juros ou correção monetária, sem reembolso de custos incorridos e com dedução de quaisquer tributos ou taxas eventualmente incidentes (incluindo quaisquer tributos sobre movimentação financeira aplicáveis, sobre os valores pagos em função do IOF/Câmbio e quaisquer outros tributos que venham a ser criados, bem como aqueles cuja alíquota atual venha ser majorada), no prazo máximo de 3 dias úteis contados da comunicação do cancelamento. **Para mais informações, veja a seção "Fatores de Risco Relacionados à Oferta e às Ações – Na medida em que não será admitida distribuição parcial no âmbito da Oferta, é possível que a Oferta venha a ser cancelada caso não haja investidores suficientes interessados em subscrever a totalidade das Ações no âmbito da Oferta.", na página 74 deste Prospecto.**

[Em conformidade com o disposto no Código ANBIMA, os Coordenadores da Oferta recomendaram à Companhia a contratação de instituição para desenvolver atividades de formador de mercado, nos termos da Instrução da CVM nº 384, de 17 de março de 2003, [que será contratada] para a realização de operações destinadas a fomentar a liquidez das Ações da Companhia no mercado secundário]. [Será contratado o [•] para atuar como formador de mercado. / [No entanto, não haverá contratação de formador de mercado para esta Oferta.]

Oferta Prioritária

A Oferta Prioritária será realizada nos termos do artigo 21 da Instrução CVM 400, de forma a assegurar a participação dos Acionistas, e tomará por base a posição no Escriturador na Data de Corte. A Oferta Prioritária destina-se exclusivamente aos Acionistas na Data de Corte e o respectivo Limite de Subscrição Proporcional será proporcional à participação societária do Acionista verificada na Data de Corte, desconsiderando-se os valores mobiliários da Companhia atualmente emitidos eventualmente mantidos em tesouraria.

No contexto da Oferta Prioritária, Ações da Oferta Prioritária serão destinadas à colocação pública junto aos Acionistas que realizem Pedido de Reserva da Oferta Prioritária, durante o Período de Reserva da Oferta Prioritária.

O montante de até (a) [•] Ações, sem considerar a colocação das Ações Adicionais e as Ações Suplementares, ou (b) [•] Ações, considerando a colocação das Ações Adicionais, mas sem considerar as Ações Suplementares, correspondentes a até [•]% ([•] por cento) das Ações ofertadas (considerando a colocação das Ações Adicionais e sem considerar as Ações Suplementares), será destinado prioritariamente à colocação pública junto aos Acionistas que desejarem exercer a sua prioridade de subscrição. Dessa forma, as Ações da Oferta Prioritária correspondem a totalidade das Ações ofertadas (considerando a colocação das Ações Adicionais e sem considerar as Ações Suplementares) a que fazem jus os Acionistas, observados os respectivos Limites de Subscrição Proporcional.

Os Acionistas que desejarem subscrever Ações no âmbito da Oferta Prioritária deverão realizar o respectivo Pedido de Reserva da Oferta Prioritária junto ao [Coordenador Líder] durante o Período de Reserva da Oferta Prioritária e, caso aplicável, poderão durante o Período de Reserva da Oferta Prioritária habilitar créditos detidos contra a Companhia por meio da obtenção da Declaração de Créditos Habilitados, nas condições descritas abaixo, manifestando a intenção de exercer seu direito de prioridade de acordo com o procedimento abaixo indicado. Apenas serão habilitados créditos detidos contra a Companhia até [•], observado o Valor Máximo de Créditos Habilitados. O crédito referente ao saldo de conta corrente com o Acionista Controlador, no valor de R$[•], foi considerado automaticamente e imediatamente crédito habilitado independentemente da data de sua constituição, representando, para todos os fins, um Crédito Habilitado.

Não será admitida a negociação ou cessão, total ou parcial, das suas respectivas prioridades de subscrição no âmbito da Oferta Prioritária, bem como os Pedidos de Reserva da Oferta Prioritária por eles já executados para quaisquer terceiros, incluindo entre os próprios Acionistas.

Será assegurado a cada um dos Acionistas que realizar Pedido de Reserva da Oferta Prioritária durante o Período de Reserva da Oferta Prioritária o direito de subscrição de Ações da Oferta Prioritária, observado o Limite de Subscrição Proporcional. Caso esta relação resulte em fração de ação, o valor do investimento será limitado ao valor correspondente ao número inteiro de Ações da Oferta Prioritária, desprezando-se eventuais frações de Ações.

Cada Acionista terá direito de subscrever: (i) [•] Ações da Oferta Prioritária (sem considerar a colocação das Ações Adicionais e as Ações Suplementares) para cada ação ordinária de emissão da Companhia detida por tal Acionista ao final da Data de Corte; ou (ii) [•] Ações da Oferta Prioritária (considerando a colocação das Ações Adicionais, mas sem considerar as Ações Suplementares) para cada ação ordinária de emissão da Companhia detida por tal Acionista ao final da Data de Corte. Caso a relação resulte em fração de Ação, o valor do investimento será limitado ao valor correspondente ao número inteiro de Ações da Oferta Prioritária, desprezando-se eventuais frações de Ações.

De modo a subscrever as Ações, o Acionista Controlador irá se comprometer, perante os Coordenadores da Oferta, a efetivar Pedido de Reserva da Oferta Prioritária no montante de [R$[•] (•)], sem condicioná-los a um preço mínimo ou preço máximo por Ação, a ser integralizado mediante capitalização deCréditos Habilitados, observado o seu respectivo de Limite de Subscrição (a "**Capitalização do Controlador**").

Os Acionistas que apresentarem Pedido de Reserva da Oferta Prioritária deverão indicar no respectivo Pedido de Reserva da Oferta Prioritária o valor de seu investimento nas Ações, sujeito ao respectivo Limite de Subscrição Proporcional, não havendo valor mínimo de investimento para a Oferta Prioritária, observada a Capitalização do Controlador. Os direitos decorrentes da Oferta Prioritária aqui descrita não poderão ser negociados ou cedidos pelos Acionistas para terceiros, sendo certo também que não haverá rodadas de sobras no âmbito da Oferta Prioritária.

As Ações da Oferta Prioritária que não forem alocadas na Oferta Prioritária serão destinadas à colocação junto aos Investidores Não Institucionais, respeitando-se o limite de alocação de Ações para a Oferta de Varejo. No caso de tais Ações não serem objeto de subscrição por Investidores Não Institucionais no âmbito da Oferta de Varejo, estas Ações serão destinadas à Oferta Institucional.

Os Pedidos de Reserva da Oferta Prioritária serão efetuados por Acionistas de maneira irrevogável e irretratável, exceto pelo disposto nas alíneas (a), (b) e (e) abaixo e nas seções "Alteração das Circunstâncias, Revogação ou Modificação da Oferta", "Suspensão ou Cancelamento da Oferta" e "Violações de Normas de Conduta", nas páginas 59, 60 e 64, respectivamente, deste Prospecto, observadas as condições do próprio instrumento de Pedido de Reserva da Oferta Prioritária, de acordo com as seguintes condições:

(a) observados o Limite de Subscrição Proporcional e os procedimentos de alocação da Oferta Prioritária, cada um dos Acionistas interessados em participar da Oferta Prioritária deverá efetuar Pedido de Reserva da Oferta Prioritária junto ao [Coordenador Líder], mediante o preenchimento do Pedido de Reserva da Oferta Prioritária no Período de Reserva da Oferta Prioritária. O Acionista poderá estipular, no Pedido de Reserva da Oferta Prioritária, como condição de sua eficácia, um preço máximo por Ação, conforme previsto no artigo 45, parágrafo 3º, da Instrução CVM 400, excepcionada a Capitalização do Controlador. Caso o Acionista estipule um preço máximo por Ação no Pedido de Reserva da Oferta Prioritária e o Preço por Ação seja fixado em valor superior ao estipulado, o seu Pedido de Reserva da Oferta Prioritária será automaticamente cancelado pelo [Coordenador Líder], sendo que as Ações objeto do Pedido de Reserva da Oferta Prioritária serão realocadas para a própria Oferta Prioritária. **Recomenda-se aos Acionistas interessados na realização de Pedido de Reserva da Oferta Prioritária que: (i) leiam cuidadosamente os termos e condições estipulados no Pedido de Reserva da Oferta Prioritária, especialmente no que se refere aos procedimentos relativos à liquidação da Oferta e as informações constantes deste Prospecto Preliminar e no Formulário de Referência, em especial as seções "Sumário da Companhia – Principais Fatores de Risco Relativos à Companhia" e "Fatores de Risco Relacionados à Oferta e às Ações", nas páginas 19 e 71, respectivamente, deste Prospecto Preliminar, bem como a seção "4. Fatores de Risco" do Formulário de Referência; (ii) verifiquem com o [Coordenador Líder], antes de realizar o seu Pedido de Reserva da Oferta Prioritária, se essa, a seu exclusivo critério, exigirá (a) a abertura ou atualização de conta e/ou de cadastro, exceto nos casos de subscrição de Ações efetuada totalmente com Créditos Habilitados, e/ou (b) a manutenção de recursos em conta corrente nela aberta e/ou mantida, para fins de garantia do Pedido de Reserva da Oferta Prioritária, exceto nos casos de subscrição de Ações efetuada totalmente com Créditos Habilitados; (iii) verifiquem com o [Coordenador Líder], antes de realizar o seu Pedido de Reserva da Oferta Prioritária, a possibilidade de débito antecipado da reserva por parte do [Coordenador Líder], exceto nos casos de subscrição de Ações efetuada totalmente com Créditos Habilitados; e (iv) entrem em contato com o [Coordenador Líder] para obter informações mais detalhadas sobre o prazo estabelecido pelo [Coordenador Líder] para a realização do Pedido de Reserva da Oferta Prioritária ou, se for o caso, para a realização do cadastro no [Coordenador Líder], tendo em vista os procedimentos operacionais adotados pelo [Coordenador Líder]**;

(b) será assegurado a cada um dos Acionistas que realizar Pedido de Reserva da Oferta Prioritária o direito de subscrever Ações da Oferta Prioritária até o Limite de Subscrição Proporcional. Ao efetivar o Pedido de Reserva da Oferta Prioritária, o Acionista deverá informar o valor do investimento e, se deseja integralizar Ações com Créditos Habilitados, total ou parcialmente, e entregar a respectiva Declaração de Créditos Habilitados, discriminando, no Pedido de Reserva da Oferta Prioritária, o valor dos Créditos Habilitados. Serão aceitos apenas Pedidos de Reserva realizados em valores financeiros e não em quantidades de Ações;

(c) após a alocação das Ações da Oferta Prioritária de acordo com o Limite de Subscrição Proporcional, as Ações da Oferta Prioritária que remanescerem serão destinadas à Oferta de Varejo e alocadas de acordo com o procedimento da Oferta de Varejo descrito abaixo;

(d) após a concessão do registro da Oferta pela CVM, a quantidade de Ações da Oferta Prioritária subscritas e o respectivo valor do investimento dos Acionistas serão informados ao Acionista até às 12:00 horas do dia útil imediatamente posterior à data de divulgação do Anúncio de Início pelo [Coordenador Líder], por meio de mensagem enviada ao endereço eletrônico fornecido no Pedido de Reserva da Oferta Prioritária ou, na sua ausência, por telefone ou correspondência, sendo o pagamento a ser feito de acordo com a alínea (e) abaixo limitado ao valor indicado no Pedido de Reserva da Oferta Prioritária, calculado mediante a divisão do valor do investimento pretendido no Pedido de Reserva da Oferta Prioritária pelo Preço por Ação;

(e) os Acionistas deverão efetuar o pagamento do valor indicado na alínea (d) acima junto ao [Coordenador Líder], em recursos imediatamente disponíveis ou mediante Créditos Habilitados até às 10:30 horas da Data de Liquidação. Não havendo pagamento pontual, o [Coordenador Líder] irá garantir a integralização por parte do Acionista e o Pedido de Reserva da Oferta Prioritária será automaticamente cancelado pelo [Coordenador Líder]; e

(f) até às 16:00 horas da Data de Liquidação, a B3, em nome do [Coordenador Líder], entregará a cada Acionista o número de Ações da Oferta Prioritária correspondente à relação entre o valor do investimento pretendido constante do Pedido de Reserva da Oferta Prioritária e o Preço por Ação, ressalvadas as possibilidades de desistência e cancelamento previstas nas alíneas (a), (b) e (e) acima e nas seções "Alteração das Circunstâncias, Revogação ou Modificação da Oferta", "Suspensão ou Cancelamento da Oferta" e "Violações de Normas de Conduta", nas páginas 59, 60 e 64, respectivamente, deste Prospecto. Caso tal relação resulte em fração de Ação, o valor do investimento será limitado ao valor correspondente ao maior número inteiro de Ações da Oferta Prioritária, desprezando-se a referida fração.

Para as hipóteses de suspensão, modificação, revogação ou cancelamento da Oferta, vide seções "Alteração das Circunstâncias, Revogação ou Modificação da Oferta", "Suspensão ou Cancelamento da Oferta" e "Violações de Normas de Conduta", nas páginas 59, 60 e 64, respectivamente, deste Prospecto.

Os Acionistas que venham a participar exclusivamente da Oferta Prioritária não participarão do Procedimento de *Bookbuilding* e, portanto, não participarão da fixação do Preço por Ação.

Cada um dos Acionistas que optar pela integralização das Ações com Créditos Habilitados, total ou parcialmente, terá dado à Companhia, no ato do recebimento das respectivas Ações, de acordo com os procedimentos descritos acima, a mais ampla, geral e irrestrita quitação com relação aos Créditos Habilitados utilizados, os quais serão assim automaticamente extintos.

Os Acionistas que desejarem subscrever Ações em quantidade superior aos seus respectivos Limites de Subscrição Proporcional poderão: (i) participar da Oferta de Varejo, se forem Investidores Não Institucionais, desde que atendam às condições aplicáveis à Oferta de Varejo descritas abaixo; ou (ii) participar da Oferta Institucional, se forem Investidores Institucionais, desde que atendam as condições aplicáveis à Oferta Institucional descritas abaixo.

Os Acionistas interessados em subscrever Ações da Oferta Prioritária e cujas ações ordinárias de emissão da Companhia estejam custodiadas no Escriturador, ou na B3, conforme o caso, deverão certificar-se de que seus respectivos cadastros estejam atualizados, devendo, ainda, observar os procedimentos para a Oferta Prioritária aqui descritos.

A Oferta Prioritária não será realizada, conduzida e/ou estendida a Acionista cuja participação viole as leis de jurisdição em que determinado Acionista seja residente e/ou domiciliado. Caberá exclusivamente ao Acionista analisar, verificar e decidir sobre sua adequação para participar na Oferta Prioritária, ficando [O Coordenador Líder] isento de qualquer responsabilidade decorrente da participação de Acionista de residente ou domiciliado em jurisdição na qual a Oferta Prioritária seja considerada ilegal ou exija registro ou qualificação com base em qualquer lei que não seja brasileira.

Oferta de Varejo

Após o atendimento dos Pedidos de Reserva da Oferta Prioritária, a Oferta de Varejo será realizada junto a Investidores Não Institucionais que realizarem solicitações de reserva antecipada mediante o preenchimento de Pedido de Reserva da Oferta de Varejo, durante o Período de Reserva da Oferta de Varejo, ou durante o Período de Reserva da Oferta de Varejo para Pessoas Vinculadas, em ambos os casos, observados os Valores Mínimo e Máximo do Pedido de Reserva da Oferta de Varejo.

Os Pedidos de Reserva da Oferta de Varejo realizados por Investidores Não Institucionais que sejam Pessoas Vinculadas, realizados durante o Período de Reserva da Oferta de Varejo para Pessoas Vinculadas, não serão cancelados caso seja verificado o excesso de demanda superior em 1/3 (um terço) à quantidade de Ações inicialmente ofertadas (sem considerar as Ações Adicionais e as Ações do Lote Suplementar).

No contexto da Oferta de Varejo e considerando que a Companhia deve envidar melhores esforços para atingir a dispersão acionária, o montante de, no mínimo, [10% (dez por cento)] e, no máximo, [20% (vinte por cento)] da totalidade das Ações (considerando as Ações Adicionais e as Ações do Lote Suplementar), a critério dos Coordenadores da Oferta e da Companhia será destinado prioritariamente à colocação pública junto a Investidores Não Institucionais que realizarem Pedido de Reserva da Oferta de Varejo, nos termos do artigo 12 do Regulamento do Novo Mercado de acordo com as condições ali previstas e o procedimento abaixo indicado.

Na eventualidade da totalidade dos Pedidos de Reserva da Oferta de Varejo realizados por Investidores Não Institucionais ser superior à quantidade de Ações destinadas à Oferta de Varejo, haverá rateio, conforme disposto na alínea (g) abaixo.

Os Pedidos de Reserva da Oferta de Varejo poderão ser efetuados pelos Investidores Não Institucionais de maneira irrevogável e irretratável, exceto pelo disposto nas alíneas (a), (b) e (d) abaixo e nas seções “Alteração das Circunstâncias, Revogação ou Modificação da Oferta”, “Suspensão ou Cancelamento da Oferta” e “Violações de Normas de Conduta” nas páginas 59, 60 e 64, respectivamente, deste Prospecto, observadas as condições do próprio instrumento de Pedido de Reserva da Oferta de Varejo, de acordo com as seguintes condições:

(a) durante o Período de Reserva da Oferta de Varejo e o Período de Reserva da Oferta de Varejo para Pessoas Vinculadas, conforme aplicável, cada um dos Investidores Não Institucionais interessados em participar da Oferta deverá realizar a reserva de Ações, mediante o preenchimento do Pedido de Reserva da Oferta de Varejo junto a uma única Instituição Consorciada, nos termos da Deliberação CVM 476, observados os Valores Mínimo e Máximo do Pedido de Reserva da Oferta de Varejo, sendo que tais Investidores Não Institucionais poderão estipular, no Pedido de Reserva da Oferta de Varejo, como condição de eficácia de seu Pedido de Reserva da Oferta de Varejo, um preço máximo por Ação Ordinária, conforme previsto no artigo 45, parágrafo 3º, da Instrução CVM 400, sem necessidade de posterior confirmação. Caso o Investidor Não Institucional estipule um preço máximo por Ação Ordinária no Pedido de Reserva da Oferta de Varejo abaixo do Preço por Ação, o seu Pedido de Reserva da Oferta de Varejo será automaticamente cancelado pela respectiva Instituição Consorciada, e os valores eventualmente depositados devolvidos sem qualquer remuneração, juros ou correção monetária, sem reembolso de custos incorridos e com dedução de quaisquer tributos ou taxas eventualmente incidentes (incluindo quaisquer tributos sobre movimentação financeira aplicáveis, sobre os valores pagos em função do IOF/Câmbio e quaisquer outros tributos que venham a ser criados, bem como aqueles cuja alíquota atual venha a ser majorada), no prazo máximo de 3 (três) dias úteis contados da comunicação do cancelamento. **Recomenda-se aos Investidores Não Institucionais interessados na realização de Pedido de Reserva da Oferta de Varejo que (i) leiam cuidadosamente os termos e condições estipulados no Pedido de Reserva da Oferta de Varejo, especialmente no que se refere aos procedimentos relativos à liquidação da Oferta e as informações constantes neste Prospecto e, posteriormente, no Prospecto Definitivo, e no Formulário de Referência anexo a estes Prospectos, em especial as seções "Sumário da Companhia – Principais Fatores de Risco Relativos à Companhia" e "Fatores de Risco Relacionados à Oferta e às Ações" nas páginas 19 e 71, respectivamente, deste Prospecto, bem como a seção "4. Fatores de Risco" do Formulário de Referência, anexo a este Prospecto; (ii) verifiquem com a Instituição Consorciada de sua preferência, antes de realizar o seu Pedido de Reserva da Oferta de Varejo, se essa, a seu exclusivo critério, exigirá (A) a abertura ou atualização de conta e/ou cadastro, e/ou (B) a manutenção de recursos em conta corrente nela aberta e/ou mantida, para fins de garantia do Pedido de Reserva da Oferta de Varejo; (iii) verifiquem com a Instituição Consorciada de sua preferência, antes de realizar o seu Pedido de Reserva da Oferta de Varejo, a possibilidade de débito antecipado da reserva por parte da Instituição Consorciada; e (iv) entrem em contato com a Instituição Consorciada de sua preferência para obter informações mais detalhadas sobre o prazo estabelecido pela Instituição Consorciada para a realização do Pedido de Reserva da Oferta de Varejo ou, se for o caso, para a realização do cadastro na Instituição Consorciada, tendo em vista os procedimentos operacionais adotados por cada Instituição Consorciada**;

(b) **os Investidores Não Institucionais deverão indicar, obrigatoriamente, no respectivo Pedido de Reserva da Oferta de Varejo, a sua qualidade ou não de Pessoa Vinculada, sob pena de seu Pedido de Reserva da Oferta de Varejo ser cancelado pela respectiva Instituição Consorciada**. Caso seja verificado excesso de demanda superior em 1/3 (um terço) à quantidade de Ações inicialmente ofertada (sem considerar as Ações Adicionais e as Ações do Lote Suplementar), será vedada a colocação de Ações junto a Investidores Não Institucionais que sejam Pessoas Vinculadas, com exceção daqueles realizados durante o Período de Reserva da Oferta de Varejo para Pessoas Vinculadas, sendo os Pedidos de Reserva da Oferta de Varejo realizados por Investidores Não Institucionais que sejam Pessoas Vinculadas automaticamente canceladose os valores eventualmente depositados devolvidos sem qualquer remuneração, juros ou correção monetária, sem reembolso de custos incorridos e com dedução de quaisquer tributos ou taxas eventualmente incidentes (incluindo quaisquer tributos sobre movimentação financeira aplicáveis, sobre os valores pagos em função do IOF/Câmbio e quaisquer outros tributos que venham a ser criados, bem como aqueles cuja alíquota atual venha a ser majorada), no prazo máximo de 3 (três) dias úteis contados da comunicação do cancelamento;

(c) após a concessão do registro da Oferta pela CVM, a quantidade de Ações subscritas e o respectivo valor do investimento dos Investidores Não Institucionais serão informados a cada Investidor Não Institucional até às 12:00 horas do dia útil imediatamente seguinte à data de divulgação do Anúncio de Início pela Instituição Consorciada que houver recebido o respectivo Pedido de Reserva da Oferta de Varejo, por meio de mensagem enviada ao endereço eletrônico fornecido no Pedido de Reserva da Oferta de Varejo ou, na sua ausência, por telefone, fac-símile ou correspondência, sendo o pagamento a ser feito de acordo com a alínea (d) abaixo limitado ao valor do Pedido de Reserva da Oferta de Varejo e ressalvada a possibilidade de rateio prevista na alínea (g) abaixo;

(d) cada Investidor Não Institucional deverá efetuar o pagamento do valor indicado na alínea (c) acima junto à Instituição Consorciada com que tenha realizado o respectivo Pedido de Reserva da Oferta de Varejo, à vista, em moeda corrente nacional, em recursos imediatamente disponíveis, até às 10:30 horas da Data de Liquidação. Não havendo pagamento pontual, a Instituição Consorciada junto à qual o Pedido de Reserva da Oferta de Varejo tenha sido realizado irá garantir a liquidação por parte do Investidor Não Institucional e o Pedido de Reserva da Oferta de Varejo será automaticamente cancelado por tal Instituição Consorciada, junto ao qual o Pedido de Reserva da Oferta de Varejo foi realizado;

(e) até às 16:00 horas da Data de Liquidação, a B3, em nome de cada Instituição Consorciada junto à qual o Pedido de Reserva da Oferta de Varejo tenha sido realizado, entregará a cada Investidor Não Institucional o número de Ações correspondente à relação entre o valor do investimento pretendido constante do Pedido de Reserva da Oferta de Varejo e o Preço por Ação, desde que efetuado o pagamento previsto acima, ressalvadas as possibilidades de desistência e cancelamento previstas nas alíneas (a), (b) e (d) acima e nas seções “Alteração das Circunstâncias, Revogação ou Modificação da Oferta”, “Suspensão ou Cancelamento da Oferta” e “Violações de Normas de Conduta” nas páginas 59, 60 e 64, respectivamente, deste Prospecto e a possibilidade de rateio prevista na alínea (g) abaixo. Caso tal relação resulte em fração de Ação Ordinária, o valor do investimento será limitado ao valor correspondente ao maior número inteiro de Ações, desprezando-se a referida fração;

(f) caso o total das Ações objeto dos Pedidos de Reserva da Oferta de Varejo realizados por Investidores Não Institucionais seja igual ou inferior à quantidade de Ações destinadas à Oferta de Varejo, não haverá rateio, sendo todos os Pedidos de Reserva da Oferta de Varejo realizados por Investidores Não Institucionais integralmente atendidos, de modo que as Ações remanescentes, se houver, serão destinadas a Investidores Institucionais, nos termos da Oferta Institucional; e

(g) caso o total das Ações objeto dos Pedidos de Reserva da Oferta de Varejo realizados por Investidores Não Institucionais seja superior à quantidade de Ações destinadas à Oferta de Varejo, será realizado rateio das Ações, da seguinte forma: (i) a divisão igualitária e sucessiva das Ações destinadas a Investidores Não Institucionais entre todos os Investidores Não Institucionais, observando-se o valor individual de cada Pedido de Reserva da Oferta de Varejo, até o limite de R$3.000,00 por Investidor Não Institucional, desconsiderando-se as frações de Ações; e (ii) uma vez atendido o critério de rateio descrito no subitem (i) acima, será efetuado o rateio proporcional das Ações destinadas a Investidores Não Institucionais remanescentes entre todos os Investidores Não Institucionais, observando-se o valor individual de cada Pedido de Reserva da Oferta de Varejo e desconsiderando-se as frações de Ações. Opcionalmente, a critério dos Coordenadores da Oferta e da Companhia, a quantidade de Ações destinadas a Investidores Não Institucionais poderá ser aumentada para que os pedidos excedentes dos Investidores Não Institucionais possam ser total ou parcialmente atendidos, sendo que, no caso de atendimento parcial, será observado o critério de rateio descrito neste item.

Para as hipóteses de suspensão, modificação, revogação ou cancelamento da Oferta, vide seções "Alteração das Circunstâncias, Revogação ou Modificação da Oferta", "Suspensão ou Cancelamento da Oferta" e "Violações de Normas de Conduta" nas páginas 59¸ 60 e 64, respectivamente, deste Prospecto.

Os Investidores Não Institucionais não participarão do Procedimento de *Bookbuilding* e, portanto, não participarão da fixação do Preço por Ação.

Os Investidores Não Institucionais deverão realizar a integralização das Ações mediante o pagamento à vista, em moeda corrente nacional, em recursos imediatamente disponíveis, de acordo com o procedimento descrito acima. As Instituições Consorciadas somente atenderão aos Pedidos de Reserva da Oferta de Varejo feitos por Investidores Não Institucionais titulares de conta nelas aberta ou mantida pelo respectivo Investidor Não Institucional.

Oferta Institucional

A Oferta Institucional será realizada exclusivamente pelos Coordenadores da Oferta e pelos Agentes de Colocação Internacional junto a Investidores Institucionais.

Após o atendimento dos Pedidos de Reserva da Oferta Prioritária e dos Pedidos de Reserva da Oferta de Varejo, nos termos da Oferta Prioritária e da Oferta de Varejo, respectivamente, as Ações remanescentes que não forem colocadas na Oferta Prioritária ou Oferta de Varejo, serão destinadas à colocação junto a Investidores Institucionais, por meio dos Coordenadores da Oferta e dos Agentes de Colocação Internacional, não sendo admitidas para tais Investidores Institucionais reservas antecipadas e não sendo estipulados valores mínimo ou máximo de investimento, uma vez que cada Investidor Institucional deverá assumir a obrigação de verificar se está cumprindo com os requisitos para participar da Oferta Institucional, para então apresentar suas intenções de investimento durante o Procedimento de *Bookbuilding*.

Caso o número de Ações objeto de ordens de investimento recebidas de Investidores Institucionais durante o Procedimento de *Bookbuilding*, na forma do artigo 44 da Instrução CVM 400 e do Regulamento do Novo Mercado, exceda o total de Ações remanescentes após o atendimento dos Pedidos de Reserva da Oferta Prioritária e dos Pedidos de Reserva da Oferta de Varejo, nos termos e condições descritos acima, terão prioridade no atendimento de suas respectivas ordens os Investidores Institucionais que, a critério da Companhia e dos Coordenadores da Oferta, levando em consideração o disposto no plano de distribuição, nos termos do artigo 33, parágrafo 3º, da Instrução CVM 400 e do Regulamento do Novo Mercado, melhor atendam ao objetivo da Oferta de criar uma base diversificada de acionistas, formada por Investidores Institucionais com diferentes critérios de avaliação sobre as perspectivas da Companhia, seu setor de atuação e a conjuntura macroeconômica brasileira e internacional.

Até às 16:00 horas do primeiro dia útil subsequente à data de divulgação do Anúncio de Início, os Coordenadores da Oferta e os Agentes de Colocação Internacional informarão aos Investidores Institucionais, por meio de seu endereço eletrônico, ou, na sua ausência, por telefone ou fac-símile, sobre a quantidade de Ações que cada um deverá subscrever e o Preço por Ação. A entrega das Ações deverá ser efetivada na Data de Liquidação, mediante a integralização à vista, em moeda corrente nacional, em recursos imediatamente disponíveis, do valor resultante do Preço por Ação multiplicado pela quantidade de Ações objeto das respectivas ordens de investimento, em conformidade com os procedimentos previstos no Contrato de Distribuição.

A subscrição das Ações será formalizada mediante preenchimento dos termos de aceitação (observada a possibilidade de dispensa do boletim de subscrição, a exclusivo critério dos Coordenadores da Oferta, nos termos da Deliberação CVM nº 860, de 22 de julho de 2020, com respaldo no parágrafo 2º do artigo 85 da Lei das Sociedades por Ações), cujo modelo foi previamente apresentado à CVM e informado ao Investidor Institucional sobre o procedimento para a entrega das Ações. As Ações que forem objeto de esforços de colocação no exterior pelos Agentes de Colocação Internacional, junto a Investidores Estrangeiros, serão obrigatoriamente subscritas e integralizadas no Brasil junto aos Coordenadores da Oferta, em moeda corrente nacional por meio dos mecanismos previstos na Resolução CMN 4.373 e na Instrução CVM 560, ou na Lei 4.131.

Alteração das Circunstâncias, Revogação ou Modificação da Oferta

A Companhia e os Coordenadores da Oferta poderão requerer que a CVM autorize a modificação ou a revogação da Oferta caso ocorram alterações posteriores, relevantes e inesperadas nas circunstâncias de fato existentes quando da apresentação do pedido de registro da Oferta ou que o fundamente, que resultem em um aumento relevante nos riscos assumidos pela Companhia e inerentes à própria Oferta, conforme disposto no artigo 25 da Instrução CVM 400.

Além disso, caso (i) seja verificada divergência relevante entre as informações constantes do Prospecto Preliminar e do Prospecto Definitivo que altere substancialmente o risco assumido pelos investidores, ou as suas decisões de investimento, nos termos do artigo 45, parágrafo 4°, da Instrução CVM 400; (ii) a Oferta seja suspensa, nos termos dos artigos 19 e 20 da Instrução CVM 400; (iii) a Oferta seja modificada, nos termos dos artigos 25 e 27 da Instrução CVM 400; e/ou (iv) ocorra um Evento de Fixação de Preço em Valor Inferior à Faixa Indicativa, os Acionistas e os Investidores Não Institucionais poderão desistir dos respectivos Pedidos de Reserva da Oferta Prioritária e dos Pedidos de Reserva da Oferta de Varejo, sem quaisquer ônus, devendo, para tanto, informar sua decisão à Instituição Consorciada que tenha recebido seus respectivos Pedidos de Reserva da Oferta Prioritária e dos Pedidos de Reserva da Oferta de Varejo (por meio de mensagem eletrônica, fac-símile ou correspondência enviada ao endereço da Instituição Consorciada) (a) até às 12:00 horas do 5° (quinto) dia útil subsequente à data de disponibilização do Prospecto Definitivo, no caso do item (i) acima; (b) até às 14:00 horas do 5º (quinto) dia útil subsequente à data em que o investidor for comunicado diretamente pela Instituição Consorciada sobre a suspensão ou a modificação da Oferta, nos casos dos itens (ii) e (iii) acima; e (c) até às 14:00 horas do 5° (quinto) dia útil subsequente à data de disponibilização do Anúncio de Retificação ou à data de recebimento, pelo investidor, da comunicação direta pela Instituição Consorciada acerca do Evento de Fixação de Preço em Valor Inferior à Faixa Indicativa, no caso do item (iv) acima.

Adicionalmente, a Companhia e os Coordenadores da Oferta poderão modificar, a qualquer tempo, a Oferta, a fim de melhorar seus termos e condições para os investidores, conforme disposto no artigo 25, parágrafo 3º, da Instrução CVM 400.

Caso o requerimento de modificação nas condições da Oferta seja aceito pela CVM, o encerramento do Prazo de Distribuição poderá ser adiado em até 90 dias. Se a Oferta for cancelada, os atos de aceitação anteriores e posteriores ao cancelamento serão considerados ineficazes.

A revogação, suspensão ou qualquer modificação na Oferta será imediatamente divulgada por meio de Anúncio de Retificação.

Em qualquer hipótese, a revogação ou cancelamento tornam ineficazes a Oferta e os atos de aceitação anteriores ou posteriores, devendo ser restituídos integralmente aos investidores aceitantes os valores dados em contrapartida às Ações, no prazo de 3 (três) dias úteis contados da data de divulgação da revogação, sem qualquer remuneração, juros ou correção monetária, sem reembolso de custos incorridos e com dedução de quaisquer tributos ou taxas eventualmente incidentes (incluindo quaisquer tributos sobre movimentação financeira aplicáveis, sobre os valores pagos em função do IOF/Câmbio e quaisquer outros tributos que venham ser criados, bem como aqueles cuja alíquota atual venha ser majorada).

Na hipótese de suspensão ou modificação da Oferta ou em caso de Evento de Fixação de Preço em Valor Inferior à Faixa Indicativa, nos termos dos artigos 20 e 27 da Instrução CVM 400, as Instituições Participantes da Oferta deverão acautelar-se e certificar-se, no momento das aceitações da Oferta, de que os Acionistas, o Investidor Não Institucional está ciente de que a Oferta foi alterada e de que tem conhecimento das novas condições estabelecidas. Caso os Acionistas, o Investidor Não Institucional já tenha aderido à Oferta, cada Instituição Participante da Oferta deverá comunicar diretamente, por correio eletrônico, correspondência física ou qualquer outra forma de comunicação passível de comprovação ao Acionista e ao Investidor Não Institucional que tenha efetuado Pedido de Reserva da Oferta Prioritária ou Pedidos de Reserva da Oferta de Varejo, conforme o caso, junto a tal Instituição Participante da Oferta a respeito da modificação efetuada.

Para mais informações, ver seção "Fatores de Risco Relacionados à Oferta e às Ações – Como resultado do Processo de *Bookbuilding*, o Preço por Ação poderá ser fixado abaixo da Faixa Indicativa e, nesta hipótese, os Investidores Não Institucionais poderão exercer a opção de desistir de seus Pedidos de Reserva da Oferta Prioritária e Pedidos de Reserva da Oferta de Varejo", na página 74 deste Prospecto.

Após a divulgação do Anúncio de Retificação, os Coordenadores da Oferta só aceitarão intenções no Procedimento de *Bookbuilding* e as Instituições Consorciadas só aceitarão Pedidos de Reserva da Oferta Prioritária ou Pedidos de Reserva da Oferta de Varejo, conforme o caso, daqueles investidores que estejam cientes dos termos do Anúncio de Retificação. Os investidores que já tiverem aderido à Oferta serão considerados cientes dos termos do Anúncio de Retificação quando, passados 5 (cinco) dias úteis do recebimento da comunicação, não revogarem expressamente suas intenções no Procedimento de *Bookbuilding* ou seus Pedidos de Reserva da Oferta Prioritária ou Pedidos de Reserva da Oferta de Varejo, conforme o caso. Nesta hipótese, os Coordenadores da Oferta e/ou as Instituições Consorciadas presumirão que os investidores pretendem manter a declaração de aceitação.

Suspensão ou Cancelamento da Oferta

Nos termos do artigo 19 da Instrução CVM 400, a CVM (a) poderá suspender ou cancelar, a qualquer tempo, uma oferta que: (i) esteja se processando em condições diversas das constantes da Instrução CVM 400 ou do registro; ou (ii) tenha sido havida por ilegal, contrária à regulamentação da CVM ou fraudulenta, ainda que após obtido o respectivo registro; e (b) deverá suspender qualquer oferta quando verificar ilegalidade ou violação de regulamento sanáveis.

O prazo de suspensão de uma oferta não poderá ser superior a 30 dias, durante o qual a irregularidade apontada deverá ser sanada. Findo tal prazo sem que tenham sido sanados os vícios que determinaram a suspensão, a CVM deverá ordenar a retirada da referida oferta e cancelar o respectivo registro. Ademais, a rescisão do Contrato de Distribuição importará no cancelamento do registro da Oferta, nos termos do artigo 19, parágrafo 4º, da Instrução CVM 400, sujeito, no entanto, ao acolhimento, pela CVM, do pleito de revogação da Oferta.

A suspensão ou o cancelamento da Oferta será informado aos investidores que já tenham aceitado a Oferta, sendo-lhes facultado, na hipótese de suspensão, a possibilidade de revogar a aceitação até às 16:00 horas do 5° (quinto) dia útil posterior ao recebimento da respectiva comunicação. Todos os investidores que já tenham aceitado a Oferta, na hipótese de seu cancelamento, e os investidores que tenham revogado a sua aceitação, na hipótese de suspensão, conforme previsto acima, terão direito à restituição integral dos valores dados em contrapartida às Ações, conforme o disposto no parágrafo único do artigo 20 da Instrução CVM 400, no prazo de 3 (três) dias úteis, sem qualquer remuneração, juros ou correção monetária, sem reembolso de custos incorridos e com dedução de quaisquer tributos ou taxas eventualmente incidentes (incluindo quaisquer tributos sobre movimentação financeira aplicáveis, sobre os valores pagos em função do IOF/Câmbio e quaisquer outros tributos que venham a ser criados, bem como aqueles cuja alíquota atual venha a ser majorada). Caso o Acionista ou o Investidor Não Institucional não informe sua decisão de desistência do respectivo Pedido de Reserva da Oferta Prioritária ou Pedido de Reserva da Oferta de Varejo, tais Pedidos de Reserva da Oferta Prioritária e Pedidos de Reserva da Oferta de Varejoserão considerados válidos e o Investidor Não Institucional deverá efetuar o pagamento do valor total do seu investimento.

A rescisão do Contrato de Distribuição importará no cancelamento do registro da Oferta, nos termos do artigo 19, parágrafo 4º, da Instrução CVM 400, sujeito, no entanto, ao acolhimento, pela CVM, do pleito de revogação da Oferta.

Prazo de Distribuição

A data de início da Oferta será divulgada mediante divulgação do Anúncio de Início, com data estimada para ocorrer em [•] de [•] de 2020, nos termos do artigo 52 da Instrução CVM 400. O prazo para a distribuição das Ações será (i) de até seis meses contados da data de divulgação do Anúncio de Início, conforme previsto no artigo 18 da Instrução CVM 400; ou (ii) até a data de divulgação do Anúncio de Encerramento, o que ocorrer primeiro ("**Prazo de Distribuição**").

O término da Oferta e seu resultado serão anunciados mediante divulgação do Anúncio de Encerramento, com data limite para ocorrer em [•] de [•] de 2020, em conformidade com o artigo 29 da Instrução CVM 400.

Liquidação

A liquidação física e financeira das Ações (considerando as Ações Adicionais, mas sem considerar as Ações do Lote Suplementar) deverá ser realizada no dia [•] de [•] de 2020, ou seja, dentro do prazo de 2 (dois) dias úteis contados da data de divulgação do Anúncio de Início ("**Data de Liquidação**"), de acordo com o disposto no Contrato de Distribuição. A liquidação física e financeira das Ações do Lote Suplementar, caso haja o exercício da Opção de Ações do Lote Suplementar, ocorrerá dentro do prazo de até 2 (dois) dias úteis, contado do exercício da Opção de Ações do Lote Suplementar ("**Data de Liquidação das Ações do Lote Suplementar**").

As Ações e as Ações do Lote Suplementar, conforme o caso, serão entregues aos respectivos investidores até às 16:00 horas da Data de Liquidação ou da Data de Liquidação das Ações do Lote Suplementar, conforme o caso. As Ações que forem objeto de esforços de colocação no exterior pelos Agentes de Colocação Internacional, junto a Investidores Estrangeiros, serão obrigatoriamente subscritas e integralizadas no Brasil junto aos Coordenadores da Oferta, em moeda corrente nacional, por meio dos mecanismos previstos na Resolução CMN 4.373 e na Instrução CVM 560, ou na Lei 4.131.

Informações sobre a Garantia Firme de Liquidação

A garantia firme de liquidação a ser prestada pelos Coordenadores da Oferta consiste na obrigação individual e não solidária de integralização, pelos Coordenadores da Oferta, na Data de Liquidação, da totalidade das Ações (considerando as Ações Adicionais, mas sem considerar as Ações do Lote Suplementar, e excluídas as Ações da Oferta Prioritária, que não são objeto de garantia firme pelos Coordenadores) que não forem integralizadas pelos investidores que as subscreverem na Oferta, na proporção e até os limites individuais de garantia firme de cada um dos Coordenadores da Oferta, nos termos da Instrução CVM 400, e conforme indicado no Contrato de Distribuição ("**Garantia Firme de Liquidação**").

Caso as Ações (considerando as Ações Adicionais, mas sem considerar as Ações do Lote Suplementar, e excluídas as Ações da Oferta Prioritária, que não são objeto de garantia firme pelos Coordenadores) efetivamente subscritas por investidores não tenham sido totalmente integralizadas na Data de Liquidação, cada um dos Coordenadores da Oferta, observado o disposto no Contrato de Distribuição, realizará, de forma individual e não solidária, a integralização, na Data de Liquidação, na proporção e até os limites individuais previstos no Contrato de Distribuição, da totalidade do eventual saldo resultante da diferença entre (i) o número de Ações objeto da Garantia Firme de Liquidação prestada por cada um dos Coordenadores da Oferta, nos termos do Contrato de Distribuição e (ii) o número de Ações efetivamente integralizadas por investidores no mercado, multiplicado pelo Preço por Ação a ser definido conforme o Procedimento de *Bookbuilding*. Tal Garantia Firme de Liquidação é vinculante a partir do momento em que, cumulativamente, for concluído o Procedimento de *Bookbuilding*, assinado o Contrato de Distribuição e o Contrato de Distribuição Internacional, deferido o registro da Companhia como emissora de valores mobiliários sob a categoria "A" pela CVM, deferido o registro da Oferta pela CVM, divulgado o Anúncio de Início e disponibilizado o Prospecto Definitivo, sendo eficaz a partir do momento em que forem cumpridas as condições suspensivas previstas no Contrato de Distribuição e no Contrato de Distribuição Internacional.

Para fins do disposto no item 5 do Anexo VI, da Instrução CVM 400, em caso de exercício da Garantia Firme de Liquidação e posterior revenda das Ações junto ao público pelos Coordenadores da Oferta, nos termos do Contrato de Distribuição, durante o Prazo de Distribuição, o preço de revenda dessas Ações será o preço de mercado das Ações de emissão da Companhia, limitado ao Preço por Ação estabelecido conforme Procedimento de *Bookbuilding*, sendo certo que o disposto nesse parágrafo não se aplica às operações realizadas em decorrência das atividades previstas no Contrato de Estabilização, conforme disposto na seção "Informações Sobre a Oferta – Estabilização do Preço das Ações" na página 48 deste Prospecto.

Segue abaixo relação das Ações (considerando as Ações Adicionais, mas sem considerar as Ações do Lote Suplementar, e excluídas as Ações da Oferta Prioritária, que não são objeto de garantia firme pelos Coordenadores) objeto de Garantia Firme de Liquidação prestada por cada um dos Coordenadores da Oferta:

Coordenadores da Oferta	**Quantidade de Ações**	**Percentual**
		(%)
Coordenador Líder	[•]	[•]
UBS	[•]	[•]
Santander	[•]	[•]
Total	**[•]**	**100,00**

A proporção prevista acima poderá ser realocada de comum acordo entre os Coordenadores da Oferta.

Contrato de Distribuição e Contrato de Distribuição Internacional

O Contrato de Distribuição e o Contrato de Distribuição Internacional estabelecem que a obrigação dos Coordenadores da Oferta e dos Agentes de Colocação Internacional de efetuarem a colocação das Ações, bem como de suas respectivas garantias firme estarão sujeitas a determinadas condições, não limitada (i) a entrega de opiniões legais pelos assessores jurídicos da Companhia, dos Coordenadores da Oferta e dos Agentes de Colocação Internacional; e (ii) a assinatura dos *Lock-Up Agreements* pela Companhia e pelos Administradores. De acordo com o Contrato de Distribuição e o Contrato de Distribuição Internacional, a Companhia obriga-se a indenizar os Coordenadores da Oferta e os Agentes de Colocação Internacional em certas circunstâncias e contra determinadas contingências.

Adicionalmente, a Companhia é obrigada, nos termos do Contrato de Distribuição Internacional, a indenizar os Agentes de Colocação Internacional na ocasião de perdas no exterior por conta de incorreções relevantes ou omissões relevantes relativas às informações de sua respectiva responsabilidade nos *Offering Memoranda*. O Contrato de Distribuição Internacional determina ainda que a inobservância às leis de valores mobiliários dos Estados Unidos, pode resultar em eventuais potenciais procedimentos judiciais. A condenação em um procedimento judicial no exterior em relação a incorreções relevantes ou omissões relevantes nos *Offering Memoranda* poderá ocasionar um impacto significativo e adverso na Companhia e em seus negócios. Para informações sobre os riscos relacionados ao Contrato de Distribuição Internacional, veja a seção "Fatores de Risco Relacionados à Oferta e às Ações – A realização desta oferta pública de distribuição das Ações, com esforços de venda no exterior, poderá deixar a Companhia exposta a riscos relativos a uma oferta de valores mobiliários no Brasil, com esforços de venda no exterior", na página 75 deste Prospecto.

Após a divulgação do Anúncio de Início, o Contrato de Distribuição estará disponível para consulta e obtenção de cópias junto aos Coordenadores da Oferta e à CVM, nos endereços físicos indicados na seção "Informações Sobre a Oferta – Informações Adicionais" na página 68 deste Prospecto.

Violações de Normas de Conduta

Na hipótese de haver descumprimento e/ou indícios de descumprimento, por quaisquer das Instituições Consorciadas, de qualquer das obrigações previstas nos respectivos termos de adesão ao Contrato de Distribuição, na carta-convite ou em qualquer contrato celebrado no âmbito da Oferta, ou, ainda, de qualquer das normas de conduta previstas na regulamentação aplicável no âmbito da Oferta, incluindo as normas previstas na Instrução CVM 400 e no Código ANBIMA, especialmente as normas referentes ao período de silêncio, condições de negociação com os valores mobiliários de emissão da Companhia, incluindo as Ações, emissão de relatórios de pesquisa e de *marketing* da Oferta, conforme previsto no artigo 48 da Instrução CVM 400, tal Instituição Consorciada, a critério exclusivo dos Coordenadores da Oferta e sem prejuízo das demais medidas por eles julgadas cabíveis, (i) deixará de integrar o grupo de instituições financeiras responsáveis pela colocação das Ações no âmbito da Oferta, sendo cancelados todos os Pedidos de Reserva da Oferta Prioritária, Pedidos de Reserva da Oferta de Varejo e termos de aceitação que tenha recebido e a Instituição Consorciada deverá informar imediatamente aos respectivos investidores de quem tenham recebido os Pedidos de Reserva da Oferta Prioritária ou Pedidos de Reserva da Oferta de Varejo e termos de aceitação das Ações sobre referido cancelamento, devendo ser restituídos pela Instituição Consorciada integralmente aos respectivos investidores os valores eventualmente dados em contrapartida às Ações, no prazo máximo de 3 (três) dias úteis contados da data de divulgação do descredenciamento da Instituição Consorciada, sem qualquer remuneração, juros ou correção monetária, sem reembolso de custos incorridos e com dedução de quaisquer tributos ou taxas eventualmente incidentes (incluindo quaisquer tributos sobre movimentação financeira aplicáveis, sobre os valores pagos em função do IOF/Câmbio e quaisquer outros tributos que venham a ser criados, bem como aqueles cuja alíquota atual venha a ser majorada, (ii) arcará integralmente com quaisquer custos e prejuízos relativos à sua exclusão como Instituição Participante da Oferta, incluindo custos com publicações, indenizações decorrentes de eventuais condenações judiciais em ações propostas por investidores por conta do cancelamento dos Pedidos de Reserva da Oferta Prioritária ou Pedidos de Reserva da Oferta de Varejo, honorários advocatícios e demais custos perante terceiros, inclusive custos decorrentes de demandas de potenciais investidores, (iii) indenizará, manterá indene e isentará os Coordenadores da Oferta, suas afiliadas e respectivos administradores, acionistas, sócios, funcionários e empregados, bem como os sucessores e cessionários dessas pessoas por toda e qualquer perda que estes possam incorrer; e (iv) poderá ter suspenso, por um período de 6 (seis) meses contados da data da comunicação da violação, o direito de atuar como instituição intermediária em ofertas públicas de distribuição de valores mobiliários sob a coordenação de quaisquer dos Coordenadores da Oferta. A Instituição Consorciada a que se refere esta seção deverá informar imediatamente o referido cancelamento aos investidores de quem tenha recebido Pedidos de Reserva e/ou termos de aceitação. Os Coordenadores da Oferta não serão, em hipótese alguma, responsáveis por quaisquer prejuízos causados aos investidores que tiverem suas intenções de investimento, edidos de Reserva da Oferta Prioritária ou Pedidos de Reserva da Oferta de Varejo e/ou termos de aceitação cancelados por força do descredenciamento da Instituição Consorciada.

Restrições à Negociação das Ações (*Lock-up*) [Nota: a ser ajustado oportunamente, conforme PFA]

[Durante o prazo de 180 dias contados da data de divulgação do Anúncio de Início, a Companhia, seus acionistas controladores e os membros do conselho de administração e da diretoria da Companhia, exceto mediante prévio consentimento por escrito dos Coordenadores da Oferta e dos Agentes de Colocação Internacional, e observadas as exceções e outras restrições previstas no Contrato de Distribuição Internacional e nos respectivos acordos de restrições relativas às ações de emissão da Companhia ("***Lock-up Agreements***"), e descritas nos Prospectos, estarão obrigados a, entre outras restrições previstas no Contrato de Distribuição Internacional e nos respectivos Lock-up Agreements, e descritas nos Prospectos, com relação a quaisquer ações de emissão da Companhia, incluindo as Ações, quaisquer valores mobiliários conversíveis, permutáveis ou exercíveis em ações de emissão da Companhia, incluindo as Ações, ou quaisquer opções ou certificados (*warrants*) para compra de ações da Companhia, não (i) emitir, ofertar, vender, contratar a venda, empenhar, emprestar, outorgar qualquer opção de compra, realizar qualquer venda a descoberto (*short sale*) ou dispor de qualquer forma ou conceder quaisquer direitos, realizar qualquer operação com o mesmo efeito, ou registrar ou dar causa a registro nos termos do Securities Act ou das leis ou regulamentos do Brasil; (ii) realizar qualquer operação de derivativos; ou (iii) divulgar publicamente a intenção de realizar tal emissão, oferta, venda, oneração, disposição, operação com o mesmo efeito ou operação de derivativos.][2]

A venda ou a percepção de uma possível venda de um volume substancial de ações de emissão da Companhia poderá prejudicar o valor de negociação das Ações representativas de ações de emissão da Companhia. **Para mais informações, veja a seção "Fatores de Risco Relacionados à Oferta e às Ações – A emissão, a venda, ou a percepção de uma potencial emissão ou venda de quantidades significativas das Ações representativas de ações de emissão da Companhia após a conclusão da Oferta e/ou após o período de *Lock-up* pode afetar adversamente o preço de mercado das Ações no mercado secundário ou a percepção dos investidores sobre a Companhia", na página 72 deste Prospecto.**

Instituição Financeira Escrituradora das Ações

A instituição financeira contratada para a prestação de serviços de escrituração, custódia e transferência das Ações de emissão da Companhia é a Itaú Corretora de Valores S.A.

[2] Sujeito a definição conforme Contrato de Distribuição da Oferta Internacional.

Cronograma Tentativo Estimado da Oferta

Segue, abaixo, um cronograma tentativo indicativo das etapas da Oferta, informando seus principais eventos a partir da data de protocolo do pedido de registro da Oferta junto à CVM:

#	Eventos	Data Prevista[(1)]
1	Protocolo do pedido de registro da Oferta na CVM	[•] de [•] de 2020
2	Disponibilização do Aviso ao Mercado (sem logotipos das Instituições Consorciadas) Disponibilização deste Prospecto	[•] de [•] de 2020
3	Início das apresentações para potenciais investidores (*roadshow*) Início do Procedimento de *Bookbuilding*	[•] de [•] de 2020
4	Nova disponibilização do Aviso ao Mercado (com logotipos das Instituições Consorciadas) Início do Período de Reserva da Oferta Prioritária Início do Período de Reserva da Oferta de Varejo Início do Período de Reserva da Oferta de Varejo para Pessoas Vinculadas	[•] de [•] de 2020
5	Encerramento do Período de Reserva da Oferta de Varejo para Pessoas Vinculadas	[•] de [•] de 2020
6	Data de Corte	[•] de [•] de 2020
7	Encerramento do Período de Reserva da Oferta Prioritária Encerramento do Período de Reserva da Oferta de Varejo	[•] de [•] de 2020
8	Encerramento das apresentações para potenciais investidores (*roadshow*) Encerramento do Procedimento de *Bookbuilding* Fixação do Preço por Ação Aprovação do Preço por Ação Assinatura do Contrato de Distribuição, do Contrato de Distribuição Internacional e dos demais contratos relacionados à Oferta Início do prazo de exercício da Opção de Ações do Lote Suplementar	[•] de [•] de 2020
9	Concessão do registro da Oferta pela CVM Disponibilização do Anúncio de Início Disponibilização do Prospecto Definitivo	[•] de [•] de 2020
10	Início de negociação das Ações no Novo Mercado da B3	[•] de [•] de 2020
11	Data de Liquidação	[•] de [•] de 2020
12	Data limite do prazo de exercício da Opção de Ações do Lote Suplementar	[•] de [•] de 2020
13	Data limite para a liquidação das Ações do Lote Suplementar	[•] de [•] de 2020
14	Data limite para a disponibilização do Anúncio de Encerramento	[•] de [•] de 2021

(1) Todas as datas futuras previstas são meramente indicativas e estão sujeitas a alterações, suspensões, antecipações ou prorrogações a critério da Companhia e dos Coordenadores da Oferta. Qualquer modificação no cronograma da distribuição deverá ser comunicada à CVM e poderá ser analisada como modificação da Oferta, seguindo o disposto nos artigos 25 e 27 da Instrução CVM 400. Ainda, caso ocorram alterações das circunstâncias, revogação ou modificação da Oferta, tal cronograma poderá ser alterado.

Será admitido o recebimento de reservas a partir da próxima data de divulgação do Aviso ao Mercado, conforme indicado acima, para subscrição das Ações, as quais somente serão confirmadas pelo subscritor após o início do Prazo de Distribuição.

Na hipótese de suspensão, cancelamento, modificação ou revogação da Oferta, este cronograma será alterado. Quaisquer comunicados ao mercado relativos a tais eventos relacionados à Oferta serão informados por meio de anúncio divulgado nas páginas da Companhia, das Instituições Participantes da Oferta, da CVM e da B3 na rede mundial de computadores, constantes da seção "Informações sobre a Oferta – Divulgação de Avisos e Anúncios da Oferta" na página 67 deste Prospecto, mesmos meios utilizados para divulgação do Aviso ao Mercado.

Para informações sobre os prazos, termos, condições e forma para devolução e reembolso dos valores dados em contrapartida às Ações, nos casos de suspensão, cancelamento, modificação ou revogação da Oferta, consulte este Prospecto. Para informações sobre os prazos, condições e preço de revenda no caso de alienação das Ações integralizadas pelos Coordenadores da Oferta, em decorrência do exercício da Garantia Firme de Liquidação, nos termos descritos no Contrato de Distribuição, veja a seção "Informações Sobre a Oferta – Informações sobre a Garantia Firme de Liquidação" na página 62 deste Prospecto.

A Companhia e os Coordenadores da Oferta realizarão apresentações aos investidores (*roadshow*), no Brasil e no exterior, no período compreendido entre a data em que este Prospecto for disponibilizado e a data em que for determinado o Preço por Ação, inclusive.

Inadequação da Oferta

A Oferta é inadequada aos investidores que não se enquadrem nas definições de Acionista ou de Investidor Não Institucional ou de Investidor Institucional. Uma decisão de investimento nas Ações requer experiência e conhecimentos específicos que permitam ao investidor uma análise detalhada dos negócios da Companhia, mercado de atuação e os riscos inerentes aos negócios da Companhia, que podem, inclusive, ocasionar a perda integral do valor investido. O investimento em Ações não é, portanto, adequado a investidores avessos aos riscos relacionados à volatilidade do mercado de capitais e aos setores em que a Companhia atua. Recomenda-se que os interessados em participar da Oferta consultem seus advogados, contadores, consultores financeiros e demais profissionais que julgarem necessários para auxiliá-los na avaliação da adequação da Oferta ao perfil de investimento, dos riscos inerentes aos negócios da Companhia e ao investimento nas Ações.

O investimento em Ações representa um investimento de risco, uma vez que é um investimento em renda variável e, assim, os investidores que pretendam investir nas Ações estão sujeitos a perdas patrimoniais e riscos, inclusive àqueles relacionados às Ações, à Companhia, ao setor da economia em que esta atua, aos seus acionistas e ao ambiente macroeconômico do Brasil, descritos neste Prospecto e no Formulário de Referência, anexo a este Prospecto, e que devem ser cuidadosamente considerados antes da tomada de decisão de investimento.

Divulgação de Avisos e Anúncios da Oferta

O Aviso ao Mercado, bem como sua nova disponibilização (com o logotipo das Instituições Consorciadas), o Anúncio de Início, o Anúncio de Encerramento, eventuais Anúncios de Retificação, bem como todo e qualquer aviso ou comunicado relativo à Oferta serão disponibilizados, até o encerramento da Oferta, exclusivamente nas páginas na rede mundial de computadores da Companhia, das Instituições Participantes da Oferta, da CVM e da B3.

Companhia

https://www.granbio.com.br (neste website, acessarri.granbio.com.br).

Coordenadores da Oferta

Citigroup Global Markets Brasil Corretora de Câmbio, Títulos e Valores Mobiliários S.A.

https://corporateportal.brazil.citibank.com/prospectos.html (neste website, clicar em GranBio Investimentos S.A." e, a seguir, clicar em "2020", na sequência, clicar em "Oferta Pública Inicial de Ações - IPO" e, por fim, selecionar o título do documento correspondente).

UBS Brasil Corretora de Câmbio, Títulos e Valores Mobiliários S.A.

https://www.ubs.com/br/pt/ubs_corretora/ofertas-publicas.html (neste website, clicar no título do documento correspondente no subitem "GranBio Investimentos S.A.").

Banco Santander (Brasil) S.A.

https://www.santander.com.br/prospectos (neste website, acessar o link “Ofertas em andamento”, posteriormente identificar “IPO GranBio” e clicar no título do documento correspondente)

Instituições Consorciadas

Comissão de Valores Mobiliários

www.cvm.gov.br (neste website acessar “Central de Sistemas” na página inicial, acessar “Ofertas Públicas”, em seguida, na tabela de “Primárias”, clicar no item “Ações”, depois, na página referente a “Ofertas Primárias em Análise”, na tabela “Oferta Inicial (IPO) – Volume em R$”, acessar o link referente à “GranBio Investimentos S.A.”, no qual serão disponibilizados os anúncios e avisos da Oferta).

B3 S.A. – Brasil, Bolsa, Balcão

http://www.b3.com.br/pt_br/produtos-e-servicos/solucoes-para-emissores/ofertas-publicas/ (neste website acessar “Ofertas em andamento”, clicar em “Empresas”, depois clicar em “GranBio Investimentos S.A.”, link no qual serão disponibilizados os anúncios e avisos da oferta).

Informações Adicionais

É recomendada aos investidores a leitura deste Prospecto e do Formulário de Referência em especial as seções “Sumário da Companhia – Principais Fatores de Risco Relativos à Companhia” e “Fatores de Risco Relacionados à Oferta e às Ações”, nas páginas 19 e 71, respectivamente, deste Prospecto, bem como a seção “4. Fatores de Risco” constante do Formulário de Referência, anexo a este Prospecto, antes da tomada de qualquer decisão de investimento.

Os investidores que desejarem obter acesso a este Prospecto, ao Formulário de Referência ou informações adicionais sobre a Oferta deverão acessar as seguintes páginas da rede mundial de computadores da Companhia, das Instituições Participantes da Oferta, da CVM e/ou da B3.

Companhia

GranBio Investimentos S.A.
Avenida Brigadeiro Faria Lima, 2.277, 15º andar, conjuntos 1.503 e 1.504
CEP 01452-000, São Paulo, SP
At.: Guilherme Mottin Refinetti
Tel.: +55 (11) 2739-0516
https://www.granbio.com.br (neste website, acessar ri.granbio.com.br).

Coordenadores da Oferta

Citigroup Global Markets Brasil Corretora de Câmbio, Títulos e Valores Mobiliários S.A.
Avenida Paulista, nº 1.111, 10º andar
CEP: 01311-920, São Paulo, SP
At.: Sr. Marcelo Millen
Tel.: +55 (11) 4009-2073
https://corporateportal.brazil.citibank.com/prospectos.html (neste website, clicar em GranBio Investimentos S.A.” e, a seguir, clicar em “2020”, na sequência, clicar em “Oferta Pública Inicial de Ações - IPO” e, por fim, selecionar o título do documento correspondente).

UBS Brasil Corretora de Câmbio, Títulos e Valores Mobiliários S.A.
Avenida Brigadeiro Faria Lima, nº 4.440, 7º andar
CEP: 04538-132, São Paulo, SP
At.: João Auler
Tel.: +55 (11) 2767-6663
https://www.ubs.com/br/pt/ubs_corretora/ofertas-publicas.html (neste website, clicar no título do documento correspondente no subitem "GranBio Investimentos S.A.").

Banco Santander (Brasil) S.A.
Avenida Presidente Juscelino Kubitschek, 2.041 e 2.235, 24º andar
CEP 04543-011, São Paulo, SP
At.: Sr. José Pedro Leite da Costa
Tel.: +55 (11) 3553-3489
https://www.santander.com.br/prospectos/ (neste website, acessar o link "Ofertas em andamento", posteriormente identificar "IPO GranBio" e clicar no título do documento correspondente).

Este Prospecto também estará disponível nos seguintes endereços e *websites:* (i) **CVM**, situada na Rua Sete de Setembro, 111, 5º andar, CEP 20159-900, na cidade do Rio de Janeiro, no Estado do Rio de Janeiro, e na Rua Cincinato Braga, 340, 2º, 3º e 4º andares, CEP 01333-010, na cidade de São Paulo, no Estado de São Paulo (www.cvm.gov.br – neste *website* acessar "Central de Sistemas", posteriormente no campo "Informações sobre Companhias", selecionar "Informações periódicas e eventuais de Companhias (ITR, DFP, DF, FRE, Fatos Relevantes, Comunicados ao Mercados, entre outros)". Nesta página digitar "[•]" e, em seguida, clicar em "Continuar" e, na sequência, em "GranBio Investimentos S.A.". Ato contínuo, selecionar "Documentos de Oferta de Distribuição Pública" e em seguida "Prospecto Preliminar", posteriormente clicar em "Download" ou "Consulta"); e (ii) **B3** (http://www.b3.com.br/pt_br/produtos-e-servicos/solucoes-paraemissores/ofertas-publicas/ – neste *website* acessar "Ofertas em andamento", clicar em "Empresas", depois clicar em "GranBio Investimentos S.A.", posteriormente acessar "Prospecto Preliminar").

Instituições Consorciadas

Informações adicionais sobre as Instituições Consorciadas podem ser obtidas nas dependências das Instituições Consorciadas credenciadas junto à B3 para participar da Oferta, bem como na página da rede mundial de computadores da B3 (http://www.b3.com.br/).

O Aviso ao Mercado foi intencionalmente divulgado sem a indicação das Instituições Consorciadas e será novamente divulgado em [•] de [•] de 2020, dia de início do Período de Reserva da Oferta Prioritária, do Período de Reserva da Oferta de Varejo e do Período de Reserva da Oferta de Varejo para Pessoas Vinculadas, com a indicação das Instituições Consorciadas que aderiram à Oferta. A partir de tal data, informações adicionais sobre as Instituições Consorciadas poderão ser obtidas na página da rede mundial de computadores da B3.

Este Prospecto não constitui uma oferta de venda das Ações nos Estados Unidos da América ou em qualquer outra jurisdição em que a venda seja proibida. As Ações não poderão ser ofertadas ou vendidas nos Estados Unidos da América ou a pessoas consideradas *U.S. persons*, conforme definido no Regulamento S, sem que haja registro ou isenção de registro nos termos da Regra 144A do *Securities Act*. Exceto pelo registro da Oferta pela CVM, a Companhia, os Coordenadores da Oferta e os Agentes de Colocação Internacional não pretendem realizar nenhum registro da Oferta ou das Ações nos Estados Unidos da América e nem em qualquer agência ou órgão regulador do mercado de capitais de qualquer outro país. Qualquer informação aqui contida não deverá ser levada, transmitida, divulgada, distribuída ou disseminada nos Estados Unidos da América.

Tendo em vista a possibilidade de veiculação de matérias na mídia sobre a Companhia e a Oferta, a Companhia e os Coordenadores da Oferta alertam os investidores que estes deverão basear suas decisões de investimento única e exclusivamente nas informações constantes deste Prospecto e do Formulário de Referência. Para mais informações, veja seção "Fatores de Risco Relacionados à Oferta e às Ações – Eventuais matérias veiculadas na mídia com informações equivocadas ou imprecisas sobre a Oferta, a Companhia e/ou os Coordenadores da Oferta poderão gerar questionamentos por parte da CVM, B3 e/ou de potenciais investidores da Oferta, o que poderá impactar negativamente a Oferta", na página 77 deste Prospecto.

O investimento em Ações representa um investimento de risco, uma vez que é um investimento em renda variável e, assim, os investidores que pretendam investir nas Ações estão sujeitos a perdas patrimoniais e riscos, inclusive aqueles relacionados às Ações, à Companhia, ao setor da economia em que esta atua, aos seus acionistas e ao ambiente macroeconômico do Brasil descritos neste Prospecto e no Formulário de Referência, anexo a este Prospecto, e que devem ser cuidadosamente considerados antes da tomada de decisão de investimento. O investimento em Ações é um investimento em renda variável, não sendo, portanto, adequado a investidores avessos aos riscos relacionados à volatilidade do mercado de capitais.

LEIA ESTE PROSPECTO E O FORMULÁRIO DE REFERÊNCIA ANTES DE ACEITAR A OFERTA, EM ESPECIAL AS SEÇÕES "SUMÁRIO DA COMPANHIA – PRINCIPAIS FATORES DE RISCO RELATIVOS À COMPANHIA" E "FATORES DE RISCO RELACIONADOS À OFERTA E ÀS AÇÕES", NAS PÁGINAS 19 E 71, RESPECTIVAMENTE, DESTE PROSPECTO, BEM COMO A SEÇÃO "4. FATORES DE RISCO" DO FORMULÁRIO DE REFERÊNCIA ANEXO A ESTE PROSPECTO, PARA CIÊNCIA E AVALIAÇÃO DE CERTOS FATORES DE RISCO QUE DEVEM SER CONSIDERADOS NA TOMADA DE DECISÃO DE INVESTIMENTO COM RELAÇÃO À COMPANHIA, À OFERTA E AO INVESTIMENTO NAS AÇÕES.

FATORES DE RISCO RELACIONADOS À OFERTA E ÀS AÇÕES

O investimento nas Ações envolve a exposição a determinados riscos. Antes de tomar qualquer decisão de investimento nas Ações, os potenciais investidores devem analisar cuidadosamente todas as informações contidas neste Prospecto, incluindo os riscos mencionados abaixo, os riscos constantes da seção "Sumário da Companhia – Principais Fatores de Risco da Companhia" na página 19 deste Prospecto e na seção "4. Fatores de Risco" do Formulário de Referência, anexo a este Prospecto, e as demonstrações financeiras e respectivas notas explicativas, anexas a este Prospecto.

O investimento nos valores mobiliários de emissão da Companhia envolve a exposição do investidor a determinados riscos. Antes de tomar qualquer decisão de investimento em qualquer valor mobiliário de emissão da Companhia, os potenciais investidores devem analisar cuidadosamente todas as informações contidas neste Prospecto, no Formulário de Referência, incluindo os riscos mencionados abaixo, e nas demonstrações financeiras da Companhia e respectivas notas explicativas. As atividades da Companhia, sua situação financeira, seus resultados operacionais, fluxos de caixa, liquidez, reputação, participação de mercado, margens, perspectivas, negócios e/ou setor de atuação poderão ser afetados de maneira adversa seja por qualquer dos fatores de risco descritos a seguir, seja pelas informações contidas nos documentos acima mencionados. O preço de mercado das ações de emissão da Companhia poderá diminuir em razão de quaisquer desses ou de outros fatores, hipóteses em que os potenciais investidores poderão perder parte ou a totalidade de seu investimento nos valores mobiliários de emissão da Companhia. Os riscos descritos abaixo são aqueles que, atualmente, a Companhia tem conhecimento e que acredita que podem afetá-la adversamente. Além disso, riscos adicionais que, na data deste Prospecto, a Companhia desconhece ou que atualmente a Companhia considere irrelevantes também poderão afetar a Companhia de forma adversa.

Para os fins desta seção, exceto se expressamente indicado de maneira diversa ou se o contexto assim o exigir, a menção ao fato de que um risco, incerteza ou problema poderá causar ou ter, ou causará ou terá um "efeito adverso" ou "efeito negativo" para a Companhia significa que tal risco, incertaza ou problema poderá afetar adversa e materialmente as atividades da Companhia, sua situação financeiras, resultados operacionais, fluxo de caixa, liquidez, reputação,participação de mercado, margens, perspectivas, negócios, setor de atuação e/ou o preço de mercado de Ações. Expressões similares incluídas nesta seção devem ser compreendidas nesse contexto. Esta seção faz referência apenas aos fatores de risco relacionados à Oferta e às Ações. Para os demais fatores de risco, os investidores devem ler a seção "Sumário da Companhia – Principais Fatores de Risco da Companhia" na página 19 deste Prospecto e a seção "4. Fatores de Risco" do Formulário de Referência anexo a este Prospecto.

O surto de doenças transmissíveis em todo o mundo, como a atual pandemia do coronavirus (COVID-19), pode levar a uma maior volatilidade no mercado de capitais global e resultar em pressão negativa sobre a economia mundial, incluindo a economia brasileira, impactando o mercado de negociação das ações de emissão da Companhia. Surtos ou potenciais surtos de doenças (a exemplo do COVID-19) podem ter um efeito adverso no mercado global (incluindo o mercado de capitais em que as ações são negociadas) e na economia global (incluindo a economia brasileira).

Historicamente, algumas epidemias e surtos regionais ou globais, como zika vírus, vírus ebola, vírus H5N5 (popularmente conhecida como gripe aviária), a febre aftosa, vírus H1N1 (influenza A, popularmente conhecida como gripe suína), a síndrome respiratória do oriente médio (MERS) e a síndrome respiratória aguda grave (SARS) afetaram determinados setores da economia dos países em que essas doenças se propagaram. Em 11 de março de 2020, a Organização Mundial de Saúde (OMS) declarou a pandemia do vírus COVID-19, doença causada pelo novo coronavírus (Sars-Cov-2).

Na prática, a declaração significou o reconhecimento pela OMS de que o vírus se disseminou por diversos continentes com transmissão sustentada entre as pessoas. A declaração da pandemia do COVID-19 pela OMS desencadeou severas medidas restritivas por parte de autoridades governamentais no mundo todo, a fim de controlar o surto, resultando em medidas restritivas relacionadas ao fluxo de pessoas, incluindo quarentena e lockdown, restrições às viagens e transportes públicos, fechamento prolongado de locais de trabalho, interrupções na cadeia de suprimentos, fechamento do comércio e redução de consumo de uma maneira geral pela população.

No Brasil, alguns estados e munícipios, incluindo das localidades em que possuímos estandes de vendas e canteiros de obras, seguiram essas providências, adotando medidas para impedir ou retardar a propagação da doença, como restrição à circulação e o isolamento social, que resultaram no fechamento de parques, shoppings, restaurantes e demais espaços públicos.

As medidas descritas acima aliadas às incertezas provocadas pelo surto do COVID-19 tiveram um impacto adverso na economia e no mercado de capitais global, incluindo no Brasil, inclusive causando oito paralisações (circuit-breakers) das negociações na B3 durante o mês de março de 2020. A cotação da maioria dos ativos negociados na B3, foi adversamente afetada em razão da pandemia do COVID-19. Impactos semelhantes aos descritos acima podem voltar a ocorrer, provocando a oscilação dos ativos negociados na B3.

Adicionalmente, qualquer mudança material nos mercados financeiros globais ou na economia brasileira pode diminuir o interesse de investidores em ativos brasileiros, incluindo as ações de emissão da Companhia, o que pode afetar adversamente a cotação dos mencionados ativos, além de poder dificultar o acesso ao mercado de capitais e financiamento das operações da Companhia no futuro e em termos aceitáveis.

Não há garantia de que o governo brasileiro não adote novos regulamentos no futuro que afetem adversamente nossa liquidez, estratégia de financiamento ou solvência dos clientes da Companhia.

A emissão, a venda ou a percepção de uma potencial emissão ou venda de quantidades significativas das Ações representativas de ações de emissão da Companhia após a conclusão da Oferta e/ou após o período de Lock-up pode afetar adversamente o preço de mercado das Ações de emissão da Companhia no mercado secundário ou a percepção dos investidores sobre a Companhia.

[Durante o prazo de 180 dias contados da data de divulgação do Anúncio de Início, a Companhia, seus acionistas controladores e os membros do conselho de administração e da diretoria da Companhia, exceto mediante prévio consentimento por escrito dos Coordenadores da Oferta e dos Agentes de Colocação Internacional, e observadas as exceções e outras restrições previstas no Contrato de Distribuição Internacional e nos *Lock-up Agreements*, e descritas nos Prospectos, estarão obrigados a, entre outras restrições previstas no Contrato de Distribuição Internacional e nos respectivos Lock-up Agreements, e descritas nos Prospectos, com relação a quaisquer ações de emissão da Companhia, incluindo as Ações, quaisquer valores mobiliários conversíveis, permutáveis ou exercíveis em ações de emissão da Companhia, incluindo as Ações, ou quaisquer opções ou certificados (*warrants*) para compra de ações da Companhia, não (i) emitir, ofertar, vender, contratar a venda, empenhar, emprestar, outorgar qualquer opção de compra, realizar qualquer venda a descoberto (*short sale*) ou dispor de qualquer forma ou conceder quaisquer direitos, realizar qualquer operação com o mesmo efeito, ou registrar ou dar causa a registro nos termos do Securities Act ou das leis ou regulamentos do Brasil; (ii) realizar qualquer operação de derivativos; ou (iii) divulgar publicamente a intenção de realizar tal emissão, oferta, venda, oneração, disposição, operação com o mesmo efeito ou operação de derivativos.][3]

[3] Sujeito a definição conforme Contrato de Distribuição da Oferta Internacional.

Após tais restrições terem se extinguido, as Ações representativas de ações de emissão da Companhia estarão disponíveis para venda no mercado. A ocorrência de vendas ou percepção de uma possível venda de um número substancial de Ações representativas de ações de emissão da Companhia pode afetar adversamente o valor de mercado das Ações representativas de ações de emissão da Companhia. Para informações adicionais, ver a seção "Informações Sobre a Oferta – Restrições à Negociação de Ações (*Lock-up*)" na página 65 deste Prospecto. **[Nota: a ser alinhado com o PFA, conforme o caso]**

Eventual descumprimento por quaisquer das Instituições Consorciadas de obrigações relacionadas à Oferta poderá acarretar seu desligamento do grupo de instituições responsáveis pela colocação das Ações, com o consequente cancelamento de todos Pedidos de Reserva da Oferta Prioritária, Pedidos de Reserva da Oferta de Varejo e termos de aceitação feitos perante tais Instituições Consorciadas.

Caso haja descumprimento ou indícios de descumprimento, por quaisquer das Instituições Consorciadas, de qualquer das obrigações previstas no respectivo instrumento de adesão ao Contrato de Distribuição, na carta-convite ou em qualquer contrato celebrado no âmbito da Oferta, ou, ainda, de qualquer das normas de conduta previstas na regulamentação aplicável à Oferta, incluindo as normas previstas na Instrução CVM 400, especialmente as normas referentes ao período de silêncio, condições de negociação com as Ações, emissão de relatórios de pesquisa e de marketing da Oferta, conforme previsto no artigo 48 da Instrução CVM 400, tal Instituição Consorciada, a critério exclusivo dos Coordenadores da Oferta e sem prejuízo das demais medidas julgadas cabíveis pelos Coordenadores da Oferta, poderá deixar imediatamente de integrar o grupo de instituições responsáveis pela colocação das Ações. Caso tal desligamento ocorra, a(s) Instituição(ões) Consorciada(s) em questão deverá(ão) cancelar todos os Pedidos de Reserva da Oferta Prioritária ou Pedidos de Reserva da Oferta de Varejo e termos de aceitação que tenha(m) recebido e informar imediatamente os respectivos investidores sobre o referido cancelamento, os quais não mais participarão da Oferta, sendo que os valores depositados serão devolvidos sem qualquer remuneração, juros ou correção monetária, sem reembolso de custos incorridos e com dedução de quaisquer tributos ou taxas eventualmente incidentes (incluindo quaisquer tributos sobre movimentação financeira aplicáveis, sobre os valores pagos em função do IOF/Câmbio e quaisquer outros tributos que venham a ser criados, bem como aqueles cuja alíquota atual venha ser majorada). Para maiores informações, ver a seção "Informações Sobre a Oferta – Violações de Norma de Conduta" na página 64 deste Prospecto.

A Companhia poderá precisar de capital adicional no futuro, a ser obtido inclusive por meio da emissão de valores mobiliários, inclusive novas Ações, o que poderá resultar na diluição da participação dos detentores das Ações representativas de ações de sua emissão.

A Companhia poderá precisar de recursos adicionais no futuro e optar por obtê-los no mercado de capitais, por meio de operações de emissão pública ou privada de ações ou valores mobiliários conversíveis em ações. Qualquer captação de recursos adicionais, desde que devidamente aprovada, por meio de distribuição pública de ações, Ações e/ou valores mobiliários conversíveis em ações, inclusive em oferta públicas com esforços restritos, poderá ser realizada com exclusão do direito de preferência de seus atuais acionistas e acarretar na diluição da participação acionária de seus acionistas no capital social da Companhia, bem como diminuir o preço de mercado de suas ações, sendo que o grau de diluição econômica dependerá do preço e da quantidade dos valores mobiliários emitidos.

A participação de Investidores Institucionais que sejam Pessoas Vinculadas no Procedimento de Bookbuilding poderá impactar adversamente a formação do Preço por Ação, e o investimento nas Ações por Investidores Institucionais que sejam Pessoas Vinculadas poderá promover redução da liquidez das Ações de emissão da Companhia no mercado secundário, especialmente se considerada a colocação prioritária das Ações aos Acionistas, no âmbito da Oferta Prioritária.

O Preço por Ação será fixado após a conclusão do Procedimento de *Bookbuilding*. Nos termos da regulamentação em vigor, poderá ser aceita a participação de Investidores Institucionais que sejam Pessoas Vinculadas no processo de fixação do Preço por Ação, mediante a participação destes no Procedimento de *Bookbuilding*, até o limite máximo de [20]% (vinte por cento)] das Ações inicialmente ofertadas (sem considerar as Ações Adicionais e as Ações do Lote Suplementar), desde que não seja verificado excesso de demanda superior em 1/3 (um terço) à quantidade de Ações inicialmente ofertada (sem considerar as Ações Adicionais e as Ações do Lote Suplementar).

A participação de Investidores Institucionais que sejam Pessoas Vinculadas no Procedimento de *Bookbuilding* poderá impactar adversamente a formação do Preço por Ação, e o investimento nas Ações por Investidores Institucionais que sejam Pessoas Vinculadas poderá promover redução da liquidez das Ações de emissão da Companhia no mercado secundário.

Na medida em que não será admitida distribuição parcial no âmbito da Oferta, é possível que a Oferta venha a ser cancelada caso não haja investidores suficientes interessados em subscrever a totalidade das Ações no âmbito da Oferta.

Na medida em que não será admitida distribuição parcial no âmbito da Oferta, caso as Ações (sem considerar as Ações Adicionais e as Ações do Lote Suplementar) não sejam integralmente subscritas no âmbito da Oferta até a Data de Liquidação, nos termos do Contrato de Distribuição, a Oferta será cancelada, sendo todos os Pedidos de Reserva da Oferta Prioritária e Pedidos de Reserva da Oferta de Varejo e termos de aceitação e intenções de investimentos automaticamente cancelados sendo que os valores, eventualmente depositados, serão devolvidos sem reembolso de custos incorridos e com dedução, caso incidentes, de quaisquer tributos ou taxas aplicáveis, existentes ou que venham a ser instituídos, bem como aqueles cuja alíquota atual equivalente a zero venha a ser majorada. Para informações adicionais sobre o cancelamento da Oferta, veja a seção “Informações Sobre a Oferta – Suspensão ou Cancelamento da Oferta” na página 60 deste Prospecto.

Como resultado do Processo de Bookbuilding, o Preço por Ação poderá ser fixado em valor inferior à Faixa Indicativa e, nesta hipótese, os Acionistas e os Investidores Não Institucionais poderão exercer a opção de desistir de seus Pedidos de Reserva da Oferta Prioritária ou Pedidos de Reserva da Oferta de Varejo.

Caso o Preço por Ação seja fixado abaixo do valor resultante da subtração entre o valor mínimo da Faixa Indicativa e o valor equivalente a [20% (vinte por cento)] do valor máximo da Faixa Indicativa, os Acionistas e os Investidores Não Institucionais poderão desistir de seu Pedido de Reserva da Oferta Prioritária ou Pedido de Reserva da Oferta de Varejo, o que poderá resultar em uma menor dispersão acionária do capital social da Companhia do que aquela inicialmente esperada.

Ademais, a fixação do Preço por Ação em valor abaixo da Faixa Indicativa poderá resultar em captação de recursos líquidos em montante consideravelmente menor do que o inicialmente projetado para as finalidades descritas na seção “Destinação dos Recursos”, na página 91 deste Prospecto, e afetar a capacidade da Companhia de executar o seu plano de negócios, o que poderá ter impactos no crescimento e nos resultados das operações da Companhia.

Investidores que subscreverem Ações poderão sofrer diluição imediata e substancial no valor contábil de seus investimentos.

O Preço por Ação poderá ser fixado em valor superior ao patrimônio líquido por ação da Companhia imediatamente após a Oferta. Como resultado desta diluição, em caso de liquidação da Companhia, os investidores que subscreverem Ações por meio da Oferta poderão receber um valor significativamente menor do que o preço que pagaram ao subscrever as Ações na Oferta.

Para mais informações sobre a diluição da realização da Oferta, consulte a seção "Diluição", na página 94 deste Prospecto.

A realização desta oferta pública de distribuição das Ações, com esforços de colocação no exterior, poderá deixar a Companhia exposta a riscos relativos a uma oferta de valores mobiliários no Brasil. Os riscos relativos a ofertas de valores mobiliários no exterior são potencialmente maiores do que os riscos relativos a uma oferta de valores mobiliários no Brasil.

A Oferta compreenderá a distribuição primária das Ações no Brasil, em mercado de balcão não organizado, incluindo esforços de colocação das Ações junto a Investidores Estrangeiros. Os esforços de colocação das Ações no exterior expõem a Companhia a normas relacionadas à proteção dos Investidores Estrangeiros por incorreções ou omissões relevantes nos *Offering Memoranda*.

Adicionalmente, a Companhia é parte do Contrato de Distribuição Internacional, que regula os esforços de colocação das Ações no exterior. O Contrato de Distribuição Internacional apresenta uma cláusula de indenização em favor dos Agentes de Colocação Internacional para que a Companhia os indenize, caso estes venham a sofrer perdas no exterior por conta de eventuais incorreções ou omissões relevantes nos *Offering Memoranda*.

A Companhia também faz diversas declarações e garantias relacionadas aos seus negócios e em cada um dos casos indicados acima, procedimentos judiciais poderão ser iniciados contra a Companhia no exterior. Esses procedimentos no exterior, em especial nos Estados Unidos, poderão envolver valores substanciais, em decorrência do critério utilizado nos Estados Unidos para o cálculo das indenizações devidas nesses processos. Além disso, devido ao sistema processual dos Estados Unidos, as partes envolvidas em um litígio são obrigadas a arcar com altos custos na fase inicial do processo, o que penaliza companhias sujeitas a tais processos. Uma eventual condenação da Companhia em um processo no exterior com relação a eventuais incorreções ou omissões relevantes nos *Offering Memoranda*, poderá envolver valores elevados e afetar negativamente a Companhia.

Acontecimentos e a percepção de riscos em outros países, sobretudo em países de economia emergente e nos Estados Unidos, podem prejudicar o preço de mercado dos valores mobiliários brasileiros, inclusive o preço de mercado de valores mobiliários da Companhia.

O valor de mercado de valores mobiliários de emissão de companhias brasileiras é influenciado, em diferentes graus, pelas condições econômicas e de mercado de outros países, incluindo países da América Latina, Ásia, Estados Unidos, Europa e outros. A reação dos investidores aos acontecimentos nesses outros países pode causar um efeito adverso sobre o valor de mercado dos valores mobiliários de companhias brasileiras. Crises no Brasil e nesses países podem reduzir o interesse dos investidores nos valores mobiliários emitidos pelas companhias brasileiras, inclusive com relação aos valores mobiliários de emissão da Companhia.

Adicionalmente, a economia brasileira é afetada pelas condições de mercado e pelas condições econômicas internacionais, especialmente, pelas condições econômicas dos Estados Unidos. Os preços das ações na B3, por exemplo, são altamente afetados pelas flutuações nas taxas de juros dos Estados Unidos e pelo comportamento das principais bolsas norte-americanas. Qualquer aumento nas taxas de juros em outros países, especialmente os Estados Unidos, poderá reduzir a liquidez global e o interesse do investidor em realizar investimentos no mercado de capitais brasileiro.

A Companhia não pode assegurar que o mercado de capitais brasileiro estará aberto às companhias brasileiras e que os custos de financiamento no mercado sejam favoráveis às companhias brasileiras. Crises econômicas em mercados emergentes podem reduzir o interesse do investidor por valores mobiliários de companhias brasileiras, inclusive os valores mobiliários emitidos pela Companhia. Isso poderá afetar a liquidez e o preço de mercado das Ações, bem como poderá afetar o futuro acesso da Companhia ao mercado de capitais brasileiros e a financiamentos em termos aceitáveis, o que poderá afetar adversamente o preço de mercado das Ações de emissão da Companhia.

Após a Oferta, a Companhia continuará sendo controlada pelo atual Acionista Controlador, cujos interesses podem diferir dos interesses dos demais acionistas da Companhia.

Imediatamente após a conclusão da Oferta (considerando as Ações Adicionais, mas sem considerar as Ações do Lote Suplementar), o atual Acionista Controlador da Companhia será titular de [•]% do capital social da Companhia. Dessa forma, o atual Acionista Controlador da Companhia, por meio de seu poder de voto nas assembleias gerais, continuarão capazes de nos influenciar fortemente ou efetivamente exercer o poder de controle sobre as decisões da Companhia, o que pode se dar de maneira divergente em relação aos interesses dos demais acionistas da Companhia.

A eventual contratação e realização de operações de total return swap e hedge podem influenciar a demanda e o preço das Ações.

Os Coordenadores da Oferta e as sociedades de seu conglomerado econômico poderão realizar operações com derivativos como forma de proteção (*hedge*) em operações com derivativos contratadas com terceiros, tendo as Ações como referência (incluindo operações de *total return swaps*), conforme permitido pelo artigo 48 da Instrução CVM 400, desde que tais terceiros não sejam Pessoas Vinculadas, tais operações não serão considerados investimentos realizados por Pessoas Vinculadas para os fins do artigo 55 da Instrução CVM 400. A realização de tais operações pode constituir uma porção significativa da Oferta e poderá influenciar a demanda e, consequentemente, o preço e a liquidez das Ações de emissão da Companhia.

Os investimentos realizados pelas pessoas mencionadas no artigo 48 da Instrução CVM 400 (i) para proteção (*hedge*) em operações com derivativos contratadas com terceiros, tendo as Ações como referência (incluindo operações de *total return swap*), desde que tais terceiros não sejam Pessoas Vinculadas; e (ii) que se enquadrem dentre as outras exceções previstas no artigo 48, II da Instrução CVM 400, são permitidos na forma do artigo 48 da Instrução CVM 400 e não serão considerados investimentos realizados por Pessoas Vinculadas para os fins do artigo 55 da Instrução CVM 400.

Eventuais matérias veiculadas na mídia com informações equivocadas ou imprecisas sobre a Oferta, a Companhia e/ou os Coordenadores da Oferta poderão gerar questionamentos por parte da CVM, B3 e/ou de potenciais investidores da Oferta, o que poderá impactar negativamente a Oferta.

A Oferta e suas condições, incluindo o presente Prospecto, passaram a ser de conhecimento público após a realização do protocolo do pedido de registro da Oferta na CVM. Até a divulgação do Anúncio de Encerramento, poderão ser veiculadas na mídia matérias contendo informações equivocadas ou imprecisas sobre a Oferta, a Companhia e/ou os Coordenadores da Oferta, ou, ainda, contendo informações que não constam dos Prospectos e/ou do Formulário de Referência.

Tendo em vista que o artigo 48 da Instrução CVM 400 veda qualquer manifestação na mídia por parte da Companhia ou dos Coordenadores da Oferta sobre a Oferta até a divulgação do Anúncio de Encerramento, eventuais notícias sobre a Oferta poderão conter informações que não foram fornecidas ou que não contaram com a revisão da Companhia ou dos Coordenadores da Oferta.

Assim, caso sejam divulgadas informações sobre a Oferta ou a Companhia em outros meios que não sejam os Prospectos ou o Formulário de Referência, ou, ainda, caso haja informações equivocadas ou imprecisas sobre a Oferta divulgadas na mídia, a CVM, a B3 ou potenciais investidores poderão questionar o conteúdo de tais matérias midiáticas, o que poderá afetar negativamente a tomada de decisão de investimento pelos potenciais investidores, assim como a CVM poderá a seu exclusivo critério, caso haja comprovação ou suspeita de participação de pessoas relacionadas com a Oferta ou a Companhia em tal divulgação, suspender a Oferta, com a consequente alteração de seu cronograma, ou no seu cancelamento.

O Contrato de Distribuição e o Contrato de Distribuição Internacional contêm condições suspensivas em relação à colocação das Ações, considerando as Ações Adicionais e as Ações do Lote Suplementar. Caso tais condições não sejam implementadas até a Data de Liquidação e/ou a Data de Liquidação das Ações do Lote Suplementar, conforme aplicável, o Contrato de Distribuição e o Contrato de Distribuição Internacional poderão ser rescindidos e, consequentemente, o registro da Oferta pela CVM será cancelado.

O Contrato de Distribuição e o Contrato de Distribuição Internacional condicionam a colocação das Ações, considerando as Ações do Lote Suplementar, à implementação de certas condições suspensivas até a Data de Liquidação e/ou a Data de Liquidação das Ações do Lote Suplementar, conforme aplicável. Caso as referidas condições suspensivas não sejam implementadas, o Contrato de Distribuição e o Contrato de Distribuição Internacional poderão ser rescindidos. Nos termos do artigo 19, parágrafo 4º, da Instrução CVM 400, a rescisão do Contrato de Distribuição importará no cancelamento do registro da Oferta pela CVM. Para mais informações, veja as seções “Informações Sobre a Oferta – Suspensão ou Cancelamento da Oferta” e “Informações Sobre a Oferta – Contrato de Distribuição e Contrato de Distribuição Internacional, nas páginas 60 e 63 deste Prospecto, respectivamente. Após a divulgação do Anúncio de Início, o Contrato de Distribuição estará disponível para consulta e obtenção de cópias junto aos Coordenadores da Oferta e à CVM, nos endereços indicados na seção “Informações Sobre a Oferta – Informações Adicionais”, na página 68 deste Prospecto.

A Companhia arcará com as despesas relacionadas à Oferta, bem como arcará com as comissões da Oferta, o que impactará os valores líquidos a serem recebidos no âmbito da Oferta e poderá afetar adversamente os resultados da Companhia no período subsequente à realização da mesma.

Por meio do Contrato de Distribuição, a Companhia arcará com as comissões da Oferta, de acordo com suas respectivas participações na Oferta, além de assumir a obrigação de pagamento de certas despesas relacionadas à Oferta. O desembolso desses valores pela Companhia impactará os valores líquidos a serem recebidos no âmbito da Oferta e, por consequência, os valores creditados ao seu patrimônio líquido e poderá impactar negativamente seus resultados no período de apuração subsequente à realização da Oferta. Para mais informações sobre os custos e despesas incorridos pela Companhia com a Oferta, veja a seção "Informações Relativas à Oferta – Custos de Distribuição" na página 45 deste Prospecto.

APRESENTAÇÃO DAS INSTITUIÇÕES PARTICIPANTES DA OFERTA

Coordenador Líder

O Citi possui um comprometimento na América Latina com presença em 24 países da região. O Citi combina recursos globais com presença e conhecimento local para entregar soluções financeiras aos clientes.

O Citi é uma empresa pertencente ao grupo Citigroup. O grupo Citigroup possui mais de 200 anos de história e está presente em mais de 98 países. No Brasil, o grupo Citigroup está presente desde 1915, atendendo pessoas físicas e jurídicas, entidades governamentais e outras instituições.

Desde o início das operações na América Latina, o grupo Citigroup oferece aos clientes globais e locais, acesso, conhecimento e suporte através da equipe diferenciada de atendimento em todas as regiões.

O grupo Citigroup destaca sua forte atuação também nas operações locais, reforçada pela consistência de suas ações ao longo da história. O grupo Citigroup possui estrutura internacional de atendimento, oferecendo produtos e serviços personalizados, soluções para preservação, gestão e expansão de grandes patrimônios individuais e familiares. Atua com forte presença no segmento Citi Markets & Banking, com destaque para áreas de renda fixa e variável, fusões e aquisições, project finance e empréstimos sindicalizados. Com know-how internacional em produtos de banco de investimento e experiência em operações estruturadas, atende empresas de pequeno, médio e grande porte, além de instituições financeiras. Com mais de 200 anos de história no mundo, destes mais de 100 anos no Brasil, o grupo Citigroup atua como uma empresa parceira nas conquistas de seus clientes.

O Citi foi reativado em 2006, tendo como principais atividades operar em sistema mantido pela então BM&FBOVESPA, hoje denominada B3 S.A. – Brasil, Bolsa, Balcão, comprar e vender títulos e valores mobiliários, por conta de terceiros ou por conta própria, encarregar-se da distribuição de valores mobiliários no mercado, administrar recursos de terceiros destinados a operações com valores mobiliários, exercer as funções de agente emissor de certificados, manter serviços de ações escriturais, emitir certificados de depósito de ações, emprestar valores mobiliários para venda (conta margem), entre outros.

O Citi tem atuado no segmento de mercado de capitais de forma ativa desde então, tendo participado de uma das maiores ofertas já realizada na história do mercado de capitais, a Petróleo Brasileiro S.A. – PETROBRAS, no montante de R$120.2 bilhões (setembro de 2010), a qual ganhou o prêmio de Best Deal of the Year of 2011. Além disso, participou, nos últimos anos, como coordenador nas ofertas públicas de ações de emissão da Redecard S.A., no montante de R$2.2 milhões (março de 2009); BR Malls Participações S.A., no montante de R$836 milhões (julho de 2009); EDP Energias do Brasil S.A., no montante de R$442 milhões (novembro de 2009); Hypermarcas S.A., no montante de R$1.2 bilhão (abril de 2010); Banco do Brasil S.A., no montante de R$9.8 bilhões (agosto de 2010); HRT Participações em Petróleo S.A., no montante de R$2.4 bilhões (outubro de 2010); BTG Pactual S.A., no montante de R$3.2 bilhões (abril de 2012); Brazil Pharma S.A., no montante de R$481 milhões (junho de 2012); SDI Logística Rio – Fundo de Investimento Imobiliário – FII, no montante de R$143.8 milhões (novembro de 2012).

Em 2013, o Citi atuou como coordenador na oferta pública de ações de emissão da BB Seguridade Participações S.A., no montante de R$11.5 bilhões (abril de 2013). No mesmo ano, Citi atuou como coordenador líder na transação de Re-IPO da Tupy S.A., no montante de R$523 milhões (outubro de 2013). Em 2014, o Citi atuou como um dos coordenadores globais na oferta de Oi S.A., com um montante de mercado de R$5.5 bilhões de reais (abril de 2014). Em 2016, o Citi atuou como coordenador na oferta pública de ações de emissão da Rumo Operadora Logística Multimodal S.A., no montante de R$2.6 bilhões (abril de 2016) e coordenador líder do Re-IPO do Grupo Energisa, no montante de R$1.5 bilhões (julho de 2016). Em 2017, o Citi atuou como (i) coordenador na oferta pública de distribuição primária e secundária de ações preferenciais de emissão da Azul S.A., oportunidade em que atuou, também, como agente estabilizador, no montante de R$2.0 bilhões (abril de 2017), (ii) coordenador na oferta pública de distribuição secundária de ações de emissão da Azul S.A., no montante de R$1.2 bilhão (setembro de 2017), (iii) coordenador no Re-IPO de Eneva S.A., no montante de R$876 milhões (outubro de 2017) e (iv) coordenador líder e agente estabilizador na oferta pública de distribuição secundária de ações ordinárias de emissão da Petrobras Distribuidora S.A., no montante de R$5.0 bilhões (dezembro de 2017).

Em 2018, o Citi atuou como (i) coordenador na oferta pública de distribuição primária e secundária de ações preferenciais de emissão do Banco Inter S.A., no montante de R$656 milhões (abril de 2018); (ii) coordenador na oferta pública de distribuição primária e secundária de ações ordinárias de emissão da Notre Dame Intermédica Participações S.A., no montante de R$2.7 bilhões (abril de 2018); (iii) coordenador líder da oferta pública de distribuição secundária de ações preferenciais de emissão da Azul S.A., no montante de R$1.2 bilhões (junho de 2018); (iv) coordenador global na oferta pública de distribuição primária e secundária de ações ordinárias de emissão da StoneCo, no montante de R$5.1 bilhões (outubro de 2018); (v) coordenador na oferta pública de distribuição primária e secundária de ações ordinárias de emissão da Notre Dame Intermédica Participações S.A., no montante de R$3.0 bilhões (dezembro de 2018) e (vi) coordenador na oferta pública de distribuição primária e secundária de ações ordinárias de emissão da Companhia de Locação das Américas S.A., no montante de R$1.4 bilhões (dezembro de 2018).

Em 2019, o Citi atuou como (i) coordenador global na oferta pública de distribuição secundária de ações ordinárias de emissão da StoneCo, no montante de R$3.0 bilhões (abril), (ii) coordenador na oferta pública de distribuição secundária de ações ordinárias de emissão da Eneva S.A., no montante de R$1.1 bilhões (abril de 2019), (iii) coordenador na oferta pública de distribuição secundária de ações ordinárias de emissão da Notre Dame Intermédica Participações S.A., no montante de R$2.7 bilhões (abril de 2019), (iv) coordenador na oferta pública inicial de distribuição secundária de ações ordinárias de emissão da Neoenergia S.A., no montante de R$3.7 bilhões (junho de 2019), (v) coordenador global na oferta pública de distribuição primária e secundária de ações ordinárias de emissão da de Light S.A., no montante de R$2.5 bilhões (julho de 2019), (vi) coordenador na oferta pública de distribuição secundária de ações ordinárias de emissão do IRB-Brasil Resseguros S.A., no montante de R$7.4 bilhões (julho de 2019), (vii) coordenador e agente estabilizador na oferta pública de distribuição secundária de ações ordinárias de emissão da de Petrobras Distribuidora S.A., no montante de R$9.6 bilhões (julho de 2019), (viii) coordenador na oferta pública subsequente de distribuição secundária de ações ordinárias de emissão do PagSeguro Digital Ltd., no montante de R$2.7 bilhões (outubro de 2019), (ix) coordenador na oferta pública inicial de distribuição primaria e secundária de ações ordinárias de emissão da C&A Modas S.A., no montante de R$1.8 bilhões (outubro de 2019), (x) coordenador na oferta pública inicial de distribuição primária e secundária de ações ordinárias de emissão da XP Inc., no montante de R$9.3 bilhões (dezembro de 2019), (xi) coordenador na oferta pública de distribuição primaria e secundária de ações ordinárias de emissão da Notre Dame Intermédica Participações S.A., no montante de R$5.0 bilhões (dezembro de 2019) e (xii) coordenador na oferta pública de distribuição primária e secundária de ações ordinárias de emissão da Companhia de Locação das Américas S.A., no montante de R$1.8 bilhões (dezembro de 2019).

Em 2020, o Citi atuou como coordenador global na oferta pública de distribuição secundária de ações ordinárias de emissão da Petróleo Brasileiro S.A. – PETROBRAS, no montante de R$22.0 bilhões (fevereiro de 2020).

UBS

Sediado em Zurique na Suíça, o UBS conta com escritórios espalhados nos maiores centros financeiros globais onde emprega mais de 68.000 funcionários distribuídos em 32% Suíça, 31% Americas, 19% EMEA (excluindo Suíça) e 18% APAC. O sucesso do UBS baseia-se em seu modelo de negócio diversificado, composto pelas áreas de: Wealth Management, Investment Bank, Personal & Corporate Banking e Asset Management. Esse modelo que vem sendo consistentemente reconhecido em todos seus segmentos.

O UBS recebeu inúmeros prêmios de prestígio ao longo dos anos, tendo sido reconhecido em 2017, pelo terceiro ano consecutivo, "*Best Global Investment Bank*" e em 2019, pelo quarto ano consecutivo, "*Best M&A Bank*" pela Global Finance. O UBS também foi nomeado "*Most innovative Investment Bank for IPOs and equity raisings*" nos anos de 2019 e 2018 e, em 2016, "*Most Innovative Bank for M&A*" pela The Banker. Ainda, em 2019, o UBS foi nomeado como "*Best Bank for Swiss Francs*", "*Best Equity Bank for Western Europe*" e "*Best Investment Bank in China, Hong Kong and Singapore*". Além disso, recebeu o primeiro lugar na categoria "Bank of the Year" como parte dos Prêmios IFR em 2015, considerado um dos prêmios mais prestigiados da indústria global de mercados de capitais. Outras plataformas do UBS também têm se destacado, como a de Private Banking que foi reconhecida como "Best Global Private Bank" pela Euromoney em 2019.

A plataforma de Investment Bank destaca-se por sua eficiência e foco no cliente. O foco permanece nas areas de assessoria financeira, mercado de capitais, equities, moedas, juros e commodities. A divisão de Investment Bank atende nossos clientes corporativos, institucionais e de Wealth Management em todo o mundo. A plataforma integrada do UBS permite fortes sinergias entre as plataformas de Wealth Management, Personal e Corporate Banking e Asset Management tanto na execucação quanto na distribução de seus produtos.

Com mais de US$2 trilhões em ativos sob gestão e uma cadeia de relacionamento em mais de 50 países, a divisão de Wealth Management se beneficia de significativa escala e da posição de liderança do UBS em todos os segmentos de clientes com alto patrimônio líquido.

No Brasil e America Latina, além de uma forte atuação em fusões e aquisições, tendo participado em importantes transações como: a aquisição da Avon pela Natura&Co, a aquisição da The Body Shop pela Natura, aquisição da Vale Fertilizantes pela Mosaic, fusão entre a BM&Fbovespa e Cetip, aquisição de participação pela Salic na Minerva Foods e fechamento de capital da Souza Cruz. O UBS desempenha também um papel importante em emissões de ações, tendo atuado em diversas ofertas públicas de ações na região entre 2012 e 2020, incluindo as ofertas da Telefônica, Terrafina, Fibra Uno, Avianca Holdings, Volaris, Grupo Financiero Inbursa, OHL México, Santander México, Volaris, Via Varejo, Unifin Financiera, Grupo Financiero Galicia, Azul Linheas Aereas, Grupo NotreDame Intermedica, Arco Platform, Banco BTG Pactual, Petrobrás, IRB Brasil Resseguros, Afya, XP Inc., Vasta Platform, entre outros.

A plataforma de Brasil também conta com a maior corretora do país em volume de transações na B3 em 2014, 2015, 2016, 2017 e 2018, e a segunda maior em 2019.

Santander

O Banco Santander (Brasil) S.A. é controlado pelo Banco Santander S.A., instituição com sede na Espanha fundada em 1857. O Santander e/ou seu conglomerado econômico possui, atualmente, cerca de €1,46 trilhão em ativos, 12 mil agências e milhares de clientes em diversos países. O Santander desenvolve uma importante atividade de negócios na Europa, região em que alcançou presença no Reino Unido, por meio do Abbey National Bank Plc. Adicionalmente, atua no financiamento ao consumo na Europa, por meio do Santander Consumer, com presença em 15 países do continente e nos Estados Unidos da América.

Em 2019, o Grupo Santander registrou lucro líquido atribuído de aproximadamente €8,3 bilhões no mundo, dos quais 53% nas Américas e 28% no Brasil. Na América Latina, em 2019, o Grupo Santander possuía cerca de 4,6 mil agências e cerca de 90 mil funcionários.

Em 1957, o Grupo Santander entrou no mercado brasileiro por meio de um contrato operacional celebrado com o Banco Intercontinental do Brasil S.A. Em 1997, adquiriu o Banco Geral do Comércio S.A., em 1998 adquiriu o Banco Noroeste S.A., em 1999 adquiriu o Banco Meridional S.A. (incluindo sua subsidiária, o Banco Bozano, Simonsen S.A.) e em 2000 adquiriu o Banespa.

Em 1º de novembro de 2007, o RFS Holdings B.V., um consórcio composto pelo Santander Espanha, The Royal Bank of Scotland Group PLC, Fortis SA/NV e Fortis N.V., adquiriu 96,95% do capital do ABN AMRO, então controlador do Banco Real. Na sequência, em 12 de dezembro de 2007, o CADE aprovou sem ressalvas a aquisição das pessoas jurídicas brasileiras do ABN AMRO pelo consórcio. No primeiro trimestre de 2008, o Fortis e o Santander Espanha chegaram a um acordo por meio do qual o Santander Espanha adquiriu direito às atividades de administração de ativos do ABN AMRO no Brasil, que o Fortis havia adquirido como parte da compra pelo consórcio do ABN AMRO. Em 24 de julho de 2008, o Santander Espanha assumiu o controle acionário indireto do Banco Real. Por fim, em 30 de abril de 2009, o Banco Real foi incorporado pelo Santander e foi extinto como pessoa jurídica independente.

Com a incorporação do Banco Real, o Santander passou a ter presença em todos os segmentos do mercado financeiro, com uma gama de produtos e serviços em diferentes segmentos de clientes – pessoas físicas, pequenas e médias empresas, corporações, governos e instituições. As atividades do Santander compreendem três segmentos operacionais: banco comercial, banco global de atacado e gestão de recursos de terceiros e seguros.

O Santander oferece aos seus clientes um portfólio de produtos e serviços locais e internacionais que são direcionados às necessidades dos clientes. Produtos e serviços são oferecidos nas áreas de transações bancárias globais (Global Transaction Banking), mercados de crédito (Credit Markets), finanças corporativas (Corporate Finance), ações (Equities), taxas (Rates), formação de mercado e mesa proprietária de tesouraria. Dessa forma, os clientes corporativos podem se beneficiar dos serviços globais fornecidos pelo Grupo Santander.

Na área de Equities, o Santander atua na estruturação de operações na América Latina, contando com equipe de Equity Research, Equity Sales e Equity Capital Markets.

A área de Equity Research do Santander é considerada pela publicação Institutional Investor como uma das melhores não somente no Brasil, mas também na América Latina. Adicionalmente, o Santander dispõe de estrutura de research dedicada exclusivamente ao acompanhamento de ativos latino-americanos, o que assegura credibilidade e acesso de qualidade a investidores target em operações brasileiras.

Em Sales & Trading, o Grupo Santander possui equipes dedicadas a ativos latino-americanos no mundo. Presente no Brasil, Estados Unidos da América, Europa e Ásia, a equipe do Grupo Santander figura dentre as melhores da América Latina pela publicação da Institutional Investor. O Santander dispõe de uma estrutura dedicada de acesso ao mercado de varejo e pequenos investidores institucionais no Brasil por meio do Coordenador Contratado.

Em 2019, o Santander, no Brasil, possuía uma carteira de mais de 26,3 milhões de clientes, 3.840 agências e pontos de atendimento bancário (PABs) e cerca de 37,1 mil caixas eletrônicos próprios e compartilhados, além de um total de ativos em torno de R$858 bilhões e patrimônio líquido de, aproximadamente, R$68,2 bilhões. O Santander, no Brasil, em 2019, possui uma participação de aproximadamente 28% dos resultados das áreas de negócios do Grupo Santander no Mundo, além de representar cerca de 53% no resultado do Grupo Santander na América.

A área de Equity Capital Markets do Santander participou como *bookrunner* em diversas ofertas públicas de valores mobiliários no Brasil nos últimos anos.

Em 2013, o Santander atuou como *bookrunner* na oferta pública de ações da Via Varejo S.A., na oferta pública inicial de ações da Ser Educacional S.A., na oferta pública inicial de units de Alupar Investimentos S.A. e na oferta pública inicial de Smiles S.A.

Em 2014, o Santander atuou como *bookrunner* na oferta de follow–on da Oi S.A.

Em 2015, o Santander atuou como *bookrunner* na oferta de follow-on da Telefônica Brasil S.A. e atuou como coordenador na oferta de follow-on da General Shopping Brasil S.A.

Em 2016, o Santander atuou como *bookrunner* na oferta pública inicial do Centro de Imagem Diagnósticos S.A. e na oferta de follow-on da Transmissora Aliança de Energia Elétrica S.A., como coordenador na oferta de follow-on da Rumo Logística Operadora Multimodal S.A. e na oferta de follow-on da Fras-le S.A. Além disto, atuou como *bookrunner* na oferta de Re-IPO da Energisa S.A.

Em 2017, o Santander atuou como coordenador no follow-on da Alupar S.A. e no follow-on do Banco Santander (Brasil) S.A., como *bookrunner* nas ofertas públicas iniciais de Movida Participações S.A., Azul S.A., Atacadão S.A., Ômega Geração S.A. Camil Alimentos S.A. e Petrobras Distribuidora S.A., e nas ofertas de follow-on da CCR S.A., Lojas Americanas S.A., BR MALLS Participações S.A., BR Properties S.A., Azul S.A., Magazine Luiza S.A., Rumo S.A., International Meal Company Alimentação S.A. e Restoque S.A. Além disso, atuou como *bookrunner* na oferta de Re-IPO da Eneva S.A.

Em 2019, o Santander atuou como coordenador nas ofertas de follow-on da CPFL Energia S.A., Light S.A., Marfrig Global Foods S.A. e Restoque Comércio e Confecções de Roupas S.A. O Santander também atuou como *bookrunner* nas ofertas de follow-on da Eneva S.A., Tecnisa S.A., Petrobras Distribuidora S.A., Hapvida Participações e Investimentos S.A., Movida Participações S.A., Banco Inter S.A., Banco PAN S.A., Omega Geração S.A., Magazine Luiza S.A., BR Properties S.A., Aliansce Sonae Shopping Centers S.A. e Notre Dame Intermédica Participações S.A., e na oferta pública inicial da C&A Modas S.A.

Em 2020, o Santander atuou como coordenador na oferta pública inicial da Allpark Empreendimentos, Participações e Serviços S.A. e nas ofertas de follow-on do Grupo SBF S.A. e da Via Varejo S.A. Além disso, atuou como *bookrunner* nas ofertas de follow-on da Cogna Educação S.A. e das Lojas Americanas S.A.

RELACIONAMENTO ENTRE A COMPANHIA E OS COORDENADORES DA OFERTA

Para fins do disposto no Item 3.3.2 do Anexo III da Instrução CVM 400, são descritos abaixo o relacionamento da Companhia com os Coordenadores da Oferta.

Nenhuma das operações descritas abaixo é vinculada à Oferta e/ou ao Preço por Ação e não há, na data deste Prospecto, quaisquer operações celebradas entre a Companhia e os Coordenadores da Oferta e/ou outras sociedades pertencentes aos seus respectivos grupos econômicos que estejam vinculadas à Oferta e/ou ao Preço por Ação.

Relacionamento entre a Companhia e o Coordenador Líder

Na data deste Prospecto, além do relacionamento decorrente da presente Oferta, a Companhia e/ou sociedades de seu conglomerado econômico não possuem qualquer relacionamento comercial relevante com o Coordenador Líder e/ou sociedades de seu conglomerado econômico.

A Companhia contratou e poderá vir a contratar, no futuro, o Coordenador Líder e/ou qualquer sociedade do seu conglomerado financeiro para celebrar acordos e para a realização de operações financeiras, a serem acordadas oportunamente entre as partes, incluindo, entre outras, investimentos, emissões de valores mobiliários, prestação de serviços de banco de investimento, formador de mercado, crédito, consultoria financeira ou quaisquer outras operações financeiras necessárias à condução das atividades da Companhia.

A Companhia pode ou poderá vir a deter, no futuro, participação em fundos de investimentos geridos ou administrados pelo Coordenador Líder e/ou qualquer sociedade do seu conglomerado financeiro.

Adicionalmente, o Coordenador Líder e/ou sociedades de seu conglomerado financeiro eventualmente possuem títulos e valores mobiliários de emissão e/ou lastreados em créditos originados pela Companhia e/ou de sociedades de seu grupo econômico, diretamente ou por meio de fundos de investimento administrados e/ou geridos por tais sociedades, adquiridos em operações regulares de mercado a preços e condições de mercado.

O Coordenador Líder e/ou qualquer sociedade do seu conglomerado financeiro poderão negociar outros valores mobiliários (que não ações ordinárias ou que não valores mobiliários referenciados, conversíveis ou permutáveis nas ações ordinárias) de emissão da Companhia. Adicionalmente, nos termos da regulamentação aplicável, o Coordenador Líder e/ou qualquer sociedade do seu conglomerado financeiro poderão (i) mediante a solicitação de seus clientes, adquirir ou alienar quaisquer valores mobiliários de emissão da Companhia, com o fim de prover liquidez; (ii) negociar valores mobiliários de emissão da Companhia com o fim de realizar arbitragem entre valores mobiliários e seus certificados de depósito e/ou arbitragem entre índice de mercado e contrato futuro referenciado nas Ações; e (iii) realizar operações destinadas a cumprir obrigações assumidas antes da contratação do Coordenador Líder no âmbito da Oferta decorrentes de empréstimos de valores mobiliários, exercício de opções de compra ou venda por terceiros e/ou contratos de compra e venda a termo.

O Coordenador Líder e/ou qualquer sociedade do seu conglomerado financeiro poderão celebrar, no exterior, a pedido de seus clientes, operações com derivativos, tendo as ações ordinárias de emissão da Companhia como ativo de referência, de acordo com as quais se comprometerão a pagar a seus clientes a taxa de retorno das ações contra o recebimento de taxas de juros fixas ou flutuantes (operação com *total return swap*). O Coordenador Líder e/ou qualquer sociedade do seu conglomerado financeiro poderão adquirir ações ordinárias de emissão da Companhia como forma de proteção (*hedge*) para essas operações. Tais operações poderão influenciar a demanda e os preços das ações ordinárias da Companhia, sem, contudo, gerar demanda artificial durante Oferta. Para mais informações veja a seção “Fatores de Risco Relacionados à Oferta e às Ações – A eventual contratação e realização de operações de *total return swap* e *hedge* podem influenciar a demanda e o preço das Ações” na página 76 deste Prospecto.

Exceto pela remuneração a ser paga em decorrência da Oferta, conforme prevista na seção "Informações Sobre a Oferta – Custos de Distribuição", na página 45 deste Prospecto, não há qualquer remuneração a ser paga pela Companhia ao Coordenador Líder e/ou qualquer sociedade do seu conglomerado financeiro no contexto da Oferta. Para mais informações ver seção "Informações Sobre a Oferta – Custos de Distribuição" na página 45 deste Prospecto. Não obstante, nos termos do Contrato de Estabilização, durante a Oferta, o Coordenador Líder poderá fazer jus, ainda, a eventuais ganhos oriundos de estabilização de preço das Ações.

A Companhia declara que não há qualquer conflito de interesse em relação à atuação do Coordenador Líder como instituição intermediária da Oferta. A Companhia declara que, além das informações prestadas acima, não há qualquer outro relacionamento relevante entre a Companhia e o Coordenador Líder ou qualquer sociedade de seu conglomerado financeiro.

Ainda, a Companhia declara que, além das informações prestadas acima, não há qualquer outro relacionamento relevante entre a Companhia e o Coordenador Líder ou qualquer sociedade de seu conglomerado financeiro.

Relacionamento entre a Companhia e o UBS

Na data deste Prospecto, além do relacionamento decorrente da presente Oferta, a Companhia e/ou sociedades de seu conglomerado econômico não possuem qualquer relacionamento comercial relevante com o UBS e/ou sociedades de seu conglomerado econômico.

A Companhia contratou e poderá vir a contratar, no futuro, o UBS e/ou sociedades de seu conglomerado econômico para celebrar acordos e para realização de operações financeiras, em condições a serem acordadas oportunamente entre as partes, incluindo, entre outras, investimentos, emissões de valores mobiliários, prestação de serviços de banco de investimentos, formador de mercado, crédito, consultoria financeira ou quaisquer outras operações financeiras necessárias à condução de suas atividades e/ou de quaisquer sociedades de seu grupo econômico.

O UBS e/ou qualquer sociedade do seu grupo econômico poderão negociar outros valores mobiliários (que não ações ordinárias ou que não valores mobiliários referenciados, conversíveis ou permutáveis nas ações ordinárias) de emissão da Companhia. Adicionalmente, nos termos da regulamentação aplicável, o UBS e/ou qualquer sociedade do seu grupo econômico poderão (i) mediante a solicitação de seus clientes, adquirir ou alienar quaisquer valores mobiliários de emissão da Companhia, com o fim de prover liquidez; (ii) negociar valores mobiliários de emissão da Companhia com o fim de realizar arbitragem entre valores mobiliários e seus certificados de depósito e/ou arbitragem entre índice de mercado e contrato futuro referenciado nas ações de emissão da Companhia; e (iii) realizar operações destinadas a cumprir obrigações assumidas antes da contratação do UBS no âmbito da Oferta decorrentes de empréstimos de valores mobiliários, exercício de opções de compra ou venda por terceiros e/ou contratos de compra e venda a termo.

O UBS e/ou sociedades do seu conglomerado econômico poderão celebrar, no exterior, a pedido de seus clientes, operações com derivativos, tendo as Ações como ativo de referência, de acordo com os quais se comprometerão a pagar seus clientes a taxa de retorno das Ações contra o recebimento de taxas de juros fixas ou flutuantes (incluindo operações de *total return swap*). O UBS ou sociedade de seu conglomerado econômico podem adquirir Ações na Oferta como forma de proteção (*hedge*) para essas operações, o que poderá afetar a demanda, o preço das Ações ou outros termos da Oferta, sem, contudo, gerar demanda artificial durante a Oferta. Para mais informações veja a seção "Fatores de Risco Relacionados à Oferta e às Ações – A eventual contratação e realização de operações de *total return swap* e *hedge* podem influenciar a demanda e o preço das Ações", na página 76 deste Prospecto.

Exceto pela remuneração a ser paga em decorrência da Oferta, conforme prevista na seção "Custos de Distribuição", na página 45 deste Prospecto, não há qualquer outra remuneração a ser paga pela Companhia ao UBS ou sociedades de seu conglomerado econômico cujo cálculo esteja relacionado ao Preço por Ação.

A Companhia entende que, além das informações prestadas acima, não há qualquer outro relacionamento entre a Companhia e o UBS e/ou qualquer sociedade de seu grupo econômico, que possa ensejar qualquer conflito de interesse em relação à atuação do UBS como instituição intermediária da Oferta.

Relacionamento entre a Companhia e o Santander

Na data deste Prospecto, a Graninvestimentos S.A e/ou sociedades integrantes do seu grupo econômico possuem relacionamento com o Santander e demais sociedades do seu grupo econômico, conforme detalhado a seguir:

GRANBIO INVESTIMENTOS S.A. – CNPJ 14.191.427/0001-29

- Operação de Fiança, subproduto Finep, no montante de R$50.522.544,00, contratada em 24/03/2015, com prazo de vencimento em 12/08/2021, taxa de 0,20% a.a. e com garantia fidejussória da GranInvestimentos S.A., Graal Participações S.A., Bernardo Afonso de Almeida Gradin e Miguel de Almeida Gradin e cessão fiduciária de aplicação financeira no montante de R$100.000.000,00, garantia esta compartilhada com as operações de fiança emitidas em favor da Bioflex Agraindustrial S.A. (fiança BNB e BNDES);

- Convênio de serviços de cash management, implantando em 13/05/2013, incluindo pagamento de fornecedores e extrato de conciliação, sem utilização no momento. Tarifa de R$1,88 por TED, sem prazo de vencimento, não existindo garantias vinculadas;

- Serviço de cartão corporativo com limite total de R$60.000,00, contratado em 09/09/2019, renovado anualmente de forma automática. Não há taxas ou garantias vinculadas.

BIOFLEX AGROINDUSTRIAL S.A. – CNPJ 13.808.130/0001-05

- Operação de Fiança, subproduto BNB, no montante de R$42.772.819,00, contratada em 17/08/2015, com prazo de vencimento em 17/08/2021, taxa de 0,20% a.a. e com garantia fidejussória da GranInvestimentos S.A., Graal Participações S.A., Bernardo Afonso de Almeida Gradin e Miguel de Almeida Gradin e cessão fiduciária de aplicação financeira no montante de R$100.000.000,00, garantia esta compartilhada com a operação de fiança emitida em favor da Bioflex Agraindustrial S.A. (fiança BNDES) e fiança emitida em favor da GranBio Investimentos S.A. (fiança FINEP);

- Operação de Fiança, subproduto BNDES, no montante de R$25.824.162,00, contratada em 09/08/2013, com prazo de vencimento em 30/09/2021, taxa de 0,20% a.a. e com garantia fidejussória da GranInvestimentos S.A., Graal Participações S.A., Bernardo Afonso de Almeida Gradin e Miguel de Almeida Gradin e cessão fiduciária de aplicação financeira no montante de R$100.000.000,00, garantia esta compartilhada com a operação de fiança emitida em favor da Bioflex Agraindustrial S.A. (fiança BNB) e fiança emitida em favor da GranBio Investimentos S.A. (fiança FINEP);

- Convênio de serviços de cash management, implantando em 13/05/2013, incluindo pagamento de fornecedores e extrato de conciliação, sem utilização no momento. Tarifa de R$1,88 por TED, sem prazo de vencimento, não existindo garantias vinculadas.

GRANINVESTIMENTOS S.A. – 14.191.441/0001-22

- Aplicações financeiras realizadas junto à Mesa / Tesouraria do Santander em Certificado de Depósito Bancário, no montante de R$34.782.458,57, realizadas em 29/11/2019, com vencimento em 13/11/2023 e taxa de 98% do CDI. Aplicação vinculada como garantia das operações de fiança (descritas acima);

- Operação de Financiamento na modalidade de Offshore Loan Asset (CCB 4131), no montante de US$11.791.062,37, contratado em 29/11/2019, com prazo de vencimento em 29/05/2021, taxa de libor + 4,4% a.a. e com a garantia fidejussória de Bernardo Afonso de Almeida Gradin, Miguel de Almeida Gradin, GranEnergia Investimentos S.A. e Graal Participações S.A., cessão fiduciária dos direitos creditórios decorrentes do Contract 4503694708 – Accommodation Services Constract for Peregrino II e conta vinculada e standby letter of credit intragrupo;

- Operação de Financiamento na modalidade de Offshore Loan Asset (CCB 4131), no montante de US$3.828.483,92, contratado em 03/04/2020, com prazo de vencimento em 29/05/2021, taxa de libor + 4,4% a.a. e com a garantia fidejussória de Bernardo Afonso de Almeida Gradin, Miguel de Almeida Gradin, GranEnergia Investimentos S.A. e Graal Participações S.A., cessão fiduciária dos direitos creditórios decorrentes do Contract 4503694708 – Accommodation Services Contract for Peregrino II e conta vinculada e standby letter of credit intragrupo.

A Companhia contratou e poderá vir a contratar, no futuro, o Santander e/ou sociedades de seu conglomerado econômico para celebrar acordos e para realização de operações financeiras, em condições a serem acordadas oportunamente entre as partes, incluindo, entre outras, investimentos, emissões de valores mobiliários, prestação de serviços de banco de investimentos, formador de mercado, crédito, consultoria financeira ou quaisquer outras operações financeiras necessárias à condução de suas atividades e/ou de quaisquer sociedades de seu grupo econômico.

O Santander e/ou qualquer sociedade do seu grupo econômico poderão negociar outros valores mobiliários (que não ações ordinárias ou que não valores mobiliários referenciados, conversíveis ou permutáveis nas ações ordinárias) de emissão da Companhia. Adicionalmente, nos termos da regulamentação aplicável, o Santander e/ou qualquer sociedade do seu grupo econômico poderão (i) mediante a solicitação de seus clientes, adquirir ou alienar quaisquer valores mobiliários de emissão da Companhia, com o fim de prover liquidez; (ii) negociar valores mobiliários de emissão da Companhia com o fim de realizar arbitragem entre valores mobiliários e seus certificados de depósito e/ou arbitragem entre índice de mercado e contrato futuro referenciado nas ações de emissão da Companhia; e (iii) realizar operações destinadas a cumprir obrigações assumidas antes da contratação do Santander no âmbito da Oferta decorrentes de empréstimos de valores mobiliários, exercício de opções de compra ou venda por terceiros e/ou contratos de compra e venda a termo.

O Santander e/ou sociedades do seu conglomerado econômico poderão celebrar, no exterior, a pedido de seus clientes, operações com derivativos, tendo as Ações como ativo de referência, de acordo com os quais se comprometerão a pagar seus clientes a taxa de retorno das Ações contra o recebimento de taxas de juros fixas ou flutuantes (incluindo operações de *total return swap*). O Santander ou sociedade de seu conglomerado econômico podem adquirir Ações na Oferta como forma de proteção (*hedge*) para essas operações, o que poderá afetar a demanda, o preço das Ações ou outros termos da Oferta, sem, contudo, gerar demanda artificial durante a Oferta. Para mais informações veja a seção “Fatores de Risco Relacionados à Oferta e às Ações – A eventual contratação e realização de operações de *total return swap* e *hedge* podem influenciar a demanda e o preço das Ações”, na página 76 deste Prospecto.

Exceto pela remuneração a ser paga em decorrência da Oferta, conforme prevista na seção “Custos de Distribuição”, na página 45 deste Prospecto, não há qualquer outra remuneração a ser paga pela Companhia ao Santander ou sociedades de seu conglomerado econômico cujo cálculo esteja relacionado ao Preço por Ação.

A Companhia entende que, além das informações prestadas acima, não há qualquer outro relacionamento entre a Companhia e o Santander e/ou qualquer sociedade de seu grupo econômico, que possa ensejar qualquer conflito de interesse em relação à atuação do Santander como instituição intermediária da Oferta.

INFORMAÇÕES SOBRE A COMPANHIA, OS COORDENADORES DA OFERTA, OS CONSULTORES E OS AUDITORES

Para fins do disposto no item 2 do Anexo III da Instrução CVM 400, esclarecimentos sobre a Companhia e a Oferta, bem como este Prospecto, poderão ser obtidos com a Companhia e os Coordenadores da Oferta nos seguintes endereços:

Companhia

GranBio Investimentos S.A.
Avenida Brigadeiro Faria Lima, 2.277, 15º andar, conjuntos 1.503 e 1.504
CEP: 01452-000, São Paulo, SP
At.: Guilherme Mottin Refinetti
Tel.: +55 (11) 2739-0516
https://www.granbio.com.br

Coordenador Líder

Citigroup Global Markets Brasil Corretora de Câmbio, Títulos e Valores Mobiliários S.A.
Avenida Paulista, nº 1.111, 10º andar
CEP: 01311-920, São Paulo, SP
At.: Sr. Marcelo Millen
Tel.: +55 (11) 4009-2073
https://corporateportal.brazil.citibank.com

UBS Brasil Corretora de Câmbio, Títulos e Valores Mobiliários S.A.
Avenida Brigadeiro Faria Lima, nº 4.440, 7º andar
CEP: 04538-132, São Paulo, SP
At.: João Auler
Tel.: +55 (11) 2767-6663
http://www.ubs.com/br/pt.html

Banco Santander (Brasil) S.A.
Avenida Presidente Juscelino Kubitschek, 2.041 e 2.235, 24º andar
CEP: 04543-011, São Paulo, SP
At.: Sr. José Pedro Leite da Costa
Tel.: +55 (11) 3553-3489
https://www.santander.com.br

Consultores Legais Locais da Companhia

Pinheiro Guimarães Advogados
Av. Brigadeiro Faria Lima, 3064 – 14º andar
01451-000, São Paulo, SP Brasil
At.: Sr. [•]
Tel.: +55 (11) 4501 5000
Fax: +55 (11) 4501 5025
https://www.pinheiroguimaraes.com.br

Consultores Legais Locais dos Coordenadores da Oferta

Machado, Meyer, Sendacz e Opice Advogados
Avenida Brigadeiro Faria Lima, 3.144, 10º andar
CEP 01455-906, São Paulo, SP
At.: Sr. Raphael Zono
Tel.: +55 (11) 3150-7000
Fax: +55 (11) 3150-7071
https://www.machadomeyer.com.br/

Consultores Legais Externos da Companhia

White & Case LLP
Avenida Brigadeiro Faria Lima, 2.277, 4º andar
CEP: 01452-000, São Paulo, SP
At.: [•]
Tel.: +55 (11) 3147-5601
Fax: +55 (11) 3147-5611
www.whitecase.com

Consultores Legais Externos dos Coordenadores da Oferta

Davis Polk & Wardwell LP
Avenida Presidente Juscelino Kubitschek, 2.041
CEP: 04543-011, São Paulo, SP
At.: [•]
Tel.: +55 (11) 4871-8400
Fax: +55 (11) 4871-8500
www.davispolk.com

Auditores Independentes

KPMG Auditores Independentes
Rua Arquiteto Olavo Redig Campos, n° 105º, 6º andar
CEP: 04711-904, São Paulo, SP
At.: Sra. Yukie Kato
Tel.: +55 (11) 3940-3366
www.kpmg.com.br

Assessor Financeiro

Riza Capital
Av. Brigadeiro Faria Lima, 4.285, 5o andar
CEP 04538-133, São Paulo, SP
At.: Sr. Diego Mendes
Tel.: +55 (11) 4420-4819
www.rizacapital.com/

Declarações de Veracidade das Informações

A Companhia e o Coordenador Líder prestaram declarações de veracidade das informações, nos termos do artigo 56 da Instrução CVM 400. Estas declarações de veracidade estão anexas a este Prospecto, a partir da página 161.

DESTINAÇÃO DOS RECURSOS

A Companhia estima que os recursos líquidos provenientes da Oferta, após a dedução das comissões a serem pagas aos Coordenadores da Oferta e aos Agentes de Colocação Internacional e das despesas estimadas devidas pela Companhia no âmbito da Oferta, serão de R$[•] milhões, sem considerar as Ações do Lote Suplementar e as Ações Adicionais, com base no Preço por Ação de R$[•], que é o ponto médio da Faixa Indicativa.

Para informações detalhadas acerca das comissões e das despesas da Oferta, veja a seção "Informações Sobre a Oferta – Custos de Distribuição", na página 45 deste Prospecto Preliminar.

A Companhia pretende utilizar os recursos líquidos provenientes da Oferta para:

(a) realização de investimentos pontuais em sua unidade de produção de etanol celulósico, de modo a elevar a capacidade instalada de 33 milhões de litros por ano para 50 milhões de litros por ano;

(b) realização dos investimentos necessários à construção da primeira unidade de produção de nanocelulose em escala global da Companhia, de 13 mil toneladas ano, utilizando-se da tecnologia AVAP;

(c) gerar liquidez para a manutenção dos investimentos contínuos em pesquisa e desenvolvimento nas quatro plataformas tecnológicas da companhia, com foco em: (i) melhoria de coeficiente de rendimento de conversão de biomassa; (ii) desenvolvimento de novas aplicações para as tecnologias de produção da nanocelulose; (iii) desenvolvimento de ações de *marketing* e comercialização das tecnologias desenvolvidas pela Companhia;

(d) gerar liquidez para fazer frente a compras pontuais de patentes complementares na área de genômica de enzimas e micro-organismos; e

(e) gerar liquidez para reforçar a estrutura de capital da companhia através da repactuação de prazos de vencimento e quitação parcial de algumas linhas de financiamento.

A tabela abaixo resume os percentuais da destinação dos recursos líquidos provenientes da Oferta:

	Recursos Líquidos							
	Considerando a Oferta Base		**Considerando a Oferta Base e as Ações Adicionais**		**Considerando a Oferta Base e as Ações do Lote Suplementar**		**Considerando a Oferta Base, as Ações Adicionais e as Ações do Lote Suplementar**	
Destinação	**Percentual Estimado**	**Valor Estimado(1)(2)**	**Percentual Estimado**	**Valor Estimado(1)(2)**	**Percentual Estimado**	**Valor Estimado(1)(2)**	**Percentual Estimado**	**Valor Estimado(1)(2)**
		(R$ milhões)		*(R$ milhões)*		*(R$ milhões)*		*(R$ milhões)*
Investimentos na unidade de produção de etanol celulósico, de modo a elevar a capacidade instalada de 33 milhões de litros por ano para 50 milhões de litros por ano	[5%]	[•]	[4%]	[•]	[4%]	[•]	[4%]	[•]
Construção da primeira unidade de produção de nanocelulose em escala global da Companhia	[50%]	[•]	[41%]	[•]	[44%]	[•]	[38%]	[•]
Investimentos contínuos em pesquisa e desenvolvimento nas quatro plataformas tecnológicas da Companhia	[10%]	[•]	[17%]	[•]	[15%]	[•]	[20%]	[•]
Aquisições pontuais de patentes complementares na área de genômica de enzimas e micro-organismos	[10%]	[•]	[17%]	[•]	[15%]	[•]	[20%]	[•]
Reforço da estrutura de capital da Companhia	[25%]	[•]	[21%]	[•]	[22%]	[•]	[18%]	[•]
Total	**100%**	**[•]**	**100%**	**[•]**	**100%**	**[•]**	**100%**	**[•]**

(1) Com base no Preço por Ação de R$[•], que é o ponto médio da Faixa Indicativa.
(2) Considerando a dedução das comissões e despesas estimadas da Oferta.

A efetiva aplicação dos recursos captados por meio da Oferta depende de diversos fatores que a Companhia não pode garantir que virão a se concretizar, dentre os quais as condições de mercado então vigentes, e se baseia em suas análises, estimativas e perspectivas atuais sobre eventos futuros e tendências. Alterações nesses e em outros fatores podem obrigar a Companhia a rever a destinação dos recursos líquidos da Oferta quando de sua efetiva utilização. Enquanto os recursos líquidos decorrentes da Oferta não forem efetivamente utilizados, no curso regular dos nossos negócios, eles poderão ser investidos em aplicações financeiras que acreditamos estar dentro de nossa política de investimento, visando à preservação do nosso capital e investimentos com perfil de alta liquidez, tais como títulos de dívida pública e aplicações financeiras de renda fixa contratados ou emitidos por instituições financeiras de primeira linha.

Caso os recursos líquidos captados pela Companhia por meio da Oferta sejam inferiores às suas estimativas, sua aplicação será reduzida de forma proporcional aos objetivos da Companhia e, na hipótese de serem necessários recursos adicionais, a Companhia poderá efetuar emissão de outros valores mobiliários e/ou efetuar a contratação de linha de financiamento junto a instituições financeiras, ou mesmo mediante a realização de outra oferta pública de Ações de emissão da Companhia. A forma de obtenção desses recursos será definida pela Companhia à época da respectiva captação, dependendo inclusive das condições de mercado.

Um aumento (redução) de R$1,00 no Preço por Ação, após a dedução das comissões da Oferta e das despesas estimadas devidas pela Companhia no âmbito da Oferta, sem considerar as Ações do Lote Suplementar e as Ações Adicionais, aumentaria (reduziria) o valor dos recursos líquidos a serem captados na Oferta em R$[•] milhões.

Para mais informações sobre o impacto dos recursos líquidos auferidos pela Companhia em decorrência da Oferta na situação patrimonial da Companhia, veja a seção “Capitalização” na página 93 deste Prospecto Preliminar.

CAPITALIZAÇÃO

A tabela a seguir apresenta a capitalização total da Companhia em 30 de junho de 2020, indicando a capitalização da Companhia, que inclui empréstimos, financiamentos e debêntures não circulantes e patrimônio líquido (i) em 30 de junho de 2020, conforme Informações Trimestrais Consolidadas – ITR da Companhia relativas ao período de seis meses findo em 30 de junho de 2020; e (ii) ajustado pelos recursos líquidos provenientes da Oferta, após a dedução das comissões a serem pagas aos Coordenadores da Oferta e aos Agentes de Colocação Internacional e das despesas estimadas devidas pela Companhia no âmbito da Oferta, estimados em R$[•] milhões, com base no Preço por Ação de R$[•], que é o ponto médio da Faixa Indicativa.

	Em 30 de junho de 2020	
	Efetivo	**Ajustado pela Oferta[(1)(2)]**
	(em R$ milhões)	
Empréstimos, Financiamentos e Debêntures	351,2	[•]
Patrimônio líquido	835,8	[•]
Capitalização Total[(3)]	**1.187,0**	**[•]**

(1) Com base no Preço por Ação de R$[•], que é o ponto médio da Faixa Indicativa.
(2) Sem considerar a alocação das Ações Adicionais e das Ações do Lote Suplementar.
(3) A capitalização total corresponde ao somtário das rubricas de (a) empréstimos, financiamentos e debêntures; e (b) patrimônio líquido.

O investidor deve ler as informações da tabela acima em conjunto com as Informações Trimestrais – ITR da Companhia relativas ao período de seis meses findo em 30 de junho de 2020 incluídas a este Prospecto Preliminar, e com as seções "*3. Informações Financeiras Selecionadas*" e "*10. Comentários dos Diretores*" do Formulário de Referência anexo a este Prospecto Preliminar.

Um aumento (redução) de R$1,00 no Preço por Ação, após a dedução das comissões a serem pagas aos Coordenadores da Oferta e aos Agentes de Colocação Internacional e das despesas estimadas devidas pela Companhia no âmbito da Oferta, sem considerar a colocação das Ações Adicionais e das Ações do Lote Suplementar, aumentaria (reduziria) o patrimônio líquido da Companhia e a capitalização total em R$[•].

O valor do patrimônio líquido da Companhia após a conclusão da Oferta e ajustes decorrentes está sujeito, ainda, a ajustes decorrentes de alterações do Preço por Ação, bem como dos termos e condições gerais da Oferta que somente serão conhecidas após a conclusão do Procedimento de *Bookbuilding*.

Não houve alteração relevante na capitalização total da Companhia desde 30 de junho de 2020.

DILUIÇÃO

Os investidores que participarem da Oferta sofrerão diluição imediata de seu investimento, calculada pela diferença entre o Preço por Ação e o valor patrimonial contábil das ações de emissão da Companhia imediatamente após a Oferta.

Em 30 de junho de 2020, capital social da Companhia era dividido em 108.132.505 ações ordinárias, o valor do patrimônio líquido total da Companhia era de R$835.778.000,00 (oitocentos e trinta e cinco milhões, setecentos e setenta e oito reais) e o valor patrimonial por ação ordinária de nossa emissão era de R$7,73 (sete reais e setenta e três centavos). Esse valor patrimonial por ação representa o valor contábil total dos ativos menos o valor contábil total dos passivos, dividido pelo número total de ações emitidas pela Companha em 30 de junho de 2020.

A tabela abaixo ilustra a diluição por Ação, com base no patrimônio líquido da Companhia consolidado em 30 de junho de 2020, considerando a realização da Oferta (sem considerar as Ações Adicionais e as Ações Suplementares):

Para informações detalhadas acerca das comissões da Oferta e das despesas da Oferta, veja a seção "Informações Relativas à Oferta – Custos de Distribuição" deste Prospecto Preliminar.

O quadro a seguir ilustra a diluição por Ação Ordinária, com base em seu patrimônio líquido em 30 de junho de 2020 e considerando os impactos da realização da Oferta. [**Nota**: a ser ajustado]

	Em R$, exceto (%)
Preço por Ação[1]	R$[•]
Valor patrimonial contábil por ação de emissão da Companhia em 30 de junho de 2020[3]	R$[•]
[Aumento/Redução] do valor patrimonial contábil líquido por ação em 30 de junho de 2020 para os atuais acionistas da Companhia	R$[•]
Valor patrimonial contábil por ação de emissão da Companhia em 30 de junho de 2020[2] ajustado para refletir a Oferta	R$[•]
[Aumento/Redução] do valor patrimonial contábil por Ação para os novos investidores	R$[•]
Percentual de [diluição/aumento] imediata dos investidores da Oferta[6]	[•]%

O Preço por Ação a ser pago pelos investidores no contexto da Oferta não guarda relação com o valor patrimonial contábil das das ações de emissão da Companhia e será fixado tendo como parâmetro as intenções de investimento manifestadas por Investidores Institucionais, considerando a qualidade da demanda (por volume e preço), no âmbito do Procedimento de *Bookbuilding*. Para maiores informações sobre o Procedimento de *Bookbuilding*, veja a seção "Informações Sobre a Oferta – Preço por Ação", na página 42 deste Prospecto.

Um acréscimo (redução) de R$1,00 no Preço por Ação, após a dedução das comissões da Oferta Primária e das despesas estimadas devidas pela Companhia no âmbito da Oferta, sem considerar as Ações do Lote Suplementar e as Ações Adicionais, acarretaria um aumento (i) de R$[•] no valor do patrimônio líquido contábil consolidado da Companhia; (ii) de R$[•] no valor do patrimônio líquido contábil por ação de emissão da Companhia; e (iii) na diluição do valor patrimonial contábil por Ação Ordinária dos novos investidores da Oferta em R$[•].

O valor do patrimônio líquido contábil consolidado da Companhia após a conclusão da Oferta está sujeito, ainda, a ajustes decorrentes de alterações do Preço por Ação, bem como dos termos e condições gerais da Oferta que somente serão conhecidas após a conclusão do Procedimento de *Bookbuilding*.

Histórico do preço pago por administradores e acionistas controladores em subscrições de ações da Companhia

O quadro abaixo apresenta informações sobre o preço pago pelos administradores e acionistas controladores da Companhia em subscrições de ações de emissão da Companhia nos últimos cinco anos.

Data	Natureza da operação	Subscritor/ Adquirente	Quantidade de Ações	Valor	Valor por Ação
				(R$)	*(R$)*
18.02.2020	Aumento de capital	GranInvestimentos S.A.	7.503.574	77.660.990,90	10,35
[•]	[•]	[•]	[•]	[•]	[•]

Para informações adicionais referentes aos últimos aumentos do capital social da Companhia, veja o item "*17.2. Aumentos do Capital Social"* do Formulário de Referência anexo a este Prospecto Preliminar.

(Esta página foi intencionalmente deixada em branco)

ANEXOS

ESTATUTO SOCIAL DA COMPANHIA

ATA DA ASSEMBLEIA GERAL ORDINÁRIA E EXTRAORDINÁRIA DA COMPANHIA QUE APROVOU A REALIZAÇÃO DA OFERTA

MINUTA DA ATA DE REUNIÃO DO CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO DA COMPANHIA, QUE APROVARÁ A FIXAÇÃO DO PREÇO POR AÇÃO

DECLARAÇÃO DA COMPANHIA NOS TERMOS DO ARTIGO 56 DA INSTRUÇÃO CVM 400

DECLARAÇÃO DO COORDENADOR LÍDER NOS TERMOS DO ARTIGO 56 DA INSTRUÇÃO CVM 400

DEMONSTRAÇÕES FINANCEIRAS INDIVIDUAIS E CONSOLIDADAS DA COMPANHIA REFERENTES AOS EXERCÍCIOS SOCIAIS ENCERRADOS EM 31 DE DEZEMBRO DE 2019, 2018 E 2017

INFORMAÇÕES FINANCEIRAS TRIMESTRAIS – ITR INDIVIDUAIS E CONSOLIDADAS DA COMPANHIA REFERENTES AO PERÍODO DE SEIS MESES FINDO EM 30 DE JUNHO DE 2020

FORMULÁRIO DE REFERÊNCIA DA COMPANHIA NOS TERMOS DA INSTRUÇÃO CVM 480

(Esta página foi intencionalmente deixada em branco)

ESTATUTO SOCIAL DA COMPANHIA

(Esta página foi intencionalmente deixada em branco)

"ESTATUTO SOCIAL DA
GRANBIO INVESTIMENTOS S.A.

CNPJ/ME n.º 14.191.427/0001-29
NIRE 35.3.00412044

CAPÍTULO I
DENOMINAÇÃO, SEDE, OBJETO E DURAÇÃO

Artigo 1º – A Companhia é uma sociedade por ações denominada GranBio Investimentos S.A., regida pelo presente Estatuto Social, pela Lei n.º 6.404, de 15 de dezembro de 1976 ("Lei das Sociedades por Ações") e pelas disposições legais e regulamentares aplicáveis.

§ 1º – Com o ingresso da Companhia no Novo Mercado da B3 S.A. – Brasil, Bolsa, Balcão (respectivamente, "Novo Mercado" e "B3"), sujeitam-se a Companhia, seus acionistas, incluindo acionistas controladores, administradores e membros do Conselho Fiscal, quando instalado, às disposições do regulamento do Novo Mercado ("Regulamento do Novo Mercado").

§ 2º – As disposições do Regulamento do Novo Mercado prevalecerão sobre as disposições estatutárias, nas hipóteses de prejuízo aos direitos dos destinatários das ofertas públicas previstas neste Estatuto Social.

Artigo 2º – A Companhia tem sede na Cidade de São Paulo, Estado de São Paulo, na Avenida Brigadeiro Faria Lima nº. 2.277, 15º andar, podendo, por deliberação do Conselho de Administração, abrir, transferir ou extinguir filiais, agências, departamentos, escritórios, depósitos ou quaisquer outros estabelecimentos em qualquer parte do território nacional e no exterior.

Artigo 3º – A Companhia tem por objeto:

(a) participação, a qualquer título, em outras sociedades e associações, no Brasil e no exterior; e

(b) administração de bens próprios.

Artigo 4º – O prazo de duração da Companhia é indeterminado.

CAPÍTULO II
CAPITAL E AÇÕES

Artigo 5º – O capital social da Companhia é de R$977.661.998,15 (novecentos e setenta e sete milhões, seiscentos e sessenta e um mil, novecentos e noventa e oito reais e quinze centavos), totalmente subscrito e integralizado dividido em 108.132.505 (cento e oito milhões, cento e trinta e dois mil, quinhentas e cinco) ações ordinárias, todas nominativas, escriturais e sem valor nominal.

§ 1º – A Companhia não poderá emitir ações preferenciais ou partes beneficiárias.

§ 2º – Todas as ações da Companhia são escriturais, mantidas em conta de depósito, em instituição financeira autorizada pela Comissão de Valores Mobiliários designada pela Companhia, em nome de seus titulares, podendo ser cobrado dos acionistas o custo de que trata o artigo 35, parágrafo 3º, da Lei das Sociedades por Ações, observando-se os limites eventualmente fixados na legislação vigente.

Artigo 6º – A Companhia está autorizada a aumentar seu capital social até o limite de R$2.500.000.000,00 (dois bilhões e quinhentos milhões de reais), por meio de deliberação do Conselho de Administração, independentemente de reforma estatutária.

§ 1º – Na hipótese prevista no *caput* deste artigo, competirá ao Conselho de Administração fixar o preço de emissão e o número de ações a ser emitido, bem como o prazo e as condições de integralização.

§ 2º – Dentro do limite do capital autorizado, o Conselho de Administração poderá, ainda (i) deliberar sobre a emissão de bônus de subscrição; (ii) aprovar aumento do capital social mediante a capitalização de lucros ou reservas, com ou sem bonificação em ações; e (iii) deliberar sobre a emissão de debêntures conversíveis em ações.

Artigo 7º – A emissão de novas ações, debêntures conversíveis em ações ou bônus de subscrição cuja colocação seja feita mediante venda em bolsa de valores, subscrição pública ou permuta por ações em oferta pública de aquisição de controle nos termos dos artigos 257 a 263 da Lei das Sociedades por Ações, ou, ainda, nos termos de lei especial sobre incentivos fiscais, poderá se dar sem que aos acionistas seja concedido direito de prioridade ou preferência na subscrição ou com redução do prazo mínimo previsto em lei para o seu exercício.

Artigo 8º – Cada ação ordinária dá direito a um voto nas deliberações das Assembleias Gerais.

CAPÍTULO III
ASSEMBLEIAS GERAIS

Artigo 9º – As Assembleias Gerais da Companhia seguirão as regras sobre convocação, instalação e deliberação previstas (i) neste Estatuto Social; (iii) na Lei de Sociedades por Ações; e (iii) demais disposições legais e regulamentares aplicáveis, incluindo o Regulamento do Novo Mercado.

§ 1° – A Assembleia Geral reunir-se-á, ordinariamente, dentro dos 4 (quatro) primeiros meses após o encerramento do exercício social e, extraordinariamente, sempre que os interesses da Companhia assim o exigirem.

§ 2° – As Assembleias Gerais serão presididas pelo Presidente do Conselho de Administração ou, em sua ausência, pelo Vice-Presidente do Conselho de Administração, ou, na ausência deste, por pessoa indicada pelo voto de acionistas representando a maioria presente do capital social da Companhia. O Presidente da Assembleia Geral escolherá, dentre os presentes, o secretário.

Artigo 10 – A Assembleia Geral deverá deliberar sobre as matérias de sua competência exclusiva, conforme estabelecido na lei, respeitando os quóruns legais, e, ainda, sobre as seguintes matérias:

(a) quaisquer alterações ao Estatuto Social da Companhia;

(b) alteração dos termos, condições, características ou vantagens das ações de emissão da Companhia;

(c) reorganizações societárias, incluindo fusões, incorporações, incorporações de ações, transformações e/ou cisões envolvendo a Companhia, bem como redução de capital, resgate, ou recompra de ações nos casos exigidos pelas disposições legais aplicáveis;

(d) liquidação, dissolução, cessação do estado de liquidação e extinção da Companhia;

(e) autorização aos administradores da Companhia para requerer falência, recuperação judicial, extrajudicial ou procedimento similar da Companhia;

(f) emissão de novas ações pela Companhia, observado o disposto no Artigo 6º deste Estatuto Social;

(g) alteração na Política de Remuneração da Companhia ou fixação de remuneração para os administradores da Companhia em desacordo com a Política de Remuneração da Companhia;

(h) dispensa da realização de oferta pública de aquisição de ações de emissão da Companhia ("OPA) como requisito para a saída da Companhia do Novo Mercado, conforme previsto no Artigo 38 deste Estatuto Social; e

(i) aprovação de qualquer proposta para distribuição de dividendos ou juros sobre capital próprio da Companhia, observado o disposto no Artigo 30 deste Estatuto Social.

CAPÍTULO IV
ADMINISTRAÇÃO
DISPOSIÇÕES COMUNS AOS ÓRGÃOS DE ADMINISTRAÇÃO

Artigo 11 – A Companhia será administrada pelo Conselho de Administração e por uma Diretoria, respeitadas (i) as disposições deste Estatuto Social; (ii) as deliberações da Assembleia Geral e do Conselho de Administração; (iii) a Lei das Sociedades por Ações; e (iv) demais disposições legais e regulamentares aplicáveis.

§ 1º – A remuneração global do Conselho de Administração e da Diretoria será definida pela Assembleia Geral, nos termos da Política de Remuneração e rateada entre seus membros conforme vier a ser deliberado pelo Conselho de Administração.

§ 2º – A posse dos administradores, que independerá de caução, estará condicionada à prévia subscrição do Termo de Anuência dos Administradores de acordo com o Regulamento do Novo Mercado, bem como ao atendimento dos requisitos legais aplicáveis.

§ 3º – Os membros do Conselho de Administração, da Diretoria e dos comitês de assessoramento serão avaliados periodicamente, de forma individual e coletiva, nos termos previstos nos regimentos internos de cada órgão.

§ 4º – Os cargos de Presidente do Conselho de Administração e de Diretor Presidente ou principal executivo da Companhia não poderão ser cumulados pela mesma pessoa.

Artigo 12 – Ressalvado o disposto neste Estatuto Social, qualquer dos órgãos de administração se reúne validamente com a presença de, no mínimo, a maioria de seus respectivos membros e delibera pelo voto da maioria dos presentes.

§ 1º – As reuniões dos órgãos de administração poderão ser realizadas por conferência telefônica, videoconferência ou por qualquer outro meio de comunicação que permita a identificação dos membros e a comunicação simultânea com todas as demais pessoas presentes à reunião.

§ 2º – Somente será dispensada a convocação prévia da reunião de qualquer dos órgãos de administração, como condição de sua validade, se presentes todos os seus respectivos membros.

§ 3º – Será considerado presente à reunião dos órgãos de administração o membro que (i) nomear qualquer outro membro do respectivo órgão como seu procurador para votar em tal reunião, desde que a respectiva procuração seja entregue ao Presidente da reunião antes da sua instalação; ou (ii) enviar seu voto por escrito ao Presidente da reunião antes da sua instalação, por meio de carta ou correio eletrônico; ou (iii) participar das reuniões por meio de videoconferência, conferência telefônica ou por qualquer outro meio de comunicação que permita a identificação do membro e a comunicação simultânea com todas as demais pessoas presentes à reunião. No caso do item (iii), o membro que participou remotamente da reunião deverá confirmar seu voto, por meio de carta ou correio eletrônico entregue ao Presidente da reunião, imediatamente após a reunião.

CAPÍTULO V
CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO

Artigo 13 – O Conselho de Administração será composto por no mínimo 5 (cinco) e, no máximo 7 (sete) membros titulares, e por até igual número de suplentes, todos eleitos e destituíveis pela Assembleia Geral, com mandato unificado de 2 (dois) anos, sendo permitida a reeleição.

§ 1° – Na Assembleia Geral Ordinária que tiver por objeto deliberar a eleição do Conselho de Administração, tendo em vista o término de seu mandato, os acionistas deverão fixar o número efetivo de membros do Conselho de Administração para o mandato subsequente.

§ 2° – Dos membros do Conselho de Administração, no mínimo, 2 (dois) ou 20% (vinte por cento), o que for maior, deverão ser conselheiros independentes, conforme a definição do Regulamento do Novo Mercado, devendo a caracterização dos indicados ao Conselho de Administração como conselheiros independentes ser deliberada na Assembleia Geral que os eleger, e a qualificação como conselheiro independente ser expressamente declarada na ata da referida Assembleia Geral. Quando, em decorrência do cálculo do referido percentual, o resultado gerar um número fracionário, proceder-se-á ao arredondamento para o número inteiro imediatamente superior. Serão também considerados conselheiros independentes aqueles eleitos na forma do artigo 141, parágrafos 4º e 5º, da Lei das Sociedades por Ações, na hipótese de haver acionista controlador

§ 3° – O membro do Conselho de Administração deve ter reputação ilibada, não podendo ser eleito, salvo dispensa da Assembleia Geral, aquele que (i) ocupar cargos em sociedades que possam ser consideradas concorrentes da Companhia; ou (ii) tiver ou representar interesse conflitante com a Companhia. Salvo dispensa da Assembleia Geral, não poderá ser exercido o direito de voto pelo membro do Conselho de Administração caso se configurem, supervenientemente, os fatores de impedimento indicados neste parágrafo.

§ 4° – O Conselho de Administração terá 1 (um) Presidente e 1 (um) Vice-Presidente, eleitos pela maioria dos membros do Conselho de Administração na primeira reunião do Conselho de Administração que ocorrer imediatamente após a posse de tais membros, ou imediatamente após eventual renúncia ou vacância naqueles cargos. O Presidente do Conselho de Administração terá o voto de qualidade no caso de empate na votação.

§ 5° – No caso de ausência ou impedimento temporário do Presidente por prazo não superior a 180 (cento e oitenta) dias, as funções do Presidente serão exercidas pelo Vice-Presidente ou, na ausência deste, por outro membro do Conselho de Administração, escolhido pela maioria dos membros do Conselho de Administração, cabendo ao Vice-Presidente ou, na sua ausência ou impedimento, ao Conselheiro escolhido nos termos aqui previstos, durante o período de substituição, atribuições idênticas às do Presidente. O membro suplente do Presidente, se houver, que venha a ocupar cargo no Conselho de Administração em função da ausência ou impedimento temporário do respectivo titular, deverá compor o Conselho de Administração na condição de Conselheiro. A ausência ou impedimento temporário de qualquer membro do Conselho de Administração por prazo superior a 180 (cento e oitenta) dias será considerada vacância.

§ 6° – Exceto no caso de eleição dos membros do Conselho de Administração por meio do procedimento de voto múltiplo, em caso de ausência ou impedimento temporário de quaisquer dos demais membros do Conselho de Administração que não o seu Presidente, e renúncia ou vacância de quaisquer de seus membros, o respectivo suplente, se houver, deverá completar-lhe o mandato nos casos de renúncia ou vacância, ou substituí-lo em caso de ausência ou impedimento temporário. Caso a renúncia, vacância, ausência ou impedimento temporário seja de membro efetivo que não tenha suplente (i) o preenchimento do cargo vago dar-se-á na forma do artigo 150 da Lei das Sociedades por Ações; e (ii) caso não seja realizada Assembleia Geral nos três meses que se seguirem à renúncia,

vacância, ausência ou impedimento temporário, será necessário convocar Assembleia Geral Extraordinária para a eleição do novo conselheiro.

§ 7° – O Conselho de Administração, para melhor desempenho de suas funções, poderá criar comitês de assessoramento ou grupos de trabalho com objetivos definidos, sendo integrados por pessoas por este designadas dentre os membros da administração e/ou outras pessoas ligadas, direta ou indiretamente, à Companhia. Caberá ao Conselho de Administração a aprovação do regimento interno dos comitês de assessoramento ou grupos de trabalho eventualmente criados.

Artigo 14 – O Conselho de Administração reunir-se-á, no mínimo, trimestralmente, e sempre que convocado por qualquer de seus membros.

§ 1° – A convocação dos Conselheiros deverá dar-se sempre com, no mínimo, 7 (sete) dias de antecedência à reunião, em primeira convocação, e, no mínimo, 2 (dois) dias de antecedência à reunião, em segunda convocação, sempre através de envio de convocação com a confirmação de recebimento, ainda que por fax ou e-mail, devendo obrigatoriamente constar da convocação a ordem do dia detalhada, vedada a inclusão de item genérico como, exemplificativamente, "assuntos gerais de interesse da Companhia" (sendo certo que discussões sobre itens genéricos sem que haja deliberação estão permitidas). Em casos excepcionais, quando o interesse social assim exigir, os avisos de convocação para reuniões do Conselho de Administração ou os respectivos materiais de suporte poderão ser enviados aos conselheiros em prazo inferior ao estipulado acima. Tais avisos ou materiais, no entanto, deverão ser enviados aos conselheiros tão logo seja possível e em prazo razoável para a adequada formação do juízo do conselheiro acerca do assunto em referência, informando, ainda, o motivo da urgência.

§ 2° – Será vedada a deliberação de qualquer matéria que não conste expressamente da ordem do dia objeto da convocação sob pena de nulidade, exceção feita a deliberações tomadas por unanimidade dos membros do Conselho de Administração.

§ 3° – As reuniões do Conselho de Administração serão presididas pelo Presidente do Conselho de Administração ou, na sua ausência, pelo Vice-Presidente ou, na ausência deste, por outro membro do Conselho de Administração, escolhido pela maioria dos membros do Conselho de Administração, e secretariado por quem o presidente da reunião indicar.

Artigo 15 – O Conselho de Administração deverá deliberar sobre as matérias de sua competência exclusiva, conforme estabelecido na lei, respeitando os quóruns legais e, ainda, sobre as seguintes matérias:

(a) fixar o voto a ser dado pela Companhia nas Assembleias Gerais e reuniões das sociedades em que detenha participação;

(b) escolha dos auditores independentes da Companhia e/ou de suas controladas;

(c) aprovação de projetos de investimento não previstos no orçamento anual, ou que estejam fora das atividades principais da Companhia ou de suas controladas, aqui entendidas como os relacionadas à produção de bioquímicos e biocombustíveis, bem como o licenciamento de tecnologias nas referidas áreas, devendo tais propostas serem apresentadas pelo Diretor Presidente e incluir a descrição da oportunidade de investimento, matriz de risco, parâmetros financeiros do investimento (aporte de capital pelo acionista, endividamento, custo de endividamento, taxa interna de retorno, garantia necessária para o investimento) e eventuais alterações destes projetos caso a alteração contemple (i) um aporte de capital adicional pelo acionista; (ii) uma mudança significativa no risco da transação, conforme avaliação realizada pelo Diretor Presidente; ou (iii) uma redução da taxa interna de retorno superior a 20%;

(d) a realização, contratação, alteração ou rescisão de operações entre partes relacionadas, exceto se a operação se enquadrar nos termos da Política entre Partes Relacionadas;

(e) alienação de direitos de propriedade intelectual, tais como marcas, nomes comerciais, nomes de domínio, patentes, desenhos industriais e *softwares* registrados e de propriedade da Companhia ou de suas controladas, exceto pelo licenciamento de tecnologias pela Companhia ou por suas controladas, não se incluindo no objeto deste inciso pagamentos de *royalties* relacionados às licenças obtidas ou concedidas pela Companhia e/ou pelas controladas;

(f) prestação de qualquer tipo de garantia pela Companhia e/ou suas controladas para dívidas de terceiros;

(g) prestação de qualquer tipo de garantia pela Companhia e/ou suas controladas para dívidas em benefício próprio ou de suas controladas, envolvendo, em uma só transação ou transações agregadas, um montante superior a R$130.000.000,00 (cento e trinta milhões de reais);

(h) aumentos de capital em controladas que acarretem diminuição da participação da Companhia;

(i) constituição de controladas, exceto subsidiárias integrais;

(j) transferência do controle de controladas ou oneração de ações representativas do controle de controladas;

(k) aquisição de participações societárias, pela Companhia ou suas controladas;

(l) contratação de operações de endividamento da Companhia e/ou suas controladas envolvendo, em uma só transação ou transações agregadas, montante superior a R$100.000.000,00 (cem milhões de reais);

(m) aprovação ou alteração do orçamento anual da Companhia e/ou suas controladas, sendo que eventuais matérias contempladas e detalhadas pelo orçamento anual aprovado não necessitarão de nova aprovação pelo Conselho de Administração;

(n) alienação de participações societárias, pela Companhia ou pelas controladas;

(o) autorização para a aquisição, alienação e a oneração de bens integrantes do ativo permanente que envolvam, em uma só transação ou transações agregadas, um montante superior a R$25.000.000,00 (vinte e cinco milhões de reais);

(p) autorização para a concessão de qualquer modalidade de doação, independentemente do beneficiário, acima de R$1.000.000,00 (um milhão de reais);

(q) rateio da remuneração da administração estabelecida pela Assembleia Geral entre os membros do Conselho de Administração e da Diretoria,;

(r) definição da proposta de destinação do lucro líquido a ser apresentada à Assembleia Geral, bem como deliberação acerca da distribuição de dividendos intermediários ou intercalares ou juros sobre capital próprio, nos termos deste Estatuto Social;

(s) deliberar sobre a emissão de ações, debêntures conversíveis em ações, ou de bônus de subscrição dentro do limite do capital autorizado, ou de debêntures não conversíveis em ações, notas comerciais ou quaisquer outros valores mobiliários de emissão da Companhia o de qualquer de suas controladas que não estejam previstos nos demais incisos deste Artigo;

(t) autorizar a aquisição de ações da Companhia para permanência em tesouraria, cancelamento ou posterior alienação, nos casos exigidos pelas disposições legais aplicáveis;

(u) aprovar políticas, regimentos e códigos internos da Companhia;

(v) eleição e destituição dos membros dos comitês de assessoramento da Companhia;

(w) outorga de opção de compra ou subscrição de ações a seus administradores e empregados, a administradores e empregados de outras sociedades que sejam controladas direta ou indiretamente pela Companhia ou a pessoas naturais que prestem serviços à Companhia ou a sociedades controladas direta ou indiretamente pela Companhia, sem direito de preferência para os acionistas, nos termos de planos aprovados em Assembleia Geral; e

(x) manifestar-se favorável ou contrariamente a respeito de qualquer proposta de OPA que tenha por objeto as ações de emissão da Companhia, por meio de parecer prévio fundamentado, divulgado em até 15 (quinze) dias da publicação do edital da OPA, que deverá abordar, no mínimo, (i) a conveniência e oportunidade da OPA quanto ao interesse da Companhia e do conjunto dos acionistas, inclusive em relação ao preço e aos potenciais impactos para a liquidez das ações; (ii) os planos estratégicos divulgados pelo ofertante em relação à Companhia; (iii) alternativas à aceitação da OPA disponíveis no mercado; e (iv) outros pontos que o Conselho de Administração considerar pertinentes, bem como as informações exigidas pelas regras aplicáveis estabelecidas pela CVM.

CAPÍTULO VI
DIRETORIA

Artigo 16 – A Diretoria da Companhia será composta por 2 (dois) a 5 (cinco) membros, sendo (i) um Diretor Presidente, (ii) um Diretor Financeiro, (iii) um Diretor de Relações com Investidores, sendo permitida a cumulação de cargos; e os demais com as designações a eles conferidas pelo Conselho de Administração. Os membros da Diretoria serão eleitos, por maioria simples de votos, pelo Conselho de Administração, para um mandato unificado de 2 (dois) anos, permitida a reeleição.

§ 1° – Os diretores serão eleitos entre pessoas que, além de preencherem os requisitos legais, sejam de reconhecida idoneidade, possuam competência, capacidade e comprovada experiência profissionais. O Conselho de Administração elegerá, entre os membros da Diretoria, o Diretor Presidente.

§ 2° – A remuneração individual dos diretores será fixada pelo Conselho de Administração, observado o limite estipulado pela Assembleia Geral.

Artigo 17 – A Companhia poderá ser representada (i) por quaisquer 2 (dois) Diretores, conjuntamente; ou (ii) por 1 (um) Diretor em conjunto com 1 (um) procurador, desde que devidamente constituído.

§ Único – A Companhia poderá, por assinatura de quaisquer 2 (dois) Diretores, conjuntamente, constituir mandatários, especificando na procuração a finalidade do mandato, os poderes conferidos e o prazo de validade, que não excederá 1 (um) ano, salvo quando a procuração for outorgada com poderes de cláusula *ad judicia* ou para defesa dos interesses da Companhia em processos administrativos perante autoridades públicas, cuja validade poderá ser por prazo indeterminado.

Artigo 18 – A Diretoria terá as atribuições e os poderes que lhe são conferidos pela lei e por este Estatuto Social, de modo a assegurar o funcionamento normal da Companhia e a continuidade de seus negócios, observadas as diretrizes fixadas pelo Conselho de Administração, incluindo:

(a) cumprir e fazer cumprir este Estatuto Social e as deliberações da Assembleia Geral, do Conselho de Administração e da Diretoria;

(b) submeter, anualmente, à apreciação do Conselho de Administração, o relatório da administração e as contas da Diretoria, acompanhados do relatório dos auditores independentes, bem como a proposta de destinação dos lucros apurados no exercício anterior;

(c) propor ao Conselho de Administração o orçamento anual, o plano de negócios e o plano de investimentos da Companhia;

(d) preparar as demonstrações financeiras anuais e trimestrais, para submissão ao Conselho de Administração, bem como, se for o caso, demonstrações ou balancetes emitidos em menor periodicidade; e

(e) decidir sobre qualquer assunto que não seja de competência da Assembleia Geral, do Conselho de Administração ou do Conselho Fiscal, quando em funcionamento.

Artigo 19 – Compete ao Diretor Presidente, além das atribuições que lhe forem conferidas pelo Conselho de Administração:

(a) supervisionar as atividades desenvolvidas por todos os departamentos da Companhia, incluindo os departamentos contábil, fiscal, financeiro, comercial, administrativo, de *marketing* e de recursos humanos;

(b) coordenar a política de pessoal, organizacional, gerencial, operacional e de *marketing* da Companhia;

(c) zelar pelo atingimento das metas da Companhia, estabelecidas de acordo com as orientações gerais do Conselho de Administração;

(d) elaborar o relatório da administração da Companhia, a ser submetido à apreciação do Conselho de Administração; e

(e) propor, sem exclusividade de iniciativa, ao Conselho de Administração a atribuição de funções a cada Diretor no momento de sua respectiva eleição.

Artigo 20 – Compete ao Diretor Financeiro, além das atribuições que lhe forem conferidas pelo Conselho de Administração:

(a) planejar, coordenar, organizar, supervisionar e dirigir as atividades relativas às operações de natureza financeira, contábil, fiscal e tributária da Companhia;

(b) gerir as finanças da Companhia;

(c) elaborar e revisar informações trimestrais, demonstrações intermediárias e demonstrações financeiras da Companhia, bem como o relatório anual da administração da Companhia;

(d) propor as metas para o desempenho e os resultados das diversas áreas da Companhia, o orçamento da Companhia e acompanhar seus resultados; e

(e) coordenar a avaliação e implementação de oportunidades de investimento e operações, incluindo financiamentos, sempre no interesse da Companhia.

Artigo 21 – Compete ao Diretor de Relações com Investidores, além das atribuições que lhe forem conferidas pelo Conselho de Administração:

(a) representar isoladamente a Companhia perante os órgãos de controle e demais instituições que atuam no mercado de capitais (incluindo CVM, Banco Central do Brasil, B3, instituição escrituradora das ações de emissão da Companhia, entidades administradoras de mercados de balcão organizados), competindo-lhe prestar informações aos investidores, à CVM, ao Banco Central do Brasil, às bolsas de valores e mercados de balcão em que a Companhia tenha valores mobiliários de sua emissão admitidos à negociação, bem como demais órgãos relacionados às atividades desenvolvidas no mercado de capitais, conforme legislação aplicável, no Brasil e no exterior;

(b) monitorar o cumprimento das obrigações dispostas no Estatuto Social pelos acionistas e reportar à Assembleia Geral e ao Conselho de Administração, quando solicitado, suas conclusões, relatórios e diligências;

(c) tomar providências para manter atualizado o registro de companhia aberta perante a CVM; e

(d) reportar ao Diretor Presidente qualquer situação relativa às questões referentes a relações com investidores da Companhia.

Artigo 22 – Os demais Diretores desempenharão as atribuições que forem estabelecidas pelo Conselho de Administração.

Artigo 23 – Os Diretores se substituirão reciprocamente, observado o seguinte:

(a) em caso de ausência e impedimento ocasional, por período de até 45 (quarenta e cinco) dias, o Diretor ausente ou impedido será substituído pelo Diretor designado pelo Diretor Presidente; e

(b) em caso de vacância do cargo de Diretor poderá ser ele preenchido até a próxima Reunião do Conselho de Administração por outro Diretor apontado pelo Diretor Presidente.

CAPÍTULO VII
CONSELHO FISCAL

Artigo 24 – A Companhia contará com um Conselho Fiscal de caráter não permanente, o qual poderá ser instalado nos termos da Lei das Sociedades por Ações.

§ 1º – O Conselho Fiscal será composto por, no mínimo, 3 (três) e, no máximo, 5 (cinco) membros e igual número de suplentes, com as atribuições previstas em lei.

§ 2º – O Conselho Fiscal somente funcionará nos exercícios sociais em que os acionistas, observadas as prescrições legais, solicitarem sua instalação.

§ 3º – A Assembleia Geral, perante a qual for solicitada a instalação do Conselho Fiscal, deverá eleger seus membros e fixar sua remuneração, observado o artigo 162, parágrafo 3º, da Lei das Sociedades por Ações.

§ 4º – O mandato dos membros do Conselho Fiscal terminará na Assembleia Geral Ordinária que se seguir à sua instalação.

§ 5º – A posse dos membros do Conselho Fiscal estará condicionada à prévia subscrição do Termo de Anuência dos Membros do Conselho Fiscal de acordo com o Regulamento do Novo Mercado, bem como ao atendimento dos requisitos legais aplicáveis.

Artigo 25 – Quando instalado, o Conselho Fiscal se reunirá, nos termos da lei, sempre que necessário e analisará, ao menos trimestralmente, as demonstrações financeiras.

§ 1º – Independentemente de quaisquer formalidades, será considerada regularmente convocada a reunião à qual comparecer a totalidade dos membros do Conselho Fiscal.

§ 2º – O Conselho Fiscal se manifesta por maioria de votos, presente a maioria dos seus membros.

§ 3º – Todas as deliberações do Conselho Fiscal constarão de atas lavradas no respectivo livro de Atas e Pareceres do Conselho Fiscal e assinadas pelos Conselheiros presentes.

CAPÍTULO VIII
EXERCÍCIO SOCIAL E DISTRIBUIÇÃO DE DIVIDENDOS

Artigo 26 – O exercício social tem início em 1º de janeiro e encerramento em 31 de dezembro de cada ano.

§ 1º – Ao fim de cada exercício social, a Diretoria fará elaborar as demonstrações financeiras da Companhia, com observância dos preceitos legais pertinentes.

Artigo 27 – Do lucro líquido do exercício será deduzida a parcela de 5% (cinco por cento) para a constituição da reserva legal, que não excederá a 20% (vinte por cento) do capital social. No exercício em que o saldo da reserva legal acrescido dos montantes das reservas de capital exceder a 30% (trinta por cento) do capital social, não será obrigatória a destinação de parte do lucro líquido do exercício para a reserva legal.

Artigo 28 – Os acionistas têm direito a um dividendo anual não cumulativo em montante correspondente a 25% (vinte e cinco por cento) do lucro líquido do exercício calculado nos termos do artigo 202 da Lei das Sociedades por Ações.

§ 1º – A Assembleia Geral poderá atribuir aos membros do Conselho de Administração e da Diretoria uma participação nos lucros, não superior a 10% (dez por cento) do remanescente do resultado do exercício, após deduzidos os prejuízos acumulados e a provisão para o imposto de renda e contribuição social, nos casos, forma e limites legais.

§ 2º – Qualquer retenção de lucros do exercício pela Companhia deverá ser obrigatoriamente acompanhada de orçamento de capital previamente aprovada pelo Conselho de Administração, na forma do artigo 196 da Lei das Sociedades por Ações.

§ 3º – Todo o saldo remanescente do lucro líquido, após atendidas as disposições legais e a destinação prevista neste Artigo 28, será destinado para a reserva estatutária denominada "Reserva Especial de Lucros", que não excederá 100% (cem por cento) do capital social da Companhia e que terá como finalidade garantir os recursos necessários para o pagamento, pela Companhia, de dividendos, inclusive na forma de juros sobre o capital próprio, ou suas antecipações, visando a manter o fluxo de remuneração aos acionistas. Após o saldo da Reserva Especial de Lucros atingir o seu limite, a destinação do resultado remanescente será determinada pela Assembleia Geral, devendo observar o artigo 202, parágrafo 6º, da Lei das Sociedades por Ações.

Artigo 29 – Observadas as disposições legais pertinentes, a Companhia poderá pagar a seus acionistas, por deliberação da Assembleia Geral, juros sobre o capital próprio, os quais poderão ser imputados ao dividendo mínimo obrigatório.

Artigo 30 – A Companhia poderá (i) declarar, por deliberação do Conselho de Administração, o pagamento de dividendos intermediários ou juros sobre capital próprio, à conta de lucros acumulados ou de reserva de lucros existentes no último balanço anual ou semestral; e, ainda (ii) elaborar balanços semestrais, ou em períodos inferiores, e declarar, por deliberação do Conselho de Administração:

(a) o pagamento de dividendos ou juros sobre capital próprio, à conta do lucro apurado em balanço semestral, imputados ao valor do dividendo obrigatório, se houver; e

(b) a distribuição de dividendos ou juros sobre capital próprio em períodos inferiores a 6 (seis) meses, desde que o total de dividendo pago em cada semestre do exercício social não exceda ao montante das reservas de capital.

CAPÍTULO IX
TRANSFORMAÇÃO E LIQUIDAÇÃO

Artigo 31 – A Companhia se dissolverá nos casos previstos em lei, ou em virtude de deliberação da Assembleia Geral.

§ Único – Compete à Assembleia Geral estabelecer o modo de liquidação, nomear o liquidante e os membros do Conselho Fiscal, caso seu funcionamento seja solicitado por acionistas que perfaçam o quórum estabelecido em lei ou na regulamentação expedida pela CVM, que deverão funcionar no período de liquidação fixando-lhes a remuneração.

CAPÍTULO X
SOLUÇÃO DE CONTROVÉRSIAS

Artigo 32 – A Companhia, seus acionistas, seus administradores e membros do Conselho Fiscal, efetivos e suplentes, se houver, obrigam-se a resolver, por meio de arbitragem, perante a Câmara de Arbitragem do Mercado, na forma de seu regulamento, qualquer controvérsia que possa surgir entre eles, relacionada com ou oriunda da sua condição de emissor, acionistas, administradores, e membros do Conselho Fiscal, em especial, decorrentes das disposições contidas na Lei nº 6.385, de 7 de dezembro de 1976, na Lei das Sociedades por Ações, neste Estatuto Social, nas normas editadas pelo Conselho Monetário Nacional, pelo Banco Central do Brasil e pela CVM, bem como nas demais normas aplicáveis ao funcionamento do mercado de capitais em geral, além daquelas constantes do Regulamento do Novo Mercado, dos demais regulamentos da B3 e do Contrato de Participação do Novo Mercado.

§ Único – A posse dos administradores e dos membros do conselho fiscal, efetivos e suplentes, fica condicionada à assinatura de termo de posse que deve contemplar sua sujeição à cláusula compromissória prevista no *caput*.

Artigo 33 – A arbitragem será decidida por Tribunal Arbitral composto por 3 (três) árbitros, nomeados conforme disposto no regulamento da Câmara de Arbitragem do Mercado.

Artigo 34 – A sede da arbitragem será a Cidade de São Paulo, Brasil, lugar em que deverá ser proferida a sentença arbitral. A língua da arbitragem será o português e a arbitragem será de direito, aplicando-se as regras e princípios do ordenamento jurídico da República Federativa do Brasil, sendo vedado o julgamento por equidade.

Artigo 35 – Antes da instalação do Tribunal Arbitral, qualquer das partes poderá formular pedidos de tutela de urgência perante o Poder Judiciário, obedecida a legislação aplicável, especialmente o Código de Processo Civil e a Lei n.º 9.307, de 23 de setembro de 1996 ("Lei n.º 9.307/96"), sendo certo que o eventual requerimento de medida cautelar ou antecipação de tutela ao Poder Judiciário

antes de instituída a arbitragem não afetará a existência, validade ou eficácia da convenção de arbitragem.

Artigo 36 – Para ações judiciais permitidas pela Lei n.º 9.307/96, medidas não cabíveis em arbitragem, medidas executivas ou pedidos de tutela de urgência anteriores à instituição da arbitragem, as partes elegem o foro da Comarca de São Paulo, Estado de São Paulo.

CAPÍTULO XI
ALIENAÇÃO DE CONTROLE

Artigo 37 – A alienação direta ou indireta de controle da Companhia, tanto por meio de uma única operação, como por meio de operações sucessivas, deverá ser contratada sob a condição de que o adquirente do controle se obrigue a realizar OPA tendo por objeto as ações de emissão da Companhia de titularidade dos demais acionistas, observando as condições e os prazos previstos na legislação e na regulamentação em vigor e no Regulamento do Novo Mercado, de forma a lhes assegurar tratamento igualitário àquele dado ao alienante.

§ Único – Para fins deste Estatuto Social, "controle" e seus termos correlatos significa o poder efetivamente utilizado por acionista de dirigir as atividades sociais e orientar o funcionamento dos órgãos da Companhia, de forma direta ou indireta, de fato ou de direito, independentemente da participação acionária detida.

CAPÍTULO XII
SAÍDA DO NOVO MERCADO

Artigo 38 – Sem prejuízo do disposto no Regulamento do Novo Mercado, a saída voluntária do Novo Mercado deverá ser precedida de OPA que observe os procedimentos previstos na regulamentação editada pela CVM sobre OPA para cancelamento de registro de companhia aberta e os seguintes requisitos (i) o preço ofertado deve ser justo, sendo possível, o pedido de nova avaliação da Companhia na forma estabelecida na Lei das Sociedades por Ações; (ii) acionistas titulares de mais de 1/3 (um terço) das Ações em Circulação deverão aceitar a OPA ou concordar expressamente com a saída do referido segmento sem a efetivação de alienação das ações.

CAPÍTULO XIII
DISPOSIÇÕES FINAIS

Artigo 39 – A Companhia observará, quando aplicável, os acordos de acionistas arquivados em sua sede na forma do artigo 118 da Lei das Sociedades por Ações, cabendo ao Presidente das Assembleias Gerais e das reuniões do Conselho de Administração abster-se de computar os votos contrários aos respectivos termos.

Artigo 40 – A nulidade, no todo ou em parte, de qualquer Artigo deste Estatuto Social, não afetará a validade ou exequibilidade das demais disposições deste Estatuto Social.

Artigo 41 – Os casos omissos no presente Estatuto Social serão resolvidos pela Assembleia Geral e regulados de acordo com as disposições da Lei das Sociedades por Ações e demais disposições legais, conforme aplicáveis, inclusive o disposto no Regulamento do Novo Mercado.

Artigo 42 – As disposições contidas neste Estatuto Social somente terão eficácia a partir da disponibilização pública do anúncio de início da primeira oferta pública de distribuição de ações de emissão da Companhia contemplando os seguimtes requisitos mínimos: (i) o valor bruto da oferta pública de distribuição de ações antes do pagamento dos descontos e comissões devidos às

instituições intermediárias) deverá ser de no mínimo R$ 600.000.000,00 (seiscentos milhões de reais), corrigidos pelo IPCA, apurado entre março/2013 até a data de publicação do aviso de início da oferta; (ii) a oferta devcrá ser realizada no segmento especial de listagem da B3 S.A. – Brasil, Bolsa, Balcão denominado Novo Mercado; (iii) caso a oferta contemple uma parcela secundária, deverá ser garantida a proporcionalidade na quantidade de ações ofertadas, conforme participação dos atuais acionistas no capital social da Companhia; e (iv) ao menos 10% (dez por cento) da oferta deverá ser alocada para investidores de varejo.

(Esta página foi intencionalmente deixada em branco)

ATA DA ASSEMBLEIA GERAL ORDINÁRIA E EXTRAORDINÁRIA DA COMPANHIA QUE APROVOU A REALIZAÇÃO DA OFERTA

(Esta página foi intencionalmente deixada em branco)

GranBio Investimentos S.A.

NIRE 35.300.412.044
CNPJ/ME nº 14.191.427/0001-29

Ata de Assembleia Geral Ordinária e Extraordinária
Realizada em 24 de agosto de 2020

Data, Horário e Local: 24 de agosto de 2020, às 09:00h, de forma exclusivamente digital, mediante o uso da plataforma de vídeo e áudio conferência Microsoft Teams, nos termos da Instrução Normativa DREI n.º 79/2020 ("IN 79/2020") e da Lei 14.030/2020. Adicionalmente, nos termos do § 3º do artigo 1º da IN 79/2020, para todos os fins e efeitos legais, a presente Assembleia Geral Ordinária e Extraordinária é considerada como realizada na sede social da GranBio Investimentos S.A., localizada no Estado de São Paulo, na Cidade de São Paulo, na Avenida Brigadeiro Faria Lima, n° 2.277, 15º andar, cjs. 1503 e 1504, Jardim Paulistano, CEP 01452-000 ("Companhia").

Convocação e Presenças: convocação realizada nos termos do Edital de Convocação encaminhado por correio eletrônico em 4 de agosto de 2020 aos acionistas da Companhia pelo Diretor Presidente da Companhia, nos termos do Estatuto Social da Companhia, do Acordo de Acionistas da Companhia, da Lei n.º 6.404, de 15 de dezembro de 1976, conforme alterada ("Lei das Sociedades por Ações") e IN 79/2020, dispensadas as demais formalidades tendo em vista a presença da totalidade dos acionistas da Companhia, nos termos do §4º do artigo 124 da Lei das Sociedades por Ações, conforme lista de presença constante do Anexo I a esta ata. Presentes também, nos termos do § 1º do artigo 134 da Lei das Sociedades por Ações, (i) o Sr. Paulo Eduardo Nigro, Diretor Presidente da Companhia; e (ii) a Sra. Yukie de Andrade Kato, auditora representante da KPMG, auditores independentes contratados pela Compania. Para os fins do disposto no § 1º do artigo 10 da IN 79/2020, a participação e exercício do direito de voto dos acionistas da Companhia foi permitida mediante acesso à plataforma de vídeo e áudio conferência Microsoft Teams – site https://teams.microsoft.com/l/meetup-join/19%3ameeting_YTE2ZTZjZmQtYWY4ZS00ODgxLTllNzQtMWJhOTNjMDgzYzJh%40thread.v2/0?context=%7b%22Tid%22%3a%22319a75f8-5f29-4c9e-9f71-8745e587d5c9%22%2c%22Oid%22%3a%224e528a2f-b999-4597-97ce-8d3a1ad0f13b%22%7d.

Publicações: as Demonstrações Financeiras, Relatório da Administração e parecer dos auditores independentes foram publicados no Diário Oficial do Estado de São Paulo e no Jornal O Dia em 19 de agosto de 2020 (páginas 17 e 5, respectivamente) e no website da Companhia.

Composição da Mesa: Carlos Arruti Rey, Presidente; e João Pedro R. Nascimbeni, Secretário.

Ordem do Dia: deliberar sobre as matérias constantes da ordem do dia:

Assembleia Geral Ordinária:

1. retificação das contas dos administradores, exame, discussão e votação do Relatório da Administração e das Demonstrações Financeiras da Companhia, acompanhadas do Relatório dos

Auditores Independentes, referentes aos exercícios sociais encerrados em 31 de dezembro de 2017 e 2018;

2. as contas dos administradores, exame, discussão e votação do Relatório da Administração e das Demonstrações Financeiras da Companhia, acompanhadas do Relatório dos Auditores Independentes, referentes ao exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2019;
3. destinação do lucro líquido e distribuição de dividendos relativos ao exercício social findo em 31 de dezembro de 2019;
4. o número de membros do Conselho de Administração da Companhia e eleição, nos termos do artigo 13 do Estatuto Social da Companhia, de seus membros titulares e seus respectivos suplentes, com mandato unificado de 2 (dois) anos; e
5. fixação da remuneração global anual dos membros do Conselho de Administração e da Diretoria da Companhia.

Assembleia Geral Extraordinaria:

1. a listagem da Companhia, a admissão à negociação das ações ordinária de sua emissão, e o ingresso no segmento especial de negociação de ações denominado Novo Mercado ("Novo Mercado") perante a B3 S.A. – Brasil, Bolsa, Balcão ("B3") ("Autorização de Listagem e Admissão à Negociação"), e a consequente submissão à B3 do pedido de Autorização de Listagem e Admissão à Negociação, nos termos do Manual do Emissor e do Regulamento de Listagem do Novo Mercado da B3 ("Regulamento do Novo Mercado");
2. a realização de oferta pública de distribuição primária de ações ordinárias de emissão da Companhia ("Oferta"), e consequente submissão à Comissão de Valores Mobiliários ("CVM") do pedido de registro da Oferta, nos termos da Lei n.º 6.385, de 7 de dezembro de 1976, conforme alterada ("Lei do Mercado de Capitais"), da Instrução da CVM n.º 400, de 29 de dezembro de 2003, conforme alterada ("Instrução CVM 400"), e demais disposições legais e regulamentares aplicáveis, com esforços de colocação no exterior;
3. a reforma e a consolidação do estatuto social da Companhia, para, dentre outras alterações, adequá-lo às disposições do Regulamento do Novo Mercado;
4. deliberar acerca da aprovação das seguintes políticas de governança corporativa da Companhia, tendo em vista o necessário alinhamento com os requisitos de governança previstos no Manual do Emissor da B3 e do Regulamento do Novo Mercado: (a) Política de Transações com Partes Relacionadas e (b) Política de Remuneração e do Plano de Incentivo de Longo Prazo para as Pessoas-Chave da Companhia;
5. a alteração do Estatuto Social da Companhia para incluir autorização para aumento do capital social da Companhia, na forma do artigo 168 da Lei das Sociedades por Ações, por meio de deliberação do conselho de administração da Companhia, independentemente de reforma estatutária, até o limite de R$2.500.000.000,00 (dois bilhões e quinhentos milhões de reais), ou outro limite que venha a ser fixado pela assembleia geral
6. a autorização para que o conselho de administração da Companhia aprove todos os termos e condições da Oferta, incluindo (a) deliberar sobre o aumento do capital social, dentro do capital

autorizado, a ser realizado no contexto da Oferta; (b) fixar o preço de emissão das ações no âmbito da Oferta ("Preço por Ação"); (c) aprovar o prospecto definitivo da Oferta e o *final offering memorandum* para os esforços de colocação das ações no exterior no âmbito da Oferta; (d) definir a destinação dos recursos líquidos obtidos pela Companhia por meio da Oferta; e (e) autorizar os diretores da Companhia para praticarem todos os atos que se fizerem necessários à consecução das deliberações acima; e

7. a ratificação dos atos até então praticados pela administração da Companhia com relação às deliberações acima.

DELIBERAÇÕES: aberta a sessão, os acionistas da Companhia aprovaram a lavratura da presente ata na forma sumária, nos termos do § 1º do artigo 130 da Lei das Sociedades por Ações, apresentaram questionamentos aos auditores independentes e à administração da Companhia, os quais foram respondidos, bem como decidiram:

Assembleia Geral Ordinária:

1. aprovar, por unanimidade de votos, com fundamento no § 4º do artigo 133 da Lei das Sociedades por Ações, o saneamento da inobservância dos prazos de publicação de que trata o artigo 133 da Lei das Sociedades por Ações.

2. aprovar, por unanimidade de votos, registradas reservas apresentadas pela acionista BNDES Participações S.A. – BNDESPar ("BNDESPar"), as contas dos administradores, o Relatório da Administração e as Demonstrações Financeiras, acompanhadas do Relatório dos Auditores Independentes, referentes aos exercícios sociais encerrados em 31 de dezembro de 2017 e 2018.

3. aprovar, por unanimidade de votos, registradas reservas apresentadas pela acionista BNDESPar, as contas dos administradores, o Relatório da Administração e as Demonstrações Financeiras, acompanhadas do Relatório dos Auditores Independentes, referentes ao exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2019.

4. confirmar o lucro líquido no valor de R$ 79.100.000,00 (setenta e nove milhões e cem mil reais), apurado no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2019, porém não será distribuído aos acionistas pois será utilizado para abater o prejuízo acumulado nos exercícios anteriores.

5. fixar, por unanimidade de votos, o número de membros do Conselho de Administração da Companhia em 6 (seis) membros, e eleger, nos termos do artigo 13 do Estatuto Social da Companhia, (i) o Sr. Miguel de Almeida Gradin, brasileiro, solteiro, engenheiro, portador da Cédula de Identidade RG n° 01.832.125-92, SSP/BA, inscrito no CPF/ME sob n° 454.867.945-68, com endereço comercial na Cidade do Rio de Janeiro, Estado do Rio de Janeiro, na Av. Ataulfo de Paiva, n° 153, sala 101, parte, CEP 22440-032, (ii) o Sr. Paulo Eduardo Nigro, brasileiro, casado, engenheiro, portador da Cédula de Identidade RG n.º 41660857, SSP/SP, inscrito no CPF/ME sob o n.º 064.352.268-90, com endereço localizado na cidade de São Paulo, estado de São Paulo na Avenida Brigadeiro Faria Lima 2.277, 15º andar, conjunto 1503, Jardim Paulistano, CEP 01452-

000, (iii) Sr. Luiz Augusto Fraga Navarro de Brito Filho, brasileiro, em união estável, advogado, portador da Cédula de Identidade RG n.º 1516703, SSP/DF, inscrito no CPF/ME sob o n.º 347.230.215-15, com endereço comercial localizado na cidade de Brasília, Distrito Federal, na SGAN, rua 601 Edifício Íon Bloco H, salas 2063/2064 ,CEP 70.830-018, (iv) o Sr. Emilio Humberto Carazzai Sobrinho, brasileiro, separado consensualmente, administrador, portador da Cédula de Identidade RG nº 1.102.550, SSP/PE e inscrito no CPF/ME sob o nº 037.321.504-53, com escritório profissional localizado na Av. Brigadeiro Faria Lima, nº 2.894, conjunto 52, CEP 01451-000, e (v) a Sra. Sandra Maria Guerra de Azevedo, brasileira, viúva, consultora, portadora da Cédula de Identidade RG nº 5.146.339-8, SSP/SP e inscrita no CPF/ME sob o nº 947.562.798-72, com escritório profissional localizado na cidade de São Paulo, Estado de São Paulo, na Rua Diogo Jácome, 518 – Bloco 3/232, CEP 04512-001, e (vi) o Sr. João Adalberto Elek Júnior, brasileiro, divorciado, engenheiro eletrônico, portador da Cédula de Identidade RG nº 03.524.098-5, IFP/RJ e inscrito no CPF/ME sob o nº 550.003.047-72, com escritório profissional localizado na cidade de São Paulo, Estado de São Paulo, na Rua João Lourenço, 713, apto 172, CEP 04508-031, como membros titulares, com mandato unificado de 2 (dois) anos.

Fica registrada a abstenção da acionista BNDESPar com relação à fixação do número de membros do Conselho de Administração da Companhia e quanto à eleição dos membros indicados nos itens (i), (ii), (iii), (iv) e (v) acima.

Os membros do Conselho de Administração da Companhia ora eleitos declararão, conforme termos de posse que ficarão arquivados na sede social da Companhia, não estar impedidos por lei especial, ou condenados a pena que vede, ainda que temporariamente, o acesso a cargos públicos, ou por crime falimentar, de prevaricação, peita ou suborno, concussão, peculato, ou contra a economia popular, a fé pública ou a propriedade, conforme previsto no § 1º do artigo 147 da Lei das Sociedades por Ações.

6. retirar de pauta a matéria constante do item "5" da Ordem do Dia da Assembleia Geral Ordinária, para que retomem a deliberação desta matéria, em assembleia geral, no dia 26 de agosto de 2020, às 16:00 horas. As acionistas GranInvestimentos S.A. e BNDESPar dão-se por convocadas e comprometem-se a retomar a deliberação desta matéria em assembleia geral, na data e horário acima indicados e pelo mesmo meio e no mesmo formato da presente assembleia, a fim de se retomar a deliberação desta matéria.

Assembleia Geral Extraordinária:

1. aprovar, por unanimidade de votos, (i) a obtenção, pela Companhia, de Autorização de Listagem e Admissão à Negociação, e a consequente submissão à B3 do pedido de Autorização de Listagem e Admissão à Negociação, nos termos do Manual do Emissor e do Regulamento do Novo Mercado; e (ii) a obtenção, pela Companhia, de registro na categoria A de emissor de valores mobiliários admitidos à negociação em mercados regulamentados de valores mobiliários perante a CVM ("Abertura de Capital"), e a consequente submissão à CVM do pedido de

Abertura de Capital, nos termos da Lei do Mercado de Capitais, da Instrução da CVM n.º 480, de 7 de dezembro de 2009, conforme alterada, e demais disposições legais e regulamentares aplicáveis;

2. aprovar, por unanimidade de votos, a realização da Oferta, nos termos da Lei do Mercado de Capitais, da Instrução CVM 400, e demais disposições legais e regulamentares aplicáveis, com esforços de colocação no exterior;

2.1. a Oferta será realizada no Brasil, nos termos da Lei do Mercado de Capitais, da Instrução CVM 400, do Código ANBIMA de Regulação e Melhores Práticas para Estruturação, Coordenação e Distribuição de Ofertas Públicas de Valores Mobiliários e Ofertas Públicas de Aquisição de Valores Mobiliários, atualmente em vigor, e demais disposições legais e regulamentares aplicáveis, incluindo o Regulamento do Novo Mercado, sob a coordenação de Citigroup Global Markets Brasil, Corretora de Câmbio, Títulos e Valores Mobiliários S.A. ("Coordenador Líder"), Banco Santander (Brasil) S.A., o UBS Brasil Corretora de Câmbio, Títulos e Valores Mobiliários S.A., bem como eventuais coordenadores a serem contratados pela Diretoria (em conjunto, os "Coordenadores");

2.2. simultaneamente, serão realizados esforços de colocação das Ações no exterior pelo Citigroup Global Markets, Inc. e/ou por demais agentes de colocação a serem contratados pela diretoria ("Agente(s) de Colocação Internacional"), em conformidade com o Placement Facilitation Agreement, a ser celebrado entre a Companhia e o(s) Agente(s) de Colocação Internacional ("Contrato de Colocação Internacional"): (i) nos Estados Unidos da América ("Estados Unidos"), exclusivamente para investidores institucionais qualificados (*qualified institutional buyers*), residentes e domiciliados nos Estados Unidos, conforme definidos na Regra 144A do *U.S. Securities Act* de 1933, conforme alterado ("Securities Act"), editada pela U.S. Securities and Exchange Commission dos Estados Unidos ("SEC"); e (ii) nos demais países, que não os Estados Unidos e o Brasil, para investidores que sejam considerados não-residentes ou domiciliados nos Estados Unidos ou não constituídos de acordo com as leis deste país (non-U.S. persons), nos termos do Regulation S, editado pela SEC, no âmbito do Securities Act, e observada a legislação aplicável no país de domicílio de cada investidor; em ambos os casos (i) e (ii), em operações isentas de registro nos Estados Unidos, previstas no Securities Act e nos regulamentos editados ao amparo do Securities Act, bem como nos termos de quaisquer outras regras federais e estaduais dos Estados Unidos sobre títulos e valores mobiliários (investidores descritos nos itens (i) e (ii) acima, em conjunto, "Investidores Estrangeiros"), desde que tais Investidores Estrangeiros invistam no Brasil em conformidade com os mecanismos de investimento regulamentados pelo Conselho Monetário Nacional ("CMN"), pelo Banco Central do Brasil e/ou pela CVM, sem a necessidade, portanto, da solicitação e obtenção de registro de distribuição e colocação das Ações em agência ou órgão regulador do mercado de capitais de outro país, inclusive perante a SEC;

2.3. nos termos do artigo 24 da Instrução CVM 400, a quantidade total de Ações inicialmente ofertada (sem considerar as Ações Adicionais, conforme definido abaixo) poderá ser acrescida de um lote suplementar correspondente a até 15% (quinze por cento) das Ações inicialmente ofertadas, nas mesmas condições e pelo mesmo preço das Ações inicialmente ofertadas ("Ações do Lote Suplementar"), conforme opção a ser outorgada pela Companhia ao agente estabilizador da Oferta, a ser definido oportunamente ("Agente Estabilizador"), nos termos do Contrato de Distribuição, as quais serão destinadas, exclusivamente, para prestação de serviços de estabilização do preço das Ações ("Opção de Ações do Lote Suplementar"). O Agente Estabilizador terá o direito exclusivo, a partir da data de assinatura do Contrato de Distribuição, inclusive, e por um período de até 30 (trinta) dias contados da data de início de negociação das ações ordinárias de emissão da Companhia na B3, inclusive, de exercer a Opção de Ações do Lote Suplementar, no todo ou em parte, em uma ou mais vezes, após notificação, por escrito, aos demais Coordenadores da Oferta, desde que a decisão de sobrealocação das Ações seja tomada em comum acordo entre o Agente Estabilizador e os demais Coordenadores da Oferta quando da fixação do Preço por Ação (conforme definido abaixo). Conforme disposto no Contrato de Distribuição, as Ações do Lote Suplementar não serão objeto de garantia firme de liquidação por parte dos Coordenadores da Oferta;

2.4. nos termos do artigo 14, parágrafo 2º, da Instrução CVM 400, até a data da disponibilização do anúncio de início da Oferta, a quantidade total de Ações inicialmente ofertada (sem considerar as Ações do Lote Suplementar) poderá, a critério da Companhia, em comum acordo com os Coordenadores da Oferta, ser acrescida em até 20% (vinte por cento) do total de Ações inicialmente ofertado, nas mesmas condições e pelo mesmo preço das Ações inicialmente ofertadas ("Ações Adicionais");

2.5. o Preço por Ação será fixado após a conclusão do procedimento de coleta de intenções de investimento junto a investidores institucionais, a ser realizado no Brasil, pelos Coordenadores da Oferta, nos termos do Contrato de Distribuição, e no exterior, pelo(s) Agente(s) de Colocação Internacional, nos termos do Contrato de Colocação Internacional, em consonância com o disposto no artigo 23, parágrafo 1º, e no artigo 44 da Instrução CVM 400 ("Procedimento de Bookbuilding"), e terá como parâmetro as indicações de interesse em função da qualidade e quantidade de demanda (por volume e preço) por Ação coletada junto a investidores institucionais durante o Procedimento de Bookbuilding. A escolha do critério de determinação do Preço por Ação é justificada na medida em que o preço de mercado das Ações a serem subscritas/adquiridas será aferido de acordo com a realização do Procedimento de Bookbuilding, o qual reflete o valor pelo qual os investidores institucionais apresentarão suas intenções de investimento no contexto da Oferta e, portanto, não haverá diluição injustificada dos atuais acionistas da Companhia, nos termos do artigo 170, parágrafo 1º, inciso III, da Lei das Sociedades por Ações;

2.6. não será admitida distribuição parcial no âmbito da Oferta;

2.7. a entrega das Ações alocadas deverá ser efetivada na data de liquidação da Oferta, mediante pagamento em moeda corrente nacional, à vista e em recursos imediatamente disponíveis, do valor resultante do Preço por Ação multiplicado pela quantidade de Ações alocadas, de acordo com os procedimentos previstos no Contrato de Distribuição;

2.8. as Ações (considerando as Ações Adicionais e as Ações do Lote Suplementar) conferirão aos seus titulares os mesmos direitos, vantagens e restrições conferidos aos titulares de ações ordinárias de emissão da Companhia, nos termos previstos em seu estatuto social, na Lei das Sociedades por Ações e no Regulamento do Novo Mercado;

2.9. nos termos do artigo 172, inciso I, da Lei das Sociedades por Ações, não será observado o direito de preferência aos acionistas da Companhia no aumento de capital decorrente da Oferta;

2.10. as demais características da Oferta constarão dos prospectos a serem arquivados na CVM, bem como do Contrato de Distribuição e demais documentos, avisos e anúncios relacionados com a Oferta.

3. aprovar, por unanimidade de votos, a reforma e a consolidação do estatuto social da Companhia para adequá-lo às disposições do Regulamento do Novo Mercado e outras alterações implementadas diretamente no texto constante do Anexo II a esta ata, que passa a vigorar, a partir desta data ou da data ali prevista, com a redação constante do Anexo II a esta ata;

4. aprovar, por unanimidade de votos, as seguintes políticas de governança corporativa da Companhia, tendo em vista o necessário alinhamento com os requisitos de governança previstos no Manual do Emissor da B3 e do Regulamento do Novo Mercado: (a) Política de Transações com Partes Relacionadas; e (b) Política de Remuneração das Pessoas-Chave da Companhia, respectivamente constantes dos Anexos III e IV a esta ata;

5. aprovar, por unanimidade de votos, a alteração do Estatuto Social da Companhia para incluir autorização para aumento de capital social da Companhia na forma do artigo 168 da Lei das Sociedades por Ações, por meio de deliberação do Conselho de administração da Companhia, independentemente de reforma estatutária, até o limite de R$ 2.500.000.000,00 (dois bilhões e quinhentos milhões de reais), na forma constante do Anexo II a esta ata;

6. aprovar, por unanimidade de votos, a autorização para que o conselho de administração da Companhia aprove todos os termos e condições da Oferta, incluindo (i) deliberar sobre o aumento do capital social, dentro do capital autorizado, a ser realizado no contexto da Oferta; (ii) fixar o Preço por Ação; (iii) aprovar o prospecto definitivo da Oferta e o *final offering memorandum* para os esforços de colocação das ações no exterior no âmbito da Oferta; (iv) definir a destinação dos recursos líquidos obtidos pela Companhia por meio da Oferta; e (v) autorizar os diretores da Companhia para praticarem todos os atos que se fizerem necessários à consecução das deliberações acima.

5.1. No âmbito do item 6, o Conselho de Administração está autorizado a aprovar a faixa de preço de emissão das ações no âmbito da Oferta.

7. aprovar, por unanimidade de votos, registrada a abstenção da acionista BNDESPar, a ratificação dos atos até então praticados pela administração da Companhia com relação às deliberações acima.

8. aprovar, por unanimidade de votos, a autorização aos diretores da Companhia para praticarem todos os atos que se fizerem necessários à consecução das deliberações acima.

ENCERRAMENTO: nada mais havendo a tratar, foram encerrados os trabalhos e suspensa a Assembleia Geral Ordinária e Extraordinária pelo tempo necessário para a lavratura desta ata, a qual, lida e aprovada, foi assinada por todos os presentes. A acionista BNDESPar apresentou manifestação de voto no curso da presente Assembleia Geral Ordinária e Extraordinária, a qual foi recebida e atutenticada pela Mesa, ficando arquivada na sede da Companhia.

ASSINATURAS: Nos termos do § 2º do artigo 10 da IN 79/2020 assinam a presente ata os membros da Mesa desta Assembleia Geral Ordinária e Extraordinária: Carlos Arruti Rey, Presidente e João Pedro R. Nascimbeni, Secretário.

São Paulo, 24 de agosto de 2020.

Mesa:

Carlos Arruti Rey
Presidente

João Pedro R. Nascimbeni
Secretário

GranBio Investimentos S.A.

NIRE 35.300.412.044
CNPJ/MF nº 14.191.427/0001-29

ANEXO I

À ATA DE ASSEMBLEIA GERAL ORDINÁRIA E EXTRAORDINÁRIA
REALIZADA EM 24 DE AGOSTO DE 2020

LISTA DE PRESENÇA DE ACIONISTAS

Presente a acionista GRANINVESTIMENTOS S.A. devidamente representada pelos Srs. Carlos Arruti Rey e Guilherme Mottin Refinetti, conforme instrumentos de procuração recebidos pela mesa e arquivados na sede da Companhia.

Presente a acionista BNDES PARTICIPAÇÕES S.A. – BNDESPAR devidamente representada pelo Sr. Miguel Cancella Nabuco, conforme instrumentos de procuração recebidos pela mesa e arquivados na sede da Companhia.

GranBio Investimentos S.A.

NIRE 35.300.412.044
CNPJ/MF nº 14.191.427/0001-29

ANEXO II

À ATA DE ASSEMBLEIA GERAL ORDINÁRIA E EXTRAORDINÁRIA
REALIZADA EM 24 DE AGOSTO DE 2020

ESTATUTO SOCIAL CONSOLIDADO DA COMPANHIA

"ESTATUTO SOCIAL DA
GRANBIO INVESTIMENTOS S.A.

CNPJ/ME n.º 14.191.427/0001-29
NIRE 35.3.00412044

CAPÍTULO I
DENOMINAÇÃO, SEDE, OBJETO E DURAÇÃO

Artigo 1º – A Companhia é uma sociedade por ações denominada GranBio Investimentos S.A., regida pelo presente Estatuto Social, pela Lei n.º 6.404, de 15 de dezembro de 1976 ("Lei das Sociedades por Ações") e pelas disposições legais e regulamentares aplicáveis.

§ 1º – Com o ingresso da Companhia no Novo Mercado da B3 S.A. – Brasil, Bolsa, Balcão (respectivamente, "Novo Mercado" e "B3"), sujeitam-se a Companhia, seus acionistas, incluindo acionistas controladores, administradores e membros do Conselho Fiscal, quando instalado, às disposições do regulamento do Novo Mercado ("Regulamento do Novo Mercado").

§ 2º – As disposições do Regulamento do Novo Mercado prevalecerão sobre as disposições estatutárias, nas hipóteses de prejuízo aos direitos dos destinatários das ofertas públicas previstas neste Estatuto Social.

Artigo 2º – A Companhia tem sede na Cidade de São Paulo, Estado de São Paulo, na Avenida Brigadeiro Faria Lima nº. 2.277, 15º andar, podendo, por deliberação do Conselho de Administração, abrir, transferir ou extinguir filiais, agências, departamentos, escritórios, depósitos ou quaisquer outros estabelecimentos em qualquer parte do território nacional e no exterior.

Artigo 3º – A Companhia tem por objeto:

(a) participação, a qualquer título, em outras sociedades e associações, no Brasil e no exterior; e

(b) administração de bens próprios.

Artigo 4º – O prazo de duração da Companhia é indeterminado.

CAPÍTULO II
CAPITAL E AÇÕES

Artigo 5º – O capital social da Companhia é de R$977.661.998,15 (novecentos e setenta e sete milhões, seiscentos e sessenta e um mil, novecentos e noventa e oito reais e quinze centavos), totalmente subscrito e integralizado dividido em 108.132.505 (cento e oito milhões, cento e trinta e dois mil, quinhentas e cinco) ações ordinárias, todas nominativas, escriturais e sem valor nominal.

§ 1º – A Companhia não poderá emitir ações preferenciais ou partes beneficiárias.

§ 2º – Todas as ações da Companhia são escriturais, mantidas em conta de depósito, em instituição financeira autorizada pela Comissão de Valores Mobiliários designada pela Companhia, em nome de seus titulares, podendo ser cobrado dos acionistas o custo de que trata o artigo 35, parágrafo 3º, da Lei das Sociedades por Ações, observando-se os limites eventualmente fixados na legislação vigente.

Artigo 6º – A Companhia está autorizada a aumentar seu capital social até o limite de R$2.500.000.000,00 (dois bilhões e quinhentos milhões de reais), por meio de deliberação do Conselho de Administração, independentemente de reforma estatutária.

§ 1º – Na hipótese prevista no *caput* deste artigo, competirá ao Conselho de Administração fixar o preço de emissão e o número de ações a ser emitido, bem como o prazo e as condições de integralização.

§ 2º – Dentro do limite do capital autorizado, o Conselho de Administração poderá, ainda (i) deliberar sobre a emissão de bônus de subscrição; (ii) aprovar aumento do capital social mediante a capitalização de lucros ou reservas, com ou sem bonificação em ações; e (iii) deliberar sobre a emissão de debêntures conversíveis em ações.

Artigo 7º – A emissão de novas ações, debêntures conversíveis em ações ou bônus de subscrição cuja colocação seja feita mediante venda em bolsa de valores, subscrição pública ou permuta por ações em oferta pública de aquisição de controle nos termos dos artigos 257 a 263 da Lei das Sociedades por Ações, ou, ainda, nos termos de lei especial sobre incentivos fiscais, poderá se dar sem que aos acionistas seja concedido direito de prioridade ou preferência na subscrição ou com redução do prazo mínimo previsto em lei para o seu exercício.

Artigo 8º – Cada ação ordinária dá direito a um voto nas deliberações das Assembleias Gerais.

CAPÍTULO III
ASSEMBLEIAS GERAIS

Artigo 9º – As Assembleias Gerais da Companhia seguirão as regras sobre convocação, instalação e deliberação previstas (i) neste Estatuto Social; (iii) na Lei de Sociedades por Ações; e (iii) demais disposições legais e regulamentares aplicáveis, incluindo o Regulamento do Novo Mercado.

§ 1° – A Assembleia Geral reunir-se-á, ordinariamente, dentro dos 4 (quatro) primeiros meses após o encerramento do exercício social e, extraordinariamente, sempre que os interesses da Companhia assim o exigirem.

§ 2° – As Assembleias Gerais serão presididas pelo Presidente do Conselho de Administração ou, em sua ausência, pelo Vice-Presidente do Conselho de Administração, ou, na ausência deste, por pessoa

indicada pelo voto de acionistas representando a maioria presente do capital social da Companhia. O Presidente da Assembleia Geral escolherá, dentre os presentes, o secretário.

Artigo 10 – A Assembleia Geral deverá deliberar sobre as matérias de sua competência exclusiva, conforme estabelecido na lei, respeitando os quóruns legais, e, ainda, sobre as seguintes matérias:

(a) quaisquer alterações ao Estatuto Social da Companhia;

(b) alteração dos termos, condições, características ou vantagens das ações de emissão da Companhia;

(c) reorganizações societárias, incluindo fusões, incorporações, incorporações de ações, transformações e/ou cisões envolvendo a Companhia, bem como redução de capital, resgate, ou recompra de ações nos casos exigidos pelas disposições legais aplicáveis;

(d) liquidação, dissolução, cessação do estado de liquidação e extinção da Companhia;

(e) autorização aos administradores da Companhia para requerer falência, recuperação judicial, extrajudicial ou procedimento similar da Companhia;

(f) emissão de novas ações pela Companhia, observado o disposto no Artigo 6º deste Estatuto Social;

(g) alteração na Política de Remuneração da Companhia ou fixação de remuneração para os administradores da Companhia em desacordo com a Política de Remuneração da Companhia;

(h) dispensa da realização de oferta pública de aquisição de ações de emissão da Companhia ("OPA) como requisito para a saída da Companhia do Novo Mercado, conforme previsto no Artigo 38 deste Estatuto Social; e

(i) aprovação de qualquer proposta para distribuição de dividendos ou juros sobre capital próprio da Companhia, observado o disposto no Artigo 30 deste Estatuto Social.

CAPÍTULO IV
ADMINISTRAÇÃO
DISPOSIÇÕES COMUNS AOS ÓRGÃOS DE ADMINISTRAÇÃO

Artigo 11 – A Companhia será administrada pelo Conselho de Administração e por uma Diretoria, respeitadas (i) as disposições deste Estatuto Social; (ii) as deliberações da Assembleia Geral e do Conselho de Administração; (iii) a Lei das Sociedades por Ações; e (iv) demais disposições legais e regulamentares aplicáveis.

§ 1º – A remuneração global do Conselho de Administração e da Diretoria será definida pela Assembleia Geral, nos termos da Política de Remuneração e rateada entre seus membros conforme vier a ser deliberado pelo Conselho de Administração.

§ 2º – A posse dos administradores, que independerá de caução, estará condicionada à prévia subscrição do Termo de Anuência dos Administradores de acordo com o Regulamento do Novo Mercado, bem como ao atendimento dos requisitos legais aplicáveis.

§ 3º – Os membros do Conselho de Administração, da Diretoria e dos comitês de assessoramento serão avaliados periodicamente, de forma individual e coletiva, nos termos previstos nos regimentos internos de cada órgão.

§ 4º – Os cargos de Presidente do Conselho de Administração e de Diretor Presidente ou principal executivo da Companhia não poderão ser cumulados pela mesma pessoa.

Artigo 12 – Ressalvado o disposto neste Estatuto Social, qualquer dos órgãos de administração se reúne validamente com a presença de, no mínimo, a maioria de seus respectivos membros e delibera pelo voto da maioria dos presentes.

§ 1º – As reuniões dos órgãos de administração poderão ser realizadas por conferência telefônica, videoconferência ou por qualquer outro meio de comunicação que permita a identificação dos membros e a comunicação simultânea com todas as demais pessoas presentes à reunião.

§ 2º – Somente será dispensada a convocação prévia da reunião de qualquer dos órgãos de administração, como condição de sua validade, se presentes todos os seus respectivos membros.

§ 3º – Será considerado presente à reunião dos órgãos de administração o membro que (i) nomear qualquer outro membro do respectivo órgão como seu procurador para votar em tal reunião, desde que a respectiva procuração seja entregue ao Presidente da reunião antes da sua instalação; ou (ii) enviar seu voto por escrito ao Presidente da reunião antes da sua instalação, por meio de carta ou correio eletrônico; ou (iii) participar das reuniões por meio de videoconferência, conferência telefônica ou por qualquer outro meio de comunicação que permita a identificação do membro e a comunicação simultânea com todas as demais pessoas presentes à reunião. No caso do item (iii), o membro que participou remotamente da reunião deverá confirmar seu voto, por meio de carta ou correio eletrônico entregue ao Presidente da reunião, imediatamente após a reunião.

CAPÍTULO V
CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO

Artigo 13 – O Conselho de Administração será composto por no mínimo 5 (cinco) e, no máximo 7 (sete) membros titulares, e por até igual número de suplentes, todos eleitos e destituíveis pela Assembleia Geral, com mandato unificado de 2 (dois) anos, sendo permitida a reeleição.

§ 1° – Na Assembleia Geral Ordinária que tiver por objeto deliberar a eleição do Conselho de Administração, tendo em vista o término de seu mandato, os acionistas deverão fixar o número efetivo de membros do Conselho de Administração para o mandato subsequente.

§ 2° – Dos membros do Conselho de Administração, no mínimo, 2 (dois) ou 20% (vinte por cento), o que for maior, deverão ser conselheiros independentes, conforme a definição do Regulamento do Novo Mercado, devendo a caracterização dos indicados ao Conselho de Administração como conselheiros independentes ser deliberada na Assembleia Geral que os eleger, e a qualificação como conselheiro independente ser expressamente declarada na ata da referida Assembleia Geral. Quando, em decorrência do cálculo do referido percentual, o resultado gerar um número fracionário, proceder-se-á ao arredondamento para o número inteiro imediatamente superior. Serão também considerados conselheiros independentes aqueles eleitos na forma do artigo 141, parágrafos 4º e 5º, da Lei das Sociedades por Ações, na hipótese de haver acionista controlador

§ 3° – O membro do Conselho de Administração deve ter reputação ilibada, não podendo ser eleito, salvo dispensa da Assembleia Geral, aquele que (i) ocupar cargos em sociedades que possam ser consideradas concorrentes da Companhia; ou (ii) tiver ou representar interesse conflitante com a Companhia. Salvo dispensa da Assembleia Geral, não poderá ser exercido o direito de voto pelo membro do Conselho de Administração caso se configurem, supervenientemente, os fatores de impedimento indicados neste parágrafo.

§ 4° – O Conselho de Administração terá 1 (um) Presidente e 1 (um) Vice-Presidente, eleitos pela maioria dos membros do Conselho de Administração na primeira reunião do Conselho de Administração que ocorrer imediatamente após a posse de tais membros, ou imediatamente após eventual renúncia ou vacância naqueles cargos. O Presidente do Conselho de Administração terá o voto de qualidade no caso de empate na votação.

§ 5° – No caso de ausência ou impedimento temporário do Presidente por prazo não superior a 180 (cento e oitenta) dias, as funções do Presidente serão exercidas pelo Vice-Presidente ou, na ausência deste, por outro membro do Conselho de Administração, escolhido pela maioria dos membros do Conselho de Administração, cabendo ao Vice-Presidente ou, na sua ausência ou impedimento, ao Conselheiro escolhido nos termos aqui previstos, durante o período de substituição, atribuições idênticas às do Presidente. O membro suplente do Presidente, se houver, que venha a ocupar cargo no Conselho de Administração em função da ausência ou impedimento temporário do respectivo titular, deverá compor o Conselho de Administração na condição de Conselheiro. A ausência ou impedimento temporário de qualquer membro do Conselho de Administração por prazo superior a 180 (cento e oitenta) dias será considerada vacância.

§ 6° – Exceto no caso de eleição dos membros do Conselho de Administração por meio do procedimento de voto múltiplo, em caso de ausência ou impedimento temporário de quaisquer dos demais membros do Conselho de Administração que não o seu Presidente, e renúncia ou vacância de quaisquer de seus membros, o respectivo suplente, se houver, deverá completar-lhe o mandato nos casos de renúncia ou vacância, ou substituí-lo em caso de ausência ou impedimento temporário. Caso a renúncia, vacância, ausência ou impedimento temporário seja de membro efetivo que não tenha suplente (i) o preenchimento do cargo vago dar-se-á na forma do artigo 150 da Lei das Sociedades por Ações; e (ii) caso não seja realizada Assembleia Geral nos três meses que se seguirem à renúncia, vacância, ausência ou impedimento temporário, será necessário convocar Assembleia Geral Extraordinária para a eleição do novo conselheiro.

§ 7° – O Conselho de Administração, para melhor desempenho de suas funções, poderá criar comitês de assessoramento ou grupos de trabalho com objetivos definidos, sendo integrados por pessoas por este designadas dentre os membros da administração e/ou outras pessoas ligadas, direta ou indiretamente, à Companhia. Caberá ao Conselho de Administração a aprovação do regimento interno dos comitês de assessoramento ou grupos de trabalho eventualmente criados.

Artigo 14 – O Conselho de Administração reunir-se-á, no mínimo, trimestralmente, e sempre que convocado por qualquer de seus membros.

§ 1° – A convocação dos Conselheiros deverá dar-se sempre com, no mínimo, 7 (sete) dias de antecedência à reunião, em primeira convocação, e, no mínimo, 2 (dois) dias de antecedência à reunião, em segunda convocação, sempre através de envio de convocação com a confirmação de recebimento, ainda que por fax ou e-mail, devendo obrigatoriamente constar da convocação a ordem do dia

detalhada, vedada a inclusão de item genérico como, exemplificativamente, "assuntos gerais de interesse da Companhia" (sendo certo que discussões sobre itens genéricos sem que haja deliberação estão permitidas). Em casos excepcionais, quando o interesse social assim exigir, os avisos de convocação para reuniões do Conselho de Administração ou os respectivos materiais de suporte poderão ser enviados aos conselheiros em prazo inferior ao estipulado acima. Tais avisos ou materiais, no entanto, deverão ser enviados aos conselheiros tão logo seja possível e em prazo razoável para a adequada formação do juízo do conselheiro acerca do assunto em referência, informando, ainda, o motivo da urgência.

§ 2° – Será vedada a deliberação de qualquer matéria que não conste expressamente da ordem do dia objeto da convocação sob pena de nulidade, exceção feita a deliberações tomadas por unanimidade dos membros do Conselho de Administração.

§ 3° – As reuniões do Conselho de Administração serão presididas pelo Presidente do Conselho de Administração ou, na sua ausência, pelo Vice-Presidente ou, na ausência deste, por outro membro do Conselho de Administração, escolhido pela maioria dos membros do Conselho de Administração, e secretariado por quem o presidente da reunião indicar.

Artigo 15 – O Conselho de Administração deverá deliberar sobre as matérias de sua competência exclusiva, conforme estabelecido na lei, respeitando os quóruns legais e, ainda, sobre as seguintes matérias:

(a) fixar o voto a ser dado pela Companhia nas Assembleias Gerais e reuniões das sociedades em que detenha participação;

(b) escolha dos auditores independentes da Companhia e/ou de suas controladas;

(c) aprovação de projetos de investimento não previstos no orçamento anual, ou que estejam fora das atividades principais da Companhia ou de suas controladas, aqui entendidas como os relacionadas à produção de bioquímicos e biocombustíveis, bem como o licenciamento de tecnologias nas referidas áreas, devendo tais propostas serem apresentadas pelo Diretor Presidente e incluir a descrição da oportunidade de investimento, matriz de risco, parâmetros financeiros do investimento (aporte de capital pelo acionista, endividamento, custo de endividamento, taxa interna de retorno, garantia necessária para o investimento) e eventuais alterações destes projetos caso a alteração contemple (i) um aporte de capital adicional pelo acionista; (ii) uma mudança significativa no risco da transação, conforme avaliação realizada pelo Diretor Presidente; ou (iii) uma redução da taxa interna de retorno superior a 20%;

(d) a realização, contratação, alteração ou rescisão de operações entre partes relacionadas, exceto se a operação se enquadrar nos termos da Política entre Partes Relacionadas;

(e) alienação de direitos de propriedade intelectual, tais como marcas, nomes comerciais, nomes de domínio, patentes, desenhos industriais e *softwares* registrados e de propriedade da Companhia ou de suas controladas, exceto pelo licenciamento de tecnologias pela Companhia ou por suas controladas, não se incluindo no objeto deste inciso pagamentos de *royalties* relacionados às licenças obtidas ou concedidas pela Companhia e/ou pelas controladas;

(f) prestação de qualquer tipo de garantia pela Companhia e/ou suas controladas para dívidas de terceiros;

(g) prestação de qualquer tipo de garantia pela Companhia e/ou suas controladas para dívidas em benefício próprio ou de suas controladas, envolvendo, em uma só transação ou transações agregadas, um montante superior a R$130.000.000,00 (cento e trinta milhões de reais);

(h) aumentos de capital em controladas que acarretem diminuição da participação da Companhia;

(i) constituição de controladas, exceto subsidiárias integrais;

(j) transferência do controle de controladas ou oneração de ações representativas do controle de controladas;

(k) aquisição de participações societárias, pela Companhia ou suas controladas;

(l) contratação de operações de endividamento da Companhia e/ou suas controladas envolvendo, em uma só transação ou transações agregadas, montante superior a R$100.000.000,00 (cem milhões de reais);

(m) aprovação ou alteração do orçamento anual da Companhia e/ou suas controladas, sendo que eventuais matérias contempladas e detalhadas pelo orçamento anual aprovado não necessitarão de nova aprovação pelo Conselho de Administração;

(n) alienação de participações societárias, pela Companhia ou pelas controladas;

(o) autorização para a aquisição, alienação e a oneração de bens integrantes do ativo permanente que envolvam, em uma só transação ou transações agregadas, um montante superior a R$25.000.000,00 (vinte e cinco milhões de reais);

(p) autorização para a concessão de qualquer modalidade de doação, independentemente do beneficiário, acima de R$1.000.000,00 (um milhão de reais);

(q) rateio da remuneração da administração estabelecida pela Assembleia Geral entre os membros do Conselho de Administração e da Diretoria,;

(r) definição da proposta de destinação do lucro líquido a ser apresentada à Assembleia Geral, bem como deliberação acerca da distribuição de dividendos intermediários ou intercalares ou juros sobre capital próprio, nos termos deste Estatuto Social;

(s) deliberar sobre a emissão de ações, debêntures conversíveis em ações, ou de bônus de subscrição dentro do limite do capital autorizado, ou de debêntures não conversíveis em ações, notas comerciais ou quaisquer outros valores mobiliários de emissão da Companhia o de qualquer de suas controladas que não estejam previstos nos demais incisos deste Artigo;

(t) autorizar a aquisição de ações da Companhia para permanência em tesouraria, cancelamento ou posterior alienação, nos casos exigidos pelas disposições legais aplicáveis;

(u) aprovar políticas, regimentos e códigos internos da Companhia;

(v) eleição e destituição dos membros dos comitês de assessoramento da Companhia;

(w) outorga de opção de compra ou subscrição de ações a seus administradores e empregados, a administradores e empregados de outras sociedades que sejam controladas direta ou indiretamente pela Companhia ou a pessoas naturais que prestem serviços à Companhia ou a sociedades controladas direta ou indiretamente pela Companhia, sem direito de preferência para os acionistas, nos termos de planos aprovados em Assembleia Geral; e

(x) manifestar-se favorável ou contrariamente a respeito de qualquer proposta de OPA que tenha por objeto as ações de emissão da Companhia, por meio de parecer prévio fundamentado, divulgado em até 15 (quinze) dias da publicação do edital da OPA, que deverá abordar, no mínimo, (i) a conveniência e oportunidade da OPA quanto ao interesse da Companhia e do conjunto dos acionistas, inclusive em relação ao preço e aos potenciais impactos para a liquidez das ações; (ii) os planos estratégicos divulgados pelo ofertante em relação à Companhia; (iii) alternativas à aceitação da OPA disponíveis no mercado; e (iv) outros pontos que o Conselho de Administração considerar pertinentes, bem como as informações exigidas pelas regras aplicáveis estabelecidas pela CVM.

CAPÍTULO VI
DIRETORIA

Artigo 16 – A Diretoria da Companhia será composta por 2 (dois) a 5 (cinco) membros, sendo (i) um Diretor Presidente, (ii) um Diretor Financeiro, (iii) um Diretor de Relações com Investidores, sendo permitida a cumulação de cargos; e os demais com as designações a eles conferidas pelo Conselho de Administração. Os membros da Diretoria serão eleitos, por maioria simples de votos, pelo Conselho de Administração, para um mandato unificado de 2 (dois) anos, permitida a reeleição.

§ 1° – Os diretores serão eleitos entre pessoas que, além de preencherem os requisitos legais, sejam de reconhecida idoneidade, possuam competência, capacidade e comprovada experiência profissionais. O Conselho de Administração elegerá, entre os membros da Diretoria, o Diretor Presidente.

§ 2° – A remuneração individual dos diretores será fixada pelo Conselho de Administração, observado o limite estipulado pela Assembleia Geral.

Artigo 17 – A Companhia poderá ser representada (i) por quaisquer 2 (dois) Diretores, conjuntamente; ou (ii) por 1 (um) Diretor em conjunto com 1 (um) procurador, desde que devidamente constituído.

§ Único – A Companhia poderá, por assinatura de quaisquer 2 (dois) Diretores, conjuntamente, constituir mandatários, especificando na procuração a finalidade do mandato, os poderes conferidos e o prazo de validade, que não excederá 1 (um) ano, salvo quando a procuração for outorgada com poderes de cláusula *ad judicia* ou para defesa dos interesses da Companhia em processos administrativos perante autoridades públicas, cuja validade poderá ser por prazo indeterminado.

Artigo 18 – A Diretoria terá as atribuições e os poderes que lhe são conferidos pela lei e por este Estatuto Social, de modo a assegurar o funcionamento normal da Companhia e a continuidade de seus negócios, observadas as diretrizes fixadas pelo Conselho de Administração, incluindo:

(a) cumprir e fazer cumprir este Estatuto Social e as deliberações da Assembleia Geral, do Conselho de Administração e da Diretoria;

(b) submeter, anualmente, à apreciação do Conselho de Administração, o relatório da administração e as contas da Diretoria, acompanhados do relatório dos auditores independentes, bem como a proposta de destinação dos lucros apurados no exercício anterior;

(c) propor ao Conselho de Administração o orçamento anual, o plano de negócios e o plano de investimentos da Companhia;

(d) preparar as demonstrações financeiras anuais e trimestrais, para submissão ao Conselho de Administração, bem como, se for o caso, demonstrações ou balancetes emitidos em menor periodicidade; e

(e) decidir sobre qualquer assunto que não seja de competência da Assembleia Geral, do Conselho de Administração ou do Conselho Fiscal, quando em funcionamento.

Artigo 19 – Compete ao Diretor Presidente, além das atribuições que lhe forem conferidas pelo Conselho de Administração:

(a) supervisionar as atividades desenvolvidas por todos os departamentos da Companhia, incluindo os departamentos contábil, fiscal, financeiro, comercial, administrativo, de *marketing* e de recursos humanos;

(b) coordenar a política de pessoal, organizacional, gerencial, operacional e de *marketing* da Companhia;

(c) zelar pelo atingimento das metas da Companhia, estabelecidas de acordo com as orientações gerais do Conselho de Administração;

(d) elaborar o relatório da administração da Companhia, a ser submetido à apreciação do Conselho de Administração; e

(e) propor, sem exclusividade de iniciativa, ao Conselho de Administração a atribuição de funções a cada Diretor no momento de sua respectiva eleição.

Artigo 20 – Compete ao Diretor Financeiro, além das atribuições que lhe forem conferidas pelo Conselho de Administração:

(a) planejar, coordenar, organizar, supervisionar e dirigir as atividades relativas às operações de natureza financeira, contábil, fiscal e tributária da Companhia;

(b) gerir as finanças da Companhia;

(c) elaborar e revisar informações trimestrais, demonstrações intermediárias e demonstrações financeiras da Companhia, bem como o relatório anual da administração da Companhia;

(d) propor as metas para o desempenho e os resultados das diversas áreas da Companhia, o orçamento da Companhia e acompanhar seus resultados; e

(e) coordenar a avaliação e implementação de oportunidades de investimento e operações, incluindo financiamentos, sempre no interesse da Companhia.

Artigo 21 – Compete ao Diretor de Relações com Investidores, além das atribuições que lhe forem conferidas pelo Conselho de Administração:

(a) representar isoladamente a Companhia perante os órgãos de controle e demais instituições que atuam no mercado de capitais (incluindo CVM, Banco Central do Brasil, B3, instituição escrituradora das ações de emissão da Companhia, entidades administradoras de mercados de balcão organizados), competindo-lhe prestar informações aos investidores, à CVM, ao Banco Central do Brasil, às bolsas de valores e mercados de balcão em que a Companhia tenha valores mobiliários de sua emissão admitidos à negociação, bem como demais órgãos relacionados às atividades desenvolvidas no mercado de capitais, conforme legislação aplicável, no Brasil e no exterior;

(b) monitorar o cumprimento das obrigações dispostas no Estatuto Social pelos acionistas e reportar à Assembleia Geral e ao Conselho de Administração, quando solicitado, suas conclusões, relatórios e diligências;

(c) tomar providências para manter atualizado o registro de companhia aberta perante a CVM; e

(d) reportar ao Diretor Presidente qualquer situação relativa às questões referentes a relações com investidores da Companhia.

Artigo 22 – Os demais Diretores desempenharão as atribuições que forem estabelecidas pelo Conselho de Administração.

Artigo 23 – Os Diretores se substituirão reciprocamente, observado o seguinte:

(a) em caso de ausência e impedimento ocasional, por período de até 45 (quarenta e cinco) dias, o Diretor ausente ou impedido será substituído pelo Diretor designado pelo Diretor Presidente; e

(b) em caso de vacância do cargo de Diretor poderá ser ele preenchido até a próxima Reunião do Conselho de Administração por outro Diretor apontado pelo Diretor Presidente.

CAPÍTULO VII
CONSELHO FISCAL

Artigo 24 – A Companhia contará com um Conselho Fiscal de caráter não permanente, o qual poderá ser instalado nos termos da Lei das Sociedades por Ações.

§ 1º – O Conselho Fiscal será composto por, no mínimo, 3 (três) e, no máximo, 5 (cinco) membros e igual número de suplentes, com as atribuições previstas em lei.

§ 2º – O Conselho Fiscal somente funcionará nos exercícios sociais em que os acionistas, observadas as prescrições legais, solicitarem sua instalação.

§ 3º – A Assembleia Geral, perante a qual for solicitada a instalação do Conselho Fiscal, deverá eleger seus membros e fixar sua remuneração, observado o artigo 162, parágrafo 3º, da Lei das Sociedades por Ações.

§ 4º – O mandato dos membros do Conselho Fiscal terminará na Assembleia Geral Ordinária que se seguir à sua instalação.

§ 5º – A posse dos membros do Conselho Fiscal estará condicionada à prévia subscrição do Termo de Anuência dos Membros do Conselho Fiscal de acordo com o Regulamento do Novo Mercado, bem como ao atendimento dos requisitos legais aplicáveis.

Artigo 25 – Quando instalado, o Conselho Fiscal se reunirá, nos termos da lei, sempre que necessário e analisará, ao menos trimestralmente, as demonstrações financeiras.

§ 1º – Independentemente de quaisquer formalidades, será considerada regularmente convocada a reunião à qual comparecer a totalidade dos membros do Conselho Fiscal.

§ 2º – O Conselho Fiscal se manifesta por maioria de votos, presente a maioria dos seus membros.

§ 3º – Todas as deliberações do Conselho Fiscal constarão de atas lavradas no respectivo livro de Atas e Pareceres do Conselho Fiscal e assinadas pelos Conselheiros presentes.

CAPÍTULO VIII
EXERCÍCIO SOCIAL E DISTRIBUIÇÃO DE DIVIDENDOS

Artigo 26 – O exercício social tem início em 1º de janeiro e encerramento em 31 de dezembro de cada ano.

§ 1º – Ao fim de cada exercício social, a Diretoria fará elaborar as demonstrações financeiras da Companhia, com observância dos preceitos legais pertinentes.

Artigo 27 – Do lucro líquido do exercício será deduzida a parcela de 5% (cinco por cento) para a constituição da reserva legal, que não excederá a 20% (vinte por cento) do capital social. No exercício em que o saldo da reserva legal acrescido dos montantes das reservas de capital exceder a 30% (trinta por cento) do capital social, não será obrigatória a destinação de parte do lucro líquido do exercício para a reserva legal.

Artigo 28 – Os acionistas têm direito a um dividendo anual não cumulativo em montante correspondente a 25% (vinte e cinco por cento) do lucro líquido do exercício calculado nos termos do artigo 202 da Lei das Sociedades por Ações.

§ 1º – A Assembleia Geral poderá atribuir aos membros do Conselho de Administração e da Diretoria uma participação nos lucros, não superior a 10% (dez por cento) do remanescente do resultado do exercício, após deduzidos os prejuízos acumulados e a provisão para o imposto de renda e contribuição social, nos casos, forma e limites legais.

§ 2º – Qualquer retenção de lucros do exercício pela Companhia deverá ser obrigatoriamente acompanhada de orçamento de capital previamente aprovada pelo Conselho de Administração, na forma do artigo 196 da Lei das Sociedades por Ações.

§ 3º – Todo o saldo remanescente do lucro líquido, após atendidas as disposições legais e a destinação prevista neste Artigo 28, será destinado para a reserva estatutária denominada "Reserva Especial de Lucros", que não excederá 100% (cem por cento) do capital social da Companhia e que terá como finalidade garantir os recursos necessários para o pagamento, pela Companhia, de dividendos, inclusive na forma de juros sobre o capital próprio, ou suas antecipações, visando a manter o fluxo de

remuneração aos acionistas. Após o saldo da Reserva Especial de Lucros atingir o seu limite, a destinação do resultado remanescente será determinada pela Assembleia Geral, devendo observar o artigo 202, parágrafo 6º, da Lei das Sociedades por Ações.

Artigo 29 – Observadas as disposições legais pertinentes, a Companhia poderá pagar a seus acionistas, por deliberação da Assembleia Geral, juros sobre o capital próprio, os quais poderão ser imputados ao dividendo mínimo obrigatório.

Artigo 30 – A Companhia poderá (i) declarar, por deliberação do Conselho de Administração, o pagamento de dividendos intermediários ou juros sobre capital próprio, à conta de lucros acumulados ou de reserva de lucros existentes no último balanço anual ou semestral; e, ainda (ii) elaborar balanços semestrais, ou em períodos inferiores, e declarar, por deliberação do Conselho de Administração:

(a) o pagamento de dividendos ou juros sobre capital próprio, à conta do lucro apurado em balanço semestral, imputados ao valor do dividendo obrigatório, se houver; e

(b) a distribuição de dividendos ou juros sobre capital próprio em períodos inferiores a 6 (seis) meses, desde que o total de dividendo pago em cada semestre do exercício social não exceda ao montante das reservas de capital.

CAPÍTULO IX
TRANSFORMAÇÃO E LIQUIDAÇÃO

Artigo 31 – A Companhia se dissolverá nos casos previstos em lei, ou em virtude de deliberação da Assembleia Geral.

§ Único – Compete à Assembleia Geral estabelecer o modo de liquidação, nomear o liquidante e os membros do Conselho Fiscal, caso seu funcionamento seja solicitado por acionistas que perfaçam o quórum estabelecido em lei ou na regulamentação expedida pela CVM, que deverão funcionar no período de liquidação fixando-lhes a remuneração.

CAPÍTULO X
SOLUÇÃO DE CONTROVÉRSIAS

Artigo 32 – A Companhia, seus acionistas, seus administradores e membros do Conselho Fiscal, efetivos e suplentes, se houver, obrigam-se a resolver, por meio de arbitragem, perante a Câmara de Arbitragem do Mercado, na forma de seu regulamento, qualquer controvérsia que possa surgir entre eles, relacionada com ou oriunda da sua condição de emissor, acionistas, administradores, e membros do Conselho Fiscal, em especial, decorrentes das disposições contidas na Lei nº 6.385, de 7 de dezembro de 1976, na Lei das Sociedades por Ações, neste Estatuto Social, nas normas editadas pelo Conselho Monetário Nacional, pelo Banco Central do Brasil e pela CVM, bem como nas demais normas aplicáveis ao funcionamento do mercado de capitais em geral, além daquelas constantes do Regulamento do Novo Mercado, dos demais regulamentos da B3 e do Contrato de Participação do Novo Mercado.

§ Único – A posse dos administradores e dos membros do conselho fiscal, efetivos e suplentes, fica condicionada à assinatura de termo de posse que deve contemplar sua sujeição à cláusula compromissória prevista no *caput*.

Artigo 33 – A arbitragem será decidida por Tribunal Arbitral composto por 3 (três) árbitros, nomeados conforme disposto no regulamento da Câmara de Arbitragem do Mercado.

Artigo 34 – A sede da arbitragem será a Cidade de São Paulo, Brasil, lugar em que deverá ser proferida a sentença arbitral. A língua da arbitragem será o português e a arbitragem será de direito, aplicando-se as regras e princípios do ordenamento jurídico da República Federativa do Brasil, sendo vedado o julgamento por equidade.

Artigo 35 – Antes da instalação do Tribunal Arbitral, qualquer das partes poderá formular pedidos de tutela de urgência perante o Poder Judiciário, obedecida a legislação aplicável, especialmente o Código de Processo Civil e a Lei n.º 9.307, de 23 de setembro de 1996 ("Lei n.º 9.307/96"), sendo certo que o eventual requerimento de medida cautelar ou antecipação de tutela ao Poder Judiciário antes de instituída a arbitragem não afetará a existência, validade ou eficácia da convenção de arbitragem.

Artigo 36 – Para ações judiciais permitidas pela Lei n.º 9.307/96, medidas não cabíveis em arbitragem, medidas executivas ou pedidos de tutela de urgência anteriores à instituição da arbitragem, as partes elegem o foro da Comarca de São Paulo, Estado de São Paulo.

CAPÍTULO XI
ALIENAÇÃO DE CONTROLE

Artigo 37 – A alienação direta ou indireta de controle da Companhia, tanto por meio de uma única operação, como por meio de operações sucessivas, deverá ser contratada sob a condição de que o adquirente do controle se obrigue a realizar OPA tendo por objeto as ações de emissão da Companhia de titularidade dos demais acionistas, observando as condições e os prazos previstos na legislação e na regulamentação em vigor e no Regulamento do Novo Mercado, de forma a lhes assegurar tratamento igualitário àquele dado ao alienante.

§ Único – Para fins deste Estatuto Social, "controle" e seus termos correlatos significa o poder efetivamente utilizado por acionista de dirigir as atividades sociais e orientar o funcionamento dos órgãos da Companhia, de forma direta ou indireta, de fato ou de direito, independentemente da participação acionária detida.

CAPÍTULO XII
SAÍDA DO NOVO MERCADO

Artigo 38 – Sem prejuízo do disposto no Regulamento do Novo Mercado, a saída voluntária do Novo Mercado deverá ser precedida de OPA que observe os procedimentos previstos na regulamentação editada pela CVM sobre OPA para cancelamento de registro de companhia aberta e os seguintes requisitos (i) o preço ofertado deve ser justo, sendo possível, o pedido de nova avaliação da Companhia na forma estabelecida na Lei das Sociedades por Ações; (ii) acionistas titulares de mais de 1/3 (um terço) das Ações em Circulação deverão aceitar a OPA ou concordar expressamente com a saída do referido segmento sem a efetivação de alienação das ações.

CAPÍTULO XIII
DISPOSIÇÕES FINAIS

Artigo 39 – A Companhia observará, quando aplicável, os acordos de acionistas arquivados em sua sede na forma do artigo 118 da Lei das Sociedades por Ações, cabendo ao Presidente das Assembleias Gerais e das reuniões do Conselho de Administração abster-se de computar os votos contrários aos respectivos termos.

Artigo 40 – A nulidade, no todo ou em parte, de qualquer Artigo deste Estatuto Social, não afetará a validade ou exequibilidade das demais disposições deste Estatuto Social.

Artigo 41 – Os casos omissos no presente Estatuto Social serão resolvidos pela Assembleia Geral e regulados de acordo com as disposições da Lei das Sociedades por Ações e demais disposições legais, conforme aplicáveis, inclusive o disposto no Regulamento do Novo Mercado.

Artigo 42 – As disposições contidas neste Estatuto Social somente terão eficácia a partir da disponibilização pública do anúncio de início da primeira oferta pública de distribuição de ações de emissão da Companhia contemplando os seguimtes requisitos mínimos: (i) o valor bruto da oferta pública de distribuição de ações antes do pagamento dos descontos e comissões devidos às instituições intermediárias) deverá ser de no mínimo R$ 600.000.000,00 (seiscentos milhões de reais), corrigidos pelo IPCA, apurado entre março/2013 até a data de publicação do aviso de início da oferta; (ii) a oferta devcrá ser realizada no segmento especial de listagem da B3 S.A. – Brasil, Bolsa, Balcão denominado Novo Mercado; (iii) caso a oferta contemple uma parcela secundária, deverá ser garantida a proporcionalidade na quantidade de ações ofertadas, conforme participação dos atuais acionistas no capital social da Companhia; e (iv) ao menos 10% (dez por cento) da oferta deverá ser alocada para investidores de varejo."

GranBio Investimentos S.A.

NIRE 35.300.412.044
CNPJ/MF nº 14.191.427/0001-29

ANEXO III

À ATA DE ASSEMBLEIA GERAL ORDINÁRIA E EXTRAORDINÁRIA
REALIZADA EM 24 DE AGOSTO DE 2020

POLÍTICA DE REMUNERAÇÃO DA COMPANHIA

"POLÍTICA DE REMUNERAÇÃO DAS PESSOAS CHAVE DA
GRANBIO INVESTIMENTOS S.A.

1. INTRODUÇÃO E OBJETIVO

1.1 A presente Política de Remuneração das Pessoas Chave da GranBio Investimentos S.A. ("Companhia") ("Política") tem por objetivo estabelecer os critérios e procedimentos para definição da remuneração a ser auferida pelas Pessoas Chave (conforme abaixo definido), de forma a (i) alinhar os interesses das Pessoas Chave e os objetivos da Companhia; (ii) atrair, recompensar, reter e incentivar as Pessoas Chave na condução de seus negócios de forma sustentável, observados os limites de risco adequados; (iii) proporcionar uma remuneração com base em critérios que diferenciem o desempenho, e permitam também o reconhecimento e a valorização da performance individual; e (iv) assegurar a manutenção de padrões compatíveis com as responsabilidades de cada cargo e competitivos ao mercado de trabalho referencial, estabelecendo diretrizes para a fixação de eventual remuneração e benefícios concedidos às Pessoas Chave.

1.2 Para fins da presente Política, considera-se, "Pessoa Chave" os membros do conselho de administração da Companhia, os diretores estatutários ou não estatutários, bem como os gerentes administrativos.

2. APROVAÇÃO

2.1 A presente Política foi aprovada em reunião do conselho de administração da Companhia realizada em 20 de agosto de 2020 e em assembleia geral extraordinária realizada em 24 de agosto de 2020.

2.2 Compete exclusivamente ao conselho de administração da Companhia aprovar quaisquer alterações à presente Política.

2.3 O órgão responsável pela implementação da presente Política e fiscalização do cumprimento de suas disposições é a Diretoria de Pessoas e Organização.

3. PRINCÍPIOS

3.1 A remuneração das Pessoas Chave estabelecida nesta Política tem como objetivo incentivar a administração a buscar a melhor rentabilidade dos projetos desenvolvidos pela Companhia, de tal maneira a alinhar os interesses dos administradores e acionistas.

3.2 A remuneração das Pessoas Chave busca, no curto prazo, alinhar salários, pró-labores e benefícios compatíveis com o mercado, no médio prazo, alinhar a remuneração das Pessoas Chave com a participação de resultados e, no longo prazo, reter profissionais qualificados.

3.3 A remuneração global dos membros do conselho de administração, do conselho fiscal e da diretoria estatutária deverá ser fixada pela assembleia geral da Companhia, devendo o conselho de administração fixar a remuneração mensal dos seus respectivos membros e da diretoria estatutária.

3.4 Quando instalados outros órgãos ou comitês na Companhia, o conselho de administração da Companhia que eleger seus respectivos membros deverá fixar a respectiva remuneração, de acordo com os valores mínimos estabelecidos por lei.

3.5 Os membros do Comitê de Auditoria serão remunerados de acordo com o que determinar o conselho de administração, dentro dos limites dos valores globais anuais fixados para o conselho de administração.

4. CARACTERÍSTICAS DA REMUNERAÇÃO

4.1 A remuneração global das Pessoas Chave a ser definida pela assembleia geral da Companhia poderá ser constituída pelos seguintes componentes:

(a) remuneração fixa, composta de pró-labore ou salário, conforme o cargo;

(b) remuneração variável;

(c) outros componentes eventualmente deliberados pelo conselho de administração, nos limites impostos pela assembleia geral da Companhia.

4.2 De forma a manter a competitividade e atualidade de sua prática de remuneração, os valores relativos à remuneração das Pessoas Chave são comparados anualmente com companhias de mercado selecionado comparável, de capital aberto e de complexidade similar, por meio da realização de pesquisas de mercado periódicas, coordenada pela área de recursos humanos, com o apoio de consultorias especializadas. Adicionalmente, são realizadas pesquisas específicas para determinadas posições-chave, conselhos e comitês, visando tornar ainda mais precisa as análises de mercado realizadas.

4.3 Os resultados das pesquisas mencionadas na Cláusula 4.2 acima, assim como os acordos coletivos firmados entre a Companhia e o sindicato respectivo servem de base para os estudos de atualização dos valores, múltiplos de salário, benefícios e políticas de remuneração. Paralelamente, a Companhia busca ajustar a distribuição do montante global da remuneração entre componentes fixos e variáveis, para garantir o alinhamento entre os interesses das Pessoas Chave e dos acionistas, a curto e longo prazo.

5. REMUNERAÇÃO FIXA

5.1 A remuneração fixa das Pessoas Chave será estabelecida com base (i) no grau de responsabilidade do cargo ou função; e (ii) nas experiências e qualificações individuais requeridas para o cargo ou função:

(a) Pró-labore ou salário mensal fixo: tem por objetivo reconhecer e refletir o valor do tempo e dedicação dos nossos membros, baseado em parâmetros de mercado, visando remunerar a contribuição individual para o desempenho e o crescimento do nosso negócio. Por esta Política, as Pessoas Chave recebem uma remuneração fixa, a qual utiliza como referência pesquisas salarias do setor de atuação da Companhia.

(b) Benefícios: visam complementar os benefícios da assistência social pública para dar segurança às Pessoas Chave e permitir foco no desempenho de suas funções.

5.2 A prerrogativa para o estabelecimento de tal remuneração, no caso do conselho de administração da Companhia é da assembleia geral da Companhia e, no caso dos diretores estatutários, é do conselho de administração da Companhia, podendo se basear em assessoria de empresa especializada.

5.3 A remuneração fixa dos membros do conselho de administração e da diretoria estatutária poderá ser revista anualmente, de forma a garantir o repasse da inflação e a plena adequação às práticas adotadas pelo setor de atuação da Companhia. Sem prejuízo de reajustes salariais por mérito, os diretores estatutários, quando empregados, terão sua remuneração reajustada anualmente, na forma da legislação trabalhista.

6. REMUNERAÇÃO VARIÁVEL

6.1 A remuneração variável dos diretores estatutários e não estatutários consistirá em (i) programas de participação nos lucros e resultados; (ii) bonificações vinculadas ao atingimento de metas individuais e corporativas; e/ou (iii) planos de remuneração baseado em ações, incluindo outorgas de opções de compra de ações e/ou de ações e/ou programas de remuneração baseado em ações com liquidação em caixa (*phantom shares*).

6.2 A remuneração variável dos diretores estatutários e não estatutários tem como objetivo premiar o alcance das metas pré-estabelecidas pela Companhia, alinhado ao desempenho, sustentabilidade e à estratégia de crescimento do nosso negócio em cada exercício social.

6.1.1 Nas reuniões de planejamento estratégico da Companhia serão definidos indicadores de desempenho, os quais terão como objetivo estabelecer as metas de crescimento da Companhia e buscar os melhores resultados operacionais e financeiros.

7. PLANOS DE REMUNERAÇÃO BASEADA EM AÇÕES

7.1 As Pessoas Chave serão elegíveis, a exclusivo critério e sempre no melhor interesse da Companhia, a participarem de planos de remuneração baseados em ações instituídos de tempos em tempos pela Companhia, através da outorga de opção de compra de ações e/ou outorga de ações, com a possibilidade de liquidação em caixa (*phantom shares*).

7.2 A remuneração baseada em ações tem com objetivo de gerar incentivos, bem como alinhar interesses em linha com os interesses dos nossos acionistas, de modo a maximizar a criação de valor ao nosso negócio, por meio de resultados consistentes e sustentáveis, tanto de médio quanto de longo prazo.

7.3 Os planos de remuneração baseados em ações terão seus regramentos definidos em programas específicos, estabelecidos pelo conselho de administração da Companhia, observadas as diretrizes estabelecidas pela assembleia geral da Companhia.

8. REMUNERAÇÃO E BENEFÍCIOS DOS DIRETORES

8.1 Os diretores estatutários e não estatutários da Companhia receberão um salário ou pró-labore mensal fixo, conforme o cargo, definidos de acordo com as responsabilidades individuais de cada um, que serão orientados, dentre outros fatores, por pesquisas salariais conforme Cláusula 4.2 acima.

8.2 Os diretores empregados da Companhia poderão receber valores a título de Participação nos Lucros e Resultados ("PLR") da Companhia, nos limites estabelecidos anualmente no acordo de PLR, observada a elegibilidade de tais diretores, e, desde que sejam atingidas as metas estabelecidas no acordo de PLR. Os valores e as metas do acordo de PLR serão negociados nos acordos de PLR celebrados na forma da legislação aplicável e serão determinados com base na meritocracia.

8.3 Os diretores estatutários e não estatutários da Companhia serão elegíveis à participação em planos de remuneração baseados em ações, observados os regramentos definidos nos respectivos planos e as diretrizes estabelecidas pela assembleia geral da Companhia.

8.4 Os diretores estatutários e não estatutários da Companhia poderão ser elegíveis aos seguintes benefícios, além dos benefícios previstos nas normas coletivas, quando aplicáveis: (a) plano de saúde; (b) plano odontológico; (c) vale alimentação; (d) vale refeição; (e) seguro de vida; e (f) previdência privada; e outros a serem aprovados pelo conselho de administração e/ou que venham a ser estabelecidos nas normas coletivas aplicáveis aos empregados da Companhia para os diretores empregados.

8.5 A proposta de remuneração da diretoria estatutária deve ser encaminhada através de seu Diretor Presidente, para aprovação do conselho de administração e deverá ser formulada de forma que:

(a) esteja vinculada a resultados, com metas de curto e longo prazos relacionadas de forma clara e objetiva à geração de valor econômico para a organização;

(b) evite a criação de desafios inatingíveis ou inconsistentes, que induzam a diretoria a expor a organização a riscos extremos ou desnecessários;

(c) seja justa e compatível com as funções e os riscos inerentes a cada cargo e devidamente contabilizada;

(d) não estimule ações que induzam os diretores executivos a adotar medidas de curto prazo sem sustentação ou que prejudiquem a organização no longo prazo;

(e) tenha uma estrutura de incentivos que deve incluir um sistema de freios e contrapesos, que indique os limites de atuação dos envolvidos e evite que uma mesma pessoa controle o processo decisório e a sua respectiva fiscalização; e

(f) evite o caráter imediatista das metas relacionadas à remuneração variável.

9. REMUNERAÇÃO E BENEFÍCIOS DOS CONSELHEIROS

9.1 Os conselheiros da Companhia poderão vir a receber pró-labore, definido de acordo com regras estratégias e condições gerais previamente estabelecidas.

9.2 Os conselheiros da Companhia não serão elegíveis ao recebimento de PLR, uma vez que não são empregados da Companhia.

9.3 Os conselheiros da Companhia serão elegíveis à participação em planos de remuneração baseados em ações, observados os regramentos definidos nos respectivos planos e as diretrizes estabelecidas pela assembleia geral da Companhia.

9.4 A Companhia poderá emitir e custear passagens aéreas nacionais para que o conselheiro possa se locomover entre a cidade de sua residência e a sede da Companhia única e exclusivamente para o comparecimento em reuniões do conselho de administração.

10. REMUNERAÇÃO E BENEFÍCIOS DOS MEMBROS DE COMITÊS

10.1 Os membros dos comitês que sejam funcionários da Companhia não receberão remuneração específica, entretanto, membros independentes poderão receber pró-labore para tanto, se assim deliberado pelo conselho de administração.

11. DISPOSIÇÕES GERAIS

11.1 A presente Política será divulgada pela Companhia na página na rede mundial de computadores da Companhia (http://www.granbio.com.br).

11.2 A presente Política entrará em vigor na data da concessão do registro de companhia emissora de valores mobiliários da Companhia pela CVM e permanecerá em vigor por prazo indeterminado.

11.3 Em conformidade com as disposições do estatuto social da Companhia, a presente Política poderá ser modificada, preservando-se os direitos adquiridos.

11.4 Os casos omissos serão decididos pelo conselho de administração da Companhia."

GranBio Investimentos S.A.

NIRE 35.300.412.044
CNPJ/MF nº 14.191.427/0001-29

ANEXO IV

À ATA DE ASSEMBLEIA GERAL ORDINÁRIA E EXTRAORDINÁRIA
REALIZADA EM 24 DE AGOSTO DE 2020

POLÍTICA DE TRANSAÇÃO COM PARTES RELACIONADAS DA COMPANHIA

"POLÍTICA DE TRANSAÇÕES COM PARTES RELACIONADAS DA GRANBIO INVESTIMENTOS S.A.

1. INTRODUÇÃO E OBJETIVO

1.1 A presente Política de Transações com Partes Relacionadas da GranBio Investimentos S.A. ("Companhia") ("Política") tem por objetivo estabelecer as regras e procedimentos que visam assegurar que todas as decisões envolvendo Transações com Partes Relacionadas (conforme abaixo definido) e/ou situações com Potencial Conflito de Interesses (conforme abaixo definido) sejam tomadas tendo em vista os interesses da Companhia e de seus acionistas e sempre em conformidade com os requisitos de competitividade, conformidade, transparência, equidade e comutatividade.

1.2 Para fins da presente Política, considera-se:

"Condições de Mercado" as condições para as quais foram observadas, durante a negociação, os princípios da: (i) competitividade (preços e condições dos serviços compatíveis com os praticados no mercado); (ii) conformidade (aderência dos serviços prestados aos termos e responsabilidades contratuais praticados pela Companhia, bem como aos controles adequados de segurança das informações); (iii) transparência (reporte adequado das condições acordadas com a devida aplicação, bem como reflexos destas nas demonstrações financeiras da Companhia); (iv) equidade (estabelecimento de mecanismos que impeçam discriminação ou privilégios e de práticas que assegurem a não utilização de informações privilegiadas ou oportunidades de negócio em benefício individual ou de terceiros); e (v) comutatividade (relação de troca deve ser equitativa para as partes, refletindo o valor de cada uma delas e repartindo entre elas os potenciais ganhos obtidos com a operação). Na negociação entre Partes Relacionadas devem ser observados os mesmos princípios e procedimentos que norteiam negociações feitas pela Companhia com partes independentes;

"Influência Significativa" o poder de participar das decisões sobre políticas financeiras e operacionais de uma investida, mas sem que haja o controle individual ou conjunto dessas políticas;

"Membros Próximos da Família" os membros da família que se pode esperar que influenciem ou sejam influenciados pela pessoa nos negócios desses membros com a Companhia e incluem: (i) os filhos da pessoa, cônjuge ou companheiro(a); (ii) os filhos do cônjuge da pessoa ou de companheiro(a); e (iii) dependentes da pessoa, de seu cônjuge ou companheiro(a).

"Partes Relacionadas" as pessoas físicas ou jurídicas com as quais a Companhia tenha possibilidade de contratar, observado que:

(a) considera-se que uma pessoa está relacionada com a Companhia quando essa pessoa ou um Membro Próximo de sua Família: (i) tiver o controle pleno ou compartilhado da Companhia; (ii) tiver Influência Significativa sobre a Companhia; ou (iii) for considerada Pessoa Chave da Companhia ou de seus acionistas controladores;

(b) considera-se que determinada entidade está relacionada com a Companhia se: (i) a entidade e a Companhia forem membros do mesmo grupo econômico; (ii) a entidade for coligada ou controlada da Companhia ou por entidade membro do mesmo grupo econômico da Companhia; (iii) a entidade e a Companhia estiverem sob controle de uma mesma terceira entidade; (iv) a entidade estiver sob o controle de uma terceira entidade que seja coligada da Companhia; (v) a entidade for um plano de benefício pós-emprego cujos beneficiários são os empregados da Companhia; (vi) a entidade é controlada, de modo pleno ou sob controle conjunto, por uma pessoa identificada na letra (a); ou (vii) uma pessoa identificada na letra (a) tem Influência Significativa sobre a entidade, ou for Pessoa Chave da entidade ou de sua controladora; e

(c) não são consideradas Partes Relacionadas: (i) duas entidades simplesmente por terem administrador ou outro membro do Pessoal Chave da administração em comum, ou porque um membro do pessoal chave da administração da Companhia exerce Influência Significativa sobre a outra entidade; (ii) a Companhia, na qualidade de investidora, e um terceiro investidor, simplesmente por compartilharem o controle conjunto sobre um empreendimento controlado em conjunto (*joint venture*); (iii) entidades que proporcionam financiamentos; (iv) sindicatos; (v) entidades prestadoras de serviços públicos; (vi) departamentos e agências de Estado que não controlam, de modo pleno ou em conjunto, ou exercem Influência Significativa sobre a Companhia, simplesmente em virtude dos seus negócios normais com a entidade (mesmo que possam afetar a liberdade de ação da entidade ou participar no seu processo de tomada de decisões); e (vii) cliente, fornecedor, franqueador, concessionário, distribuidor ou agente geral com quem a Companhia mantém volume significativo de negócios, meramente em razão da resultante dependência econômica.

"Pessoa Chave" significa os conselheiros, diretores estatutários ou não, e empregados com cargo de gerência que possuem autoridade e responsabilidade pelo planejamento, direção e controle das atividades da entidade, direta ou indiretamente.

"Potencial Conflito de Interesses" significa as situações nas quais os objetivos pessoais dos tomadores de decisão, por qualquer razão, possam não estar alinhados aos objetivos e interesses da Companhia em matérias específicas. O potencial conflito de interesses que surge quando uma pessoa se encontra envolvida num processo decisório no qual a sua capacidade de julgamento isento possa estar comprometida pelo fato de que: (i) de um lado, essa pessoa tem

o poder de influenciar o resultado da decisão, e ao mesmo tempo (ii) possa existir um ganho para ela diretamente, para algum Membro Próximo da Família, ou ainda para terceiro com o qual a pessoa esteja envolvida.

"Transações com Partes Relacionadas" são as transferências de recursos, serviços, direitos ou obrigações entre a Companhia e uma Parte Relacionada, independentemente de ser cobrado um preço em contrapartida.

2. APROVAÇÃO

2.1 A presente Política foi aprovada em reunião do conselho de administração da Companhia realizada em 20 de agosto de 2020 e em assembleia geral extraordinária da Companhia realizada em 24 de agosto de 2020.

2.2 Compete exclusivamente ao Conselho de Administração da Companhia aprovar quaisquer alterações à presente Política.

2.3 O órgão responsável pela implementação da presente Política e fiscalização do cumprimento de suas disposições é a Área de *Compliance*.

3. CRITÉRIOS E VEDAÇÕES

3.1 Toda Transação com Partes Relacionadas ou que envolva Potencial Conflito de Interesse deverá ser formalizada contratualmente de acordo com os seguintes critérios:

(a) observância das Condições de Mercado e dos mesmos princípios e procedimentos que norteiam negociações feitas pela Companhia com partes independentes; e

(b) o contrato que formalizará a Transação com Partes Relacionadas ou a transação com Potencial Conflito de Interesse deverá descrever, além dos termos da transação, os eventuais impactos e riscos ocasionados (ou que poderão ser ocasionados) para a Companhia e para a Parte Relacionada, caso aplicável.

3.2 A diretoria, o conselho de administração e a Área de *Compliance*, conforme o caso, deverão ter acesso a todos os documentos relacionados à respectiva Transação com Partes Relacionadas, bem como quaisquer pareceres ou opiniões técnicas sobre o tema, para que possam fundamentar sua análise, bem como verificar a observância aos princípios desta Política.

3.3 Na análise de Transações com Partes Relacionadas, a diretoria, o conselho de administração e a Área de *Compliance*, conforme o caso, deverão verificar se tais transações serão realizadas em condições comutativas e em observação às Condições de Mercado. Em sua análise, deverão observar os seguintes pontos:

(a) se há motivos claros que justifiquem a realização da Transação com a Parte Relacionada;

(b) se a transação é realizada em termos ao menos igualmente favoráveis à Companhia do que aqueles geralmente disponíveis no mercado ou aqueles oferecidos a, ou por, um terceiro não-relacionado com a Companhia, em circunstâncias equivalentes, mencionando as bases concretas de comparação adotadas (como, por exemplo, outras cotações de mercado, contratos similares celebrados anteriormente com terceiros, laudos elaborados por terceiros independentes);

(c) os resultados de avaliações realizadas ou de opiniões emitidas por empresa especializada e independente, se houver;

(d) se foi realizado ou não um processo competitivo para a referida contratação e o seu resultado;

(e) a metodologia de precificação utilizada e outras possíveis formas alternativas de precificação da transação; e

(f) a observância aos princípios e regras desta Política.

3.4 As informações sobre as Transações com Partes Relacionadas serão arquivadas pela Área de *Compliance* e deverão conter, ao menos, as seguintes informações:

(a) a descrição da transação, incluindo seu objetivo e oportunidade;

(b) as relações existentes com a Parte Relacionada;

(c) o montante financeiro aproximado da transação, bem como o valor do interesse da Parte Relacionada. Neste caso, se a transação envolver a venda de um ativo, a descrição do ativo, incluindo data de aquisição e valor contábil ou custo atribuído;

(d) a descrição de eventuais provisões ou limitações impostas à Companhia como resultado da celebração da transação;

(e) a opinião do responsável pela informação de que a transação é realizada em termos, ao menos, igualmente favoráveis à Companhia quando comparados com aqueles geralmente disponíveis no mercado, ou aqueles oferecidos a terceiro não-relacionado com a Companhia, em circunstâncias equivalentes; e

(f) qualquer outra informação que possa ser relevante diante das circunstâncias da transação específica.

3.5 A diretoria e o conselho de administração da Companhia, conforme o caso, somente poderão aprovar a Transação com Parte Relacionada caso, após ouvida a Área de *Compliance*, concluam ser equitativa e realizada no melhor interesse da Companhia sendo facultado, a seu exclusivo critério em observância a esta Política, condicionar a aprovação da Transação com Parte Relacionada às alterações que julgar necessárias.

3.6 São vedadas as seguintes Transações com Partes Relacionadas:

(a) realizadas em condições que não sejam as Condições de Mercado; e

(b) a concessão direta de empréstimos ou operações de mútuo ou prestação de garantia (aval/fiança):

(i) aos administradores e membros dos conselhos fiscal ou administrativo ou comitês estatuários ou não e seus respectivos suplentes, bem como aos respectivos cônjuges, companheiros, descendentes ou descendentes dos respectivos cônjuges ou companheiros;

(ii) aos parentes, até o 2º (segundo) grau, das pessoas mencionadas acima;

(iii) aos acionistas, pessoas naturais ou jurídica, ou pessoas jurídicas de cujo capital participem com mais de 5% (cinco por cento), quaisquer administradores da Companhia e seus respectivos suplentes, bem como seus cônjuges companheiros, descendentes ou descendentes dos respectivos cônjuges ou companheiros e respectivos parentes até o 2º (segundo) grau.

3.6.1 É vedada, também, a participação de Partes Relacionadas em negócios de natureza particular ou pessoal que interfiram ou conflitem com os interesses da Companhia ou que resultem da utilização de informações confidenciais em razão do exercício do cargo ou função que ocupem na Companhia, bem como é vedada qualquer forma de remuneração de assessores, consultores ou intermediários que gere conflito de interesses com a Companhia, os administradores, os acionistas ou classes de acionistas da Companhia.

3.6.2 Adicionalmente, somente será admitida a contratação de Parte Relacionada caso os serviços a serem prestados não sejam passíveis de execução pela Companhia ou estiverem fora do escopo de atuação desta.

4. TRANSAÇÕES ENVOLVENDO PESSOAS CHAVE

4.1 As Pessoas Chave, ao identificarem a possibilidade de participar de um processo decisório relativo à matéria em que possa ser caracterizada como Parte Relacionada, ou esteja em situação de Potencial Conflito de Interesses, devem manifestar seu Potencial Conflito de Interesses. Adicionalmente, a Pessoa Chave deve ausentar-se das discussões sobre o tema, bem como abster-se de votar no respectivo processo decisório.

4.2 Caso solicitado pelo Presidente do Conselho de Administração ou Diretor Presidente da Companhia, tais Pessoas Chave poderão participar parcialmente da discussão, visando apenas proporcionar maiores informações sobre a transação e as partes envolvidas, devendo se ausentar da parte conclusiva da discussão, incluindo do processo de votação da matéria.

4.3 Caso alguma Pessoa Chave que possa ter um potencial ganho privado decorrente de alguma decisão não manifeste seu Potencial Conflito de Interesses, qualquer outra Pessoa Chave que tenha conhecimento da situação poderá fazê-lo.

4.4 A não manifestação voluntária da Pessoa Chave é considerada uma violação desta Política e deverá ser submetida às sanções cabíveis.

4.5 A manifestação sobre eventual caracterização como Parte Relacionada ou da situação de Potencial Conflito de Interesses e a consequente abstenção da Pessoa Chave deverão constar da ata da reunião do conselho de administração da Companhia.

4.6 A diretoria, o conselho de administração e a Área de *Compliance* deverão, sempre que possível, auxiliar na identificação de situações individuais que possam envolver Potencial Conflito de Interesse e, consequentemente, determinar o impedimento de voto com relação à pessoa que se encontrar envolvida em um processo decisório da Companhia.

5. PROCEDIMENTO A SER ADOTADO EM RELAÇÕES COM SOCIEDADES SOB CONTROLE COMUM

5.1 Os administradores da Companhia que também exerçam cargo em sociedades controladas ou sob o mesmo controle da Companhia deverão adotar as providências necessárias para que as

oportunidades de negócios relacionadas ao objeto social da Companhia, a que tenham acesso pela posição que ocupam, sejam sempre oferecidas para a Companhia.

5.2 Da mesma forma, os acionistas controladores da Companhia que elegerem membros na administração da Companhia, e também em sociedades controladas ou sob o mesmo controle da Companhia, recomendarão que tais administradores ofereçam previamente à Companhia a oportunidade de desenvolvimento de negócios relacionados ao objeto social da Companhia.

5.3 As atividades relacionadas ao objeto social da Companhia, para fins do disposto no item 5.1 acima, são (i) participação, a qualquer título, em outras sociedades e associações, no Brasil e no exterior; e (ii) administração de bens próprios.

5.4 As oportunidades de negócio ora previstas serão oferecidas à Companhia através de seu conselho de administração que, caso opte pelo não desenvolvimento do negócio, comunicará sua decisão ao interessado, que estará autorizado a desenvolver a atividade por meio de outro veículo.

6. APROVAÇÃO DE TRANSAÇÕES COM PARTES RELACIONADAS E/OU COM POTENCIAL CONFLITO DE INTERESSE

6.1 A área ou a pessoa solicitante deverá comunicar à diretoria da Companhia e ao conselho de administração da Companhia, conforme o caso, qualquer potencial Transação com Partes Relacionadas ou situação de Potencial Conflito de Interesses.

6.2 A diretoria ou o conselho de administração da Companhia, conforme o caso, irá analisar e manifestar-se acerca do enquadramento ou não da referida transação como uma Transação com Partes Relacionadas ou da existência de Potencial Conflito de Interesses. Se confirmado seu enquadramento como Transação com Partes Relacionadas ou como uma situação de Potencial Conflito de Interesses, a diretoria ou o conselho de administração da Companhia, conforme o caso, deverá comunicar a Área de *Compliance* sobre a existência de tal transação ou situação.

6.3 A Área de *Compliance* contatará a área ou pessoa solicitante para solicitar a apresentação das informações e documentos necessários para que possa se manifestar acerca da potencial Transação com Partes Relacionadas ou da situação de Potencial Conflito de Interesses.

6.4 A área ou pessoa solicitante deverá apresentar à Área de *Compliance* as informações mínimas necessárias à análise da potencial Transação com Partes Relacionadas ou da situação de Potencial Conflito de Interesses, além de evidências e opinião do gestor encarregado, se for o caso, de que há motivos claramente demonstráveis, do ponto de vista dos negócios da Companhia, para que seja realizada a Transação com Partes Relacionadas ou que seja afastado o Potencial Conflito de Interesses, observado o disposto na presente Política.

6.5 A diretoria da Companhia deverá classificar as Transações com Partes Relacionadas em razão: (a) do montante envolvido; e (b) de ser ou não operação no curso normal dos negócios, para determinar as instâncias competentes para sua análise e aprovação, na forma desta Política.

6.6 Toda e qualquer operação envolvendo a Companhia e qualquer Parte Relacionada, deverá ser previamente avaliada pela a Área de *Compliance* e aprovada pelo conselho de administração da Companhia, nos termos desta Política.

6.7 A aprovação do conselho de administração da Companhia de Transações com Partes Relacionadas deverá ocorrer por meio de voto favorável de maioria simples de seus membros,

excluídos os votos das eventuais Pessoas Chaves que possam ser caracterizadas como Parte Relacionada ou que estejam em situação de Potencial Conflito de Interesses.

7. RESPONSABILIDADE

7.1 O Diretor de Relações com Investidores é responsável por divulgar, nos termos estabelecidos pela regulamentação em vigor e na Política de Divulgação, a Transação ou conjunto de Transações com Partes Relacionadas à CVM e ao mercado.

7.2 A Área de *Compliance* é o órgão responsável por:

(a) avaliar a adequação das Transações com Partes Relacionadas ou com Potencial Conflito de Interesses;

(b) avaliar, monitorar, e recomendar ao conselho de administração da Companhia a correção ou aprimoramento da presente Política;

(c) prestar esclarecimentos adicionais ao conselho de administração da Companhia a respeito da realização de Transações com Partes Relacionadas ou com Potencial Conflito de Interesses; e

(d) fiscalizar o cumprimento desta Política, submetendo à apreciação do conselho de administração da Companhia os casos nos quais haja suspeita da sua violação.

7.3 O conselho de administração deve buscar assegurar que as reestruturações societárias envolvendo Partes Relacionadas devem ter tratamento equitativo para todos os acionistas.

8. DIVULGAÇÃO

8.1 A divulgação das informações sobre Transações com Partes Relacionadas deverá ser realizada na forma estabelecida pela Política de Divulgação e regulamentação em vigor, sendo que a divulgação feita nas notas explicativas às demonstrações contábeis da Companhia deverá observar o Pronunciamento Técnico CPC 05 (R1) emitido pelo Comitê de Pronunciamentos Contábeis e demais pronunciamentos contábeis aplicáveis.

9. REPORTE E REVISÃO ANUAL

9.1 A Área de *Compliance* da Companhia deverá reportar diretamente ao conselho de administração da Companhia todas as Transações com Partes Relacionadas ou com Potencial Conflito de Interesses efetuadas no período.

9.2 A presente Política deverá ser revista, no mínimo, bianualmente e aprovada pelo conselho de administração da Companhia, conforme sugestões da Área de *Compliance*.

10. INFRAÇÕES E SANÇÕES

10.1 Sem prejuízo das sanções cabíveis nos termos da legislação vigente, a serem aplicadas pelas autoridades competentes, em caso de violação dos termos e procedimentos estabelecidos nesta Política, caberá ao conselho de administração da Companhia, com auxílio da Área de *Compliance*, tomar as medidas disciplinares que foram cabíveis no âmbito interno da Companhia, inclusive a destituição do cargo ou demissão do infrator nas hipóteses de violação grave.

10.2 Caso a medida cabível seja de competência legal ou estatutária da assembleia geral da Companhia, deverá o conselho de administração da Companhia da Companhia convocá-la para deliberar sobre o tema.

11. DISPOSIÇÕES GERAIS

11.1 A presente Política entrará em vigor na da data de concessão do registro de companhia emissora de valores mobiliários da Companhia na Comissão de Valores Mobiliários e permanecerá em vigor por prazo indeterminado.

11.2 Caberá à Área de *Compliance* apreciar demais casos omissos nesta Política e, se for o caso, dar o devido encaminhamento ao conselho de administração da Companhia de proposta de modificação da presente Política, visando adaptá-la às situações de omissão.

11.3 Qualquer dúvida, violação ou suspeita de violação a respeito desta Política de deve ser endereçada à Área de *Compliance*, pelo telefone: (11) 2739-0500 ou pelo www.granbio.com.br."

* * * * *

MINUTA DA ATA DE REUNIÃO DO CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO DA COMPANHIA, QUE APROVARÁ A FIXAÇÃO DO PREÇO POR AÇÃO

(Esta página foi intencionalmente deixada em branco)

GRANBIO INVESTIMENTOS S.A.

NIRE 35.300.412.044

CNPJ/ME 14.191.427/0001-29

Ata de Reunião do Conselho de Administração
realizada em [•] de [•] de 2020.

DATA, HORA E LOCAL: No dia [•] de [•] de 2020, às [•] horas, na sede social da Companhia, localizada na Avenida Brigadeiro Faria Lima 2.277, 15º andar, conjuntos 1503 e 1504, na cidade de São Paulo, estado de São Paulo ("Companhia").

COMPOSIÇÃO DA MESA: Miguel de Almeida Gradin – Presidente; e Carlos Arruti Rey – Secretário.

CONVOCAÇÃO E PRESENÇAS: Convocação devidamente realizada nos termos do Estatuto Social da Companhia, participando, presencialmente ou por teleconferência, nos termos do artigo 19, §1º do Estatuto Social da Companhia, a totalidade dos conselheiros, os quais subscrevem esta ata.

ORDEM DO DIA: apreciar e deliberar sobre a seguinte ordem do dia:

(1) a fixação e a justificativa do preço de emissão das ações ordinárias de emissão da Companhia, objeto de oferta pública de distribuição primária de ações ordinárias de emissão da Companhia ("Oferta"), aprovada em assembleia geral ordinária e extraordinária da Companhia realizada em 24 de agosto de 2020;

(2) o aumento de capital da Companhia, dentro do limite do capital autorizado, mediante a emissão de [•] ações ordinárias, nominativas, escriturais e sem valor nominal, com exclusão do direito de preferência dos atuais acionistas da Companhia, nos termos do artigo 172, inciso I, da Lei n.º 6.404, de 15 de dezembro de 1976, conforme alterada ("Lei das Sociedades por Ações"), e do Estatuto Social da Companhia;

(3) a aprovação do prospecto definitivo da Oferta, incluindo seus anexos e documentos incorporados por referência, e o *final offering memorandum* da Oferta, incluindo seus anexos;

(4) a autorização aos diretores da Companhia para praticarem todos os atos que se fizerem necessários à consecução das deliberações acima; e

(5) a verificação a subscrição das Ações e homologação do novo capital social da Companhia.

DELIBERAÇÕES: Após exame, discussão e votação, todas as matérias constantes da ordem do dia, os membros do conselho de administração da Companhia, por unanimidade de votos e sem quaisquer restrições, aprovaram:

(1) o preço de R$[•] por ação objeto da Oferta ("Preço por Ação"), fixado após a conclusão do procedimento de coleta de intenções de investimento junto a investidores institucionais realizado no Brasil, pelos Coordenadores da Oferta, nos termos do Contrato de Distribuição, e no exterior, pelos Agentes de Colocação Internacional, nos termos do Contrato de Colocação Internacional (conforme definidos da ata de assembleia geral ordinária e extraordinária realizada em 24 de agosto de 2020), em consonância com o disposto no artigo 23, parágrafo 1º, e no artigo 44 da Instrução CVM 400 ("Procedimento de *Bookbuilding*"). A escolha do critério de determinação do Preço por Ação é justificada na medida em que o preço de mercado das Ações a serem subscritas/adquiridas foi aferido de acordo com a realização do Procedimento de *Bookbuilding*, o qual reflete o valor pelo qual os investidores institucionais apresentaram suas intenções de investimento no contexto da Oferta e, portanto, não haverá diluição injustificada dos atuais acionistas da Companhia, nos termos do artigo 170, parágrafo 1º, inciso III, da Lei das Sociedades por Ações.

(2) o aumento de capital da Companhia, dentro do limite do capital autorizado, no montante de R$[•], o qual passará de R$[•] para R$[•], mediante a emissão de [•] ações ordinárias, nominativas, escriturais e sem valor nominal, com exclusão do direito de preferência dos atuais acionistas da Companhia, nos termos do artigo 172, inciso I, da Lei das Sociedades por Ações, e do estatuto social da Companhia. Do Preço por Ação de R$[•] ([•]): (a) o valor de R$[•] ([•]) será destinado à conta de capital social da Companhia, totalizando a quantia de R$[•] ([•]) em aumento de capital social; e (b) o valor remanescente será destinado à formação de reserva de capital, em conta de ágio na subscrição de ações, totalizando a quantia de R$[•] ([•]) destinada à reserva de capital.

(3) o prospecto definitivo da Oferta, incluindo seus anexos e documentos incorporados por referência, e o *final offering memorandum* da Oferta, incluindo seus anexos.

(4) a autorização aos diretores da Companhia para praticarem todos os atos que se fizerem necessários à consecução das deliberações acima, incluindo perante a B3 S.A. – Brasil, Bolsa, Balcão, a CVM e a Associação Brasileira das Entidades dos Mercados Financeiros e de Capitais - ANBIMA e outras entidades e/ou negociar e firmar quaisquer contratos, comunicações, notificações, certificados, documentos ou instrumentos que sejam relacionados à Oferta e considerados necessários ou convenientes.

(5) a verificação da subscrição de [•] ações ordinárias de emissão da Companhia no âmbito da Oferta e a homologação do novo capital social da Companhia, que a passa a corresponder a R$[•], dividido em [•] ações ordinárias, nominativas, escriturais e sem valor nominal. Tais ações conferirão aos seus titulares os mesmos direitos, vantagens e restrições conferidos aos titulares de ações ordinárias de emissão da Companhia, nos termos previstos em seu estatuto social, na Lei das Sociedades por Ações e no Regulamento do Novo Mercado. Tais Ações darão, ainda, a seus titulares o direito ao recebimento integral de

dividendos e demais proventos de qualquer natureza que vierem a ser declarados a partir da divulgação do anúncio de início da Oferta.

ENCERRAMENTO: nada mais havendo a tratar, foi a presente ata lavrada, e depois lida, aprovada e assinada por todos os presentes. Assinaturas: Mesa: Miguel de Almeida Gradin – Presidente; e Carlos Arruti Rey – Secretário. Conselheiros: Paulo Eduardo Nigro, Miguel de Almeida Gradin, Rodrigo Brandão Tourinho Dantas, e Emílio Humberto Carazzai Sobrinho. Confere com o original lavrado em livro próprio.

Confere com o original, lavrado em livro próprio.

Mesa:

Miguel de Almeida Gradin	**Carlos Arruti Rey**
Presidente	Secretário

(Esta página foi intencionalmente deixada em branco)

DECLARAÇÃO DA COMPANHIA NOS TERMOS DO ARTIGO 56 DA INSTRUÇÃO CVM 400

(Esta página foi intencionalmente deixada em branco)

DECLARAÇÃO
PARA FINS DO ARTIGO 56 DA INSTRUÇÃO CVM Nº 400

GRANBIO INVESTIMENTOS S.A., companhia aberta com sede na Cidade de São Paulo, Estado de São Paulo, na Avenida Brigadeiro Faria Lima, nº 2.277, 15º andar, conjuntos 1.503 e 1.504, CEP 01452-000, inscrita no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica do Ministério da Economia ("**CNPJ/ME**") sob o n° 14.191.427/0001-29, neste ato representada nos termos de seu estatuto social ("**Companhia**"), vem, no âmbito da oferta pública de distribuição primária inicialmente, [•] ações ordinárias (cada ação, uma "**Ação**" e, em conjunto "**Ações**"), nominativas, escriturais e sem valor nominal, de sua emissão, todas livres e desembaraçadas de quaisquer ônus ou gravames, a ser realizada no Brasil, sob a coordenação do Citigroup Global Markets Brasil Corretora de Câmbio, Títulos e Valores Mobiliários S.A. ("**Citi**" ou "**Coordenador Líder**"), UBS Brasil Corretora de Câmbio, Títulos e Valores Mobiliários S.A. ("**UBS**") e Banco Santander (Brasil) S.A. ("**Santander**" e, em conjunto com o Coordenador Líder, e o UBS, "**Coordenadores da Oferta**"), com esforços de colocação das Ações no exterior ("**Oferta**"), nos termos da Instrução da Comissão de Valores Mobiliários ("**CVM**") nº 400, de 29 de dezembro de 2003, conforme alterada ("**Instrução CVM 400**"), apresentar a declaração de que trata o artigo 56 da Instrução CVM 400.

CONSIDERANDO QUE:

(A) a Companhia e os Coordenadores da Oferta constituíram seus respectivos assessores legais para auxiliá-los na implementação da Oferta;

(B) para a realização da Oferta, está sendo efetuada auditoria jurídica na Companhia e em suas subsidiárias, iniciada em julho de 2020 ("**Auditoria**"), a qual prosseguirá até a divulgação do Prospecto Definitivo da Oferta Pública de Distribuição Primária de Ações Preferenciais de Emissão da GranBio Investimentos S.A. ("**Prospecto Definitivo**");

(C) por solicitação dos Coordenadores da Oferta, a Companhia contratou seus auditores independentes para aplicação dos procedimentos previstos na Norma Brasileira de Contabilidade – CTA 23, de 15 de maio de 2015, e nos termos definidos pelo Instituto dos Auditores Independentes do Brasil (IBRACON) no Comunicado Técnico 01/2015, com relação ao Prospecto Preliminar da Oferta Pública de Distribuição Primária de Ações de Emissão da GranBio Investimentos S.A. ("**Prospecto Preliminar**") e ao Prospecto Definitivo, incluindo seus respectivos anexos;

(D) foram disponibilizados pela Companhia, os documentos que a Companhia considerou relevantes para a Oferta;

(E) além dos documentos a que se refere o item (D) acima, foram solicitados pelos Coordenadores da Oferta documentos e informações adicionais relativos à Companhia, os quais a Companhia confirmou ter disponibilizado;

(F) a Companhia confirma ter disponibilizado para análise dos Coordenadores da Oferta e de seus assessores legais, com veracidade, consistência, qualidade e suficiência, todos os documentos e prestado todas as informações consideradas relevantes sobre os negócios da Companhia para análise do Coordenador Líder e de seus assessores legais, com o fim de permitir aos investidores uma tomada de decisão fundamentada sobre a Oferta; e

(G) a Companhia, em conjunto com os Coordenadores da Oferta, participou da elaboração do Prospecto Preliminar e participará da elaboração do Prospecto Definitivo, incluindo seus respectivos anexos, diretamente e por meio de seus respectivos assessores legais.

A Companhia, em cumprimento ao disposto no artigo 56 da Instrução CVM 400, declara que:

(i) disponibilizou para a análise dos Coordenadores da Oferta e de seus assessores legais todos os documentos e informações relevantes sobre a Companhia e relacionados à Oferta.

(ii) é responsável pela veracidade, consistência, qualidade e suficiência das informações por ela prestadas por ocasião do registro e fornecidas ao mercado durante a Oferta;

(iii) as informações prestadas pela Companhia por ocasião do registro da Oferta, no Prospecto Preliminar e no Prospecto Definitivo, incluindo seus respectivos anexos, nas datas de suas respectivas publicações, são verdadeiras, consistentes, corretas e suficientes, permitindo aos investidores uma tomada de decisão fundamentada a respeito da Oferta;

(iv) as informações fornecidas ao mercado durante todo o prazo da Oferta, inclusive aquelas eventuais ou periódicas divulgadas pela Companhia e/ou que integram o Prospecto Preliminar e/ou que venham a integrar o Prospecto Definitivo, nas datas de suas respectivas publicações, são suficientes, permitindo aos investidores uma tomada de decisão fundamentada a respeito da Oferta;

(v) o Prospecto Preliminar contém e o Prospecto Definitivo conterá, nas datas de suas respectivas publicações, as informações relevantes necessárias ao conhecimento pelos investidores da Oferta, das Ações a serem ofertadas, da Companhia, suas atividades, situação econômico-financeira, dos riscos inerentes à sua atividade e quaisquer outras informações relevantes, incluindo os riscos que possam afetar a Companhia e a Oferta; e

(vi) o Prospecto Preliminar foi elaborado e o Prospecto Definitivo será elaborado de acordo com as normas pertinentes, incluindo, mas não se limitando, à Instrução CVM 400, com o Ofício-Circular 01/2020/CVM/SRE, de 05 de março de 2020, com o "Código ANBIMA de Regulação e Melhores Práticas para Estruturação, Coordenação e Distribuição de Ofertas Públicas de Valores Mobiliários e Ofertas

Públicas de Aquisição de Valores Mobiliários", atualmente em vigor, bem como as demais disposições aplicáveis, incluindo os esforços de dispersão acionária previstos no Regulamento do Novo Mercado da B3 S.A. – Brasil, Bolsa, Balcão.

São Paulo, [●] de [●] de 2020.

GRANBIO INVESTIMENTOS S.A.

Nome:	Nome:
Cargo:	Cargo:

(Esta página foi intencionalmente deixada em branco)

DECLARAÇÃO DO COORDENADOR LÍDER NOS TERMOS DO ARTIGO 56 DA INSTRUÇÃO CVM 400

(Esta página foi intencionalmente deixada em branco)

DECLARAÇÃO
PARA FINS DO ARTIGO 56 DA INSTRUÇÃO CVM Nº 400

CITIGROUP GLOBAL MARKETS BRASIL CORRETORA DE CÂMBIO, TÍTULOS E VALORES MOBILIÁRIOS S.A., instituição financeira com escritório na Cidade de São Paulo, Estado de São Paulo, na Avenida Paulista, nº 1.111, 10º andar, CEP 01311-920, inscrita no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas no Ministério da Economia ("**CNPJ/ME**") sob o nº 33.709.114/0001-64, neste ato representada nos termos de seu estatuto social ("**Coordenador Líder**"), vem, na qualidade de instituição intermediária líder da oferta pública de distribuição primária de, inicialmente, [•] ações ordinárias (cada ação, uma "**Ação**" e, em conjunto "**Ações**"), nominativas, escriturais e sem valor nominal, de emissão da **GranBio Investimentos S.A.**, companhia aberta com sede na Cidade de São Paulo, Estado de São Paulo, na Avenida Brigadeiro Faria Lima, nº 2.277, 15º andar, conjuntos 1.503 e 1.504, CEP 01452-000, inscrita no CNPJ/ME sob o n° 14.191.427/0001-29 ("**Companhia**"), todas livres e desembaraçadas de quaisquer ônus ou gravames, a ser realizada no Brasil, sob coordenação do Coordenador Líder, UBS Brasil Corretora de Câmbio, Títulos e Valores Mobiliários S.A. ("**UBS**") e Banco Santander (Brasil) S.A. ("**Santander**" e, em conjunto com o Coordenador Líder, e o UBS, "**Coordenadores da Oferta**"), com esforços de colocação das Ações no exterior ("**Oferta**"), nos termos da Instrução da Comissão de Valores Mobiliários ("**CVM**") nº 400, de 29 de dezembro de 2003, conforme alterada ("**Instrução CVM 400**"), apresentar a declaração de que trata o artigo 56 da Instrução CVM 400.

CONSIDERANDO QUE:

(A) a Companhia e os Coordenadores Líderes constituíram seus respectivos assessores legais para auxiliá-los na implementação da Oferta;

(B) para a realização da Oferta, está sendo efetuada auditoria jurídica na Companhia e em suas subsidiárias, iniciada em julho de 2020 ("**Auditoria**"), a qual prosseguirá até a divulgação do Prospecto Definitivo da Oferta Pública de Distribuição Primária de Ações Preferenciais de Emissão da GranBio Investimentos S.A. ("**Prospecto Definitivo**");

(C) por solicitação dos Coordenadores da Oferta, a Companhia contratou seus auditores independentes para aplicação dos procedimentos previstos na Norma Brasileira de Contabilidade – CTA 23, de 15 de maio de 2015, e nos termos definidos pelo Instituto dos Auditores Independentes do Brasil (IBRACON) no Comunicado Técnico 01/2015, com relação ao Prospecto Preliminar da Oferta Pública de Distribuição Primária de Ações de Emissão da GranBio Investimentos S.A. ("**Prospecto Preliminar**") e ao Prospecto Definitivo, incluindo seus respectivos anexos;

(D) foram disponibilizados pela Companhia, os documentos que a Companhia considerou relevantes para a Oferta;

(E) além dos documentos a que se refere o item (D) acima, foram solicitados pelos Coordenadores da Oferta documentos e informações adicionais relativos à Companhia, suas controladas e subsidiárias, os quais a Companhia confirmou ter disponibilizado;

(F) a Companhia confirmou ter disponibilizado, para análise dos Coordenadores da Oferta e de seus assessores legais, com veracidade, consistência, qualidade e suficiência, todos os documentos e prestado todas as informações consideradas relevantes sobre os negócios da Companhia para análise dos Coordenadores da Oferta e de seus assessores legais, com o fim de permitir aos investidores uma tomada de decisão fundamentada sobre a Oferta; e

(G) a Companhia, em conjunto com os Coordenadores da Oferta, participou da elaboração do Prospecto Preliminar e participarão da elaboração do Prospecto Definitivo, incluindo seus respectivos anexos, diretamente e por meio de seus respectivos assessores legais.

O Coordenador Líder, em cumprimento ao disposto no artigo 56 da Instrução CVM 400, declara que:

(i) tomou todas as cautelas e agiu com elevados padrões de diligência, respondendo pela falta de diligência ou omissão, para assegurar que: (a) as informações prestadas pela Companhia no Prospecto Preliminar e no Prospecto Definitivo, incluindo seus respectivos anexos, nas datas de suas respectivas publicações, são verdadeiras, consistentes, corretas e suficientes, permitindo aos investidores uma tomada de decisão fundamentada a respeito da Oferta; e (b) as informações fornecidas ao mercado durante todo o prazo da Oferta, inclusive aquelas eventuais ou periódicas constantes do registro da Companhia e/ou que integram o Prospecto Preliminar e/ou que venham a integrar o Prospecto Definitivo, nas datas de suas respectivas publicações, são suficientes, permitindo aos investidores uma tomada de decisão fundamentada a respeito da Oferta;

(ii) o Prospecto Preliminar foi elaborado e o Prospecto Definitivo será elaborado de acordo com as normas pertinentes, incluindo, mas não se limitando, à Instrução CVM 400, com o Ofício-Circular 01/2020/CVM/SRE, de 05 de março de 2020, com o "Código ANBIMA de Regulação e Melhores Práticas para Estruturação, Coordenação e Distribuição de Ofertas Públicas de Valores Mobiliários e Ofertas Públicas de Aquisição de Valores Mobiliários", atualmente em vigor, bem como as demais disposições aplicáveis, incluindo os esforços de dispersão acionária previstos no Regulamento do Novo Mercado da B3 S.A. – Brasil, Bolsa, Balcão; e

(iii) o Prospecto Preliminar contém e o Prospecto Definitivo conterá, nas datas de suas respectivas publicações, as informações relevantes necessárias ao conhecimento pelos investidores da Oferta, das Ações a serem ofertadas, da Companhia, suas atividades, situação econômico-financeira, dos riscos inerentes à sua atividade e quaisquer outras informações relevantes, incluindo os riscos que possam afetar a Companhia e a Oferta.

São Paulo, [●] de [●] de 2020.

CITIGROUP GLOBAL MARKETS BRASIL CORRETORA DE CÂMBIO, TÍTULOS E VALORES MOBILIÁRIOS S.A.

Nome:	Nome:
Cargo:	Cargo:

(Esta página foi intencionalmente deixada em branco)

DEMONSTRAÇÕES FINANCEIRAS INDIVIDUAIS E CONSOLIDADAS DA COMPANHIA REFERENTES AOS EXERCÍCIOS SOCIAIS ENCERRADOS EM 31 DE DEZEMBRO DE 2019, 2018 E 2017

(Esta página foi intencionalmente deixada em branco)

GranBio Investimentos S.A.

Demonstrações financeiras individuais e consolidadas em 31 de dezembro de 2019, 2018 e 2017

Conteúdo

Relatório da Administração **3**

Relatório dos auditores independentes sobre as demonstrações financeiras Individuais e Consolidadas **6**

Balanços patrimoniais **11**

Demonstrações do resultado **12**

Demonstrações do resultado abrangente **13**

Demonstrações das mutações do patrimônio líquido **14**

Demonstrações dos fluxos de caixa **15**

Demonstrações do valor adicionado **16**

Notas explicativas às demonstrações financeiras Individuais e Consolidadas **17**

Relatório da Administração

1. Mensagem da Administração

Senhores acionistas,

O exercício de 2019 foi marcado pela consolidação dos ativos propriedade intelectual desenvolvido ao longo de 7 anos pela GranBio e suas subsidiárias. Representa um marco na estratégia da GranBio de se tornar uma empresa de conhecimento, líder em biotecnogia industrial e capaz de entregar soluções de baixo carbono a partir do uso de biomassa que reverterão o impacto humano no clima. A partir de agora a GranBio se credencia mundialmente como uma empresa licenciadora de tecnologias de fronteira na conversão de biomassa para biocombustíveis celulósicos, bioquímicos e nanocelulose com pegada de carbono neutra. Damos mais um passo para nos tornarmos viabilizadores de novas cadeias produtivas em escala comercial rumo a descarbonização industrial e dos transportes.

No primeiro trimestre de 2019 a GranBio concluiu a aquisição de 100% do capital da API Intellectual Properties Holdings LLC, GranBio Process Conversion Technologies Holdco LLC, GranBio Process Conversion Technologies LLC, GranAPI LLC e outras afiliadas, incluindo GranBio Services Inc., AVAPCO LLC , America Green+ LLC, Alternative Bioprod Inv. LLC, Alpena Protoype Bioref LLC e Alpena Biorefinery Inc. Os ativos adquiridos incluem: duas biorrefinarias em escala semicomercial e demonstração, uma localizada em Alpena, Michigan, e outra em Thomaston, Geórgia; um Centro de P&D, localizado em Thomaston, Geórgia; e um extenso portfólio de propriedade intelectual relacionado à produção de biocombustíveis, bioquímicos e nanocelulose, com mais de 250 patentes requeridas. A aquisição da API, conforme o Plano de Negócios 2018-2020, reforça o foco do Grupo em expandir investimentos voltados ao desenvolvimento de tecnologias renováveis, em linha com a missão do Grupo como empresa inovadora e pioneira. O Grupo intensificou seus planos para sistematização e comercialização de seu conhecimento para se capacitar como licenciadora tecnológica global com ampla liberdade para operar e licenciar (FTO/FTL) todo o seu portfolio.

O processo de sucessão empresarial foi iniciado, conforme desenhado no Plano de Negócios, com o objetivo de concluir um ciclo onde o fundador acumulou o papel de principal executivo da Companhia e iniciar uma nova etapa na GranBio, tendo como objetivos a reestruturação do capital através do mercado de capitais e a expansão internacional do negócio de licenciamento tecnológico.

A Administração da GranBio Investimentos S.A. submete à apreciação dos senhores as demonstrações financeiras do Grupo, acompanhadas do relatório dos auditores independentes sobre as demonstrações financeiras, elaboradas de acordo com as práticas contábeis adotadas no Brasil, referentes aos exercícios findos em 31 de dezembro de 2019, 2018 e 2017.

2. Nosso Negócio

A GranBio foi fundada em 2011 com a missão de oferecer as melhores soluções integradas na

conversão de biomassa em biocombustíveis, bioquímicos e biomateriais avançados a partir do carbono de celulose, a fim de contribuir na reversão da tendência de aquecimento global através da fotossíntese, em harmonia com a produção de alimentos e uso da água.

Ao longo de sua trajetória a GranBio desenvolveu e consolidou mais de 200 patentes na área de renováveis de segunda geração (2G), e hoje opera 3 plantas-piloto integradas nos EUA e a maior planta de etanol celulósico (2G) do Brasil, com tecnologia 100% proprietária. A GranBio também desenvolveu processo proprietário de colheita e preparo de biomassa residual (palha de cana) em escala (200Kt/ano) e registrou nove variedades da Cana Energia Vertix, a biomassa mais competitiva em eficiência fotossintética conhecida.

A Companhia se divide atualmente em 3 unidades de negócios:

- BioVertis, que consolida o acervo de propriedade intelectual e patentes no manuseio de biomassa e P&D da Cana Energia Vertix, com o objetivo de licenciar Cana Energia Vertix e suprir as unidades da GranBio de biomassa tratada;
- BioFlex, unidade operacional de etanol 2G a partir de palha de cana; e
- BioTech, que consolida o acervo de propriedade intelectual e patentes, engenharia de processo, P&D e gerenciamento dos licenciamentos de tecnologia GP+®, AVAP® e BioPlus® com o objetivo de licenciamento tecnológico e desenvolvimento da primeira planta de Jet Fuel e NanoCelulose.

3. Desempenho Econômico-Financeiro

Principais Números

(em R$ milhões)	2019	2018	Var 19/18
Receita Líquida	33,5	24,3	37,86%
Lucro/(Prejuízo)	79,1	(58,7)	-

Receita Líquida

Em 2019, a receita líquida da companhia cresceu 37,86% principalmente em virtude da aquisição em março de 2019, por parte da GranBio LLC, do controle em ativos de P&D e desenvolvimento de patentes, onde até então possuía 50% de participação e controle compartilhado. Esses ativos trouxeram uma receita de R$ 10,5 milhões em 2019. Se considerarmos somente os resultados do segmento de etanol celulósico, a receita foi 5,0% menor. Esse segmento tem dois tipos de receita, receita com cessão de equipamentos e com revenda de palha/venda de etanol 2G, a queda ocorreu na venda de etanol, devido à queda de preço em 2019.

Resultado Financeiro

O resultado financeiro foi uma despesa líquida no montante de R$ 57,1 milhões em 2019, um resultado R$ 10,1 milhões pior que em 2018. Esse aumento decorre do aumento de encargos sobre financiamentos, já que desde 2018 os encargos dos financiamentos têm sido acrescidos ao montante do financiamento em função de renegociações realizadas com os credores para reescalonamento da dívida.

4. Investimentos

Em 2019, a Companhia investiu R$ 45,2 milhões, com destaque para o aporte em controladas e o investimento em imobilizado. O montante investido em 2018 foi R$ 24,1 milhões menor. Em 2019 a Companhia concentrou esforços e recursos para retomar o funcionamento da planta industrial, que recomeçou operação em março de 2019.

5. Endividamento

A dívida líquida da GranBio era de R$ 622,1 milhões em 31 de dezembro de 2019, um crescimento de 4,8% comparado aos R$ 593,7 milhões em 31 de dezembro de 2018. Esse crescimento deve-se à soma dos encargos não pagos por força de acordos com credores.

6. Relacionamento com Auditores Independentes – CVM 381/2003

A KPMG Auditores Independentes Sociedade Simples é a empresa responsável pelos serviços de auditoria externa relacionadas aos exames das demonstrações financeiras da GranBio Investimentos S.A. referente aos exercícios sociais de 2019, 2018 e 2017.

Entre 2018 e 2019, foi contratado a KPMG Assessores Tributários Ltda. para prestação de serviço de consultoria para melhorias de *compliance*. O valor total dos honorários contratados foi de R$ 88 mil, o que representa menos de 1% dos honorários relativos aos de serviços de auditoria externa. A independência do auditor externo no exame das demonstrações financeiras foi preservada, uma vez que não há conflito de interesse nos trabalhos executados.

São Paulo, 31 de agosto de 2020

A Administração

KPMG Auditores Independentes
Rua Arquiteto Olavo Redig de Campos, 105, 6º andar - Torre A
04711-904 - São Paulo/SP - Brasil
Caixa Postal 79518 - CEP 04707-970 - São Paulo/SP - Brasil
Telefone +55 (11) 3940-1500
kpmg.com.br

Relatório dos auditores independentes sobre as demonstrações financeiras individuais e consolidadas

Ao conselho de Administração da
Granbio Investimentos S.A.
São Paulo - SP

Opinião

Examinamos as demonstrações financeiras individuais e consolidadas da GranBio Investimentos S.A. (Companhia), identificadas como controladora e consolidado, respectivamente, que compreendem o balanço patrimonial em 31 de dezembro de 2019 e as respectivas demonstrações do resultado, do resultado abrangente, das mutações do patrimônio líquido e dos fluxos de caixa para o exercício findo nessa data, bem como as correspondentes notas explicativas, compreendendo as políticas contábeis significativas e outras informações elucidativas.

Opinião sobre as demonstrações financeiras individuais

Em nossa opinião, as demonstrações financeiras individuais acima referidas apresentam adequadamente, em todos os aspectos relevantes, a posição patrimonial e financeira da GranBio Investimentos S.A. em 31 de dezembro de 2019, o desempenho de suas operações e os seus fluxos de caixa para o exercício findo nessa data, de acordo com as práticas contábeis adotadas no Brasil.

Opinião sobre as demonstrações financeiras consolidadas

Em nossa opinião, as demonstrações financeiras consolidadas acima referidas apresentam adequadamente, em todos os aspectos relevantes, a posição patrimonial e financeira consolidada da GranBio Investimentos S.A. em 31 de dezembro de 2019, o desempenho consolidado de suas operações e os seus fluxos de caixa consolidados para o exercício findo nessa data, de acordo com as práticas contábeis adotadas no Brasil e com as normas internacionais de relatório financeiro (IFRS) emitidas pelo *International Accounting Standards Board* (IASB).

Base para opinião

Nossa auditoria foi conduzida de acordo com as normas brasileiras e internacionais de auditoria. Nossas responsabilidades, em conformidade com tais normas, estão descritas na seção a seguir intitulada "Responsabilidades dos auditores pela auditoria das demonstrações financeiras individuais e consolidadas". Somos independentes em relação à Companhia e suas controladas, de acordo com os princípios éticos relevantes previstos no Código de Ética Profissional do Contador e nas normas profissionais emitidas pelo Conselho Federal de Contabilidade, e cumprimos com as demais responsabilidades éticas de acordo com essas normas. Acreditamos que a evidência de auditoria obtida é suficiente e apropriada para fundamentar nossa opinião.

KPMG Auditores Independentes, uma sociedade simples brasileira e firma-membro da rede KPMG de firmas-membro independentes e afiliadas à KPMG International Cooperative ("KPMG International"), uma entidade suíça.

KPMG Auditores Independentes, a Brazilian entity and a member firm of the KPMG network of independent member firms affiliated with KPMG International Cooperative ("KPMG International"), a Swiss entity.

Ênfase – Capacidade comercial da planta de etanol da controlada Bioflex Agroindustrial S.A.

Chamamos à atenção para a nota explicativa 17 às demonstrações financeiras individuais e consolidadas, que descreve que a planta de etanol da controlada Bioflex Agroindustrial S.A. se encontra em fase de realizações de investimentos para alcançar capacidade comercial em operação contínua e que a realização das premissas utilizadas para elaboração do teste de redução ao valor recuperável está condicionada ao início da produção em escala comercial da planta de etanol de 2G. Nossa opinião não contém ressalva relacionada a esse assunto.

Principais assuntos de auditoria

Principais assuntos de auditoria são aqueles que, em nosso julgamento profissional, foram os mais significativos em nossa auditoria do exercício corrente. Esses assuntos foram tratados no contexto de nossa auditoria das demonstrações financeiras individuais e consolidadas como um todo e na formação de nossa opinião sobre essas demonstrações financeiras individuais e consolidadas e, portanto, não expressamos uma opinião separada sobre esses assuntos.

Avaliação do valor recuperável do ativo imobilizado

Veja Notas 3a, 3l.ii e 17 das demonstrações financeiras individuais e consolidadas

Principal assunto de auditoria	Como auditoria endereçou esse assunto
Em 2019, a Companhia, por meio da sua controlada indireta Bioflex Agroindustrial S.A. ., apresenta, em suas demonstrações financeiras consolidadas, saldos significativos de imobilizado, necessários para condução de suas operações, essencialmente relativos a investimento em equipamentos, serviços de montagens, instalações e de construção civil, realizados na construção da unidade produtora de etanol celulósico. Em decorrência da existência de indicadores de perda, a Companhia avaliou a possível redução do valor recuperável desses ativos, a qual envolveu premissas, que incluem (i) taxa de crescimento e de desconto para os fluxos de caixa estimados para a unidade geradora de caixa; (ii) capacidade produtiva da planta; (iii) preço do etanol de segunda geração no mercado internacional, entre outras. Uma alteração nessas premissas e julgamentos pode resultar em impactos relevantes na avaliação do valor recuperável desses ativos nas demonstrações financeiras individuais e consolidadas. Em função do referido e devido à relevância dos montantes envolvidos, esse assunto foi considerado significativo para a nossa auditoria.	Nossos procedimentos de auditoria incluíram, entre outros: • Avaliação, com o auxílio de nossos especialistas em finanças corporativas, das premissas chave utilizadas nas projeções de fluxo de caixa futuros e comparação com dados obtidos de fontes externas e análise de sensibilidade sobre as premissas mais significativas utilizadas e os impactos de possíveis mudanças em tais premissas; • Conciliação entre o valor recuperável apurado e o valor contábil dos ativos; • Comparação dos orçamentos aprovados para o exercício anterior com os valores reais apurados, com a finalidade de avaliar a capacidade de realização de projeções da Companhia; • Avaliação se as divulgações nas demonstrações financeiras individuais e consolidadas relacionadas ao assunto consideram as informações relevantes. Com base nas evidências obtidas por meio dos procedimentos acima sumarizados, consideramos aceitável o saldo do imobilizado, no tocante à mensuração de seu valor recuperável, bem como as divulgações relacionadas no contexto das demonstrações financeiras individuais e consolidadas tomadas em conjunto referentes ao exercício findo em 31 de dezembro de 2019 tomadas em conjunto.

Combinação de negócios – Reconhecimento e mensuração de aquisições de controle realizadas pela controlada GranBio LLC	
Veja a Notas 4a.v e 6 das demonstrações financeiras individuais e consolidadas	
Principal assunto de auditoria	**Como auditoria endereçou esse assunto**
Em 2019 a GranBio LLC, controlada direta da Companhia, adquiriu o controle das empresas GranAPI LLC, API-Intellectual Property Holdings LLC, American Process Conversion Technologies LLC, and American Process Conversion Technologies Holdco LLC. Esta transação foi contabilizada pelo método de aquisição de negócios. A aplicação do método de aquisição requer, entre outros procedimentos, que a Companhia determine o valor justo da contraprestação transferida, o valor justo dos ativos adquiridos e dos passivos assumidos e a apuração do ágio por expectativa de rentabilidade futura. Estes procedimentos normalmente envolvem, um elevado grau de julgamento e a necessidade de que sejam desenvolvidas estimativas de valores justos baseadas em cálculos e premissas relacionados ao desempenho futuro do negócio adquirido e dos ativos identificáveis deste negócio e que estão sujeitos a um elevado grau de incerteza como taxa de desconto, taxa de crescimento, projeção de receitas e margens operacionais. Devido ao alto grau de incerteza na determinação das premissas utilizadas no cálculo da estimativa de valores justos, e ao impacto que eventuais alterações nas premissas poderia ter nas demonstrações financeiras individuais e consolidadas, consideramos este um assunto significativo em nossa auditoria.	Nossos procedimentos de auditoria incluíram, entre outros: • Avaliação, com o auxílio de nossos especialistas em finanças corporativas, das principais premissas utilizadas pela Companhia na determinação e reconhecimento do valor justo de ativos e passivos adquiridos, com base em nosso conhecimento sobre a entidade adquirida e a indústria em que ela opera; bem como comparação dos cálculos independentes realizados com dados externos e históricos para analisar a razoabilidade dos valores justos determinados; • Leitura dos documentos que formalizaram a operação; • Avaliação, com o auxílio de nossos especialistas de impostos, dos possíveis efeitos tributários sobre a combinação de negócios; • Avaliação se as divulgações nas demonstrações financeiras individuais e consolidadas relacionadas ao assunto consideram as informações relevantes. No decorrer da nossa auditoria identificamos ajustes que afetaram o reconhecimento e mensuração das aquisições de controle realizadas os quais foram registrados pela Companhia. Como resultado das evidências obtidas por meio dos procedimentos acima resumidos, consideramos aceitável o reconhecimento e mensuração de aquisições de controle realizadas no contexto das demonstrações individuais e consolidadas referentes ao exercício findo em 31 de dezembro de 2019 tomadas em conjunto.

Outros assuntos – Demonstrações do valor adicionado

As demonstrações individual e consolidada do valor adicionado (DVA) referentes ao exercício findo em 31 de dezembro de 2019, elaboradas sob a responsabilidade da administração da Companhia, e apresentadas como informação suplementar para fins de IFRS, foram submetidas a procedimentos de auditoria executados em conjunto com a auditoria das demonstrações financeiras da Companhia. Para a formação de nossa opinião, avaliamos se essas demonstrações estão conciliadas com as demonstrações financeiras e registros contábeis, conforme aplicável, e se a sua forma e conteúdo estão de acordo com os critérios definidos no Pronunciamento Técnico CPC 09 - Demonstração do

Valor Adicionado. Em nossa opinião, essas demonstrações do valor adicionado foram adequadamente elaboradas, em todos os aspectos relevantes, segundo os critérios definidos nesse Pronunciamento Técnico e são consistentes em relação às demonstrações financeiras individuais e consolidadas tomadas em conjunto.

Outras informações que acompanham as demonstrações financeiras individuais e consolidadas e o relatório dos auditores

A administração da Companhia é responsável por essas outras informações que compreendem o Relatório da Administração.

Nossa opinião sobre as demonstrações financeiras individuais e consolidadas não abrange o Relatório da Administração e não expressamos qualquer forma de conclusão de auditoria sobre esse relatório.

Em conexão com a auditoria das demonstrações financeiras individuais e consolidadas, nossa responsabilidade é a de ler o Relatório da Administração e, ao fazê-lo, considerar se esse relatório está, de forma relevante, inconsistente com as demonstrações financeiras ou com nosso conhecimento obtido na auditoria ou, de outra forma, aparenta estar distorcido de forma relevante. Se, com base no trabalho realizado, concluirmos que há distorção relevante no Relatório da Administração, somos requeridos a comunicar esse fato. Não temos nada a relatar a este respeito.

Responsabilidades da administração pelas demonstrações financeiras individuais e consolidadas

A administração é responsável pela elaboração e adequada apresentação das demonstrações financeiras individuais de acordo com as práticas contábeis adotadas no Brasil e das demonstrações financeiras consolidadas de acordo com as práticas contábeis adotadas no Brasil, e com as normas internacionais de relatório financeiro (IFRS), emitidas pelo International Accounting Standards Board (IASB), e pelos controles internos que ela determinou como necessários para permitir a elaboração de demonstrações financeiras livres de distorção relevante, independentemente se causada por fraude ou erro.

Na elaboração das demonstrações financeiras individuais e consolidadas, a administração é responsável pela avaliação da capacidade de a Companhia continuar operando, divulgando, quando aplicável, os assuntos relacionados com a sua continuidade operacional e o uso dessa base contábil na elaboração das demonstrações financeiras, a não ser que a administração pretenda liquidar a Companhia e suas controladas ou cessar suas operações, ou não tenha nenhuma alternativa realista para evitar o encerramento das operações.

Responsabilidades dos auditores pela auditoria das demonstrações financeiras individuais e consolidadas

Nossos objetivos são obter segurança razoável de que as demonstrações financeiras individuais e consolidadas, tomadas em conjunto, estão livres de distorção relevante, independentemente se causada por fraude ou erro, e emitir relatório de auditoria contendo nossa opinião. Segurança razoável é um alto nível de segurança, mas não uma garantia de que a auditoria realizada de acordo com as normas brasileiras e internacionais de auditoria sempre detectam as eventuais distorções relevantes existentes. As distorções podem ser decorrentes de fraude ou erro e são consideradas relevantes quando, individualmente ou em conjunto, possam influenciar, dentro de uma perspectiva razoável, as decisões econômicas dos usuários tomadas com base nas referidas demonstrações financeiras.

Como parte da auditoria realizada de acordo com as normas brasileiras e internacionais de auditoria, exercemos julgamento profissional e mantemos ceticismo profissional ao longo da auditoria. Além disso:

– Identificamos e avaliamos os riscos de distorção relevante nas demonstrações financeiras individuais e consolidadas, independentemente se causada por fraude ou erro, planejamos e executamos procedimentos de auditoria em resposta a tais riscos, bem como obtemos evidência de

auditoria apropriada e suficiente para fundamentar nossa opinião. O risco de não detecção de distorção relevante resultante de fraude é maior do que o proveniente de erro, já que a fraude pode envolver o ato de burlar os controles internos, conluio, falsificação, omissão ou representações falsas intencionais.

– Obtemos entendimento dos controles internos relevantes para a auditoria para planejarmos procedimentos de auditoria apropriados às circunstâncias, mas, não, com o objetivo de expressarmos opinião sobre a eficácia dos controles internos da Companhia e suas controladas.

– Avaliamos a adequação das políticas contábeis utilizadas e a razoabilidade das estimativas contábeis e respectivas divulgações feitas pela administração.

– Concluímos sobre a adequação do uso, pela administração, da base contábil de continuidade operacional e, com base nas evidências de auditoria obtidas, se existe incerteza relevante em relação a eventos ou condições que possam levantar dúvida significativa em relação à capacidade de continuidade operacional da Companhia e suas controladas. Se concluirmos que existe incerteza relevante, devemos chamar atenção em nosso relatório de auditoria para as respectivas divulgações nas demonstrações financeiras individuais e consolidadas ou incluir modificação em nossa opinião, se as divulgações forem inadequadas. Nossas conclusões estão fundamentadas nas evidências de auditoria obtidas até a data de nosso relatório. Todavia, eventos ou condições futuras podem levar a Companhia e suas controladas a não mais se manterem em continuidade operacional.

– Avaliamos a apresentação geral, a estrutura e o conteúdo das demonstrações financeiras, inclusive as divulgações e se as demonstrações financeiras individuais e consolidadas representam as correspondentes transações e os eventos de maneira compatível com o objetivo de apresentação adequada.

– Obtemos evidência de auditoria apropriada e suficiente referente às informações financeiras das entidades ou atividades de negócio do grupo para expressar uma opinião sobre as demonstrações financeiras individuais e consolidadas. Somos responsáveis pela direção, supervisão e desempenho da auditoria do grupo e, consequentemente, pela opinião de auditoria.

Comunicamo-nos com a administração a respeito, entre outros aspectos, do alcance e da época dos trabalhos de auditoria planejados e das constatações significativas de auditoria, inclusive as deficiências significativas nos controles internos que eventualmente tenham sido identificadas durante nossos trabalhos.

Dos assuntos que foram objeto de comunicação com a administração, determinamos aqueles que foram considerados como mais significativos na auditoria das demonstrações financeiras do exercício corrente e que, dessa maneira, constituem os principais assuntos de auditoria. Descrevemos esses assuntos em nosso relatório de auditoria, a menos que lei ou regulamento tenha proibido divulgação pública do assunto, ou quando, em circunstâncias extremamente raras, determinarmos que o assunto não deve ser comunicado em nosso relatório porque as consequências adversas de tal comunicação podem, dentro de uma perspectiva razoável, superar os benefícios da comunicação para o interesse público.

São Paulo, 31 de agosto de 2020

KPMG Auditores Independentes

CRC 2SP014428/O-6

Yukie de Andrade Kato

Contadora CRC PR-052608/P

KPMG Auditores Independentes, uma sociedade simples brasileira e firma-membro da rede KPMG de firmas-membro independentes e afiliadas à KPMG International Cooperative ("KPMG International"), uma entidade suíça.

KPMG Auditores Independentes, a Brazilian entity and a member firm of the KPMG network of independent member firms affiliated with KPMG International Cooperative ("KPMG International"), a Swiss entity.

GranBio Investimentos S.A.

Balanços patrimoniais em 31 de dezembro

(Em milhares de Reais)

		Controladora			Consolidado		
Ativo	**Nota**	**2019**	**2018**	**2017**	**2019**	**2018**	**2017**
Circulante							
Caixa e equivalentes de caixa	7	2	30.201	69	1.289	51.159	965
Contas a receber	8	-	5	6	2.940	904	881
Empréstimos - partes relacionadas	11	140.521	65.290	279.979	12.378	6.343	14.313
Outras contas a receber com partes relacionadas	11	14.068	19.646	10.506	-	60.055	25.717
Adiantamentos a fornecedores		136	186	12	4.620	12.303	6.439
Estoques	9	-	-	-	9.670	14.366	6.570
Ativo biológico	12	-	-		-	3.228	1.236
Impostos a recuperar		2.513	2.407	2.342	2.373	2.046	8.942
Despesa antecipada		45	33	7	1.574	1.255	918
Total do ativo circulante		**157.285**	**117.768**	**292.921**	**34.844**	**151.659**	**65.981**
Não circulante							
Outros investimentos	10	-	-	-	-	21.402	24.634
Impostos a recuperar		-	-	-	6.689	6.689	6.689
Depósitos judiciais		109	117	62	1.394	1.474	957
Outros créditos a receber	13	23.123	22.537	22.087	83.459	22.537	22.087
Outras contas a receber com partes relacionadas	11	-	-	-	61.776	-	-
Investimentos	14	761.042	676.090	467.066	-	138.021	131.545
Imobilizado	15	2.013	157	218	973.786	939.393	996.451
Intangível	16	1	142	468	505.322	27.940	26.060
Total do ativo não circulante		**786.288**	**699.043**	**489.901**	**1.632.426**	**1.157.456**	**1.208.423**
Total do ativo		**943.573**	**816.811**	**782.822**	**1.667.270**	**1.309.115**	**1.274.404**

		Controladora			Consolidado		
Passivo	**Nota**	**2019**	**2018**	**2017**	**2019**	**2018**	**2017**
Circulante							
Empréstimos, financiamentos e debêntures	18	29.324	917	1.500	245.648	147.458	96.109
Arrendamento		872	-	-	873	-	-
Fornecedores	19	1.446	1.325	1.794	42.154	23.727	21.708
Empréstimos - partes relacionadas	11	131.583	79.153	16.459	104.859	56.686	18.757
Outras contas a pagar com partes relacionadas	11	817	-	-	-	-	-
Obrigações tributárias e trabalhistas		96	832	740	10.413	4.954	3.348
Contas a pagar	20	60	344	-	29.880	5.185	1
Subvenção governamental	21	-	-	-	4.797	3.471	1.543
Total do passivo circulante		**164.198**	**82.571**	**20.493**	**438.624**	**241.481**	**141.466**
Empréstimos, financiamentos e debêntures	18	88.448	113.511	112.231	376.937	446.211	482.172
Fornecedores	19	-	-	-	-	-	668
Imposto de renda e contribuição social diferidos	29	-	-	-	48.752	-	-
Arrendamento		959	-	-	959	-	-
Contas a pagar	20	-	434	-	106.631	1.128	-
Total do passivo não circulante		**89.407**	**113.945**	**112.231**	**533.279**	**447.339**	**482.840**
Patrimônio líquido							
Capital social	22	900.000	900.000	900.000	900.000	900.000	900.000
Reversas de capital	22	108.175	107.589	107.139	108.175	107.589	107.139
Ajustes de avaliação patrimonial	22	81.778	83.091	54.649	81.778	83.091	54.649
Prejuízos acumulados		(399.985)	(470.385)	(411.690)	(399.985)	(470.385)	(411.690)
Patrimônio líquido atribuído aos controladores		689.968	620.295	650.098	689.968	620.295	650.098
Participação de não controladores		-	-	-	5.399	-	-
Total do patrimônio líquido		689.968	620.295	650.098	695.367	620.295	650.098
Total do passivo e patrimônio líquido		**943.573**	**816.811**	**782.822**	**1.667.270**	**1.309.115**	**1.274.404**

As notas explicativas são parte integrante das demonstrações financeiras individuais e consolidadas.

GranBio Investimentos S.A.

Demonstrações do resultado

Exercícios findos em 31 de dezembro

(Em milhares de Reais)

		Controladora			Consolidado		
	Nota	**2019**	**2018**	**2017**	**2019**	**2018**	**2017**
Receitas dos produtos vendidos e serviços prestados	23	-	-	-	33.537	24.254	25.637
Custos dos produtos vendidos e serviços prestados	24	-	-	-	(61.692)	(19.280)	(35.810)
Lucro (prejuízo) bruto		-	-	-	(28.155)	4.974	(10.173)
Receitas e (despesas) operacionais							
Despesas administrativas e gerais	25	(4.917)	(3.155)	(472)	(63.461)	(36.521)	(20.159)
Outras receitas e (despesas) operacionais	26	4	-	(7.822)	213.470	37.901	(7.266)
Provisão para perdas de crédito esperadas	27	-	(1.273)	(1.515)	-	(1.273)	(50.474)
Resultado de equivalência patrimonial	14	86.290	(39.238)	(63.192)	12.815	(16.781)	(2.145)
Resultado antes das receitas (despesas) financeiras líquidas		81.377	(43.666)	(73.001)	134.669	(11.700)	(90.217)
Receitas financeiras	28	206	230	262	2.126	6.788	18.752
Despesas financeiras	28	(11.183)	(15.259)	(11.285)	(59.786)	(53.783)	(12.559)
Despesas financeiras, líquidas		(10.977)	(15.029)	(11.023)	(57.660)	(46.995)	6.193
Resultado antes do imposto de renda e contribuição social		70.400	(58.695)	(84.024)	77.009	(58.695)	(84.024)
Imposto de renda e contribuição social diferidos	29	-	-	-	1.556	-	-
Lucro líquido (prejuízo) do exercício atribuído aos sócios		**70.400**	**(58.695)**	**(84.024)**	**78.565**	**(58.695)**	**(84.024)**
Participação dos controladores		70.400	(58.695)	(84.024)	70.400	(58.695)	(84.024)
Participação de não controladores		-	-	-	8.165	-	-
Lucro líquido (prejuízo) do exercício		**70.400**	**(58.695)**	**(84.024)**	**78.565**	**(58.695)**	**(84.024)**
Média ponderada de ações ordinárias (mil)		100.221	100.221	100.221	100.221	100.221	100.221
Lucro (prejuízo) por ação - básico e diluído	32	**0,70**	**(0,59)**	**(0,84)**	**0,78**	**(0,59)**	**(0,84)**

As notas explicativas são parte integrante das demonstrações financeiras individuais e consolidadas.

GranBio Investimentos S.A.

Demonstrações do resultado abrangente

Exercícios findos em 31 de dezembro

(Em milhares de Reais)

	Controladora			Consolidado		
	2019	**2018**	**2017**	**2019**	**2018**	**2017**
Lucro líquido (prejuízo) do exercício	70.400	(58.695)	(84.024)	78.565	(58.695)	(84.024)
Outros resultados abrangentes a serem reclassificados para resultados em períodos subsequentes:						
Baixa do valor de venda de participação societária (nota 14.d)	-	-	(36.908)	-	-	(36.908)
Ajuste acumulado de conversão – CTA (nota 14.d e 22c)	(1.313)	28.442	(1.132)	(1.313)	28.442	(1.132)
Resultado abrangente do exercício	**69.087**	**(30.253)**	**(122.064)**	**77.252**	**(30.253)**	**(122.064)**
Resultado atribuído aos:						
Acionistas controladores				69.087	(30.253)	(122.064)
Acionistas não controladores				8.165	-	-
Resultado abrangente total				**77.252**	**(30.253)**	**(122.064)**

As notas explicativas são parte integrante das demonstrações financeiras individuais e consolidadas.

GranBio Investimentos S.A.

Demonstrações das mutações do patrimônio líquido

Exercícios findos em 31 de dezembro de 2019, 2018 e 2017

(Em milhares de Reais)

		Atribuível aos acionistas controladores							
	Nota	**Capital social**	**Capital a integralizar**	**Reserva de capital**	**Ajuste de avaliação patrimonial**	**Prejuízos acumulados**	**Patrimônio líquido atribuído aos acionistas**	**Participação de não controladores**	**Patrimônio líquido total**
Saldos em 01 de janeiro de 2017		900.000	-	105.598	92.689	(327.666)	770.621	-	770.621
Variação cambial na conversão de moeda	22	-	-	-	(1.132)	-	(1.132)	-	(1.132)
Ajuste a valor justo de investimentos	14	-	-	-	(36.908)	-	(36.908)	-	(36.908)
Atualização monetárias das ações		-	-	1.541	-	-	1.541	-	1.541
Prejuízo do exercício		-	-	-	-	(84.024)	(84.024)	-	(84.024)
Saldos em 31 de dezembro de 2017		**900.000**	**-**	**107.139**	**54.649**	**(411.690)**	**650.098**	**-**	**650.098**
Variação cambial na conversão de moeda	22	-	-	-	28.442	-	28.442	-	28.442
Atualização monetárias das ações		-	-	450	-	-	450		450
Prejuízo do exercício		-	-	-	-	(58.695)	(58.695)	-	(58.695)
Saldos em 31 de dezembro de 2018		**900.000**	**-**	**107.589**	**83.091**	**(470.385)**	**620.295**	**-**	**620.295**
Variação cambial na conversão de moeda	22	-	-	-	(1.313)	-	(1.313)	(472)	(1.785)
Capital a integralizar	22	249.869	(249.869)	-	-	-	-	-	-
Atualização monetárias das ações		-	-	586	-	-	586	-	586
Participação de não controladores antes da combinação de negócios	6	-	-	-	-	-	-	(2.294)	(2.294)
Lucro líquido do exercício		-	-	-	-	70.400	70.400	8.165	78.565
Saldos em 31 de dezembro de 2019		**1.149.869**	**(249.869)**	**108.175**	**81.778**	**(399.985)**	**689.968**	**5.399**	**695.367**

As notas explicativas são parte integrante das demonstrações financeiras individuais e consolidadas.

GranBio Investimentos S.A.

Demonstrações dos fluxos de caixa

Exercícios findos em 31 de dezembro

(Em milhares de Reais)

	Controladora			Consolidado		
	2019	**2018**	**2017**	**2019**	**2018**	**2017**
Fluxo de caixa das atividades operacionais						
Lucro líquido (prejuízo) do exercício	70.400	(58.695)	(84.024)	78.565	(58.695)	(84.024)
Ajustes por:						
Depreciação (Nota 15)	913	75	583	25.901	15.140	16.696
Amortização (Nota 16)	141	326	326	11.783	629	630
Baixa ativo imobilizado (Nota 15)	6	-	10.951	1.059	58.658	11.400
Baixa ativo biológico	-	-	-	3.228	-	8.049
Ganho na combinação de negócios (nota 26)	-	-	-	(218.128)	-	-
Resultado de equivalência patrimonial (nota 14)	(86.290)	39.238	63.192	(12.815)	16.781	2.145
Provisão de juros de arrendamento	216	-	-	216	-	-
Provisão de juros sobre empréstimos, financiamentos e debêntures (Nota 18.b)	10.902	6.769	6.658	58.820	35.714	7.998
Provisão de perda por redução ao valor recuperável (nota 27)	-	1.273	1.515	-	1.273	50.474
Imposto de renda e contribuição social diferidos (nota 29)	-	-	-	(1.556)	-	
Provisão para realização dos estoques (nota 9)	-	-	-	3.856	8.985	698
Lucro (prejuízo) para os ajustes do ano	(3.712)	(11.014)	(799)	(49.071)	78.485	14.066
Variação nos ativos e passivos:						
Contas a receber	5	1	(6)	(10)	(23)	(478)
Adiantamento a fornecedores	50	(174)	45	7.683	(5.561)	311
Estoques	-	-	-	931	(16.781)	13.049
Impostos a recuperar	(106)	(65)	(115)	(327)	6.896	(6.853)
Créditos a receber	-	-	-	(6.289)	-	-
Contas a receber/ pagar e empréstimos - Partes relacionads	(16.406)	46.970	(61.634)	34.017	13.599	(13.402)
Outros créditos a receber	(12)	(26)	50	3.152	(337)	797
Depósitos judiciais	8	(55)	(4)	80	(517)	(259)
Fornecedores	121	(386)	304	7.395	2.906	12.131
Obrigações tributárias e trabalhistas	(736)	92	(66)	5.459	1.606	(4.475)
Outras contas a pagar	(720)	875	-	2.108	6.312	(1)
Subvenção governamental	-	-	-	1.326	1.928	(430)
Caixa líquido proveniente (aplicado) nas atividades operacionais	(17.796)	47.232	(61.426)	55.525	10.028	390
Juros empréstimos, financiamentos e debêntures amortizados (Nota 18 b)	(6.984)	(5.752)	(5.503)	(20.188)	(15.175)	(6.535)
Caixa líquido proveniente (aplicado) nas atividades operacionais	(28.492)	30.466	(67.728)	(13.734)	73.338	7.921
Fluxo de caixa de atividades de investimento						
(Aumento) redução de capital em subsidiária e controlada em conjunto	-	-	16.633	-	-	1.367
Compra de participação societária (nota 6)	26	-	-	(11.215)	-	-
Outros investimentos	-	-	-	21.402	3.232	16.059
Aquisição de ativos biológicos	-	-	-	-	(1.992)	-
Aquisição de imobilizado (Nota 15)	(150)	(14)	(3.094)	(22.073)	(16.740)	(65.806)
Aquisições intangível (Nota 16)	-	-	-	(2.102)	(2.509)	(3.297)
Caixa líquido proveniente (aplicado) nas atividades de investimento	(124)	(14)	13.539	(13.988)	(18.009)	(51.677)
Fluxo de caixa de atividades de financiamento						
Aumento de capital próprio (nota 13)	-	-	49.061	-	-	49.061
Novos empréstimos e financiamentos	-	-	-	-	-	1.656
Pagamento de empréstimos, financiamentos e debêntures - principal (Nota 18 b)	(574)	(320)	(14.504)	(9.716)	(5.151)	(28.554)
Atualizações monetárias de ações	-	-	-	-	-	-
Pagamentos de arrendamento	(1.009)	-	-	(1.009)	-	-
Fluxo de caixa líquido utilizado nas atividades de financiamento	(1.583)	(320)	34.557	(10.725)	(5.151)	22.163
Efeito da variação das taxas de câmbio sobre o caixa equivalentes de caixa	-	-	-	(11.423)	16	-
Origem (aplicação) de caixa e equivalentes de caixa	(30.199)	30.132	(19.632)	(49.870)	50.194	(21.593)
Caixa e equivalentes em 1° de janeiro	30.201	69	19.701	51.159	965	22.558
Caixa e equivalentes em 31 de dezembro	2	30.201	69	1.289	51.159	965
Aumento (redução) de caixa e equivalentes de caixa	(30.199)	30.132	(19.632)	(49.870)	50.194	(21.593)

As notas explicativas são parte integrante das demonstrações financeiras.

GranBio Investimentos S.A.
Demonstrações dos valores adicionados
Exercícios findos em 31 de dezembro
(Em milhares de Reais)

	Controladora			Consolidado		
	2019	**2018**	**2017**	**2019**	**2018**	**2017**
Receitas						
Vendas de produtos e serviços	-	-	-	35.677	26.816	28.570
Outras receitas (despesas)	4	-	(7.822)	213.470	37.901	(7.266)
Perda por redução ao valor recuperável em contas a receber	-	(1.273)	(1.515)	-	(1.273)	(50.474)
	4	**(1.273)**	**(9.337)**	**249.147**	**63.444**	**(29.170)**
Insumos adquiridos de terceiros						
Custos	-	-	-	(57.474)	(16.406)	(33.665)
Materiais, energia, serviços de terceiros e outros operacionais	(2.420)	1.949	6.441	(16.922)	(11.266)	6.658
	(2.420)	**1.949**	**6.441**	**(74.396)**	**(27.672)**	**(27.007)**
Valor adicionado bruto	**(2.416)**	**676**	**(2.896)**	**174.751**	**35.772**	**(56.177)**
Depreciação e amortização	(1.058)	(401)	(909)	(37.684)	(15.769)	(17.326)
	(1.058)	**(401)**	**(909)**	**(37.684)**	**(15.769)**	**(17.326)**
Valor adicionado líquido produzido	**(3.474)**	**275**	**(3.805)**	**137.067**	**20.003**	**(73.503)**
Valor adicionado recebido em transferência						
Resultado de equivalência patrimonial	86.290	(39.238)	(63.192)	12.815	(16.781)	(2.145)
Receitas financeiras	206	230	262	2.126	6.788	18.752
	86.496	**(39.008)**	**(62.930)**	**14.941**	**(9.993)**	**16.607**
Valor adicionado a distribuir	**83.022**	**(38.733)**	**(66.735)**	**152.008**	**10.010**	**(56.896)**
Distribuição do valor adicionado						
Pessoal						
Remuneração direta	1.112	3.760	4.497	9.530	10.168	8.716
Benefícios	293	782	1.250	2.712	1.687	2.422
FGTS	34	161	257	831	505	498
	1.439	**4.703**	**6.004**	**13.073**	**12.360**	**11.636**
Impostos, taxas e contribuições						
Federal	-	-	-	542	2.480	2.625
Estadual	-	-	-	41	82	308
	-	**-**	**-**	**583**	**2.562**	**2.933**
Remuneração de capitais de terceiros						
Juros	11.183	15.259	11.285	59.786	53.783	12.559
	11.183	**15.259**	**11.285**	**59.786**	**53.783**	**12.559**
Remuneração de capitais próprios						
Lucros retidos	70.400	(58.695)	(84.024)	70.400	(58.695)	(84.024)
Participação de não controladores	-	-	-	8.165	-	-
	70.400	**(58.695)**	**(84.024)**	**78.565**	**(58.695)**	**(84.024)**
Total	**83.022**	**(38.733)**	**(66.735)**	**152.008**	**10.010**	**(56.896)**

As notas explicativas são parte integrante das demonstrações financeiras.

Notas explicativas às demonstrações financeiras individuais e consolidadas

(Em milhares de Reais)

1 Contexto operacional

A GranBio Investimentos S.A. ("GranBio" ou "Companhia") é uma sociedade anônima de capital fechado com sede na cidade de São Paulo - SP, na Av. Brigadeiro Faria Lima, 2277 - Conj. 1503 e 1504, constituída em 13 de junho de 2011. A sua controladora indireta e final é a Graninvestimentos S.A com sede na Av. Faria Lima, 2.277- Conjs. 1503 and 1504, São Paulo, São Paulo.

A GranBio é uma holding e suas subsidiárias possuem como atividades preponderantes: (a) viabilização de biorefinarias flexíveis replicáveis em escala industrial capazes de converter biomassa em açúcar celulósico, biocombustíveis, bioquímicos, nanocelulose e outros materiais lignocelulósicos, além de energia elétrica; (b) desenvolvimento e comercialização de variedades de biomassa competitivas, em especial Cana-Energia (Cana Energia Vertix); (c) desenvolvimento e licenciamento de patentes e propriedade intelectual na área de renováveis a partir de biomassa; (d) geração e cogeração de energia elétrica a partir de biomassa.

Cana-Energia (Cana Energia Vertix), é uma marca da GranBio, utilizada para comercializar variedades de biomassa desenvolvidas pela Companhia. É considerada uma fonte de biomassa de menor custo em comparação à madeira e à palha da cana-de-açúcar. A GranBio detém 11 culturas protegidas e registradas (Vertix 1 a Vertix 11), já licenciadas ao mercado, em 17 contratos celebrados pela BioVertis.

A Companhia, por meio de suas subsidiárias nos Estados Unidos da América (EUA), também comercializa tecnologia para extração de nanocelulose para processos para separação de lignina e produção de bioquímicos por meio de suas investidas sediadas nos Estados Unidos. A GranBio LLC, localizada nos EUA possui inúmeras patentes das várias tecnologias proprietárias desenvolvidas. Seu centro de pesquisas está localizado na cidade de Thomaston, GA, Estados Unidos da América e é empregado para desenvolvimento e prestação de serviços para outros ramos de tecnologia a partir de carbono de biomassa para terceiros. A GranBio LLC tem uma unidade demonstração em escala semi-comercial para produção de etanol celulósico em Michigan.

Mirando oportunidade de mercado, a Companhia reestruturou recentemente seu modelo de negócios para licenciar seus conhecimentos e oferecer assessoria tecnológica a clientes e parceiros em empreendimentos conjuntos (*joint-ventures*) na produção e processamento de biomassa em açúcar celulose, etanol 2G (segunda geração), bioquímicos 2G e nanocelulose.

As demonstrações financeiras da Companhia abrangem a Companhia e suas subsidiárias (conjuntamente referidas como 'Grupo').

Liquidez

No exercício findo em 31 de dezembro de 2019, a Companhia apurou um lucro de R$ 78.6 (prejuízo de R$ 58.7 no exercício findo em 31 de dezembro de 2018 e prejuízo no exercício findo em 31 de dezembro de 2017 de R$ 84.0), e acumulou prejuízos de R$ 400 milhões (R$ 470.4 no exercício findo em 31 de dezembro de 2018 e R$ 411.7 no exercício findo em 31 de dezembro de 2017). O lucro da GrandBio LLC em 2019 foi relacionado substancialmente ao ganho positivo não monetário e não recorrente reconhecido no investimento anterior da GranBio LLC na GranAPI LLC referente a aquisição das ações restantes, o que

desencadeou na combinação de negócios.

No exercício findo em 31 de dezembro de 2019, a Companhia apresentou capital circulante líquido negativo consolidado de R$ 403,8 milhões, e caixa líquido aplicado nas atividades operacionais de R$ 47,8 milhões.

Esta situação requer que a Administração avalie a capacidade da Companhia e de suas controladas em continuar gerando fluxos de caixa suficientes, para assegurar que continuem em operação no futuro previsível, seja gerando fluxos de caixa operacionais, obtendo recursos de terceiros ou recebendo recursos financeiros apoio de seus acionistas.

A avaliação da Administração considerou o plano de negócios da Companhia, o qual foi elaborado com base na situação atual dos ativos e passivos e nas ações futuras que planejou, bem como certas premissas e estimativas macroeconômicas significativas de taxas de juros e inflação, bem como nas a avaliação da capacidade financeira dos acionistas em honrar o compromisso de capital assumido em caso de descumprimento do plano de ação elaborado pela Companhia.

As ações planejadas que impactam a estimativa de fluxos de caixa futuro são:

- Negociação de um acordo (*standstill*) com o Banco do Nordeste do Brasil S.A. – BNB - para suspender, temporariamente, a amortização de suas dívidas até janeiro de 2021. O valor total em 31 de dezembro de 2019 era de R$ 123.542 - assinado em 05 de maio de 2020;
- Negociação de um acordo (*standstill*) com o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social - BNDES para suspender temporariamente a amortização dos pagamentos de suas dívidas pelo prazo de seis meses. O contrato firmado em 15 de julho de 2020 aplica-se ao empréstimo entre o BNDES e a controlada Bioflex, cujo valor total em 31 de dezembro de 2019 era de R $ 270.466 - firmado em 15 de julho de 2020;
- Em 26 de agosto de 2020, refinanciou suas dívidas com a Financiadora de Estudos e Projetos - FINEP - no valor total de R $ 117.772 em 31 de dezembro de 2019, prorrogando o vencimento até 2029;
- Em 17 de agosto de 2020, foi assinado novo financiamento de capital de giro de R$ 15.000;
- Foi negociado contrato entre o Itaú Unibanco S.A. (Itaú) e a acionista da Companhia GranInvestimentos S.A. referente às debêntures não conversíveis de emissão da BioFlex (no montante de R$ 103.933 em 30 de junho de 2020). De acordo com este contrato, a GranInvestimentos concorda em adquirir um número significativo das debentures de propriedade do Itaú para reduzir a posição total do banco para R$ 30.000. Considerando a posição em aberto de 31 de dezembro de 2019, isso significa que a GranInvestimentos S.A. adquiriria R$ 71.654 do Itaú. De acordo com o contrato negociado, esta aquisição deverá ocorrer até 04 de dezembro de 2020.
- Por fim, a Companhia está buscando (i) alternativas para financiar suas obrigações existentes e sua estratégia de crescimento com instituições financeiras e mercados de capitais no Brasil e nos Estados Unidos, buscando transações financeiras adicionais de aproximadamente R $ 100.000; (ii) uma nova extensão de suas linhas de crédito com o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social - BNDES e o Banco do Nordeste do Brasil S.A. - BNB para prorrogação do prazo dos contratos; (iii) a Companhia está buscando uma oferta pública com previsão de realização no quarto trimestre de 2020.

A administração reestruturou recentemente seu modelo de negócios para focar em licenciar seus conhecimentos e oferecer assistência tecnológica a clientes e parceiros. Em agosto de 2020, a GranBio estabeleceu uma aliança estratégica com a NextChem, subsidiária do grupo de engenharia italiano Maire Tecnimont com presença mundial em energia renovável. A aliança estratégica busca ampliar a posição da Companhia no licenciamento de sua tecnologia para produção de etanol 2G (segunda geração) por meio da

conversão de biomassa lignocelulósica em combustível renovável com baixa intensidade de carbono, conforme também descrito na nota de Eventos Subsequentes.

A parceria combina a tecnologia e a experiência da empresa em biomassa e biocombustíveis de segunda geração com a inteligência de engenharia da NextChem, capacidade de execução de projetos e presença global para oferecer serviços integrados, estudos de viabilidade, projetos integrados, engenharia completa e construção de fábricas em diferentes regiões do mundo . A parceria envolveu a venda da primeira licença GreenPower +. A primeira parcela será recebida pela Companhia no dia 31 de agosto.

A administração também está avaliando o portfólio de IP para definir pacotes não essenciais de patentes que podem ser vendidos para gerar recursos. Os ativos elegíveis serão certas tecnologias de butanol não utilizadas e certas tecnologias de degelo não essenciais. Essas atividades ainda estão em negociação e podem ocorrer até o quarto trimestre de 2020, com valor estimado de, aproximadamente, R $ 100.000.

Considerando o plano de negócios, a Administração acredita que o pagamento das obrigações será feito conforme o planejado e que a geração de caixa será adequada para o cumprimento das obrigações no futuro previsível.

No entanto, caso o plano de negócios não seja bem-sucedido, os acionistas da Companhia se comprometeram formalmente a apoiar a Companhia em todas as ações necessárias à continuidade, incluindo o compromisso de alocar recursos adicionais em montante suficiente.

Com base em sua avaliação, a Administração concluiu que não há incerteza significativa quanto à capacidade da Companhia de continuar em funcionamento no futuro previsível. Portanto, as demonstrações financeiras da Companhia e suas controladas foram preparadas no regime de continuidade.

2 Relação de entidades controladas e controladas em conjunto

Controladas diretas

- **BioVertis Produção Agrícola Ltda. ("BioVertis"):** Empresa dedicada à experimentação, desenvolvimento, plantio, produção e colheita de biomassa, mais especificamente Cana Energia Vertix e palha de cana. A Empresa possui contratos de licenciamento de Cana Energia Vertix junto a clientes produtores de etanol, programa este que se encontra nas etapas de plantio de viveiro e semi-comercial, com expectativa de escalonamento para plantio comercial nos próximos anos.

- **BioEdge Agroindustrial Ltda.:** Empresa dedicada ao investimento em plantas de etanol de segunda geração e bioquímicos em escala comercial.

- **BioCelere Agroindustrial Ltda.:** Empresa dedicada à pesquisa científica com o objetivo do aprimoramento de processos, em escala laboratorial, de conversão de biomassa em açúcar e desenvolvimento de microrganismos geneticamente modificados. O principal destaque da referida Empresa foi o patenteamento e deferimento para uso comercial de levedura própria geneticamente modificada utilizada na produção de etanol de segunda geração.

- **BioPlant Agroindustrial Ltda.:** Empresa dedicada à implementação e estudo de soluções em escala industrial para a produção de bioquímicos e biocombustíveis. Atualmente a Empresa encontra-se com as atividades operacionais paralisadas.

- **GranBio LLC:** Empresa estabelecida nos Estados Unidos da América e dedicada as atividades de investimento em empresas que estrategicamente se conectem com o plano de negócios da Companhia, através do desenvolvimento de tecnologias de conversão de biomassa em açúcar celulósico para bioquímicos e etanol de segunda geração, além do desenvolvimento de nanocelulose para diversas indústrias. Conforme detalhado na nota 6, em 13 de março de 2019, a Controlada Direta GranBio LLC, concluiu a aquisição de 100% do capital da API Intellectual Properties Holdings LLC, GranBio Process Conversion Technologies Holdco LLC, GranBio Process Conversion Technologies LLC, GranAPI LLC e outras afiliadas, incluindo GranBio Services Inc., AVAPCO LLC , America Green+ LLC, Alternative Bioprod Inv. LLC, Alpena Protoype Bioref LLC e Alpena Biorefinery Inc. O resultado da combinação de negócios incluem a Alpena Biorefinery Inc, em Alpena, Michigan, a Biorrefinaria de Thomaston e Centro de P&D em Thomaston, Geórgia, equipe de operações, pesquisa e desenvolvimento de negócios e um extenso portfólio de propriedade intelectual relacionados à conversão de biomassa em biocombustíveis, bioquímicos e nanocelulose com cerca de 200 patentes concedidas e pendentes, desta forma, as empresas anteriormente classificadas como controladas em conjunto, agora estão classificadas como controladas indiretas.

Controladas indiretas

- **BioFlex Agroindustrial S.A.:** Companhia dedicada a produção de biomassa, processamento de biomassa para a produção e comercialização de biocombustíveis, energia elétrica, bioquímicos e farmoquímicos, pesquisa e desenvolvimento tecnológicos, comercialização de palha, bagaço e biomassa de cana-de-açúcar.

- **GranBio Intellectual Property Holdings LLC (anteriormente API - Intelectual Property Holdings – LLC):** Detentora de todas as patentes, segredos industriais e tecnologias desenvolvidas pela GranAPI LLC e controladas.

- **GranBio Conversion Technologies LLC:** Empresa detentora do ativo de Thomaston, planta demonstração das tecnologias existentes focadas na conversão de biomassa. Esta empresa tem contrato de arrendamento de seu ativo para a AVAPCO LLC.

- **GranBio Conversion Technologies Holdco LLC:** Holding não operacional detentora de 10% da GranBio Process Conversion Technologies LLC.

- **GranApi LLC:** É uma holding não operacional estabelecida nos Estados Unidos da América, controladora de empresas focadas no desenvolvimento de tecnologias para conversão de biomassa em etanol celulósico, bioquímicos e nanocelulose. A GranApi LLC controlada as empresas relacionadas abaixo:

- **American Green + LLC:** Empresa detentora dos direitos de sublicenciamento das tecnologias pertencentes à GranBio Intellectual Property Holdings LLC para conversão de biomassa em etanol celulósico.

- **AVAPCO LLC:** Empresa detentora dos direitos de sublicenciamento das tecnologias pertencentes à GranBio Intellectual Property Holdings LLC para conversão de biomassa em bioquímicos e nanocelulose. Esta empresa arrenda o ativo de Thomaston da GrandBio Process Conversion Technologies LLC para desenvolvimento de novas tecnologias e prestação de serviços para clientes. A Thomaston é uma planta de demonstração.

- **GranBio Services Inc.:** Empresa com sede nos Estados Unidos e que investe em empresas estrategicamente relacionadas ao plano de negócios da Empresa, sendo a controladora (holding) das três empresas abaixo.

    - **Alpena Biorefinery Inc. (anteriormente American Process Energy Recovery Inc):** Empresa responsável pela prestação de serviços de tratamento de água para a empresa de papel e celulose Decorative Panels International, localizada em Alpena, MI e com a produção e comercialização de melaço.

    - **Alpena Protoype Bioref LLC:** Empresa não operacional proprietária do terreno da Biorefinaria Alpena;

    - **Alternative Bioprod Inv. LLC:** Empresa não operacional criada para atender exigências da transação de New Market Tax Credit, concluída em 02 de janeiro de 2019.

Controladas em conjunto

- **Companhia Energética de São Miguel dos Campos:** Empresa dedicada ao desenvolvimento de um sistema integrado de geração de vapor e energia elétrica utilizando biomassa - cogeração, fornecimento de energia elétrica e vapor e prestação de serviços relacionados à geração e otimização de eficiência energética. A geração de energia é substancialmente para atendimento da demanda de seus acionistas e o excedente de sua geração é incluído no sistema de rede elétrica.

- **SGBio Renováveis S.A.:** Companhia dedicada à pesquisa, desenvolvimento tecnológico e inovação relacionadas com processamento de biomassa e de produção de químicos a partir de biomassa. A Companhia teve o encerramento de suas atividades em agosto de 2019, com a devolução de capital em moeda corrente aos acionistas no montante de R$ 26.

Na nota 4 demonstramos os percentuais de participações nas subsidiárias diretas, indiretas e *joint ventures*.

3 Base de preparação e elaboração das demonstrações financeiras Individuais e Consolidadas

A emissão das demonstrações financeiras individuais e consolidadas foi aprovada pela Diretoria Executiva em 31 de agosto de 2020.

As demonstrações financeiras individuais e consolidadas dos exercícios findos em 31 de dezembro de 2019, 2018 e 2017 compreendem as demonstrações financeiras individuais e consolidadas da Companhia, suas subsidiárias e a participação do Grupo nos lucros e perdas e ativos líquidos de uma joint venture contabilizado pelo método de equivalência patrimonial.

Declaração de conformidade

As demonstrações financeiras individuais foram elaboradas de acordo com as práticas contábeis adotadas no Brasil ("BR GAAP") e as demonstrações financeiras consolidadas de acordo com as práticas contábeis adotadas no Brasil ("BR GAAP") e de acordo com as Normas Internacionais de Relatórios Financeiros ("IFRS"), emitidas pelas Normas Internacionais de Contabilidade Conselhos ("IASB").

As práticas contábeis adotadas no Brasil compreendem as políticas estabelecidas na Legislação Societária Brasileira e os pronunciamentos, orientações e interpretações emitidos pelo Comitê de Pronunciamentos Contábeis (CPC), aprovados pela Comissão de Valores Mobiliários (CVM) e pelo Conselho Federal de Contabilidade (CFC).

As IFRSs, compreendem as Normas Internacionais de Contabilidade (IASs), as Interpretações do Comitê de Interpretação das Normas Internacionais de Relatório Financeiro (IFRIC) e do Comitê Permanente de Interpretações (SIC).

Este é o primeiro conjunto de demonstrações financeiras anuais do Grupo em que o CPC 06 (R2)/ IFRS 16 - Arrendamento foi aplicado. As alterações relacionadas nas principais políticas contábeis estão descritas na nota 5.

Detalhes sobre as políticas contábeis da Companhia estão apresentadas na nota 4.

Moeda funcional e moeda de apresentação

As demonstrações financeiras individuais e consolidadas são apresentadas em Reais, a qual é a moeda funcional da Companhia e de suas controladas, exceto a controlada GranBio LLC e suas controladas diretas e indiretas no qual possuem moeda funcional Dólar. Todos os saldos foram arredondados para o milhar mais próximo, exceto quando indicado de outra forma.

Uso de estimativas e julgamentos

Na preparação das demonstrações financeiras individuais e consolidadas, a Administração utilizou julgamentos e estimativas que afetam a aplicação de políticas contábeis e os valores reportados dos ativos, passivos, receitas e despesas. Os resultados reais podem divergir dessas estimativas.

Estimativas e premissas são revistas de forma contínua. As revisões das estimativas são reconhecidas prospectivamente.

a. Julgamentos

As informações sobre julgamentos realizados na aplicação das políticas contábeis que têm efeitos significativos sobre os valores reconhecidos nas demonstrações financeiras individuais e consolidadas estão incluídas nas seguintes notas explicativas:

- **Nota 1 – Liquidez**: avaliação da Administração sobre como o Grupo irá gerar e/ou obter capital para suportar as operações nos próximos 12 meses;
- **Nota– Base de consolidação:** determinação se a Companhia detém de fato controle sobre uma investida;
- **Nota 6 - Combinação de negócios:** valor justo da contraprestação transferida e valor justo dos ativos adquiridos e passivos assumidos;
- **Nota 14 - Investimentos:** determinação se a Companhia tem influência sobre uma investida;
- **Nota 15 – Imobilizado e Nota 16 – Intangível** - teste de redução ao valor recuperável, principais premissas na apuração dos valores recuperáveis. Maiores informações na nota 17
- **Nota 23 - Receita líquida de mercadorias vendidas e serviços:** o Grupo reconhece a receita quando transfere o controle de um bem ou serviço para o cliente.

b. Incertezas sobre premissas e estimativas

As informações sobre as incertezas relacionadas a premissas e estimativas em 31 de dezembro de 2019 que possuem um risco significativo de resultar em um ajuste material nos saldos contábeis de ativos e passivos no próximo ano fiscal estão incluídas nas seguintes notas explicativas:

- **Nota 6 –** Combinação de negócios **-** valor justo dos ativos e passivos assumidos;
- **Nota 9 –** Estoques **–** valor recuperável dos estoques com base nas premissas de custo de reposição de mercado, produtos com giro lento, produtos vencidos ou próximos do prazo de validade e produtos que não atendem aos padrões de qualidade, registrados como "Custo dos produtos vendidos" e custo de reposição no mercado;
- **Nota 15 –** Imobilizado **-** teste de redução ao valor recuperável de imobilizado e principais premissas utilizadas no cálculo do valor recuperável. Vide maiores informações na nota 17.
- **Nota 16** – Intangível **-** principais premissas em relação aos valores recuperáveis, incluindo a recuperabilidade dos custos de desenvolvimento, licenças, propriedades intelectuais e ágio advindos da combinação de negócios.

Mensuração do valor justo

Uma série de políticas e divulgações contábeis da Companhia requerem a mensuração de valor justo para ativos e passivos financeiros e não financeiros, estão incluídas na nota 30.

Ao mensurar o valor justo de um ativo ou um passivo, o Grupo utilizou dados observáveis de mercado, tanto quanto possível. Os valores justos são classificados em diferentes níveis em uma hierarquia baseada nas informações (inputs) utilizadas nas técnicas de avaliação da seguinte forma.

- **Nível 1:** preços cotados (não ajustados) em mercados ativos para ativos e passivos idênticos.
- **Nível 2:** *inputs*, exceto os preços cotados incluídos no Nível 1, que são observáveis para o ativo ou passivo, diretamente (preços) ou indiretamente (derivado de preços).
- **Nível 3:** *inputs*, para o ativo ou passivo, que não são baseados em dados observáveis de mercado (inputs não observáveis).

Informações adicionais sobre as premissas adotadas na mensuração dos valores justos estão incluídas na nota 6 e 17.

Bases de mensuração

As demonstrações financeiras individuais e consolidadas foram mensuradas com base no custo histórico como base de valor, exceto por determinados instrumentos financeiros mensurados pelo valor justo (nota 3.b).

4 Principais políticas contábeis

O Grupo aplicou as políticas contábeis descritas abaixo de maneira consistente a todos os exercícios apresentados nestas demonstrações financeiras individuais e consolidadas, salvo indicação ao contrário.

a. Base de consolidação

Percentuais de participação em empresas investidas

Relacionamos a seguir os percentuais de participação nas investidas controladas diretas e indiretas e controladas em conjunto:

	País	Percentual de participação		
Controladas diretas		**2019**	**2018**	**2017**
GranBio LLC	Estados Unidos da América	100,00%	100,00%	100.00%
BioCelere Agroindustrial Ltda.	Brasil	99,99%	99,99%	99.99%
BioVertis Produção Agrícola Ltda.	Brasil	99,99%	99,99%	99.99%
BioEdge Agroindustrial Ltda.	Brasil	99,99%	99,99%	99.99%
BioPlant Agroindustrial Ltda.	Brasil	99,99%	99,99%	99.99%
Controladas indiretas				
Bioflex Agroindustrial S.A.	Brasil	99,99%	99,99%	99.99%
GranAPI LLC (*)		97,00%	50,00%	50.00%
GranBio - Intellectual Property Holdings LLC (anteriormente API - Intelectual Property Holdings – LLC (*)	Estados Unidos da América	100,00%	50,00%	50.00%
GranBio Process Conversion Technologies LLC (*)	Estados Unidos da América	100,00%	50,00%	50.00%
American Green + LLC (**)	Estados Unidos da América	100,00%	50,00%	50.00%
AVAPCO LLC (**)	Estados Unidos da América	100,00%	50,00%	50.00%
GranBio Services Inc. (antiga API – Intelectual Property Holdings – LLC.) (*)	Estados Unidos da América	96,10%	50,00%	50.00%
GranBio Process Energy Recovery INC (**)	Estados Unidos da América	100,00%	50,00%	50.00%
Alpena Protoype Bioref LLC (**)	Estados Unidos da América	100,00%	50,00%	50.00%
Alternative Bioprod Inv. LLC (**)	Estados Unidos da América	100,00%	50,00%	50.00%
Controladas em conjunto				
Companhia Energética de São Miguel dos Campos – CESM	Brasil	50,00%	50,00%	50.00%
SGBio Renováveis S.A. (***)	Brasil	-	50,00%	50.00%

(*) As empresas GranAPI LLC, GranBio Intellectual Property Holdings LLC e GranBio Process Conversion Technologies LLC eram classificadas como controladas em conjunto em 31 de dezembro de 2018 e, após 13 de março de 2019 passaram a ser classificadas como controladas indiretas.

(**) Empresas investidas pela GranAPI LLC e GranBio Services Inc, os quais são consolidadas indiretamente a Companhia, em decorrência da aquisição de 13 de março de 2019.

(***) A Companhia encerrou suas atividades em agosto de 2019, devolvendo um capital de R$ 26 aos seus acionistas.

(i) Controladas

O Grupo controla uma entidade quando está exposto a, ou tem direito sobre, os retornos variáveis advindos de seu envolvimento com a entidade e tem a habilidade de afetar esses retornos exercendo seu poder sobre a entidade. As demonstrações financeiras de controladas são incluídas nas demonstrações financeiras consolidadas a partir da data em que o Grupo obtiver o controle até a data em que o controle deixa de existir.

As informações financeiras das controladas são reconhecidas nas demonstrações financeiras da controladora por meio do método de equivalência patrimonial.

(ii) Investimentos em entidades contabilizadas pelo método da equivalência patrimonial

Os investimentos do Grupo em entidades contabilizadas pelo método da equivalência patrimonial compreendem suas participações em coligadas e empreendimentos controlados em conjunto.

As coligadas são aquelas entidades nas quais o Grupo, direta ou indiretamente, tenha influência significativa, mas não controle ou controle conjunto, sobre as políticas financeiras e operacionais. Para ser classificada como uma entidade controlada em conjunto, deve existir um acordo contratual que permite ao Grupo o controle compartilhado da entidade e dá o direito aos ativos líquidos da entidade controlada em conjunto, e não direito aos seus ativos e passivos específicos.

Tais investimentos são reconhecidos inicialmente pelo custo, o qual inclui os gastos com a transação. Após o reconhecimento inicial, as demonstrações financeiras incluem a participação da Companhia no lucro ou prejuízo líquido do exercício e outros resultados abrangentes da investida até a data em que a influência significativa ou controle conjunto deixa de existir. Nas demonstrações financeiras individuais da controladora, os investimentos em controladas também são contabilizados pelo método da equivalência patrimonial.

(iii) Transações eliminadas na consolidação

Os saldos e transações intra-grupo, e quaisquer receitas ou despesas derivadas de transações intra-grupo, são eliminados na preparação das demonstrações financeiras consolidadas. Os ganhos não realizados oriundos de transações com companhias investidas registrados por equivalência patrimonial são eliminados contra o investimento na proporção da participação do Grupo na investida. Perdas não realizadas são eliminadas da mesma maneira de que os ganhos não realizados, mas somente até o ponto em que não haja evidência de perda por redução do valor recuperável.

(iv) Perda de controle

Quando o Grupo perde o controle sobre uma controlada, o Grupo desreconhece os ativos e passivos e qualquer participação de não-controladores e outros componentes registrados no patrimônio líquido referentes a essa controlada. Qualquer ganho ou perda originado pela perda de controle é reconhecido no resultado.

(v) Combinação de negócios

Combinações de negócio são registradas utilizando o método de aquisição quando o controle é transferido para o Grupo. A data da aquisição é a data em que o Grupo assume o controle dos ativos. A contraprestação transferida é geralmente mensurada ao valor justo, assim como os ativos líquidos identificáveis adquiridos. Qualquer ágio que surja na transação é testado anualmente para avaliação de perda por redução ao valor recuperável. Nas demonstrações financeiras individuais da controladora, os investimentos em controladas também são contabilizados pelo método da equivalência patrimonial.

A contraprestação transferida não inclui montantes referentes ao pagamento de relações pré-existentes. Esses montantes são geralmente reconhecidos no resultado do exercício.

Qualquer contraprestação contingente a pagar é mensurada pelo seu valor justo na data de aquisição. Se a contraprestação contingente é classificada como instrumento patrimonial, então ela não é remensurada e a liquidação é registrada dentro do patrimônio líquido. As demais contraprestações contingentes são remensuradas ao valor justo em cada data de relatório e as alterações subsequentes ao valor justo são registradas no resultado do exercício.

(iv) Participação de Não Controladores

A participação de não controladores são mensuradas inicialmente em sua parcela proporcional dos ativos líquidos identificáveis da adquirida na data da aquisição. Alterações na participação do Grupo em uma subsidiária que não resultam em perda de controle são contabilizadas como transações patrimoniais.

b. Moeda estrangeira

(i) Transações em moeda estrangeira

Transações em moeda estrangeira são convertidas para as respectivas moedas funcionais das entidades da Companhia pelas taxas de câmbio nas datas das transações.

Ativos e passivos monetários denominados e apurados em moedas estrangeiras na data do balanço são reconvertidos para a moeda funcional à taxa de câmbio naquela data. Ativos e passivos não monetários que são mensurados pelo valor justo em moeda estrangeira são reconvertidos para a moeda funcional à taxa de câmbio na data em que o valor justo foi determinado. Itens não monetários que são mensurados com base no custo histórico em moeda estrangeira são convertidos pela taxa de câmbio na data da transação. As diferenças de moedas estrangeiras resultantes da conversão são geralmente reconhecidas no resultado.

(ii) Operações no exterior

Os ativos e passivos de operações no exterior, incluindo ágio e ajustes de valor justo resultantes da aquisição, são convertidos para o Real às taxas de câmbio apuradas na data do balanço. As receitas e despesas de operações no exterior são convertidas para o Real às taxas de câmbio apuradas nas datas das transações.

As diferenças de moedas estrangeiras geradas na conversão para moeda de apresentação são reconhecidas em outros resultados abrangentes e acumuladas em ajustes de avaliação patrimonial no patrimônio líquido. Se a controlada não for uma controlada integral, a parcela correspondente da diferença de conversão é atribuída aos acionistas não controladores.

c. Receitas

A receita é mensurada com base na contraprestação especificada em contrato com o cliente. O Grupo reconhece a receita quando transfere o controle de um bem ou serviço a um cliente.

Os tópicos abaixo fornecem informações sobre a natureza e o momento da satisfação das obrigações de desempenho em contratos com clientes, incluindo termos de pagamento significativos e as políticas de reconhecimento de receita relacionadas:

- Receita de taxas de serviço: a receita é reconhecida ao longo do tempo conforme os serviços são prestados. O estágio de conclusão para determinar o valor da receita a reconhecer é avaliado com base em pesquisas de trabalho executado. Se os serviços em um único acordo forem prestados em diferentes períodos de relatório, a contraprestação é alocada com base em seus preços de venda autônomos relativos. O preço de venda individual é determinado com base nos preços de lista pelos quais o Grupo vende os serviços em transações separadas. Os serviços de faturas são emitidos em uma base mensal e normalmente são pagos em 30 dias.

- Revenda de bens e açúcar e energia da cana: a receita é reconhecida quando a mercadoria é entregue e aceita pelos clientes em suas dependências. Os clientes obtêm o controle dos produtos quando as mercadorias são entregues e aceitas em suas instalações, essa receita de venda é reconhecida quando a obrigação de desempenho é cumprida, ou seja, quando o produto prometido é transferido fisicamente, e o consumidor obtém o controle sobre esse produto.

- Receita de venda de licenças: a receita de venda de licenças do Grupo é reconhecida no momento específico da venda ou de sua concessão, já que, nesse momento, o cliente pode determinar como e quando usar essa licença sem precisar do desempenho do Grupo, isto é, o Grupo não realizará mais quaisquer atividades que afetem significativamente a propriedade intelectual dessa licença que o cliente tem direitos. Portanto, a licença fornece o direito de usar a propriedade intelectual do Grupo tal como existe no momento em que ele é vendido e concedido e, por esta razão, a receita é reconhecida naquele momento específico da venda e concessão da licença, já que a sua propriedade intelectual não muda, e o cliente obtém o controle no momento em que a licença é concedida.

d. Benefícios a empregados

Benefícios de curto prazo a empregados

Obrigações de benefícios de curto prazo a empregados são reconhecidas como despesas de pessoal conforme o serviço correspondente seja prestado. O passivo é reconhecido pelo montante do pagamento esperado caso o Grupo tenha uma obrigação presente legal ou construtiva de pagar esse montante em função de serviço passado prestado pelo empregado e a obrigação possa ser estimada de maneira confiável.

e. Receitas e despesas financeiras

As receitas e despesas financeiras da Companhia compreendem:

- Receita e despesas de juros;
- Ganhos/perdas líquidos de ativos financeiros mensurados pelo valor justo por meio do resultado;
- Ganhos/perdas líquidos de variação cambial sobre ativos e passivos financeiros;

A receita e a despesa de juros são reconhecidas no resultado pelo método de juros efetivos.

A "taxa de juros efetiva" é a taxa que desconta exatamente os pagamentos ou recebimentos em caixa futuros estimados ao longo da vida esperada do instrumento financeiro ao:

- valor contábil bruto do ativo financeiro; ou
- ao custo amortizado do passivo financeiro.

No cálculo da receita ou da despesa de juros, a taxa de juros efetiva incide sobre o valor contábil bruto do ativo (quando o ativo não estiver com problemas de recuperação) ou ao custo amortizado do passivo. No entanto, a receita de juros é calculada por meio da aplicação da taxa de juros efetiva ao custo amortizado do ativo financeiro que apresenta problemas de recuperação depois do reconhecimento inicial. Caso o ativo não esteja mais com problemas de recuperação, o cálculo da receita de juros volta a ser feito com base no valor bruto.

f. Ativos biológicos

Os ativos biológicos são mensurados pelo custo, menos amortização e provisão para perda no valor realizável, quando aplicável. Os ativos são amortizáveis de acordo com sua vida útil, com qualquer mudança reconhecida no resultado. São medidos ao custo por se tratar da Cana Energia Vertix desenvolvida pelo Grupo. Não há mercado ativo e a Companhia não vendeu esse tipo cana para que fosse possível estabelecer um preço justo, sendo o principal objetivo usar o etanol 2G no processo produtivo.

g. Estoques

Os estoques são mensurados pelo menor valor entre o custo médio ponderável móvel e o valor realizável líquido. A Companhia considera na determinação da provisão para perda de estoque: produtos baixo giro, produtos vencidos ou em fase de vencimento e produtos que não atendem aos padrões de qualidade e avaliados à custo de reposição no mercado, registrados como "Custo dos produtos vendidos". Os estoques são classificados em matérias-primas e insumos necessários à produção de etanol 2G.

h. Imobilizado

(i) Reconhecimento e mensuração

Itens do imobilizado são mensurados pelo custo histórico de aquisição ou construção, que inclui empréstimos capitalizados, deduzido de depreciação acumulada e perdas de redução ao valor recuperável (*impairment*) acumuladas, quando aplicável.

Quando partes de um item do imobilizado têm diferentes vidas úteis, elas são registradas como itens individuais (componentes principais) de imobilizado. Ganhos e perdas na alienação de um item do imobilizado (apurados pela diferença entre os recursos advindos da alienação e o valor contábil do imobilizado), são reconhecidos em outras receitas/ despesas operacionais no resultado.

(ii) Custos subsequentes

Gastos subsequentes são capitalizados na medida em que seja provável que benefícios futuros associados com os gastos serão auferidos pelo Grupo. Gastos de manutenção e reparos recorrentes são registrados no resultado.

(iii) Depreciação

A depreciação é calculada para amortizar o custo de itens do ativo imobilizado, líquido de seus valores residuais estimados, utilizando o método linear baseado na vida útil estimada dos itens, com exceção para o imobilizado da planta operacional que está sendo depreciado com base no método de unidades produzidas, com base no volume de produção anual projetado para os próximos 40 anos. A depreciação é reconhecida no resultado. O ativo de direito de uso é subsequentemente amortizado usando o método linear desde a data de início até o final do prazo do arrendamento, a menos que o arrendamento transfira a propriedade do ativo subjacente para o Grupo no final do prazo do arrendamento ou do custo do ativo de direito de uso reflete que o Grupo irá exercer uma opção de compra. Nesse caso, o bem de direito de uso será amortizado ao longo da vida. Terrenos não são depreciados.

Itens do ativo imobilizado são depreciados a partir da data em que são instalados e estão disponíveis para uso, ou em caso de ativos construídos internamente, do dia em que a construção é finalizada e o ativo está disponível para utilização.

As vidas úteis estimadas são (em anos):

Imobilizado	**2019**
Equipamentos de informática	3 - 5
Veículos	5
Móveis e utensílios	3 - 10
Máquinas e equipamentos de laboratórios	2 - 10
Máquinas e equipamentos agrícolas	4 - 12
Benfeitorias em imóveis de terceiros	25
Máquinas, equipamentos e instalações industriais	2 - 40
Direitos de uso de arrendamentos	10
Edifícios e construções	2 - 60
Plantio (soqueira de cana)	10

(*) Novo ativo decorrente da adoção do CPC 06 (R2) / IFRS 16 em 1º de janeiro de 2019.

Os métodos de depreciação, as vidas úteis e os valores residuais são revistos a cada data de balanço e ajustados caso seja apropriado.

i. Ativos intangíveis

(i) Ágio

O ágio é mensurado ao custo, deduzido das perdas acumuladas por redução ao valor recuperável.

(ii) Pesquisa e desenvolvimento

Gastos com atividades de pesquisa são reconhecidos no resultado conforme incorridos.

Os gastos com desenvolvimento são capitalizados somente se os custos de desenvolvimento puderem ser mensurados de maneira confiável, se o produto ou processo for tecnicamente e comercialmente viável, se os benefícios econômicos futuros forem prováveis, e se o Grupo tiver a intenção e recursos suficientes para concluir o desenvolvimento e usar ou vender o ativo. Após o reconhecimento inicial, os gastos com desenvolvimento capitalizados são mensurados pelo custo, deduzido da amortização acumulada e

quaisquer perdas por redução ao valor recuperável.

(iii) Outros ativos intangíveis

Outros ativos intangíveis que são adquiridos pelo Grupo que têm vidas úteis finitas são mensurados pelo custo, deduzido da amortização acumulada e das perdas por redução ao valor recuperável acumuladas. Os gastos subsequentes são capitalizados somente quando eles aumentam os futuros benefícios econômicos incorporados no ativo específico ao quais se relacionam. A amortização é calculada sobre o custo de um ativo, ou outro valor substituto do custo, deduzido do valor residual.

(iv) Despesas subsequentes

As despesas subsequentes são capitalizadas apenas quando aumentam os benefícios econômicos futuros incorporados no ativo específico ao qual se relacionam. Todas as outras despesas são reconhecidas no resultado conforme incorridas.

(v) Amortização

A amortização é reconhecida no resultado baseando-se no método linear baseada nas vidas úteis estimadas de ativos intangíveis, a partir da data em que estes estão disponíveis para uso.

As vidas úteis estimadas são as seguintes (em anos):

Intangível	2019
Software	5
Desenvolvimento da Cana Energia Vertix com levedura	8 - 20
Licenças e propriedades intelectuais tecnológicas (*)	30

(*) As licenças de tecnologia e as propriedades intelectuais foram provenientes da combinação de negócios em 2019.

(vi) Licenças, propriedades intelectuais tecnológicas e ágio oriundas da combinação de negócio
Os intangíveis são registrados ao custo de aquisição ou pelo valor justo dos intangíveis adquiridos em uma combinação de negócio, reduzidos da amortização acumulada apurada pelo método linear, quando aplicável. Estes intangíveis são testados ao seu valor recuperável (*impairment)* de acordo com a política contábil nota 4 (m). O ágio não é amortizado

j. Instrumentos financeiros

Política contábil aplicável a partir de 1 de janeiro de 2018

(i) Reconhecimento e mensuração inicial

O contas a receber de clientes e os títulos de dívida emitidos são reconhecidos inicialmente na data em que foram originados.

Todos os outros ativos e passivos financeiros são reconhecidos inicialmente quando o Grupo se torna parte das disposições contratuais do instrumento.

Um ativo financeiro (a menos que seja um contas a receber de clientes sem um componente de financiamento significativo) ou passivo financeiro é inicialmente mensurado ao valor justo, acrescidos, para um item não mensurado ao Valor Justo Através do Resultado "VJR", os custos de transação que são diretamente atribuíveis à sua aquisição ou emissão. Um contas a receber de clientes sem um componente significativo de financiamento é mensurado inicialmente ao preço da operação.

(ii) Classificação e mensuração subsequente

No reconhecimento inicial, um ativo financeiro é classificado como mensurado: ao custo amortizado; ao Valor Justo através de Outros Resultados Abrangentes "VJORA" - instrumento de dívida; ao VJORA - instrumento patrimonial; ou ao VJR.

Os ativos financeiros não são reclassificados subsequentemente ao reconhecimento inicial, a não ser que o Grupo mude o modelo de negócios para a gestão de ativos financeiros, e neste caso todos os ativos financeiros afetados são reclassificados no primeiro dia do exercício de apresentação posterior à mudança no modelo de negócios.

Um ativo financeiro é mensurado ao custo amortizado se atender ambas as condições a seguir e não for designado como mensurado ao VJR:

- é mantido dentro de um modelo de negócios cujo objetivo seja manter ativos financeiros para receber fluxos de caixa contratuais; e
- seus termos contratuais geram, em datas específicas, fluxos de caixa que são relativos somente ao pagamento de principal e juros sobre o valor principal em aberto.

Um instrumento de dívida é mensurado ao VJORA se atender ambas as condições a seguir e não for designado como mensurado ao VJR:

- é mantido dentro de um modelo de negócios cujo objetivo é atingido tanto pelo recebimento de fluxos de caixa contratuais quanto pela venda de ativos financeiros; e
- seus termos contratuais geram, em datas específicas, fluxos de caixa que são apenas pagamentos de principal e juros sobre o valor principal em aberto.

No reconhecimento inicial de um investimento em um instrumento patrimonial que não seja mantido para negociação, o Grupo pode optar irrevogavelmente por apresentar alterações subsequentes no valor justo do investimento em ORA. Essa escolha é feita investimento por investimento.

Todos os ativos financeiros não classificados como mensurados ao custo amortizado ou ao VJORA, conforme descrito acima, são classificados como VJR. No reconhecimento inicial, o Grupo pode designar de forma irrevogável um ativo financeiro que de outra forma atenda os requisitos para ser mensurado ao custo amortizado ou ao VJORA como ao VJR se isso eliminar ou reduzir significativamente um descasamento contábil que de outra forma surgiria.

O Grupo realiza uma avaliação do objetivo do modelo de negócios em que um ativo financeiro é mantido em carteira, porque isso reflete melhor a maneira pela qual o negócio é gerido e as informações são fornecidas à Administração. As informações consideradas incluem:

- As políticas e objetivos estipulados para a carteira e o funcionamento prático dessas políticas. Eles incluem a questão de saber se a estratégia da Administração tem como foco a obtenção de receitas

de juros contratuais, a manutenção de um determinado perfil de taxa de juros, a correspondência entre a duração dos ativos financeiros e a duração de passivos relacionados ou saídas esperadas de caixa, ou a realização de fluxos de caixa por meio da venda de ativos;

- Como o desempenho da carteira é avaliado e reportado à Administração da Companhia;
- Os riscos que afetam o desempenho do modelo de negócios (e o ativo financeiro mantido naquele modelo de negócios) e a maneira como aqueles riscos são gerenciados;
- Como os gerentes do negócio são remunerados - por exemplo, se a remuneração é baseada no valor justo dos ativos geridos ou nos fluxos de caixa contratuais obtidos; e
- A frequência, o volume e o momento das vendas de ativos financeiros nos períodos anteriores, os motivos de tais vendas e suas expectativas sobre vendas futuras.

As transferências de ativos financeiros para terceiros em transações que não se qualificam para o desreconhecimento não são consideradas vendas, de maneira consistente com o reconhecimento contínuo dos ativos da Companhia.

Os ativos financeiros mantidos para negociação ou gerenciados com desempenho avaliado com base no valor justo são mensurados ao valor justo por meio do resultado.

Ativos financeiros - avaliação sobre se os fluxos de caixa contratuais são somente pagamentos de principal e de juros

Para fins dessa avaliação, o 'principal' é definido como o valor justo do ativo financeiro no reconhecimento inicial. Os 'juros' são definidos como uma contraprestação pelo valor do dinheiro no tempo e pelo risco de crédito associado ao valor principal em aberto durante um determinado exercício e pelos outros riscos e custos básicos de empréstimos (por exemplo, risco de liquidez e custos administrativos), assim como uma margem de lucro.

O Grupo considera os termos contratuais do instrumento para avaliar se os fluxos de caixa contratuais são somente pagamentos do principal e de juros. Isso inclui a avaliação sobre se o ativo financeiro contém um termo contratual que poderia mudar o momento ou o valor dos fluxos de caixa contratuais de forma que ele não atenderia essa condição. Ao fazer essa avaliação, o Grupo considera:

- Eventos contingentes que modifiquem o valor ou o a época dos fluxos de caixa;
- Termos que possam ajustar a taxa contratual, incluindo taxas variáveis;
- O pré-pagamento e a prorrogação do prazo; e
- Os termos que limitam o acesso da Companhia aos fluxos de caixa de ativos específicos (por exemplo, baseados na performance de um ativo).

O pagamento antecipado é consistente com o critério de pagamentos do principal e juros caso o valor do pré-pagamento represente, em sua maior parte, valores não pagos do principal e de juros sobre o valor do principal pendente - o que pode incluir uma compensação adicional razoável pela rescisão antecipada do contrato. Além disso, com relação a um ativo financeiro adquirido por um valor menor ou maior do que o valor nominal do contrato, a permissão ou a exigência de pré-pagamento por um valor que represente o valor nominal do contrato mais os juros contratuais (que também pode incluir compensação adicional razoável pela rescisão antecipada do contrato) acumulados (mas não pagos) são tratadas como consistentes com esse critério se o valor justo do pré-pagamento for insignificante no reconhecimento inicial.

Ativos financeiros - Mensuração subsequente e ganhos e perdas

Ativos financeiros a VJR

Esses ativos são mensurados subsequentemente ao valor justo. O resultado líquido, incluindo juros ou receita de dividendos, é reconhecido no resultado.

Ativos financeiros a custo amortizado

Esses ativos são subsequentemente mensurados ao custo amortizado utilizando o método de juros efetivos. O custo amortizado é reduzido por perdas por impairment. A receita de juros, ganhos e perdas cambiais e o impairment são reconhecidos no resultado. Qualquer ganho ou perda no desreconhecimento é reconhecido no resultado.

Instrumentos de dívida a VJORA

Esses ativos são mensurados subsequentemente ao valor justo. A receita de juros calculada utilizando o método de juros efetivos, ganhos e perdas cambiais e impairment são reconhecidos no resultado. Outros resultados líquidos são reconhecidos em ORA. No desreconhecimento, o resultado acumulado em ORA é reclassificado para o resultado.

Passivos financeiros - classificação, mensuração subsequente e ganhos e perdas

Os passivos financeiros foram classificados como mensurados ao custo amortizado ou ao VJR. Um passivo financeiro é classificado como mensurado ao valor justo por meio do resultado caso for classificado como mantido para negociação, for um derivativo ou for designado como tal no reconhecimento inicial. Passivos financeiros mensurados ao VJR são mensurados ao valor justo e o resultado líquido, incluindo juros, é reconhecido no resultado. Outros passivos financeiros são subsequentemente mensurados pelo custo amortizado utilizando o método de juros efetivos. A despesa de juros, ganhos e perdas cambiais são reconhecidos no resultado. Qualquer ganho ou perda no desreconhecimento também é reconhecido no resultado.

(iii) Desreconhecimento

Ativos financeiros

O Grupo desreconhece um ativo financeiro quando os direitos contratuais aos fluxos de caixa do ativo expiram, ou quando a o Grupo transfere os direitos contratuais de recebimento aos fluxos de caixa contratuais sobre um ativo financeiro em uma transação na qual substancialmente todos os riscos e benefícios da titularidade do ativo financeiro são transferidos ou na qual o Grupo nem transfere nem mantém substancialmente todos os riscos e benefícios da titularidade do ativo financeiro e também não retém o controle sobre o ativo financeiro.

Passivos financeiros

O Grupo desreconhece um passivo financeiro quando sua obrigação contratual é retirada, cancelada ou expira. O Grupo também desreconhece um passivo financeiro quando os termos são modificados e os fluxos de caixa do passivo modificado são substancialmente diferentes, caso em que um novo passivo financeiro baseado nos termos modificados é reconhecido a valor justo.

No desreconhecimento de um passivo financeiro, a diferença entre o valor contábil extinto e a contraprestação paga (incluindo ativos transferidos que não transitam pelo caixa ou passivos assumidos) é reconhecida no resultado.

(iv) Compensação

Os ativos ou passivos financeiros são compensados e o valor líquido apresentado no balanço patrimonial quando, e somente quando, o Grupo tenha atualmente um direito legalmente executável de compensar os valores e tenha a intenção de liquidá-los em uma base líquida ou de realizar o ativo e liquidar o passivo simultaneamente.

Política contábil aplicável antes de 1 de janeiro de 2018

A Companhia e suas controladas classificam os ativos financeiros nas seguintes categorias:

- Empréstimos e recebíveis;

Ativos financeiros - Mensuração subsequente e ganhos e perdas

Ativos financeiros FVTPL - Mensurados ao valor justo e mudanças no valor justo, incluindo receita de juros ou dividendos, foram reconhecidas no resultado.

Ativos financeiros mantidos até o vencimento - Mensurados ao custo amortizado usando o método de juros efetivos.

Empréstimos e recebíveis - Mensurados pelo custo amortizado usando o método de juros efetivos.

Ativos financeiros mantidos para venda - Mensurados ao valor justo e as variações no valor justo, exceto por redução ao valor recuperável, juros e variações cambiais sobre instrumentos de dívida, foram reconhecidas em Outros Resultados Abrangentes (ORA) e acumuladas na conta de ajuste de avaliação patrimonial. Quando esses ativos foram desreconhecidos, os ganhos e perdas acumulados no patrimônio líquido foram reclassificados para o resultado.

Passivos financeiros - classificação, mensuração subsequente e ganhos e perdas

Os passivos financeiros foram classificados como mensurados ao custo amortizado ou valor justo por meio do resultado - FVTPL e outros passivos financeiros. Um passivo financeiro é classificado como pelo FVTPL mensurado ao valor justo por meio do resultado caso seja classificado como mantido para negociação, se for um derivativo ou for designado como tal no momento do reconhecimento inicial. Os passivos financeiros mensurados ao FVTPL eram medidos pelo valor justo e os ganhos e perdas líquidos resultantes, incluindo qualquer despesa de juros, são reconhecidos na demonstração do resultado. Outros passivos financeiros são subsequentemente mensurados pelo custo amortizado através do método de juros efetivos. As despesas com juros e os ganhos e perdas cambiais são reconhecidas como reconhecidas no resultado. Qualquer ganho ou perda no desreconhecimento também é reconhecido na demonstração do resultado.

(i) Desreconhecimento

Ativos financeiros

A Companhia e suas controladas desreconhecem um ativo financeiro quando os direitos contratuais aos fluxos de caixa do ativo expiram, ou quando a Companhia e suas controladas transferem os direitos de recebimento contratuais aos fluxos de caixa contratuais sobre um ativo financeiro em uma transação em que substancialmente todos os riscos e os benefícios da propriedade do ativo financeiro são transferidos ou nos quais a Companhia e suas controladas não transferem nem mantêm substancialmente todos os riscos e benefícios da propriedade do ativo financeiro e também não retêm o controle sobre o ativo financeiro.

Passivos financeiros

A Companhia e suas controladas desreconhecem um passivo financeiro quando sua obrigação contratual é retirada, cancelada ou expira. A Companhia e suas controladas também desreconhecem um passivo financeiro quando os termos são modificados e os fluxos de caixa do passivo modificado são substancialmente diferentes, caso em que um novo passivo financeiro baseado nos termos modificados é reconhecido pelo valor justo.

No desreconhecimento de um passivo financeiro, a diferença entre o valor contábil extinto e a contraprestação paga (incluindo ativos transferidos que não passam por caixa ou passivos assumidos) é reconhecida no resultado.

(ii) Compensação

Os ativos ou passivos financeiros são compensados e o valor líquido apresentado no balanço patrimonial quando, e somente quando, o Grupo tenha atualmente um direito legalmente executável de compensar os valores e tenha a intenção de liquidá-los em uma base líquida ou de realizar o ativo e liquidar o passivo simultaneamente.

k. Capital Social

As ações ordinárias são classificadas no patrimônio líquido. Os dividendos mínimos obrigatórios estabelecidos no estatuto social são reconhecidos no passivo.

Custos adicionais diretamente atribuíveis à emissão de ações e opções de ações são reconhecidos como redutores do patrimônio líquido. Efeitos de impostos relacionados aos custos dessas transações estão contabilizadas conforme o CPC 32/IAS 12.

l. Redução ao valor recuperável de ativos – *Impairment*

Política contábil aplicável a partir de 1 de janeiro de 2018

(i) Ativos financeiros não-derivativos

Instrumentos financeiros e ativos contratuais

O Grupo reconhece provisões para perdas esperadas de crédito sobre:

- ativos financeiros mensurados ao custo amortizado; e
- ativos de contrato.

O Grupo mensura a provisão para perda em um montante igual à perda de crédito esperada para a vida inteira. As provisões para perdas com contas a receber de clientes e ativos de contrato são mensuradas a um valor igual à perda de crédito esperada para a vida inteira do instrumento.

Ao determinar se o risco de crédito de um ativo financeiro aumentou significativamente desde o reconhecimento inicial e ao estimar as perdas de crédito esperadas, o Grupo considera informações razoáveis e passíveis de suporte que são relevantes e disponíveis sem custo ou esforço excessivo. Isso inclui informações e análises quantitativas e qualitativas, com base na experiência histórica da Companhia, na avaliação de crédito e considerando informações prospectivas (*forward-looking*).

O Grupo presume que o risco de crédito de um ativo financeiro aumentou significativamente se este estiver com mais de 30 dias de atraso.

O Grupo considera um ativo financeiro como inadimplente quando:

- é pouco provável que o devedor pague integralmente suas obrigações de crédito, sem recorrer a ações como a realização da garantia (se houver alguma); ou
- o ativo financeiro estiver vencido há mais de 90 dias.

O Grupo considera que um título de dívida tem um risco de crédito baixo quando a sua classificação de risco de crédito é equivalente à definição globalmente aceita de "grau de investimento".

- As perdas de crédito esperadas para a vida inteira são as perdas esperadas com crédito que resultam de todos os possíveis eventos de inadimplemento ao longo da vida esperada do instrumento financeiro.
- As perdas de crédito esperadas para 12 meses são perdas de crédito que resultam de possíveis eventos de inadimplência dentro de 12 meses após a data do balanço (ou em um período mais curto, caso a vida esperada do instrumento seja menor do que 12 meses).

O período máximo considerado na estimativa de perda de crédito esperada é o período contratual máximo durante o qual o Grupo está exposto ao risco de crédito.

Mensuração das perdas de crédito esperada

As perdas de crédito esperadas são estimativas ponderadas pela probabilidade de perdas de crédito. As perdas de crédito são mensuradas a valor presente com base em todas as insuficiências de caixa (ou seja, a diferença entre os fluxos de caixa devidos ao Grupo de acordo com o contrato e os fluxos de caixa esperam receber). As perdas de crédito esperadas são descontadas pela taxa de juros efetiva do ativo financeiro, quando aplicável.

Ativos financeiros com problemas de recuperação

Em cada data de balanço, o Grupo avalia se os ativos financeiros contabilizados pelo custo amortizado estão com problemas de recuperação. Um ativo financeiro possui "problemas de recuperação" quando ocorrem um ou mais eventos com impacto prejudicial nos fluxos de caixa futuros estimados do ativo financeiro. Evidência objetiva de que ativos financeiros tiveram problemas de recuperação inclui os seguintes dados observáveis:

- dificuldades financeiras significativas do emissor ou do mutuário; quebra de cláusulas contratuais, tais como inadimplência ou atraso de mais de 90 dias;
- reestruturação de um valor devido ao Grupo em condições que não seriam aceitas em condições normais;
- a probabilidade que o devedor entrará em falência ou passará por outro tipo de reorganização financeira; ou
- o desaparecimento de mercado ativo para o título por causa de dificuldades financeiras.

Apresentação da provisão para perdas de crédito esperadas no balanço patrimonial

A provisão para perdas para ativos financeiros mensurados pelo custo amortizado é deduzida do valor contábil bruto dos ativos, quando aplicável.

Baixa

O valor contábil bruto de um ativo financeiro é baixado quando o Grupo não tem a expectativa razoável de recuperar o ativo financeiro em sua totalidade ou em parte. O Grupo não espera nenhuma recuperação significativa do valor baixado. No entanto, os ativos financeiros baixados podem ainda estar sujeitos à execução de crédito para o cumprimento dos procedimentos da Companhia para a recuperação dos valores devidos.

Política aplicável antes de 1º de janeiro de 2018

Ativos financeiros não derivativos

Ativos financeiros não classificados como ativos financeiros ao valor justo por meio do resultado eram avaliados em cada data de balanço para determinar se havia evidência objetiva de perda por redução ao valor recuperável.

Evidência objetiva de que ativos financeiros tiveram perda de valor incluía:

- inadimplência ou atrasos do devedor;
- reestruturação de um valor devido o Grupo em condições que não seriam aceitas em condições normais;
- indicativos de que o devedor ou emissor irá entrar em falência/recuperação judicial;
- mudanças negativas na situação de pagamentos dos devedores ou emissores;
- o desaparecimento de mercado ativo para o título por causa de dificuldades financeiras; ou
- dados observáveis indicando que houve um declínio na mensuração dos fluxos de caixa esperados de um grupo de ativos financeiros.

Ativo financeiro mensurado a custo amortizado

A Companhia e suas controladas consideravam evidência de perda de valor de ativos mensurados pelo custo amortizado tanto em nível individual como em nível coletivo. Todos os ativos individualmente significativos eram avaliados quanto à perda por redução ao valor recuperável. Aqueles que não tinham sofrido perda de valor individualmente eram então avaliados coletivamente quanto a qualquer perda de valor que pudesse ter ocorrido, mas não tinha ainda sido identificada. Ativos que não eram individualmente significativos eram avaliados coletivamente quanto à perda de valor com base no agrupamento de ativos com características de risco similares.

Ao avaliar a perda por redução ao valor recuperável de forma coletiva, a Companhia e suas controladas utilizavam tendências históricas do prazo de recuperação e dos valores de perda incorridos, ajustados para refletir o julgamento da Administração se as condições econômicas e de crédito atuais eram tais que as perdas reais provavelmente seriam maiores ou menores que as sugeridas pelas tendências históricas.

(ii) Ativos não financeiros

Em cada data de reporte, o Grupo revisa os valores contábeis de seus ativos não financeiros (exceto ativos biológicos, estoques, ativos de contratos e tributos diferidos ativos) para apurar se há indicação de perda ao valor recuperável. Caso ocorra alguma indicação, o valor recuperável do ativo é estimado. No caso do ágio, o valor recuperável é testado anualmente.

Para testes de redução ao valor recuperável, os ativos são agrupados em Unidades Geradoras de Caixa (UGC), ou seja, no menor grupo possível de ativos que gera entradas de caixa pelo seu uso contínuo, entradas essas que são em grande parte independentes das entradas de caixa de outros ativos ou UGCs (unidades geradoras de caixa). O ágio de combinações de negócios é alocado às UGCs ou grupos de UGCs que se espera que irão se beneficiar das sinergias da combinação.

O valor recuperável de um ativo ou UGC é o maior entre o seu valor em uso e o seu valor justo menos custos para vender. O valor em uso é baseado em fluxos de caixa futuros estimados, descontados a valor presente usando uma taxa de desconto antes dos impostos que reflita as avaliações atuais de mercado do valor do dinheiro no tempo e os riscos específicos do ativo ou da UGC.

Uma perda por redução ao valor recuperável é reconhecida se o valor contábil do ativo ou UGC exceder o seu valor recuperável.

Perdas por redução ao valor recuperável são reconhecidas no resultado. Perdas reconhecidas referentes às UGCs são inicialmente alocadas para redução de qualquer ágio alocado a esta UGC (ou grupo de UGCs), e então para redução do valor contábil dos outros ativos da UGC (ou grupo de UGCs) de forma pro rata.

Uma perda por redução ao valor recuperável relacionada ao ágio não é revertida. Quanto aos demais ativos, as perdas por redução ao valor recuperável são revertidas somente na extensão em que o novo valor contábil do ativo não exceda o valor contábil que teria sido apurado, líquido de depreciação ou amortização, caso a perda de valor não tivesse sido reconhecida.

m. Provisões

Provisões são reconhecidas quando o Grupo tem uma obrigação presente (legal ou não formalizada) em consequência de um evento passado, que é provável que uma saída de recursos seja necessária para liquidar a obrigação e uma estimativa confiável do valor da obrigação possa ser feita. Quando o Grupo espera que o valor de uma provisão seja reembolsado, no todo ou em parte, por exemplo, por força de um contrato de seguro, o reembolso é reconhecido como um ativo separado, mas apenas quando o reembolso for praticamente certo. A despesa relativa a qualquer provisão é apresentada na demonstração do resultado, líquida de qualquer reembolso. O aumento da obrigação em decorrência da passagem do tempo é reconhecido como despesa financeira.

n. Demonstração do Valor Adicionado

O Grupo elaborou as Demonstrações do Valor Adicionado (DVA) nos termos do pronunciamento técnico CPC 09 - Demonstração do valor adicionado, as quais são apresentadas como parte integrante das demonstrações financeiras conforme BR GAAP aplicável às companhias abertas, enquanto para as IFRS representam informação financeira suplementar.

o. Subvenções governamentais

O Grupo participa do Programa de Subvenção Econômica promovido pela Financiadora de Estudos e Projetos ("FINEP"). O principal objetivo deste programa é promover um significativo aumento das atividades de inovação e o incremento da competitividade das empresas e da economia do País.

Essa modalidade de apoio financeiro da FINEP consiste na aplicação de recursos públicos não reembolsáveis (que não precisam ser devolvidos) diretamente em empresas, para compartilhar com elas os custos e riscos inerentes a tais atividades

Atualmente a empresa está utilizando os recursos da FINEP nos seguintes projetos: (a) Desenvolvimento de um projeto de engenharia, utilizando técnicas de agricultura de precisão, para a construção de um equipamento agrícola que apresente eficiência de plantio; (b) Estruturar um programa de transgenia para plantas com maior quantidade de biomassa e resistência a estresses abióticos e/ou bióticos, com ênfase na prospecção de genes e obtenção de plantas de cana energia transgênicas.

Quando do recebimento dos recursos da FINEP, a Companhia reconhece o passivo correspondente à sua obrigação de aplicação de recursos nos propósitos dos projetos apoiados pela FINEP. Esse passivo não tem encargos financeiros, sendo mantido pelo seu valor original histórico.

Após a aplicação dos recursos aos projetos financiados pela FINEP e a comprovação documental deles, a FINEP emitirá o seu aceite e a aprovação quanto os recursos aplicados e ao cumprimento dos objetivos e obrigações contratuais pela Companhia. Somente após esse momento, a Companhia reconhecerá a receita correspondente em Outras Receitas (despesas) operacionais, mediante apropriação do saldo do passivo com a FINEP, momento este que representará o cumprimento das obrigações da Companhia, não tendo, portanto, nenhum valor a pagar ou reembolsar a FINEP.

5 Mudanças nas políticas contábeis significativas

5.1 Novos pronunciamentos e interpretações adotados pelo Grupo em 1º de janeiro de 2019

CPC 06 (R2) - Arrendamentos

O Grupo aplicou inicialmente o CPC 06 (R2) a partir de 1º de janeiro de 2019, utilizando a abordagem retrospectiva modificada, segundo a qual o efeito cumulativo da aplicação inicial é reconhecido nos resultados a partir de 1 de janeiro de 2019. Consequentemente, a informação comparativa de 2018 não é reapresentada, de acordo com a IAS 17 e relacionadas interpretações. Os detalhes das mudanças nas políticas contábeis são divulgados a seguir. Além disso, os requisitos de divulgação do CPC 06 (R2) / IFRS 16 não foram aplicados às informações comparativas.

Arrendamentos em que o Grupo é arrendatário

O Grupo avalia se um contrato é ou contém arrendamento se ele transmite o direito de controlar o uso do ativo identificado por um período de tempo, em troca de contraprestações. Tal avaliação é realizada no momento inicial.

O custo do ativo de direito de uso compreende: (i) o valor da mensuração inicial do passivo de arrendamento; (ii) quaisquer pagamentos de arrendamentos efetuados até a data; (iii) custos diretos incorridos; e (iv) estimativas de custos a serem incorridos na desmontagem e remoção do ativo, quando aplicável.

Como arrendatário, o Grupo identificou contratos que contém arrendamentos, referentes aos aluguéis da sua sede principal. Os referidos contratos têm vigência média de 60 meses e, para fins de estimativa do reconhecimento inicial do passivo de arrendamento e do direito de uso, considerou-se essa estimativa de prazo.

Ao determinar o prazo do arrendamento, o Grupo considerou todos os fatos e circunstâncias que criam um incentivo econômico para exercer a opção de extensão, ou não exercer uma opção de rescisão. As opções de extensão (ou períodos após as opções de rescisão) são incluídas no prazo de arrendamento apenas se o prazo de arrendamento for razoavelmente certo de ser estendido (ou não rescindido). A avaliação é revista se ocorrer um evento significativo ou uma alteração significativa nas circunstâncias que afete essa avaliação e que esteja dentro do controle da Companhia. A avaliação de extensão dos contratos afeta o valor dos passivos de arrendamentos e dos ativos de direito de uso reconhecidos.

O Grupo reconheceu novos ativos, para os seus contratos de arrendamento referentes a locação de imóveis administrativos e operacionais. O passivo de arrendamento é mensurado ao valor presente dos pagamentos de arrendamento, descontados pela taxa implícita ou taxa incremental sobre empréstimos do arrendatário e a taxa média ponderada aplicada é de 9,94%. A natureza das despesas relacionadas a esses contratos de arrendamento mudará, uma vez que o Grupo registrou custo com amortização referente ao ativo de direito de uso, e despesa de juros referente as obrigações de arrendamento.

Na data de transição para o CPC 06 (R2) / IFRS 16, o Grupo reconheceu ativos de direitos de uso e passivos de arrendamento, no mesmo montante, e sem impacto nos lucros acumulados. O impacto na transição pode ser assim apresentado.

Controladora

Impactos da adoção inicial	Saldos em 31/12/2018	CPC 06 (R2) / IFRS 16 (Adoção inicial)	Saldos em 01/01/2019
Ativo			
Circulante e outros não circulantes	**140.422**	-	**140.422**
Investimentos	**676.090**	-	**676.090**
Imobilizado	**157**	**2.625**	**2.782**
Direito de uso de arrendamentos	-	2.625	2.625
Intangível	**142**	-	**142**
	816.811	**2.625**	**819.436**
Passivo			
Circulante e não circulante	**196.516**	**2.625**	**199.141**
Arrendamento	-	2.625	2.625
Patrimônio líquido	**620.295**	-	**620.295**
	816.811	**2.625**	**819.436**

Consolidado

Impactos da adoção inicial	Saldos em 31/12/2018	CPC 06 (R2) / IFRS 16 (Adoção inicial)	Saldos em 01/01/2019
Ativo			
Circulante e outros não circulantes	**203.761**	-	**203.761**
Investimentos	**138.021**	-	**138.021**
Imobilizado	**939.393**	**2.625**	**942.018**
Direito de uso de arrendamentos	-	2.625	2.625
Intangível	**27.940**	-	**27.940**
	1.309.115	**2.625**	**1.311.740**
Passivo			
Circulante e não circulante	**688.820**	**2.625**	**691.445**
Arrendamento	-	2.625	2.625
Patrimônio líquido	**620.295**	-	**620.295**
	1.309.115	**2.625**	**1.311.740**

No exercício findo em 31 de dezembro de 2019, a movimentação do ativo direito de uso e do passivo dessas operações de arrendamento mercantil (controladora e consolidado), pode ser assim demonstrada:

Ativo	**2019**
Adoção inicial em 1 de janeiro de 2019	2.625
(-) Amortização	(875)
Saldo em 31 de dezembro de 2019	1.750

Passivo	**2019**
Adoção inicial em 1 de janeiro de 2019	2.625
(-) Pagamentos	(1.009)
(+) Encargos financeiros	216
Saldo em 31 de dezembro de 2019	1.832

Os fluxos de caixa contratuais não descontados (passivos brutos de arrendamentos) representam desembolsos de caixa anuais conforme abaixo:

Controladora

Compromissos estimados	Valor futuro	Juros anuais	Valor presente
2020 – 2023	1.832	(187)	1.645
Em 31 de dezembro de 2019	**2.010**	**(187)**	**1.832**
Circulante	1.010	(137)	873
Não circulante	1.009	(50)	959

Consolidado

Compromissos estimados	Valor futuro	Juros anuais	Valor presente
2020 – 2023	1.832	(187)	1.645
Em 31 de dezembro de 2019	**2.019**	**(187)**	**1.832**

Circulante	1.010	(137)	873
Não circulante	1.009	(50)	959

Os ativos de direitos de uso estão registrados na rubrica "Imobilizado". A controlada indireta Bioflex Agroindustrial S.A. possui contrato de arrendamento de seu imobilizado com sua controlada em conjunto Companhia Energética São Miguel dos Campos. Sendo que não existem impactos contábeis para arrendadores em decorrência da adoção inicial do CPC 06 (R2).

Arrendamentos que representam isenções no reconhecimento

O Grupo usou uma série de expedientes práticos ao aplicar o CPC 06 (R2) / IFRS 16 para arrendamentos anteriores classificados como locações operacionais segundo a IAS 17. Em particular, o Grupo:

- não reconheceu ativos e passivos de direito de uso para arrendamentos cujo prazo de arrendamento termina em até 12 meses a partir da data da aplicação inicial;
- não reconheceu ativos e passivos de direito de uso para arrendamentos de ativos de baixo valor (por exemplo, equipamento de TI);
- excluiu custos diretos iniciais da mensuração do ativo com direito de uso na data da aplicação inicial; e
- não usou de forma restrospectiva o prazo do arrendamento.

ICPC 22 – Incerteza sobre Tratamento de Tributos sobre o Lucro

O ICPC 22 esclarece como aplicar os requisitos de reconhecimento e mensuração no CPC 32 quando há incerteza sobre os tratamentos de tributos sobre o lucro.

Após adoção da nova norma no período em 1º janeiro de 2019 o Grupo concluiu que a implementação da norma não gerou impactos nas demonstrações contábeis individuais e consolidadas do exercício.

Investimento em Coligada, em Controlada e em Empreendimento Controlado em Conjunto (Alterações no CPC 18(R2)

Não ocorreram efeitos decorrentes da adoção da respectiva interpretação a partir de 1º de janeiro de 2019.

5.2 Novas normas e interpretações ainda não efetivas

Uma série de novas normas serão efetivas para exercícios iniciados após 1º de janeiro de 2019. O Grupo não adotou essas normas na preparação destas demonstrações financeiras.

As seguintes normas alteradas e interpretações não deverão ter um impacto significativo nas demonstrações financeiras consolidadas do Grupo:

- Alterações nas referências à estrutura conceitual nas normas IFRS.
- Definição de um negócio (alterações ao CPC 15/IFRS 3).
- Definição de materialidade (emendas ao CPC 26/IAS 1 e CPC 23/IAS 8).

6 Combinação de negócios

A Granbio LLC (Controlada direta da Companhia) têm preponderantemente suas atividades de investimento em empresas que estrategicamente se conectem com o plano de negócios da Companhia, através do desenvolvimento de tecnologias de conversão de biomassa em açúcar celulósico para bioquímicos e etanol de segunda geração, além do desenvolvimento de nanocelulose para diversas indústrias. Nas informações por segmento, a Granbio LLC está no segmento Biotech. Durante os últimos anos, adquiriu a participação societária de empresas de pesquisa e desenvolvimento de patentes de tecnologia nas áreas de atuação estratégica da Companhia.

Em 31 de dezembro de 2018, a Granbio LLC detinha uma participação de 50% e controle conjunto na GranAPI LLC, API-Intellectual Property Holdings LLC, American Process Conversion Technologies LLC e American Process Conversion Technologies Holdco LLC. Em março de 2019, a GranBio LLC adquiriu todas as participações societárias remanescentes nessas empresas da TR LLC, com exceção de 3% do capital social da API - Intellectual Property Holdings LLC, obtendo o controle de todas elas.

Contraprestação transferida

Em 31 de março de 2019, o valor de aquisição foi de US$ 51.900 mil (equivalente a R$ 194.028 mil), conforme segue:

(em milhares)	**US$ mil**	**R$**
Pagamento (i)	3.000	11.215
Contas a pagar (i)	7.000	26.169
Direito de uso de ativos (ii)	3.400	12.711
Cessão de licenças tecnológicas (iii)	36.200	135.334
Other extra commercial services (iv)	2.300	8.599
Total	**51.900**	**194.028**

(i) Pagamento efetuado na data da transação de US$ 3.000 mil (R$ 11.215), ficando um contas a pagar no montante de US$ 7.000 mil (R$ 26.169 na data da transação). Em 31 de dezembro de 2019 R$ 28.215 - nota 20) , que será pago em 2 parcelas com vencimento em 2020 e 2021.
(ii) A vendedora, TR LLC – recebeu o direito de uso de ativos por 225 dias da planta de Thomaston a partir de 1º de abril de 2019 até 30 de junho de 2021, e maiores informações, na nota 20. O valor atribuído a este direito foi baseado nos custos da Granbio para recomprar todos os dias de uso concedidos.
(iii) Cessão de 2 licenças não exclusivas, mundiais, intransferíveis e não sublicenciáveis à TR LLC para uso em 2 projetos industriais, sendo uma planta nos Estados Unidos e uma planta na Europa. As licenças concedidas pela TR LLC estão relacionadas ao portfólio de tecnologia existente, incluindo a conversão de biomassa em biocombustíveis, bioquímicos e / ou nanocelulose. O valor da licença foi baseada no Acordo de Desenvolvimento Conjunto celebrado entre AVAPCO LLC e terceiros, que estabeleceu a taxa de licença equivalente a US$ 18,100 mil por licença.
(iv) Taxa comercial equivalente a 10% das receitas relacionadas com licenças futuras comercializadas para TR LLC, limitada ao projeto BioForever na Europa. A taxa comercial é equivalente a US$ 1,800 mil (10% da taxa de licença) e US$ 500 mil o valor de outros ativos e contratos transferidos para TR LLC.

Identificação de Ativos adquiridos e passivos assumidos

Na data de aquisição o Grupo determinou o justo valor dos ativos e passivos que deviam ser apresentados nas demonstrações financeiras. A alocação do preço de compra foi concluída em 31 de março de 2019.

No quadro a seguir, está apresentado um resumo dos ativos adquiridos e passivos assumidos de forma consolidada pelos valores justos das empresas adquiridas.

Em reais mil	Valor justo
Caixa e equivalentes de caixa	1.387
Contas a receber	2.026
Estoques	90
Creditos a receber (i)	54.044
Despesas antecipadas	1.828
Outros ativos	1.716
Imobilizado	33.927
Intangível	368.086
Ativos adquiridos	**463.104**
Notas promissórias a pagar	(78.512)
Receita diferida	(17.224)
Outros passivos	(7.185)
Tributos diferidos	(47.991)
Fornecedores e contas a pagar	(11.058)
Passivos assumidos	**(161.970)**
Ativos identificáveis, valor líquido	**301.134**

(i) As subsidiárias indiretas sediadas nos Estados Unidos se beneficiaram do programa tributário "New Market Tax Credits" (NMTC), disponível para determinados segmentos das áreas de negócios, a fim de fomentar novos mercados e crescimento econômico em regiões de baixa renda. Como parte desta operação de operação estruturada, suas controladas mantiveram investimento no montante de US$ 14.456 mil ou R$ 54.044 na datda da aquisição. Em 31 de dezembro de 2019 o montante é de R$ 57.885 (Vide Nota 13 - Outros créditos a receber), formalizado por meio de notas promissórias.

Mensuração do valor justo

A Companhia preparou a avaliação dos ativos e passivos ao valor justo com base nas projeções e modelos elaboradas por especialistas externos, considerando os seguintes aspectos:

Ativos adquiridos	Descrição	Técnica de avaliação
Imobilizado	A GranBio Process Conversion Technologies LLC detém o controle da Biorrefineria Thomaston localizado em Thomaston-GA. A planta de Thomaston foi projetada para demonstração das tecnologias Green Power +, GreenBox e AVAP. A planta é altamente flexível para testes e é capaz de converter de uma até três toneladas de biomassa por dia, dependendo da densidade, para açúcares e produtos fermentados. Além disso, a Biorrefineria de Thomaston tem uma capacidade pré-comercial para 150t/ano de Nanocristais de celulose e Nanofibras de Celulose.	Técnica de comparação de mercado e técnica de custo: o modelo de avaliação considera os preços de mercado para itens semelhantes, quando disponível, e o custo de reposição depreciado, quando apropriado. O custo de reposição depreciado reflete ajustes de deterioração física, bem como a obsolescência funcional e econômica. Vida útil estimada entre 2 a 40 anos.

Intangível	A GranBio - Intellectual Property Holdings LLC (Anteriormente API - Intellectual Property Holdings – LLC) detém 86 patentes concedidas/permitidas globalmente (44 patentes nos Estados Unidos, 36 patentes na Europa, 2 patentes no Canadá, 3 patentes na África do Sul, e 1 patente na China) e mais de 100 pedidos de patentes arquivados globalmente (Estados Unidos, Europa, Brasil, Canadá, China, Japão, Índia, Indonésia, Tailândia, Malásia, África do Sul, Austrália e Rússia). As patentes estão relacionadas com o know-how de biorrefinaria substancial e segredos comerciais combinando processo front-end e tecnologias de produção e processos específicos.	Método *relief-from -royalty* e método *multi-period excess earnings*: o método *relief-from-royalty* considera os pagamentos descontados de royalties estimados que deverão ser evitados como resultado das patentes adquiridas. O método *multi-period excess earnings* considera o valor presente dos fluxos de caixa líquidos esperados pelas relações com clientes, excluindo qualquer fluxo de caixa relacionado com ativos contributórios. Vida útil de 30 anos.
Notas promissórias	Em 30 de dezembro de 2014, as subsidiárias indiretas com sede nos Estados Unidos (AVAPCO LLC e GranBio Conversion Technologies LLC) celebraram a transação "New Market Tax Credits" (NMTC) para aumentar os recursos disponíveis para expansão. Como parte dessa transação, a AVAPCO LLC emprestou US $ 14.456 mil (R$ 57.885) à COCRF Investor 35 LLC (o Fundo de Investimento).	O valor justo foi calculado baseado no custo amortizado. O ativo é mensurado pelo valor reconhecido no reconhecimento inicial menos os reembolsos do principal, mais ou menos a amortização acumulada de qualquer diferença entre o valor inicial e o valor do vencimento.

Ágio

O ágio foi apurado pela diferença entre o preço de compra (contraprestação transferida) e o valor justo de mercado dos ativos adquiridos. O ágio reconhecido não é dedutível para fins de imposto de renda e contribuição social.

O ágio da aquisição foi reconhecido em 13 de março de 2019 da seguinte forma:

	US$ mil	**R$**
Contraprestação transferida	51.900	194.028
Participação dos não controladores (*)	1.500	5.607
Valor justo do investimento previamente existente	50.400	188.421
Total dos ativos identificáveis líquidos ao valor justo	(80.553)	(301.134)
Ágio	**23.247**	**86.922**

* 3% da API - Intellectual Property Holdings LLC detida por não controladores foi avaliada a valores de mercado de US $ 1.500 mil (R $ 5.607 na data de aquisição), com base no fluxo de caixa descontado.

Ganho na combinação de negócios

Como resultado da obtenção do controle, a Companhia reavaliou, a valor justo, a participação pré-existente nos negócios adquiridos e os ativos transferidos da Granbio LLC para TR LL. Como resultado, foi reconhecido ganho de R $ 218.128 no resultado. Esses valores estão registrados em outras receitas (nota 26):

	U$ mil	R$
Valor justo do investimento pré existente	51.900	194.028
Menos o valor contábil do investimento nas JVs	(35.711)	(133.498)
Participação de não controladores	(1.500)	(5.607)
Ganho do valor justo sobre o investimento pré existente	14.689	54.923
Receita de licenciamento (*)	38.500	143.933
Variação cambial	-	19.272
Total do ganho na combinação de negócios	**53.189**	**218.128**

(*) Como resultado da transação, a Companhia reconheceu a receita pelo valor justo das 2 licenças atribuídas à TR LLC como parte do ganho na combinação de negócios.

A administração estima que caso a aquisição tivesse ocorrido em 1º de janeiro de 2019, a receita consolidada seria de R$ 13.272 e o prejuízo consolidado seria de R$19.911 No período de dez meses findo em 31 de dezembro de 2019, a aquisição de participações societárias nas sociedades com participação direta da Granbio LLC contribuiu com receita de R$ 10.499 e prejuízo de R$14.370 nas demonstrações financeiras consolidadas.

Os impactos da combinação de negócios nas demonstrações financeiras consolidadas estão apresentadas nas notas 15 de imobilizado, 16 intangível e 24 de Outras receitas e (despesas) operacionais.

Imposto de renda diferido - passivo

Nesta operação também foi reconhecido na data aquisição o montante de US$ 12.783 mil (R$ 47.991) de imposto de renda diferido passivo sobre a diferença tributária gerada em relação ao reconhecimento de ativos e passivos na combinação de negócios. Durante o exercício de 2019, parte do saldo foi realizado devido à amortização, sendo que 31 de dezembro de 2019 o saldo de imposto de renda diferido passivo é de US$ 12.095 mil (R$ 48.752). Mairoes detalhes, veja nota 19.(c).

7 Caixa e equivalentes de caixa

	Controladora			Consolidado		
	2019	**2018**	**2017**	**2019**	**2018**	**2017**
Bancos conta movimento	2	4	12	1.062	15.620	574
Aplicações financeiras	-	30.197	57	227	35.539	391
Total	**2**	**30.201**	**69**	**1.289**	**51.159**	**965**

As aplicações financeiras são classificadas como de curto prazo, com carência máxima de três meses da data da aplicação para o resgate, e são utilizadas na gestão das obrigações imediatas. O saldo de conta das aplicações financeiras considera as aplicações de renda fixa e os fundos de investimentos. A remuneração das aplicações está indexada a CDI, que em 2019 o rendimento médio foi entre 98,10% e 98,37% do CDI. A taxa média do CDI em 2018 foi de 98,10% e de 100% CDI em 2017.

8 Contas a receber

	Controladora			Consolidado		
	2019	**2018**	**2017**	**2019**	**2018**	**2017**
Contas a receber	-	5	6	2.940	904	881
Total	**-**	**5**	**6**	**2.940**	**904**	**881**

Os registros na rubrica são principalmente de contas a receber da controlada BioFlex Agroindustrustrial S.A., decorrente da receita operacional de venda de etanol, locação de ativos de cogeração de energia elétrica, revenda de materiais, produtos químicos e palha de cana em 2018 e 2017.

9 Estoques

	Consolidado		
	2019	**2018**	**2017**
Matérias-primas (i)	8.697	5.325	3.690
Insumos (ii)	973	9.041	2.880
Total	**9.670**	**14.366**	**6.570**

(i) Saldo de palha e enzima utilizado como matéria prima para produção do Etanol 2G. A Companhia e suas subsidiárias possuem contratos de seguros para quaisquer riscos (nota explicativa 33);
(ii) Saldo de variados insumos utilizados para produção do etanol 2G.

O estoque de terceiros totaliza R$ 3.561 referente a 292.600 kg de enzimas em 31 de dezembro de 2019. O saldo de estoque em poder de terceiros em 31 de dezembro de 2018, totalizaram R$11.242 e em 31 de dezembro 2017 o montante de R$1.155.

Os estoques possuem os seguintes riscos:

• Os inventários são realizados anualmente e, quando necessário, são registrados os ajustes correspondentes. Porém, nos últimos anos não houve ajustes significativos na realização dos estoques.
• Risco de perda de valor para a palha devido ao custo médio dos estoques ser superior ao custo de

reposição no mercado, como mais adiante mencionado.

A administração avaliou o estoque com base no valor recuperável em 31 de dezembro de 2019, 2018 e 2017. Em 31 de dezembro de 2019 e 2018 a Administração considerou necessário registrar uma provisão para redução ao valor recuperável de estoque (registrada no custo dos produtos vendidos), devido ao desvalorização dos preços de mercado da palha. Como mostrado abaixo:

Movimentação	**Provisão de estoques**
Saldos em 1º de janeiro de 2017	
Provisão para perda	(698)
Saldos em 31 de dezembro de 2017	**(698)**
Provisão para perda	(8.985)
Saldos em 31 de dezembro de 2018	**(9.683)**
Provisão para perda	(3.856)
Saldos em 31 de dezembro de 2019	**(13.539)**

10 Outros investimentos

	Consolidado		
	2019	**2018**	**2017**
Aplicações financeiras	-	21.402	24.634
Total	**-**	**21.402**	**24.634**

Em 31 de dezembro de 2018 e 2017, as aplicações financeiras estavam em garantia para os empréstimos e financiamentos das controladas BioVertis Agroindustrial Ltda. e Bioflex Agroindustrial S.A. O saldo de conta das aplicações financeiras considerava o saldo dos fundos de investimentos renda fixa e apresentaram rendimento médio anual de 102,49% da variação do CDI em 2018 e 100,10% da variação do CDI em 2017. O Grupo renegociou suas garantias, e, em 31 de dezembro de 2019 não havia saldo de aplicação financeira, em decorrência de troca de garantias, veja nota 18 para maiores detalhes de garantias de empréstimos e financiamentos

11 Transações com partes relacionadas

A Companhia possui transações com suas controladas diretas, controladas indiretas, controladas em conjunto, controladores e coligadas, tendo por objetivo suprir recursos para a manutenção das atividades operacionais. Estas operações não possuem remuneração e nem vencimento, conforme acordado entre as partes.

As transações entre partes relacionadas são divididas entre transações financeiras que se referem a empréstimos entre empresas para suprimento de caixa e transações comerciais que se referem a valores transacionados de custos compartilhados e outras transações comerciais.

Em 31 de dezembro de 2019, 2018 e 2017, os saldos estão assim apresentados:

- Controladora

			2019		2018		2017	
			Ativo circulante	**Passivo circulante**	**Ativo circulante**	**Passivo circulante**	**Ativo circulante**	**Passivo circulante**
Empréstimos								
BioVertis Produção Agrícola Ltda.	Controlada	(i)	21.637	-	12.663	-	20.260	-
BioCelere Agroindustrial Ltda.	Controlada	(i)	7.439	-	2.947	-	11.212	-
BioPlant Agroindustrial S.A.	Controlada	(i)	735	-	490	-	1.035	-
BioEdge Agroindustrial Ltda.	Controlada	(i)(vi)	109.815	-	49.190	-	247.472	-
API Brasil Engenharia e Serviços	Outro		895	-	-	-	-	-
BioFlex Agroindustrial S.A.	Controlada			-		358		7
Granbio LLC	Controlada	(v)	-	11.089	-	24.840	-	-
GranInvestimentos S.A.	Controladora	(ii)	-	120.494	-	53.955	-	16.439
GranEnergia Investimentos S.A.	Controlada indireta		-	-	-	-	-	13
Total			**140.521**	**131.583**	**65.290**	**79.153**	**279.979**	**16.459**
Outras contas a receber (a pagar)								
BioVertis Produção Agrícola Ltda.	Controlada	(iii)	-	-	2.444	-	1.359	-
BioCelere Agroindustrial Ltda.	Controlada	(iii)	-	-	1.496	-	862	-
Companhia Energética São Miguel dos Campos	Controlada em conjunto	(iii)	604	-	2.788	-		-
BioFlex Agroindustrial S.A.	Controlada	(iii)	5.594	-	5.455	-	2.555	-
Graal Participações S.A.	Controlada indireta	(iii)	6.575	-	6.351	-	5.717	-
GranInvestimentos S.A.	Controlada		-	-	-	-	-	-
GranBio LLC	Controlada	(v)	-		1.112	-		
GranEnergia Investimentos S.A.	Controlada indireta	(iii)	1.295	-	-	-	-	-
GranIHC S.A.	Controlada indireta		-	-	-	-	13	-
MRO Serviços Logístico Ltda.	Outro		-	817	-	-	-	-
Total			**14.068**	**817**	**19.646**	**-**	**10.506**	**-**
Total geral			**154.589**	**132.400**	**84.936**	**79.153**	**290.485**	**16.459**

- Consolidado

			2019		2018		2017	
			Ativo circulante	**Passivo circulante**	**Ativo circulante**	**Passivo circulante**	**Ativo circulante**	**Passivo circulante**
Empréstimos								
Companhia Energética São Miguel dos Campos	Controlada em Conjunto	(ii)	-	-	-	2.731	-	2.110
GranEnergia Investimentos S.A.	Controlada indireta	(iii)	5.692	817	-	-	-	-
GranInvestimentos S.A.	Controladora	(i)	-	104.042	-	53.955	108	16.452
Graal Participações S.A.	Controlada indireta	(iii)	6.686	-	6.343	-	5.741	-
Avapco Ltda.	Controlada		-	-			8.454	195
			12.378	**104.859**	**6.343**	**56.686**	**14.313**	**18.757**
Outras contas a receber / a pagar								
Companhia Energética São Miguel dos Campos	Controlada em Conjunto	(iv)	61.776	-	60.055	-	25.717	-
			61.776	**-**	**60.055**	-	**25.717**	-
Total			**74.154**	**104.859**	**66.398**	**56.686**	**40.030**	**18.757**

Operações que afetam o resultado do exercício:

			Controladora		
Resultado	Relação		**2019**	**2018**	**2017**
Despesas Administrativas					
BioVertis Produção Agrícola Ltda.	Controlada	(iii)	690	794	961
BioCelere Agroindustrial Ltda.	Controlada	(iii)	144	467	1.078
BioFlex Agroindustrial S.A.	Controlada	(iii)	823	2.635	2.180
Companhia Energética São Miguel dos Campos	Controlada em conjunto	(iii)	957	871	2.575
Graal Participações S.A.	Controlada indireta	(iii)	291	467	5.711
Total			**2.905**	**5.234**	**12.505**

			Consolidado		
	Relação		**2019**	**2018**	**2017**
Receita com arrendamento					
Companhia Energética São Miguel dos Campos	Controlada em conjunto	(iv)	21.190	21.360	16.564
Despesas Administrativas					
Companhia Energética São Miguel dos Campos	Controlada em conjunto	(iii)	592	871	2.575

(i) Representam os valores de conta corrente ou empréstimos da Companhia com suas controladas com expectativa de liquidação em curto prazo. As operações não incidem em juros ou vencimento;

(ii) Montantes recebidos da controlada para suprimento de caixa das atividades operacionais;

(iii) Valores a receber e outras operações referentes ao repasse de despesas corporativas pela Companhia e suas controladas diretas e indiretas;

(iv) Valores a receber e outras operações referentes a operação comercial de arrendamento da caldeira entre as controladas indiretas Bioflex Agroindustrial S.A. e Companhia Energética São Miguel dos Campos - CESM.

(v) Referente aos valores recebidos do exterior para investimentos direto na Companhia e numerários enviados ao exterior para suprimento de caixa das atividades operacionais.

(vi) Entre 2017 e 2018, a Controladora GranBio Investimentos S.A. aumentou o Capital Social da BioEdge Agroindustrial Ltda., através da capitalização parcial do saldo a receber desta investida no montante de R$ 175 milhões. A redução adicional de R$ 23.282 é decorrente da devolução parcial (pagamento) do empréstimo em conta-corrente da BioEdge para a GranBio. De 2018 a 2019, a GranBio fez novos empréstimos via conta-corrente para atender às demandas operacionais da Bioedge.

Remuneração de pessoal-chave da Administração

	Controladora			Consolidado		
	2019	**2018**	**2017**	**2019**	**2018**	**2017**
Remuneração pessoal-chave da Administração	(737)	(1.588)	(1.486)	(1.606)	(3.174)	(3.526)
Total	**(737)**	**(1.588)**	**(1.486)**	**(1.606)**	**(3.174)**	**(3.526)**

O valor pago de remuneração de pessoal-chave da administração está incluído no valor de despesas de pessoal, divulgado na nota 26.

12 Ativo biológico

	Consolidado		
	2019	**2018**	**2017**
Tratos culturais	-	5.830	3.838
Exaustão	-	(2.602)	(2.602)
	-	**3.228**	**1.236**

O ativo biológico estava registrado na controlada BioVertis Produção Agrícola Ltda., e refere-se ao plantio e tratos culturais de cana-de-açúcar e cana-energia Vertix. Em 2019 houve a venda de 100% do saldo registrado na rubrica. Veja a nota explicativa n° 26 (v).

13 Outros créditos a receber

A conta de outros créditos a receber é assim apresentada:

	Parent			Consolidated		
	2019	**2018**	**2017**	**2019**	**2018**	**2017**
Contas a receber sobre emissão de ações (a)	23.123	22.537	22.087	23.123	22.537	22.087
Notas promissórias a receber (b)	-	-	-	57.885	-	-
Outros créditos	-	-	-	2.451	-	-
Total	**23.123**	**22.537**	**22.087**	**83.459**	**22.537**	**22.087**

(a) Em 30 de abril de 2013 houve a aprovação de aumento do capital social da Companhia no valor de R$ 820.000, o qual foi realizado por meio de emissão de 20.628.931 (vinte milhões, seiscentas e vinte e oito mil e novecentas e trinta e uma) novas ações ordinárias nominativas e sem valor nominal, emitidas a R$ 39,75 pela Companhia, das quais 5.534.591 (cinco milhões, quinhentas e trinta e quatro mil, quinhentas e noventa e uma) foram subscritas pela controladora GranInvestimentos S.A. e 15.094.340 (quinze milhões, noventa e quatro mil, trezentas e quarenta) ações foram subscritas pelo acionista BNDES Participações S.A.

- A controladora GranInvestimentos S.A. já efetuou a integralização das 5.534.591 (cinco milhões quinhentas e dezenove mil e quatrocentas e quinze) ações, no valor de R$ 335.471.
- O acionista BNDES Participações S.A efetuou a integralização de 14.686.109 (quatorze milhões, seiscentas e oitenta e seis mil e cento e nove) ações, no valor total de R$ 649.591 entre 2013 e 2017, restando um saldo a receber de R$ 23.123 sobre as 408.231 (quatrocentas e oito mil, duzentas e trinta e uma) ações restantes. Estas ações foram sub-rogadas para a controladora GranInvestimentos e integralmente liquidadas no ano de 2020 (Nota 34 – Eventos subsequentes); O saldo a receber possui a correção por IPCA conforme previsto no contrato de promessa de subscrição. Os valores resultantes desta atualização monetária estão reconhecidos na reserva de capital. Durante o ano de 2017, o Grupo recebeu o montante de R$ 49.061 dos acionistas. Este valor está demonstrado no fluxo de caixa nas atividades de financiamento.

(b) Em 30 de dezembro de 2014, as subsidiárias indiretas sediadas nos Estados Unidos (AVAPCO LLC e GranBio Conversion Technologies LLC) firmaram a transação NMTC ("*New Market Tax Credits")* para aumentar os recursos disponíveis para a expansão do Grupo. Como parte desta transação, a AVAPCO LLC emprestou R$ 57.885 (US$ 14,457 mil) conforme descrito na rubrica de "Outras contas a receber" para COCRF Investor 35 LLC (fundo de investimento). O fundo de investimento também recebeu US$ 6,878 mil em investimento de capital da Capital One N.A. (Investido financeiro). Todos os recursos recebidos pelo Fundo de Investimento foram investidos em três entidades de desenvolvimento comunitário (CDE) em transações que se qualificam como um investimento de entidade qualificada de acordo com a Seção 45C do Código de Receita Interna. AMCREF Fund XXIX (AMCREF), COCRF sub-CDE 27, LLC (COCRF) e DVCI CDE XXV, LLC (DVCI) receberam investimentos que totalizam até US$ 21.335 mil em troca do seu investimento além do retorno esperado de capital e juros, o Investidor Financeiro receberá NMTC totalizando 39% do valor total investido na AMCREF, COCRF e DVCI ao longo de sete anos.

AMCREF, COCRF e DVCI emprestaram R$ 82.670 (US$ 20,510 mil) à GranBio Conversion Technologies LLC descrita na nota 20 (iii) para financiar a expansão e comprar a Biorefinaria Thomaston da AVAPCO LLV por US$ 14,890 mil em dezembro de 2014. A AVAPCO LLC subsequentemente celebrou um contrato de arrendamento pelo qual arrenda a Biorefinaria da APCT com um vencimento em dezembro de 2034. O arrendamento da instalação foi classificado como arrendamento operacional.

Como parte desta operação estruturada, sua subsidiária AVPCO LLC possui um recebível no montante de R$ 57.885 (US$ 14,457 mil) em 31 de dezembro de 2019 formalizado por meio de notas promissórias emitidas pela COCRF Investor 35, LLC em relação ao NMTC (*"New Market Tax Credits").* Os termos desta nota exigem o pagamento de juros trimestralmente a partir de março de 2015 a 1,5% por um período de 7 anos.

14 Investimentos

a. Composição dos saldos

	Controladora			Consolidadado		
	2019	**2018**	**2017**	**2019**	**2018**	**2017**
Empresas controladas diretas e indiretas	761.041	674.998	461.785	-	-	-
Empresas controladas em conjunto	-	1.092	5.281	-	138.021	131.545
Total	**761.041**	**676.090**	**467.066**	**-**	**138.021**	**131.545**

As empresas controladas em conjunto são apresentadas a seguir:

	Consolidated		
	2019	**2018**	**2017**
Investimento direto			
SGBio Renováveis S.A.	-	1.092	5.281
Investimento indireto			
Granapi LLC	-	138.264	124.602
API IP LLC	-	(1.335)	1.662
Total	**-**	**138.021**	**131.545**

As informações das Controladas em Conjunto estão apresentadas nas notas 2, 3 e 4. As Controladas em Conjunto mais relevantes tornaram-se Controladas na combinação de negócios conforme descrito na nota 6.

b. Investimentos diretos

	Patrimônio líquido			Resultado líquido do período		
Investidas	**2019**	**2018**	**2017**	**2019**	**2018**	**2017**
BioEdge Agroindustrial Ltda.	388.585	477.035	321.652	(88.450)	(21.772)	(58.707)
BioVertis Produção Agrícola Ltda.	(10.950)	7.214	(2.585)	(18.164)	(5.321)	(6.956)
BioCelere Agroindustrial Ltda.	1.496	2.950	1.084	(1.454)	(3.370)	(2.389)
BioPlant Agroindustrial Ltda.	(727)	(664)	(1.065)	(63)	(593)	(571)
Granbio LLC	382.637	188.463	142.699	195.487	(3.993)	5.851
SGBio Renováveis S.A.	-	1.092	5.281	(1.066)	(4.189)	(420)

c. Investimentos indiretos

	Patrimônio líquido (passivo a descoberto)			Resultado líquido do período		
Investidas	**2019**	**2018**	**2017**	**2019**	**2018**	**2017**
Granapi LLC	-	138.264	124.602	13.134	(9.595)	(1.754)
API IP LLC	-	(1.335)	1.654	747	(2.989)	24

d. Movimentação dos Investimentos

- **Controladas diretas**

	2017	Aporte / devolução de capital	Baixa	Ajuste de conversão	Equivalência patrimonial	Saldo em 31/12/2017	Aporte / devolução de capital	Ajuste de conversão	Equivalência patrimonial	Saldo em 31/12/2018	Aporte / devolução de capital	Ajuste de conversão	Equivalência patrimonial	Saldo em 31/12/2019
Controladas														
BioEdge Agroindustrial Ltda.	380.359	-	-	-	(58.707)	321.652	177.155	-	(21.772)	477.035	-	-	(88.450)	388.585
BioVertis Produção Agrícola Ltda.	4.371	-	-	-	(6.956)	(2.585)	15.120	-	(5.321)	7.214	-	-	(18.164)	(10.950)
BioCelere Agroindustrial Ltda.	3.473	-	-	-	(2.389)	1.084	5.236	-	(3.370)	2.950	-	-	(1.454)	1.496
BioPlant Agroindustrial Ltda.	(494)	-	-	-	(571)	(1.065)	994	-	(593)	(664)	-	-	(63)	(727)
Granbio LLC	192.648	(17.760)	(36.908)	(1.132)	5.851	142.699	21.315	28.442	(3.993)	188.463	-	(1.313)	195.487	382.637
Subtotal	**580.357**	**(17.760)**	**(36.908)**	**(1.132)**	**(62.772)**	**461.785**	**219.820**	**28.442**	**(35.049)**	**674.998**	**-**	**(1.313)**	**87.356**	**761.041**
Controlada em Conjunto														
SGBio Renováveis S.A.	5.701	-	-	-	(420)	5.281	-	-	(4.189)	1.092	(26)	-	(1.066)	-
Subtotal	**5.701**	**-**	**-**	**-**	**(420)**	**5.281**	**-**	**-**	**(4.189)**	**1.092**	**(26)**	**-**	**(1.066)**	**-**
Total de investmentos	**586.058**	**(17.760)**	**(36.908)**	**(1.132)**	**(63.192)**	**467.066**	**219.820**	**28.442**	**(39.238)**	**676.090**	**(26)**	**(1.313)**	**86.290**	**761.041**

- **Controladas em conjunto com investimentos diretos e indiretos**

	1º de janeiro de 2017	Aporte / devolução de capital	Baixa (i)	Equivalência patrimonial	Saldo em 31/12/2017	Aporte / devolução de capital	Equivalência patrimonial	Saldo em 31/12/2018	Retorno de capital para os acionistas	Equivalência Patrimonial	Baixa por Combinação de negócios	Saldo em 31/12/2019
Controladas em Conjunto												
SGBio Renováveis S.A.[2]	5.704	-	-	(415)	5.289	-	(4.197)	1.092	(26)	(1.066)	-	-
Granapi LLC	165.713	(2.449)	(36.908)[1]	(1.754)	124.602	23.257	(9.595)	138.264	-	13.134	(151.398)	-
API IP LLC	1.630	-		24	1.654	-	(2.989)	(1.335)	-	747	588	-
Total investments	**173.097**	**(2.449)**	**(36.908)**	**(2.145)**	**131.545**	**23.257**	**(16.781)**	**138.021**	**(26)**	**(12.815)**	**(150.810)**	**-**

[1] No ano de 2014, a Companhia comprou ações da Zymergen Inc por US$ 923, uma empresa norte-americana que se dedica a aprimorar e otimizar os processos de fermentação para reduzir custos e aumentar a receita. No início da transação, este investimento foi registrado como disponível para venda. Em 31 de dezembro de 2016, o valor justo do patrimônio líquido da investida era de R$ 36.908, classificado na rubrica "Ajustes de avaliação patrimonial". Em decorrência da alienação das ações em agosto de 2017 por US 6,060 mil (R $ 19.338), houve uma baixa deste investimento na rubrica "Ajustes de avaliação patrimonial" neste mesmo montante, consequentemente, o ganho com a operação no montante de R$ 16.389 foi reconhecido na rubrica de "Receitas financeiras". Veja informações adicionais na nota 28.

[2] A Companhia encerrou suas atividades em agosto de 2019, devolvendo capital de R$ 26 aos seus acionistas.

e. Sumário das contas patrimoniais das controladas diretas

Controladas diretas em 31 de dezembro de 2019.	Ativo	Passivo	Patrimônio líquido	Resultado líquido
BioEdge Agroindustrial Ltda.	1.178.841	790.256	388.585	(88.450)
BioVertis Produção Agrícola Ltda.	27.212	38.162	(10.950)	(18.164)
BioCelere Agroindustrial Ltda.	14.052	12.556	1.496	(1.454)
BioPlant Agroindustrial Ltda.	3	730	(727)	(63)
Granbio LLC	597.718	210.916	382.637	195.487

Controladas diretas em 31 de dezembro de 2018.	Ativo	Passivo	Patrimônio líquido	Resultado líquido
BioEdge Agroindustrial Ltda.	1.079.478	602.443	477.035	(21.772)
BioVertis Produção Agrícola Ltda.	37.500	30.286	7.214	(5.321)
BioCelere Agroindustrial Ltda.	14.333	11.383	2.950	(3.370)
BioPlant Agroindustrial Ltda.	-	664	(664)	(593)
Granbio LLC	212.237	23.774	188.463	(3.993)

Controladas diretas em 31 de dezembro de 2017.	Ativo	Passivo	Patrimônio líquido	Resultado líquido
BioEdge Agroindustrial Ltda.	1.038.580	716.928	321.652	(58.707)
BioVertis Produção Agrícola Ltda.	34.162	36.747	(2.585)	(6.956)
BioCelere Agroindustrial Ltda.	15.135	14.051	1.084	(2.389)
BioPlant Agroindustrial Ltda.	4	1.069	(1.065)	(571)
Granbio LLC	151.967	9.268	142.699	5.851

15 Imobilizado

a. Composição do saldo contábil

- Controladora

	2018			2018	2017
	Custo	**Depreciação**	**Líquido**	**Líquido**	**Líquido**
Equipamentos de informática	808	(808)	-	-	37
Móveis e utensílios	912	(885)	27	56	92
Benfeitorias em imóveis de terceiros	1.786	(1.719)	67	81	83
Imobilizado em andamento	169	-	169	20	6
Direito de uso	2.625	(875)	1.750	-	-
	6.300	**(4.287)**	**2.013**	**157**	**218**

- Consolidado

	2019			2018	2017
	Custo	**Depreciação**	**Líquido**	**Líquido**	**Líquido**
Equipamentos de informática	2.395	(2.346)	49	55	294
Veículos	145	(142)	3	6	81
Móveis e utensílios	2.009	(1.628)	381	347	473
Máquinas e equipamentos de laboratórios	5.216	(2.575)	2.641	1.585	2.038
Máquinas e equipamentos agrícolas	53.763	(27.311)	26.452	28.168	32.944
Benfeitorias em imóveis de terceiros	52.707	(5.438)	47.269	6.991	7.530
Máquinas, equip. e instalações industriais	913.368	(41.455)	871.913	133.403	140.093
Imobilizado em andamento	18.702	-	18.702	760.265	802.507
Direito de uso	2.625	(875)	1.750	-	-
Terrenos	1.861	-	1.861	134	134
Edifícios e construções	3.388	(623)	2.765	1.858	1.953
Plantio	10.419	(10.419)	-	6.581	8.404
Total	**1.066.598**	**(92.812)**	**973.786**	**939.393**	**996.451**

b. Movimentações dos ativos imobilizados

- Controladora

	Saldos em 1º de janeiro de 2017	Adições	Baixas	Saldos em 31/12/17	Adições	Baixas	Saldos em 31/12/18	Adições	Baixas	Saldos em 31/12/19
Custo										
Benfeitorias em imóveis de terceiros	1.785	-	-	1.785	-	-	1.785	1	-	1.786
Imobilizado em andamento (i)	7.836	3.094	(10.924)	6	14	-	20	149	-	169
Móveis e utensílios	1.000	-	(82)	918	-	-	918	-	(6)	912
Equipamentos informática - Hardware	908	-	(45)	863	-	-	863	-	(55)	808
Direito de uso (arrendamento)	-			-	-	-	-	2.625	-	2.625
Total	**11.529**	**3.094**	**(11.051)**	**3.572**	**14**	**-**	**3.586**	**2.775**	**(61)**	**6.300**
Depreciação										
Benfeitorias em imóveis de terceiros	(1.366)	(336)	-	(1.702)	(2)	-	(1.704)	(15)	-	(1.719)
Móveis e utensílios	(768)	(113)	55	(826)	(36)	-	(862)	(23)	-	(885)
Equipamentos informática - Hardware	(736)	(135)	45	(826)	(37)	-	(863)	-	55	(808)
Direito de uso (arrendamento)	-	-	-	-	-	-	-	(875)	-	(875)
Total	**(2.870)**	**(584)**	**100**	(3.354)	**(75)**	**-**	**(3.429)**	**(913)**	**55**	**(4.287)**
Total property, plant and equipment	**8.659**	**2.510**	**(10.951)**	**218**	**(61**	**-**	**157**	**1.862**	**(6)**	**2.013**

(i) As baixas de ativos fixos, somam ativos fixos em andamento que representam investimentos feitos em projetos de produção de ácido succínico e projetos de engenharia que não continuarão mais de acordo com a atualização do plano de negócios de 2017 e 2018.

- Consolidado

	Saldos em 1º de janeiro de 2017	Adições	Baixas	Saldos em 31/12/17	Adições	Baixas	Saldos em 31/12/18	Combinação de negócios (nota 6)	Adições	Baixas	Variação cambial	Transferência	Saldos em 31/12/19
Custo													
Equipamentos de informática	2.534	-	(50)	2.484	-	(29)	2.455	-	-	(107)	-	47	2.395
Veículos	508	-	-	508	68	(396)	180	-	-	(38)	-	3	145
Móveis e utensílios	2.602	43	(610)	2.035	-	(68)	1.967	-	-	(88)	-	130	2.009
Máquinas e equipamentos de laboratórios	3.958	247	(321)	3.884	9	(65)	3.828	1.215	163	(565)	98	477	5.216
Máquinas e equipamentos agrícolas	49.694	727	-	50.421	303	-	50.724	-	-	-	-	3.039	53.763
Benfeitorias em imóveis de terceiros	12.112	-	-	12.112	-	-	12.112	1.151	-	-	93	39.351	52.707
Máquinas, equip. e instalações industriais	161.590	-	(18)	161.572	4	-	161.576	29.035	1.857	-	2.334	718.566	913.368
Imobilizado em andamento	759.553	53.876	(10.924)	802.505	16.356	(58.598)	760.263	-	20.052	-	-	(761.613)	18.702
Direito de uso	-	-	-	-	-	-	-	-	2.625	-	-	-	2.625
Terrenos	134	-	-	134	-	-	134	1.598	-	-	129	-	1.861
Edifícios e construções	2.385	-	-	2.385	-	-	2.385	928	-	-	75	-	3.388
Plantio	-	10.913	-	10.913	-	-	10.913	-	-	(494)	-	-	10.419
Total	**995.070**	**65.806**	**(11.923)**	**1.048.953**	**16.740**	**(59.156)**	**1.006.537**	**33.927**	**24.697**	**(1.292)**	**2.729**	**-**	**1.066.598**
Depreciação													
Equipamentos de informática	(1.785)	(454)	50	(2.189)	(237)	26	(2.400)	-	(53)	107	-	-	(2.346)
Veículos	(328)	(98)	-	(426)	(123)	376	(173)	-	(7)	38	-	-	(142)
Móveis e utensílios	(1.636)	(248)	323	(1.561)	(119)	62	(1.618)	-	(98)	88	-	-	(1.628)
Máquinas e equipamentos de laboratórios	(1.538)	(458)	150	(1.846)	(430)	34	(2.242)	-	(333)	-	-	-	(2.575)
Máquinas e equipamentos agrícolas	(12.443)	(5.034)	-	(17.477)	(5.080)	-	(22.557)	-	(4.754)	-	-	-	(27.311)
Benfeitorias em imóveis de terceiros	(3.477)	(1.106)	-	(4.583)	(539)	-	(5.122)	-	(316)	-	-	-	(5.438)
Máquinas, equip. e instalações industriais	(14.786)	(6.693)	-	(21.479)	(6.693)	-	(28.172)	-	(13.283)	-	-	-	(41.455)
Direito de uso	-	-	-	-	-	-	-	-	(875)	-	-	-	(875)
Edifícios e construções	(336)	(96)	-	(432)	(96)	-	(528)	-	(95)	-	-	-	(623)
Exaustão plantio	-	(2.509)	-	(2.509)	(1.823)	-	(4.332)	-	(6.087)	-	-	-	(10.419)
Total	**(36.329)**	**(16.696)**	**523**	**(52.502)**	**(15.140)**	**498**	**(67.144)**	**-**	**(25.901)**	**233**	**-**	**-**	**(92.812)**
Total do Imobilizado	**958.741**	**49.110**	**(11.400)**	**996.451**	**1.600**	**(58.658)**	**939.393**	**33.927**	**(1.204)**	**(1.059)**	**2.729**	**-**	**973.786**

Imobilizado em andamento

Até o final do ano de 2018, o imobilizado em andamento representava o investimento realizado na construção da unidade produtora de etanol celulósico na cidade de São Miguel dos Campos - AL. Esses investimentos incluem compra de equipamentos, serviços de montagem e instalação, de construção civil e os gastos para viabilizar operação continua e estável.

Em 15 de novembro de 2018 o Grupo recebeu o montante de U$ 25,000, segregado em U$ 6,000 recebidos na Gran LLC e U$ 19.000 (equivalente a R$ 72.924 em 31 de dezembro de 2018) na Bioflex Agroindustrial, decorrente do processo movido contra as empresas Beta Renewables S.P.A. e Biochemtex S.P.A em 07 de abril de 2016. O ressarcimento se deve em função dos prejuízos causados na planta industrial, o que gerou uma baixa no imobilizado em andamento no montante R$ 58.436, segregado da seguinte forma: R$ 35.921 registrado diretamente no resultado da Companhia e R$ 22.515 gerando um contas a receber com a Gran LLC. Durante o ano de 2018 ocorreram as outras baixas no montante de R$ 162.

Em 2019, com a conclusão da construção da planta e início das atividades operacionais, o saldo de imobilizado em andamento, referente a planta industrial o saldo desse imobilizado, foi reclassificado para o grupo do imobilizado de máquinas e equipamentos e instalações industriais.

Garantia

Em 31 de dezembro de 2019, foram dados em fiança para garantir empréstimos bancários o montante de R$318.653 (R$ 306.822 em 2018 e R$301.801 em 2017), maiores informações estão mencionadas na nota 18 (c).

Capitalização de juros no ativo imobilizado em andamento

A BioFlex Agroindustrial S.A., controlada indireta da Companhia capitalizou os juros das dívidas no montante de R$ 3.595 durante o exercício de 2019 (R$ 5.358 em 2018 e R$ 32.007). Conforme nota explicativa n°18 (b).

16 Intangível - Consolidado

	Software	Desenvol-vimento	Licenças e propriedade intelectual	Ágio	Total
Saldos em 31 de dezembro de 2017	**1.980**	**21.413**	**-**	**-**	**23.393**
Adições	-	3.297	-	-	3.297
Amortização (a) (Nota 25)	(630)	-	-	-	(630)
Saldos em 31 de dezembro de 2017	**1.350**	**24.710**	**-**	**-**	**26.060**
Adições	-	2.509	-	-	2.509
Amortização (a) (Nota 25)	(629)	-	-	-	(629)
Saldos em 31 de dezembro de 2018	**721**	**27.219**	**-**	**-**	**27.940**
Implementação de saldo por combinação de negócio (nota 6)	-	-	368.086	86.922	455.008
Adições	-	2.102	-	-	2.102
Amortização (a) (Nota 25)	(376)	-	(11.407)	-	(11.783)
Variação cambial			25.130	6.925	32.055
Saldos em 31 de dezembro de 2019	**345**	**29.321**	**381.809**	**93.847**	**505.322**

(a) As despesas de amortização foram reconhecidas em despesas gerais e administrativas.

Desenvolvimento - representam investimentos da Companhia, através de suas controladas diretas:

- Biovertis: geração de energia com cana de açúcar, matéria prima a ser utilizada na produção de biocombustíveis e bioquímicos no montante de R$ 16.936 em 31 de dezembro de 2019 (R$ 14.834 em 31 de dezembro de 2018 e R$12.468 em 31 de dezembro de 2017);

- Biocelere: desenvolvimento de levedura geneticamente modificada, para fermentação de açúcar celulósico no montante de R$ 12.385 em 31 de dezembro de 2019 e em 31 de dezembro de 2018. Em 31 de dezembro de 2017 o montante era de R$12.242.

Licença e propriedade intelectual de tecnologias – Valores referente a desenvolvimento de licenças e propriedade intelectual no desenvolvimento de tecnologia de nanocelulose, biorrefinaria e dos segredos comerciais e industriais. Adicionalmente, em decorrência da operação de combinação de negócios (nota 6) foi reconhecido o montante de R$ 368.086 (US$ 97,220) referente ao ativo intangível identificado pela Administração na combinação de negócios entre a Granbio LLC e as empresas GranAPI LLC, API-Property-Intelectual Holdings LLC, American Process Conversion Technologies LLC, e American Process Conversion Technologies Holdco LLC. O valor das licenças e propriedade intelectual de tecnologias foi calculado a partir da expectativa de receitas geradas pela comercialização de licenças para terceiros, com base no *pipeline* comercial existente e perspectivas de crescimento do número de projetos para conversão de biomassa em etanol celulósico, bioquímicos e nanocelulose. Para maiores informações vide nota 6.

Ágio – Valor refere-se a expectativa de rentabilidade futura das empresas GranAPI LLC, API-Propriety Intellectual Holdings LLC, American Process Conversion Technologies LLC and American Process Conversion Technologies Holdco LLC , através das tecnologias existentes nas empresas. A administração utilizou o método de *relief-from -royalty* na estimativa do valor justo da tecnologia das empresas. Esse método pressupõe que, em vez de pagar para adquirir um negócio, uma empresa estaria disposta a pagar para explorar os benefícios relacionados a essa classe de ativos. Este ágio não é dedutível para fins tributários. Para maiores informações vide nota 6.

17 Análise de perda ao valor recuperável

Ativos imobilizados e ativos intangíveis que estão sujeitos a depreciação e amortização são testados para *impairment* sempre que eventos ou mudanças nas circunstâncias indicarem que o valor contábil pode não ser recuperável.

Pelo histórico limitado de operação e característica de investimento em inovação, o Grupo realiza periodicamente teste de *impairment* sobre ativos intangíveis e ágios na BioFlex Agroindustrial S.A PPE e na GranBio LLC.

O valor recuperável foi determinado utilizando fluxos de caixa descontados determinados pela Administração com base nos orçamentos que levam em consideração as premissas relacionadas a cada unidade geradora de caixa (UGC), premissas de orçamento e evidências de desempenho previamente demonstrados.

O custo médio ponderado de capital base para desconto foi composto pelo custo de dívida em base alternativa de captação a mercado e c o custo de capital próprio com base na metodologia CAPM, refletindo o *beta* referência para a indústria de energias renováveis.

a. Imobilizado

No que se refere ao teste de *impairment* da controlada BioFlex Agroindustrial S.A., o Grupo utilizou fluxo de caixa de longo prazo, o que reflete a expectativa de uso do ativo recém implementado e em fase de realizações de investimentos para alcançar capacidade comercial em operação contínua. Os preços de etanol 2G foram definidos com base em evidência dos mercados alvos. A projeção das despesas operacionais (*opex*) foi montada com base no histórico de custos incorridos ajustados a um nível de utilização de capacidade industrial. Em 31 de dezembro de 2019, os testes de impairment realizados pelo Grupo não apresentaram indicativos de ajuste nos saldos de balanço referente aos projetos supracitados. A realização das premissas utilizadas para elaboração deste teste está condicionada ao início da produção em escala comercial da planta de etanol de 2G.

O Grupo realizou teste de impairment através do método do valor em uso (fluxo de caixa descontado) e não identificou perdas, conforme a seguir demonstrado:

	Ano	Valor em uso	Valor contábil	Valor em uso /Valor contábil
Bioflex Agroindustrial	2019	1.007.655	935.453	1.08
Bioflex Agroindustrial	2018	1.117.246	911.010	1.23
Bioflex Agroindustrial	2017	1.009.111	967.089	1.04

A taxa de desconto utilizada foi de 7,28% a.a. (8,82% em 31 de dezembro de 2018 e 5,48 em 31 de dezembro de 2017) em termos reais. A taxa de inflação utilizada para a projeção foi de 3,45% (2018 e 2017- 4,5%). A taxa de desconto foi baseada no custo médio ponderado de capital. Dado o impacto potencial no fluxo de caixa da "taxa de desconto", o Grupo efetuou análise de sensibilidade com mudança nessa variável, cujo fluxo de caixa está demonstrado na tabela abaixo:

	Ano	+0,5% na taxa de desconto – Valor em uso
Bioflex Agroindustrial	2019	951.955
Bioflex Agroindustrial	2018	1.070.026
Bioflex Agroindustrial	2017	966.461

Outras premissas chave são o preço do etanol celulósico, o preço bioquímico e a demanda de nanocelulose., Porém a principal premissa é a taxa de desconto. Os testes de impairment realizado pelo Grupo não revelaram a necessidade de ajustes contábeis nos saldos dos referidos projetos.

b. Intangível e ágio

No que se refere ao teste de *impairment* da controlada GranBio LLC, o Grupo utilizou fluxo de caixa de longo prazo, o qual reflete a expectativa de uso do ativo recém implementado e em fase de realizações de investimentos para alcançar capacidade comercial em operação contínua. Os preços de etanol 2G foram definidos com base em evidência dos mercados alvos. A projeção das despesas operacionais foi montada com base no histórico de custos incorridos, ajustados a um nível de utilização de capacidade industrial.

O Grupo realizou esse teste através do método do valor em uso (fluxo de caixa descontado) e não identificou perdas, conforme a seguir demonstrado:

		Valor em uso	**Valor contábil**	**Valor em uso/Valor contábil**
GranBio LLC	2019	489.396	439.960	1,11

A taxa de desconto utilizada foi de 13,24% a.a. em termos reais. A taxa de inflação utilizada para a projeção foi de 1,7%. A variação entre a taxa utilizada no teste de *impairment* da GranBio LLC (13,24%) e a taxa utilizada na Bioflex (7,28%) deve-se principalmente ao maior prêmio (metodologia Duff e Phelps 2017) do negócio GranBio LLC, por ser um novo mercado a ser explorado.

Além disso, o Manual de Avaliação de Duff e Phelps para 2017 identifica um prêmio de tamanho com base em uma análise de retornos históricos em excesso de CAPM entre ações de vários tamanhos relativos. Este prêmio reconhece que os acionistas exigem um retorno maior das empresas que são menores em tamanho total. O estudo de Duff e Phelps calcula um prêmio denominado prêmio do tamanho do patrimônio para dez grupos de ações, segregados por tamanho usando os decis de classificação de capitalização da NYSE como diretriz para agregação. Considerando o tamanho do negócio, um prêmio de tamanho de capitalização de 5,37%, foi usado para calcular o custo de capital próprio para a GranBio LLC.

Devido ao potencial impacto de uma variação da "taxa de desconto" no fluxo de caixa, o Grupo efetuou análise de sensibilidade com mudança nessa variável, cujo fluxo de caixa está demonstrado na tabela abaixo:

		+0,5% na taxa de desconto – Valor em uso
GranBio LLC	2019	459.515

Outras premissas chave são o preço do etanol celulósico, o preço bioquímico e a demanda de nanocelulose, porém a principal premissa é a taxa de desconto. Os testes de impairment realizado pelo Grupo não revelaram a necessidade de ajustes contábeis nos saldos dos referidos projetos.

18 Empréstimos, financiamentos e debêntures

				Controladora			Consolidado		
Modalidade	**Indexador**	**Encargos**	**Vencimento**	**2019**	**2018**	**2017**	**2019**	**2018**	**2017**
FINEP – Financiamento	Pré-fixada	4.00%	Mai/24	6.924	7.904	8.225	6.924	7.904	8.225
FINEP – Financiamento	TJLP	-1.50%	Jun/25	110.848	106.524	105.506	110.849	106.524	105.506
BNDES – Financiamento	Pré-fixada	3.31%	Mai/23	-	-	-	111.113	107.560	109.232
BNDES – Financiamento	TJLP	4.42%	Jun/25	-	-	-	166.953	147.703	135.142
BNDES – Empréstimo	SELIC	7.78%	Mar/22	-	-	-	1.550	1.287	1.158
BNB – Financiamento	Pré-fixada	6.28%	Set/27	-	-	-	123.542	127.895	131.462
Debêntures	CDI	1.00%	Mar/20	-	-	-	101.654	94.796	87.556
		Total		**117.772**	**114.428**	**113.731**	**622.585**	**593.669**	**578.281**
		Circulante		**29.324**	**917**	**1.500**	**245.648**	**147.458**	**96.109**
		Não circulante		**88.448**	**113.511**	**112.231**	**376.937**	**446.211**	**482.172**

Empréstimos e financiamentos

Os financiamentos do BNDES e BNB foram contratados com o objetivo de suportar a construção da planta industrial produtora de etanol celulósico e aquisição de máquinas agrícolas para a colheita de matéria prima.

Os financiamentos da FINEP tratam-se de contratos que suportaram o projeto de Pesquisa e Desenvolvimento de Biomassa (Cana Energia Vertix), levedura, além de tecnologias de conversão de biomassa em bioquímicos e biocombustíveis.

Debêntures

Em março de 2015, sua controlada indireta Bioflex Agroindustrial S/A fez a 1ª emissão de debentures simples com o registro da escritura particular, com a emissão de 80 (oitenta) debêntures simples para distribuição pública com esforços restritos, não conversíveis em ações, com espécie de garantia real, do tipo escritural, da forma nominativa e sem emissão de cautela ou certificados, em série única com valor unitário de R$ 1.000, perfazendo a subscrição no montante de R$ 80.000.

A taxa de remuneração das debêntures é composta por 100% da variação acumulada das taxas médias diárias do DI (depósito interfinanceiros ou "CDI"), acrescida de sobre taxa, considerando os períodos:

- Da data de emissão até 16 de março de 2016, a sobretaxa foi de 1,20% ao ano;
- Do período de março 17 de março de 2016 a 16 de março de 2017 a sobretaxa foi de 2,00% ao ano
- Do período de 17 de março de 2017 a 16 de março de 2018 a sobretaxa foi de 2,70% ao ano.
- Do período de 17 de março de 2018 até 17 de maio de 2019 a sobretaxa foi para 1,50% ao ano
- Após 18 de maio de 2019 a sobre taxa é de 1,00% ao ano.

As debêntures foram emitidas pela controlada indireta BioFlex Agroindustrial S.A., tendo o Banco Itaú como debenturista, com o objetivo de refinanciar dívidas e reforço de caixa.

O valor nominal das debêntures teve seu vencimento em 3 anos da data de distribuição (17 de março de 2018), conforme 5º aditivo de emissão de debêntures simples foi prorrogado o prazo de vencimento para 4 anos e 8 meses, contados da data de emissão, vencendo-se, portanto, em 19 de agosto de 2020. Com pagamento de principal e juros no vencimento.

A dívida de curto prazo vem exercendo pressão sobre o fluxo de caixa da Empresa e a levou a incorrer em um capital de giro líquido negativo. A Administração está em renegociação junto as instituições financeiras, para o alongamento do perfil da dívida de forma a readequar seu fluxo de caixa operacional.

a. Cronograma de amortização da dívida

A seguir, estão apresentados os vencimentos dos contratos de dívida:

	Controladora			Consolidado		
	2019	**2018**	**2017**	**2019**	**2018**	**2017**
2020	29.324	917	1.500	245.648	147.458	96.109
2021	20.023	19.967	5.858	71.829	69.518	43.964
2022	20.023	19.967	19.593	71.875	70.047	68.948
2023 em diante	48.402	73.577	86.780	233.233	306.646	369.260
Total	**117.772**	**114.428**	**113.731**	**622.585**	**593.669**	**578.281**

b. Conciliação da movimentação patrimonial com os fluxos de caixa decorrentes de atividades de financiamento

	Controladora	Consolidado
Saldo em 01 de janeiro de 2017	**127.080**	**603.716**
Captação de empréstimos e financiamentos	-	1.656
Amortização de empréstimos e financiamentos (principal)	(14.504)	(28.554)
Provisão juros empréstimos, financiamentos e debêntures	6.658	7.998
Juros capitalizados no imobilizado	-	32.007
Juros empréstimos e financiamentos amortizados	(5.503)	(38.542)
Saldo em 31 de dezembro de 2017	**113.731**	**578.281**
Amortização de empréstimos e financiamentos (principal)	(320)	(5.151)
Provisão juros empréstimos, financiamentos e debêntures	6.769	35.714
Juros capitalizados no imobilizado	-	5.358
Juros empréstimos e financiamentos amortizados	(5.752)	(20.533)
Saldo em 31 de dezembro de 2018	**114.428**	**593.669**
Amortização de empréstimos e financiamentos (principal)	(573)	(9.716)
Provisão juros empréstimos, financiamentos e debêntures	10.902	58.820
Juros capitalizados no imobilizado	-	3.595
Juros empréstimos e financiamentos amortizados	(6.985)	(23.783)
Saldo em 31 de dezembro de 2019	**117.772**	**622.585**

c. Garantias

As dívidas da Companhia estão garantidas por fiança bancária e aval corporativo e as dívidas das controladas estão garantidas por fianças bancárias, aval corporativo e garantia real. As garantias reais estão constituídas sobre os ativos imobilizados para o BNDES e FINEP. Ambas instituições possuem a hipoteca do ativo industrial da controlada BioFlex, respectivamente hipotecas de 1º e 2º Grau, além disso a FINEP também possui garantia sobre equipamentos agrícolas.

d. Cláusulas contratuais restritivas (covenants)

O Grupo possui empréstimos e financiamentos no montante de R$ 117.772 (R$ 114.428 em 31 de dezembro de 2018 e R$ 113.731 em 31 de dezembro de 2017) na controladora e R$ 622.585 (R$ 593.669 em 31 de dezembro de 2018 e R$ 578.281 em 31 de dezembro de 2017) no consolidado.

Os empréstimos e financiamentos contém cláusulas contratuais restritivas não financeiras (covenants

operacionais) que estabelecem diversas obrigações, as quais estão relacionadas a seguir:

- Cumprimento de obrigações e legislações ambientais, certificado de qualidade de biossegurança (CQB) e do Conselho de Gestão de Patrimônio Genético (CGEN).
- Apresentar certidões negativas de débitos federais, estaduais e municipais.
- Não apresentação de protestos de dívida liquida e certa.
- Suspensão de atividades operacionais.
- Restruturação societárias e patrimoniais.

19 Fornecedores

	Controladora			Consolidado		
	2019	**2018**	**2017**	**2019**	**2018**	**2017**
Fornecedores	1.446	1.325	1.794	42.154	23.727	22.376
Total	**1.446**	**1.325**	**1.794**	**42.154**	**23.727**	**22.376**
Curto prazo	1.446	1.325	1.794	42.154	23.727	21.708
Longo prazo	-	-	-	-	-	668

As contas a pagar para fornecedores decorrerm principalmente da compra de matéria-prima para o processo de produção do etanol 2G.

20 Contas a pagar – Consolidado

	Consolidado		
	2019	**2018**	**2017**
Compra de participações societárias (i)	28.215	-	-
Direito de uso (ii)	10.010	-	-
Notas promissórias (iii)	82.670	-	-
Coobrigações a pagar	5.115	4.550	-
Outras contas a pagar	10.501	1.763	1
Total	**136.511**	**6.313**	**1**
Curto prazo	29.880	5.185	1
Longo prazo	106.631	1.128	-

(i) Refere-se a compra de participações societárias através da controlada direta Granbio LLC, conforme nota 6. O valor a pagar totaliza US$ 7.000, a ser quitado em duas parcelas iguais e anuais de US$ 3.500, sendo a primeira com vencimento em março de 2020 e a segunda em junho de 2021. Em 31 de dezembro de 2019, o valor em reais é de R$ 28.215.

(ii) Valor refere-se a reconhecimento do direito de uso da planta de Thomaston, concedido em decorrência dos termos do contrato de aquisição de participações societárias da controlada direta Granbio LLC e combinação de negócios ocorrida em março de 2019. O valor inicial era de R$ 12.711 (US$ 3.400) e durante o exercício foi reconhecido no resultado R$ 2.701, portanto o valor em 31 de dezembro de 2019 é de R$ 10.010. O reconhecimento do direito de uso é registrado com base no período de abrangência desse acordo de acesso, conforme nota 6.

(iii) Por meio da controlada Granbio LLC, celebraram operações estruturadas de "New Market Tax Credit" (NE 13) para a ampliação e compra da Thomaston Biorefinaria,, localizada na Georgia,, em que os fundos AMCREF, DVCI and COCRF emprestaram US$ 20.510 para a subsidiária GranBio Conversion

Technologies LLC.. Estas contribuições foram constituídas na modalidade de notas promissórias com vencimento de longo prazo. Conforme mencionado na nota 13 essa transação estruturada foi realizada entre empresas controladas diretamente e indiretamente pela Granbio LLC. Em 31 de dezembro de 2019, permaneciam em aberto a pagar para os fundos de investimentos o montante US$ 20.510, que representam R$ 82.670. A amortização da dívida é prevista em 13 parcelas com vencimentos em 2022 até 2034.

A seguir é apresentado o cronograma por ano de vencimento do contas a pagar classificado no passivo não circulante:

	2019	2018	2017
2021	14.505	1.128	-
2022	6.746	-	-
2023	6.746	-	-
2024 em diante	78.634	-	-
Total	**106.631**	**1.128**	**-**

21 Subvenção governamental

O Grupo participa do Programa de Subvenção Econômica promovido pela Financiadora de Estudos e Projetos ("FINEP"). O principal objetivo deste programa é promover um significativo aumento das atividades de inovação e o incremento da competitividade das empresas e da economia do País.

Essa modalidade de apoio financeiro da FINEP consiste na aplicação de recursos públicos não reembolsáveis (que não precisam ser devolvidos) diretamente em empresas, para compartilhar com elas os custos e riscos inerentes a tais atividades

Atualmente a empresa está utilizando os recursos da FINEP nos seguintes projetos: (a) Desenvolvimento de um projeto de engenharia, utilizando técnicas de agricultura de precisão, para a construção de um equipamento agrícola que apresente eficiência de plantio; (b) Estruturar um programa de transgenia para plantas com maior quantidade de biomassa e resistência a estresses abióticos e/ou bióticos, com ênfase na prospecção de genes e obtenção de plantas de cana energia transgênicas.

O saldo de subvenções governamentais é assim apresentada:

	Consolidado		
	2019	**2018**	**2017**
Subvenções governamentais	4.797	3.471	1.543
Total	**4.797**	**3.471**	**1.543**

Todas as condições e outras contingências inerentes às subvenções governamentais são reconhecidas, quando aplicável

São incentivos do FINEP com recursos públicos não reembolsáveis, concedidos para serem utilizados em atividades de inovação (nanotecnologia, biotecnologia, tecnologias da informação e comunicação, construção sustentável e saneamento industrial) e para aumentar a competitividade do grupo.

22 Patrimônio líquido

a. Capital Social

O capital social subscrito da Companhia em 31 de dezembro de 2019, 2018 e 2017 é de R$ 900.000 e é composto por 100.628.931 (cem milhões seiscentos e vinte e oito mil novecentos e trinta e uma) ações ordinárias. Cada ação ordinária dá direito a um voto nas deliberações das Assembleias Gerais

A composição acionária é assim demonstrada:

Acionistas	Capital subscrito 31-dez-2019	Número de ações	Participação
GranInvestimentos S/A	300.000	85.534.591	85%
BNDES Participações S/A	600.000	15.094.340	15%
	900.000	**100.628.931**	**100%**

Durante 2017, os acionistas integralizaram capital em espécie no montante de R$ 49.061.

Em Assembleia Geral Extraordinária realizada em 30 de dezembro de 2019, foi aprovado o aumento de capital em R$ 249.869, mediante a emissão de 24.141.935 ações ordinárias nominativas, sem valor nominal, pelo preço unitário de emissão de R$ 10,35. As novas ações podem ser integralizadas com créditos detidos contra a Companhia ou pagamento em moeda local.

b. Ajuste de avaliação patrimonial

A rubrica de ajustes de avaliação patrimonial inclui ajustes acumulados das diferenças de moeda estrangeira decorrentes da conversão das demonstrações financeiras de operações no exterior. No período de doze meses findos em 31 de dezembro de 2019, houve o reconhecimento de perda pela conversão R$ 1.313 (em 31 de dezembro de 2018 foi registrado ganho de conversão no montante R$ 28.442 e uma perda de R$ 1.132 em 31 de dezembro de 2017). Em 31 de dezembro de 2019 o saldo da rubrica é R$ 81.778 (em 31 de dezembro de 2018 foi de R$ 83.091 e R$ 54.649 em 31 de dezembro de 2017)

c. Reserva de capital

Em Acordo de Acionistas firmado em 30 de abril de 2013 entre a BNDESPAR e a GranInvestimentos S.A. (Acionistas), foi estipulado que as ações foram emitidas inicialmente a R$ 39,75 cada. Os aportes de capital após a assinatura deste Acordo têm o preço das ações atualizado pelo IPCA. A variação do preço das ações entre a data do Acordo de Acionistas até a data do efetivo recebimento do aporte de capital, é multiplicada pelo número total de ações integralizadas, sendo esta variação registrada como Reserva de Capital.

A BNDESPAR possui 408.231 ações a pagar ao Grupo, e essas ações também são atualizadas pelo IPCA. A atualização monetária foi de R$ 586 em 31 de dezembro de 2019 (2018 - R$ 450 e 2017 0 R$ 1.541). Em 31 de dezembro de 2019 o valor total da reserva de capital é de R$ 108.175 (2018 - R$ 107.589 e 2017 - R$ 107.139).

23 Receitas dos produtos vendidos e serviços prestados

	Consolidado		
	2019	**2018**	**2017**
Receita de prestação de serviços (i)	10.499	-	-
Revenda de produtos (iii)	3.988	5.456	9.796
Receita venda de cana de açúcar e Cana Energia Vertix (iv)	-	-	2.210
Receitas	**14.487**	**5.456**	**12.006**
Receita com arrendamento de equipamentos (ii)	21.190	21.360	16.564
Outras Receitas	**21.190**	**21.360**	**16.564**
Receita bruta total	**35.677**	**26.816**	**28.570**
Impostos sobre venda	(2.140)	(2.562)	(2.933)
Receita dos produtos vendidos e serviços prestados	**33.537**	**24.254**	**25.637**

(i) Receita operacional das controladas indiretas, GranBio Process Energy Recovery, Inc. e Avapco decorrente de prestação de serviços de tratamento de águas e eliminação de resíduos, a partir da utilização de tecnologia proprietária.
(ii) Receita operacional da controlada indireta BioFlex Agroindustrial S.A. decorrente do arrendamento de ativos de cogeração de energia elétrica, conforme contrato assinado com a CESM.
(iii) Receita operacional da controlada indireta BioFlex Agroindustrial S.A. decorrente da revenda de palha de cana de açúcar para a CESM e da venda de etanol celulósico no mercado interno.
(iv) Receita operacional da controlada BioVertis, decorrente da venda de cana de açúcar e Cana Energia Vertix

A seguir, apresentamos a receita líquida das mercadorias vendidas por região e dos serviços por seguimentos. Vide Nota 31 – Informações por Segmento.

		Consolidado		
	Região	**2019**	**2018**	**2017**
BioVertis	Nordeste do Brasil	-	-	1.691
BioFlex	Nordeste do Brasil	23.038	24.254	23.946
BioTech	Estados Unidos	10.499	-	-
Total		**33.537**	**24.254**	**25.637**

24 Custos dos produtos vendidos e serviços prestados

	Consolidado		
	2019	**2018**	**2017**
Custo de serviços prestados (i)	(17.339)	-	-
Custo de produtos vendidos (ii)	(44.353)	(19.280)	(35.810)
Total	**(61.692)**	**(19.280)**	**(35.810)**

(i) Custo operacional das controladas indiretas, GranBio Process Energy Recovery, Inc. e AVAPCO decorrente de prestação de serviços de tratamento de águas e eliminação de resíduos e os custos relacionados aos serviços de arrendamento da Bioflex Agroindustrial S.A.

(ii) Os valores representam os custos de produção da controlada indireta BioFlex Agroindustrial S.A. decorrente da revenda de palha de cana de açúcar para a CESM e da venda de etanol celulósico no mercado interno. Em 31 de dezembro de 2019 o custo de depreciação alocado no custo dos produtos foi de R$ 22.818 (R$ 9.005 em 2018 e R$ 15.502 em 2017).

O alto custo de revenda dos produtos em 2017 deve-se ao fato da operação estar em seu início, ainda apresentando maiores custos de manutenção e implantação. A construção da Bioflex Agroindustrial foi concluída no início de 2019, aumentando também os custos iniciais até atingir sua capacidade máxima de produção.

25 Despesas administrativas e gerais

	Controladora			Consolidado		
	2019	**2018**	**2017**	**2019**	**2018**	**2017**
Despesas de pessoal	(1.439)	(4.703)	(6.004)	(13.073)	(12.360)	(11.636)
Serviços prestados (i)	(4.739)	(2.568)	(2.611)	(17.036)	(11.353)	(6.349)
Despesas com ocupação	(445)	(1.377)	(1.166)	(5.503)	(1.641)	(1.852)
Despesas com veículos	(5)	-	(8)	(599)	(168)	(142)
Seguros	(127)	(76)	(57)	(1.893)	(131)	(1.162)
Viagens	(944)	(641)	(205)	(1.551)	(896)	(671)
Depreciação e amortização (ii)	(1.058)	(401)	(909)	(14.866)	(6.764)	(1.824)
Despesas comerciais	(66)	(109)	(68)	(148)	(288)	(262)
Gastos gerais (iii)	(422)	(255)	(239)	(10.951)	(2.859)	(2.608)
Operações marítimas	-	-	-	(359)	-	-
Tributos e taxas	(195)	(179)	(215)	(1.254)	(1.966)	(446)
Recuperação de despesas (iv)	751	5.249	4.217	-	-	-
Outras despesas (v)	3.772	1.905	6.793	3.772	1.905	6.793
Total	**(4.917)**	**(3.155)**	**(472)**	**(63.461)**	**(36.521)**	**(20.159)**

(i) Refere-se a despesas com serviços prestados de terceiros, como serviços de auditoria, fiscais e jurídicos.

(ii) Em 2019 foi contabilizado R$ 11.783 referente a despesas de amortização (R$ 629 em 2018 e R$ 630 em 2017). A despesa de depreciação em 2019 foi de R$ 3.083 (2018 R$ 6.135 e 2017 R$ 1.194). A depreciação de outros ativos como móveis, veículos e equipamentos de informática é reconhecida como despesa geral e administrativa.

(iii) Despesas gerais com manutenção, correio, combustível, materiais para uso e materiais de consumo e segurança.

(iv) Valores de recuperação de despesas das Controladas, referente ao repasse de despesas corporativas ligadas à administração da Companhia.

(v) Outras valores de recuperação de despesas com controladora indireta, Joint Venture e outras partes relacionadas que não consolidam.

26 Outras receitas e (despesas) operacionais

	Controladora			Consolidado		
	2019	**2018**	**2017**	**2019**	**2018**	**2017**
Ganho na combinação de negócios (nota 6) (i)	-	-	-	218.128	-	-
Reconhecimento do direito de uso referente ao acesso (nota 6) (ii)	-	-	-	4.487	-	-
Indenização de sinistros (iii)	-	-		-	72.924	
Receita de venda do ativo biológico (iv)	-	-	-	550	-	-
Outros resultados operacionais	-	-	-	2.607	476	-
Total Outras receitas	**-**	**-**	**-**	**225.772**	**73.400**	**-**
Baixa de ativo imobilizado (iii)	-	-	(7.822)	-	(35.257)	(7.860)
Baixa de ativo biológico e plantio (iv) (v)	-	-	-	(12.302)	-	-
Outros resultados operacionais	4	-	-	-	(242)	594
Total Outras despesas	**4**	**-**	**(7.822)**	**(12.302)**	**(35.499)**	**(7.266)**
Total	**4**	**-**	**(7.822)**	**213.470**	**37.901**	**(7.266)**

(i) Valor referente ao resultado na aquisição e combinação de negócios ocorrida em março de 2019 mencionado na nota 6.

(ii) Valor referente ao reconhecimento do direito de uso da planta Thomaston em decorrência da aquisição do controle. O reconhecimento do direito de uso é registrado com base no período de abrangência deste acordo. Veja nota 20.

(iii) O grupo recebeu o montante de U$ 25,000, segregado em US$ 6,000 recebidos na Gran LLC e US$ 19,000 na Bioflex Agroindustrial, que convertidos em reais corresponde ao montante de R$ 72.924, decorrente do processo movido contra as empresas Beta Renewables S.P.A. e Biochemtex (conforme nota 13) S.P.A em 07 de abril de 2016. O ressarcimento foi oriundo dos prejuízos causados na planta industrial. O Grupo efetuou a baixa no imobilizado em andamento no montante de R$ 35.257.

(iv) Em 2017, ocorreram baixas dos investimentos realizados nos projetos de produção de ácido succínico, projeto de engenharia que não terá mais continuidade de acordo com a atualização do plano de negócios.

(v) Refere-se ao resultado na realização do ativo biológico.

27 Provisão para perdas de crédito esperadas

	Controladora			Consolidado		
	2019	**2018**	**2017**	**2019**	**2018**	**2017**
Provisão para perdas de crédito esperadas	-	(1.273)	(1.515)	-	(1.273)	(50.474)
Total	**-**	**(1.273)**	**(1.515)**	**-**	**(1.273)**	**(50.474)**

Estes valores referem-se à provisão para perda dos títulos a receber da controlada em conjunto Companhia Energética de São Miguel dos Campos (CESMC). Em 31 de dezembro de 2019 não há expectativas de perda de créditos adicionais, pois esta controlada em conjunto passará a gerar excedente de caixa nos próximos anos e pagará os valores das dívidas.

28 Despesas financeiras, líquidas

	Controladora			Consolidado		
Despesas financeiras	**2019**	**2018**	**2017**	**2019**	**2018**	**2017**
Despesas bancárias	(4)	(2)	(2)	(102)	-	(31)
IOF	(49)	(109)	(91)	(49)	(388)	(104)
Juros passivos (i)	(216)	(8.375)	(4.533)	(793)	(17.596)	(4.284)
Juros sobre empréstimos, financiamentos e debentures	(10.902)	(6.769)	(6.658)	(58.820)	(35.714)	(7.998)
Variação cambial	(12)	(2)	(1)	(22)	(85)	(72)
Descontos concedidos	-	(2)	-	-	-	(70)
	(11.183)	**(15.259)**	**(11.285)**	**(59.786)**	**(53.783)**	**(12.559)**
Receitas financeiras						
Venda de participação (ii)	-	-	-	-	-	16.389
Juros recebidos	-	-	1	6	-	2
Descontos financeiros obtidos	47	18	-	1.812	5.196	22
Variação cambial	-	1	4	-	61	280
Rendimentos de aplicações financeiras	159	211	257	308	1.531	2.059
	206	**230**	**262**	**2.126**	**6.788**	**18.752**
Despesas financeiras líquidas	**(10.977)**	**(15.029)**	**(11.023)**	**(57.660)**	**(46.995)**	**6.193**

(i) Juros decorrentes principalmente de encargos financeiros com garantias de empréstimos obtidos junto a instituições financeiras e juros e multas de mora a fornecedores e impostos.

(ii) Lucro na venda do investimento Zymergen Inc. na GranBio LLC. Participação acionária adquirida por US$ 923 em 2014 e revendida para a Zymergen Inc. por US$ 6,060 (R$ 19.338) em agosto de 2017 (venda de 3.672.519 ações a US$ 1,65). Como consequência, a Companhia reconheceu receita financeira no período no montante de R$ 16.389.

29 Prejuízos fiscais acumulados

(a) Valores reconhecidos no resultado do exercício - Consolidado

	Consolidado 2019
Despesa de imposto de renda e contribuição social corrente	
Despesa do ano corrente	-
Total	-
Despesa de imposto de renda e contribuição social diferido	
Diferença temporária:	
Realização por amortização do intangível (nota 6)	1.556
	1.556

(b) Conciliação da alíquota fiscal efetiva - Consolidado

	2019	2018	2017
Lucro (prejuízo) antes do imposto de renda e da contribuição social	**77.009**	**(58.695)**	**(84.024)**
Companhias Norte Americanas	195.487		
Companhias Brasileiras [A]	(118.478)	(58.695)	(84.024)
Alíquota fiscal combinada [B]	34%	34%	34%
Imposto de renda e contribuição social pela alíquota fiscal combinada [A]*[B]=[C]	**(40.283)**	**(19.956)**	**(28.568)**
Adições: [D]	**1.311**	**9.193**	**18.128**
Equivalência patrimonial	-	5.706	729
Provisão para perda de estoques	1.311	3.055	237
Provisão de perda por redução ao valor recuperável	-	432	17.162
Exclusões: [E]	**(4.357)**	-	-
Equivalência patrimonial	(4.357)	-	-
Imposto de renda e contribuição social diferido ativo não reconhecido [C] + [D] + [E] = [F]	**(43.329)**	**(10.763)**	**(10.440)**
Alíquota efetiva [F] / [A]	-56,26%	18,34%	12,43%
Prejuízo fiscal acumulado (saldo inicial)	(393.163)	(361.507)	(330.800)
Imposto de renda e contribuição social diferido ativo não reconhecido - saldo inicial [G]	(133.675)	(122.912)	(122.472)
Imposto de renda e contribuição social diferido ativo não reconhecido - saldo final [F] + [G]	**(177.004)**	**(133.675)**	**(122.912)**

O Grupo não gerou lucro tributável em exercícios anteriores e, portanto, aumentam as dúvidas sobre se o lucro tributável futuro estará disponível para realizar ativos por impostos diferidos. Como consequência, os ativos fiscais diferidos não foram reconhecidos em 31 de dezembro de 2019, 2018 e 2017.

Para as empresas brasileiras, os prejuízos fiscais acumulados e a base negativa de contribuição social não prescrevem, todavia, podem ser compensados somente até o limite de 30% do lucro tributável anual.

Para as empresas da América do Norte, os prejuízos fiscais acumulados antes de 31 de dezembro de 2017 podem ser utilizados em 20 anos e não há limite de lucro tributável para o uso dessas perdas. Os prejuízos fiscais após 31 de dezembro de 2017 podem ser utilizados indefinidamente e podem ser usados para compensar apenas 80% do lucro tributável do ano corrente.

As declarações de impostos de todas as empresas da Sociedade estão sujeitas a fiscalizações e revisões fiscais por parte das autoridades tributárias por períodos variáveis. Como resultado destas fiscalizações e revisões, podem surgir questionamentos acerca de metodologias, critérios e interpretações da legislação por parte das autoridades e, por conseguinte, alterar os montantes reconhecidos pela Sociedade nas demonstrações financeiras intermediárias e/ou resultar em questionamentos judiciais.

(c) Movimentação do saldo de passivo fiscal diferido

	Consolidado 2019
Saldo líquido inicial em 1º de janeiro de 2018	-
Imposto diferido passivo - combinação de negócios (nota 6)	47.991
Realização por amortização do intangível	(3.136)
Variação cambial na conversão do balanço patrimonial	3.897
Saldo líquido final em 31 de dezembro de 2019	**48.752**

30 Instrumentos financeiros e gerenciamento de riscos

As operações com instrumentos financeiros estão integralmente reconhecidas na contabilidade e restritas ao caixa e equivalentes de caixa, contas a receber de partes relacionadas, empréstimos e financiamentos, fornecedores e outras contas a pagar.

O Grupo e suas controladas diretas e indiretas não efetuam aplicações de caráter especulativo, em derivativos ou quaisquer outros ativos de risco.

O Grupo e suas controladas diretas e indiretas efetuaram avaliação de seus ativos e passivos financeiros em relação aos valores de mercado, por meio de informações disponíveis e metodologias de avaliação apropriadas. Entretanto, a interpretação dos dados de mercado e a seleção de métodos de avaliação requerem considerável julgamento e estimativas para se calcular o valor de realização mais adequado. Como consequência, as estimativas apresentadas não indicam, necessariamente, os montantes que poderão ser realizados no mercado corrente.

As atividades da Companhia e de suas controladas diretas e indiretas as expõem a diversos riscos financeiros: risco de liquidez e risco de mercado (incluindo risco de taxa de juros), conforme descrito a seguir:

a. Risco de liquidez

A gestão prudente do risco de liquidez implica manter caixa, títulos e valores mobiliários suficientes, disponibilidades de captação por meio de linhas de crédito bancárias e capacidade de liquidar posições de mercado. O Grupo e suas controladas diretas e indiretas, em virtude da natureza dinâmica dos seus negócios, mantém flexibilidade na captação de recursos mediante a manutenção de linhas de crédito bancárias.

A Administração monitora o nível de liquidez da Companhia e de suas controladas diretas e indiretas, considerando o fluxo de caixa esperado e, caixa e equivalentes de caixa. Além disso, a política de gestão de liquidez da Companhia e de suas controladas diretas e indiretas envolve a projeção de fluxos de caixa e a consideração do nível de ativos líquidos necessários para alcançar essas projeções e a manutenção de planos de financiamento de dívida.

A administração segue buscando alternativas para garantir o equilíbrio da estrutura de capital a fim de assegurar o cumprimento do seu plano de negócios, veja informações adicionais nas notas 1 e 34.

A seguir, estão demonstrados os vencimentos contratuais de passivos financeiros e excluindo o impacto de acordos de negociação de moedas pela posição líquida:

	Controladora				
Passivos financeiros não derivativos	**Valor Contábil**	**6 meses ou menos**	**6 a 12 meses**	**1 a 3 anos**	**Maior que 3 anos**
Empréstimos, financiamentos e debentures	117.772	14.925	15.192	54.492	47.043
Fornecedores	1.446	1.446	-	-	-
Empréstimos e contas a pagar a partes relacionadas	132.400	132.400	-	-	-
	251.618	**148.771**	**15.192**	**54.492**	**47.043**

	Consolidado				
Passivos financeiros não derivativos	**Valor Contábil**	**6 meses ou menos**	**6 a 12 meses**	**1 a 3 Anos**	**Maior que 3 anos**
Empréstimos, financiamentos e debentures	622.585	177.560	74.432	242.369	203.162
Fornecedores	42.154	42.154	-	-	-
Empréstimos e contas a pagar a partes relacionadas	104.859	104.859	-	-	-
Contas a pagar	136.511	14.636	15.244	27.998	78.634
	906.109	**339.209**	**89.676**	**270.367**	**281.796**

Nas análises de vencimentos da Companhia, não é esperado que fluxos de caixa possam ocorrer significantemente mais cedo ou em montantes significantemente diferentes.

b. Risco de Mercado

O Grupo está exposto às variações nas taxas de juros, que são aplicadas aos seus empréstimos e financiamentos e a variação cambial para os ativos e passivos das empresas controladas diretas e indiretas sediadas no exterior. Para minimizar possíveis impactos advindos dessas oscilações, o Grupo adota a política de diversificação, desses contratos.

O Grupo está exposto, principalmente, às variações nas taxas de juros CDI, SELIC e TJLP nos empréstimos e financiamentos.

Na data das demonstrações financeiras, o perfil dos instrumentos financeiros remunerados por juros da Companhia era:

	Valor Contábil					
	Controladora			Consolidado		
Instrumentos de taxa variável	**2019**	**2018**	**2017**	**2019**	**2018**	**2017**
Ativos						
Aplicações financeiras e outros investimentos	-	30.197	57	227	56.941	25.025
Passivos						
Empréstimos e financiamentos (CDI)	-	-	-	(101.654)	(94.796)	(87.556)
Empréstimos e financiamentos (TJLP)	(110.848)	(106.524)	(105.506)	(277.802)	(254.227)	(240.648)
Empréstimos e financiamentos (SELIC)	-	-	-	(1.550)	(1.287)	(1.158)
Total	**(110.848)**	**(76.327)**	**(105.449)**	**(380.779)**	**(293.369)**	**(304.347)**

Na data das demonstrações financeiras individuais e consolidadas, o perfil dos ativos e passivos oriundos da consolidação das controladas diretas e indiretas utilizando o "Dolar Americano" como moeda funcional é apresentado assim de forma sumarizada, as quais estão expostas a variação cambial:

	Consolidado		
Instrumentos expostos a variação cambial	**2019**	**2018**	**2017**
Ativos			
Caixa e equivalentes de caixa	1.073	-	-
Clientes	1.557	-	-
Notas promissórias a receber	60.252	-	-
Outros ativos financeiros	31.251	-	-
Total	**94.133**	**-**	**-**
Passivos			
Fornecedores	(11.664)	-	-
Notas promissórias a pagar	(106.163)	-	-
Contas a pagar	(44.338)	-	-
Total	**(162.165)**	-	-

Análise de sensibilidade de fluxo de caixa para instrumentos de taxa variável e variação cambial

A análise de sensibilidade levou em consideração os empréstimos e financiamentos que são atualizados pelos índices CDI, pela TJLP e pela SELIC.

A análise de sensibilidade sobre as taxas de juros dos empréstimos, financiamentos e debentures e na das aplicações financeiras considera um aumento e redução de 25% e 50% nas taxas de juros e como isso iria impactar o patrimônio e resultado. Esta análise considera os montantes apresentados nas demonstrações financeiras de 31 de dezembro de 2019. Exceto pela variação de 25% e 50% anteriormente mencionadas, nenhuma outra alteração foi projetada:

Exposição taxa de juros	**Saldos**	**Provável**	**25%**	**50%**	**-25%**	**-50%**
Aplicações financeiras (CDI)	227	10	12	15	7	5
Empréstimos e financiamentos						
TJLP	(278.338)	(14.140)	(17.765)	(21.210)	(10.605)	(7.070)
SELIC	(1.550)	(68)	(85)	(102)	(51)	(34)
CDI	(101.627)	(5.174)	(6.468)	(7.761)	(3.881)	(2.587)
Resultado do período		**(19.373)**	**(24.216)**	**(29.059)**	**(14.529)**	**(9.686)**

As taxas de juros a que a Companhia está sujeita, considerando as projeções dessas taxas em um cenário provável e análise de sensibilidade, são as seguintes:

					31-dez-2019
	Provável	**25%**	**50%**	**-25%**	**-50%**
SELIC (i)	4.40%	5.50%	6.60%	3.30%	2.20%
CDI (ii)	4,40%	5,50%	6,60%	3,30%	2,20%
TJLP (iii)	5,09%	6,36%	7,64%	3,82%	2,55%

(i) As taxas de juros foram baseadas em informações disponíveis no Banco Central do Brasil.
(ii) As taxas de juros foram baseadas nas informações disponíveis na CETIP
(iii) Taxas de juros com base nas informações disponíveis no BNDES Fonte: BNDES

A análise de sensibilidade sobre as taxas de câmbio com aumento e redução de 25% e 50% do consolidado está apresentada a seguir, considerando a variação da cotação do dólar para conversão em 31 de dezembro de 2019. Em 31 de dezembro de 2019 a cotação do dólar foi de R$4,0307 por US$1,00 (Um Dólar Americano):

Exposição taxa de juros	**Saldos contábil**	**US$**	**25%**	**50%**	**-25%**	**-50%**
Ativos	94.133	23.354	23.534	47.068	(23.534)	(47.068)
Passivos	(162.164)	(40.232)	(40.542)	(81.084)	40.452	81.084
Resultado do período			**(17.008)**	**(34.016)**	**17.008**	**34.016**

Para os efeitos dos investimentos com empresas controladas no exterior, segue a análise de sensibilidade com o cenário provável para o câmbio futuro:

	Provável	**25%**	**50%**	**-25%**	**-50%**
Dolar Americano (US$)	4,0307	5,0384	6,0461	3,0230	2,0154

Gestão de capital

O objetivo da gestão de capital da Companhia é assegurar que se mantenham um *rating* de crédito forte perante as instituições e uma relação de capital ótima, a fim de suportar os negócios da Companhia e maximizar o valor do acionista. O Grupo e suas controladas diretas e indiretas controlam sua estrutura de capital fazendo ajustes e adequando as condições econômicas atuais. O Grupo inclui dentro da estrutura de dívida líquida: empréstimos e financiamentos, menos caixa e equivalentes de caixa.

	Controladora			**Consolidado**		
	2019	**2018**	**2017**	**2019**	**2018**	**2017**
Caixa e equivalentes de caixa	2	30.201	69	1.062	51.159	965
Aplicação financeira	-	-	-	227	21.402	24.634
(-) Empréstimos e Financiamentos	(117.772)	(114.428)	(113.731)	(622.585)	(593.669)	(578.281)
Dívida líquida	**(117.770)**	**(84.227)**	**(113.662)**	**(621.296)**	**(521.108)**	**(552.682)**
Patrimônio líquido	689.968	620.295	650.098	695.367	620.295	650.098
Patrimônio líquido e dívida líquida	**572.198**	**536.068**	**536.436**	**74.071**	**99.187**	**97.416**

Classificação dos instrumentos financeiros

O quadro abaixo apresenta os principais instrumentos financeiros por categoria:

Controladora

	Custo amortizado		
Ativos Financeiros	**2019**	**2018**	**2017**
Caixa e equivalentes de caixa	2	4	574
Aplicações financeiras	-	30.197	25.025
Clientes	-	5	6
Partes relacionadas	154.589	84.936	290.485
Total	**154.591**	**115.142**	**316.090**
Passivos			
Fornecedores	1.446	1.325	1.794
Partes relacionadas	132.400	79.153	16.459
Empréstimos e financiamentos	117.772	114.428	113.731
Total	**251.618**	**194.906**	**131.984**

Consolidado

	Custo amortizado		
Ativos financeiros	**2019**	**2018**	**2017**
Caixa e equivalentes de caixa	1.062	15.620	574
Aplicações financeiras	227	56.941	25.025
Partes relacionadas	74.154	66.389	40.030
Outros créditos a receber	83.459	22.537	22.087
Contas a receber	2.940	904	881
Total	**161.842**	**162.391**	**88.597**
Passivos			
Fornecedores	42.154	23.727	22.376
Empréstimos e financiamentos	622.585	593.669	578.281
Partes relacionadas	104.859	56.686	18.757
Contas a pagar	136.511	6.313	1
Total	**906.109**	**680.395**	**620.415**

Os valores justos dos instrumentos financeiros apresentados não variam significativamente dos saldos apresentados no balanço patrimonial.

31 Informações por segmento

Bases para segmentação

O Grupo tem as seguintes 3 divisões estratégicas, que são seus segmentos reportáveis. Essas divisões oferecem produtos e serviços diferentes e são gerenciadas separadamente porque exigem tecnologias diferentes.

As operações de cada um dos segmentos reportáveis da Empresa estão resumidas abaixo:

Segmento Operacional Reportável	Área	Operação
BioVertis	Nordeste do Brasil	Atua na experimentação, desenvolvimento, plantio, produção e coleta de biomassa, ou seja, cana-de-energia e palha de cana-de-açúcar.
BioFlex	Nordeste do Brasil	Produção de biomassa, processamento de biomassa para produção e comercialização de biocombustível, energia elétrica, bioquímicos e farmoquímicos, pesquisa e desenvolvimento tecnológico, comercialização de palha de cana, bagaço e biomassa.
Biotech	EUA	Desenvolvimento de tecnologia para conversão de biomassa em etanol celulósico, bioquímicos e nanocelulose.

Informações sobre os segmentos reportáveis

As informações relacionadas a cada segmento reportável são apresentadas a seguir. O desempenho é avaliado com base no lucro líquido final, uma vez que a Administração entende que essa é informação a mais importante para a avaliação dos resultados dos respectivos segmentos.

	2019				
	BioVertis	**BioFlex**	**Biotech**	**Outros**	**Total**
Receita de produtos vendidos e serviços prestados	-	23.038	10.499	-	33.537
Custo de produtos vendidos e serviços prestados	-	(44.457)	(17.235)	-	(61.692)
Lucro Bruto	**-**	**(21.419)**	**(6.736)**	**-**	**(28.155)**
Receitas (despesas) operacionais					
Despesas administrativas	(6.298)	(13.646)	(23.523)	(5.128)	(48.594)
Depreciação	(1.954)	(4.468)	(7.094)	(1.351)	(14.867)
Valor justo da operação de combinação de negócios	-	-	218.128	-	218.128
Outras receitas (despesas)	(8.694)	(4.373)	8.394	15	(4.658)
Participação no lucro (prejuízo) de investidas por equivalência patrimonial	-	-	13.882	(1.067)	12.815
	(16.946)	(22.486)	209.788	7.532	162.824
Lucro líquido antes das receitas e despesas financeiras	**(16.946)**	**(51.807)**	**197.020**	**7.532**	**134.669**
Receitas Financeiras	-	578	1.342	206	2.126
Despesas Financeiras	(1.035)	(45.357)	(2.191)	(11.203)	(59.786)
Despesas Financeiras líquidas	**(1.035)**	**(44.779)**	**(849)**	**(10.997)**	**(57.660)**
Lucro antes do imposto de renda e contribuição social	**(17.981)**	**(88.684)**	**202.202**	**(18.529)**	**77.009**
Imposto de renda e contribuição social diferidos	-	-	1.556	-	1.556
Lucro (prejuízo) líquido do período	**(17.981)**	**(88.684)**	**203.758**	**(18.529)**	**78.565**
Informações por segmento - Ativo					
Estoques	18	9.536	116	-	9.670
Imobilizado	7.730	935.453	27.930	2.673	973.786
Intangível	16.975	156	475.656	12.535	505.322
Informações por segmento - Passivo					
Empréstimos e financiamentos	9.176	495.636	-	117.773	622.585
Outras contas a pagar	2.049	8.095	126.307	60	136.511
Arrendamento	-	-	-	1.832	1.832

	2018				
	BioVertis	**BioFlex**	**Biotech**	**Outros**	**Total**
Receita de produtos vendidos e serviços prestados	-	24.254	-	-	24.254
Custo de produtos vendidos e serviços prestados	-	(19.280)	-	-	(19.280)
Lucro Bruto	**-**	**4.974**	**-**	**-**	**4.974**
Receitas (despesas) operacionais					
Despesas administrativas	(2.291)	(18.964)	-	(8.502)	(29.757)
Depreciação	(2.021)	(3.179)	-	(1.564)	(6.764)
Outras receitas (despesas)	40	41.308	-	(4.720)	36.628
Participação no lucro (prejuízo) de investidas por equivalência patrimonial	-	-	-	(16.781)	(16.781)
	(4.272)	**19.165**	**-**	**(31.567)**	**(16.674)**
Lucro líquido antes das receitas e despesas financeiras	**(4.272)**	**24.139**	**-**	**(31.567)**	**(11.700)**
Receitas Financeiras	21	828	-	5.939	6.788
Despesas Financeiras	(1.092)	(37.370)	-	(15,321)	(53.783)
Despesas Financeiras líquidas	**(1.071)**	**(36.542)**	**-**	**(9.381)**	**(46.995)**
Lucro (prejuízo) líquido do período	**(5.343)**	**(12.403)**	**-**	**(40.949)**	**(58.695)**

Informações por segmento - Ativo

Estoques	32	14.334	-	-	14.366
Ativo biológico	3.228	-	-	-	3.228
Imobilizado	14.943	907.335	-	17.115	939.393
Intangível	15.025	232	-	12.683	27.940

Informações por segmento - Passivo

Empréstimos e financiamentos	10.716	468.525	-	114.428	593.669
Outras contas a pagar	122	4.696	-	1.495	6.313

	2017				
	BioVertis	**BioFlex**	**Biotech**	**Outros**	**Total**
Receita de produtos vendidos	1.693	23.944	-	-	25.637
Custo de produtos vendidos	(3.640)	(32.170)	-	-	(35.810)
Lucro Bruto	**(1.947)**	**(8.226)**	**-**	**-**	**(10.173)**
Receitas (despesas) operacionais					
Despesas administrativas	(5.541)	(9.947)	-	(2.847)	(18.335)
Depreciação	(202)	(393)	-	(1.229)	(1.824)
Outras receitas (despesas)	(21)	(52.230)	-	(5.489)	(57.740)
Participação no lucro (prejuízo) de investidas por equivalência patrimonial	-	-	-	(2.145)	(2.145)
	(5.764)	(62.570)	-	(11.710)	(80.044)
Lucro líquido antes das receitas e despesas financeiras	**(7.711)**	**(70.796)**	**-**	**(11.710)**	**(90.217)**
Receitas Financeiras	626	1.298	-	16.826	18.752
Despesas Financeiras	(1.008)	(237)	-	(11.314)	(12.559)
Despesas Financeiras líquidas	**(380)**	**1.061**	**-**	**5.512**	**6.193**
Lucro (prejuízo) líquido do período	**(8.091)**	**(69.735)**	**-**	**(6.198)**	**(84.024)**

Informações por segmento - Ativo

Estoques	45	6.526	-	185	6.571
Ativo biológico	1.236	-	-	-	1.236
Imobilizado	16.986	973.994	-	27.873	996.451
Intangível	12.830	345	-	12.886	26.061

Informações por segmento - Passivo

Empréstimos e financiamentos	12.457	452.095	-	113.729	578.281
Outras contas a pagar	-	-	-	-	-

Principais clientes

Em 2019 as receitas registradas foram provenientes dos seguintes clientes: CESM – relacionada ao segmento Bioflex, representando 57% das receitas liquidas e DPI LLC nos Estados Unidos, no segmento de Biotech, representando 27% das receitas liquidas. Em 2018 as receitas foram 100% provenientes das operações com CESM (R$ 93% para essa mesma empresa em 2017).

32 Resultado por ação

Básico: o resultado básico por ação é calculado pela divisão do lucro ou prejuízo do exercício, atribuível aos titulares das ações ordinárias da Companhia (numerador), pela quantidade média ponderada de ações ordinárias em poder dos acionistas durante o exercício (denominador).

Diluído: o resultado diluído por ação é calculado ajustando-se o lucro ou prejuízo do exercício atribuível aos titulares das ações ordinárias da Companhia pela quantidade média ponderada de ações ordinárias em circulação para os efeitos de todas as ações ordinárias potenciais diluidoras. A Companhia não possui atualmente quaisquer ações ordinárias potenciais,

A tabela a seguir fornece dados sobre o resultado e a quantidade das ações utilizadas no cálculo do resultado básico e diluído por ação, que são iguais pela Companhia não possuir ações ordinárias potenciais:

	2019	2018	2017
Lucro líquido (prejuízo) do exercício	**78.565**	**(58.695)**	**(84.024)**
Quantidade média ponderada de ações ordinárias (em milhares)	100.221	100.221	100.221
Lucro (prejuízo) básico e diluído por lote de mil ações (em Reais)	**784**	**(586)**	**(838)**

33 Seguros

Em 31 de dezembro de 2019, a Companhia e suas controladas possuíam os seguintes contratos de seguros e valores considerados pela administração compatíveis com os riscos envolvidos:

Imobilizado e estoques (cobertura aproximada - R$ 445.000)

• Responsabilidade civil: cobertura para danos materiais e corporais causados involuntariamente a terceiros em decorrência das operações de produção, instalações e montagens ocorridas no local segurado;

Administrativo (cobertura aproximada - R$ 41.000)

• Sede administrativa: incêndio, raio, explosão, furto, furto qualificado, responsabilidade civil e outros.

34 Eventos subsequentes

Atos societários

Em 17 de fevereiro de 2020, foi emitido um Recibo de pagamento com sub-rogação, no qual a Companhia declara ter recebido da acionista GranInvestimentos S.A. o montante de R$ 23.123 debitado da conta de recursos já antecipados pela acionista e não devolvidos pela Companhia, em pagamento do saldo de integralização de ações ordinárias emitidas pela Companhia e subscritas em 30 de abril de 2013 pelo BNDES Participações S.A. e por ele não integralizado, operando-se, assim, de pleno direito, a sub-rogação convencional da GranInvestimentos S.A. Em 31 de dezembro de 2019, esse montante de R$ 23.123 está apresentado na rubrica de Outros créditos a receber no Ativo não circulante.

Em 18 de fevereiro de 2020, foi emitido Boletim de Subscrição por meio do qual a Companhia declara ter recebido da acionista GranInvestimentos S.A., o montante de R$ 77.662, debitado da conta de recursos já antecipados pela acionista e não devolvidos pela Companhia, em pagamento à integralização de 7.503.574 ações ordinárias emitidas pela Companhia ao preço de emissão unitário de R$ 10,35, conforme deliberado em Assembleia Geral Extraordinária da Companhia, realizada em 30 de dezembro de 2019.

Pela Ata de Assembleia Geral Extraordinária, realizada em 18 de fevereiro de 2020, os acionistas aprovaram o cancelamento da futura subscrição de capital social que havia sido deliberado em Ata de Assembleia Geral Extraordinária em 30 de dezembro de 2019. Apenas foi aprovado o montante de R$ 77.662 comentado no parágrafo anterior.

de conversão de biomassa e produtora de especialidades químicas de alto valor agregado.

Impactos do COVID 19 (Corona Vírus) nos negócios da Companhia

Em 31 de janeiro de 2020, a Organização Mundial da Saúde (OMS) anunciou que o Corona Vírus (COVID-19) havia se tornado uma emergência de saúde global. Em 11 de março de 2020, a OMS declarou que o surto havia se tornado uma pandemia mundial. O surto desencadeou decisões significativas de governos e entidades do setor privado, que somadas ao impacto potencial do surto, aumentaram o grau de incerteza aos agentes econômicos, podendo gerar impactos relevantes nos valores reconhecidos nas demonstrações financeiras.

Conforme divulgado em nota 28 sobre riscos de mercado, estamos expostos à variação cambial do dólar norte-americano, em função dos investimentos em controladas no exterior no montante de US$ 23,000 em 31 de dezembro de 2019. Os possíveis impactos de nossa exposição à variação do dólar norte-americano serão refletidos na rubrica de ajuste de avaliação patrimonial em Outros resultados abrangentes e em Investimentos.

A Administração avalia de forma constante o impacto do surto nas operações e na posição patrimonial e financeira da Companhia, com o objetivo de implementar medidas apropriadas para mitigar seus impactos nas operações e nas demonstrações financeiras. Até a data de autorização para emissão dessas demonstrações financeiras, as seguintes principais medidas foram tomadas:

- Renegociações de contratos com fornecedores, de modo a alinhar a aquisição de insumos a produção, com base nas expectativas relacionadas a demanda dos produtos da Companhia, à luz do cenário atual pós COVID-19;
- Implementação de medidas temporárias de readequação do quadro de funcionários, com o objetivo de preservar caixa, tais como suspensão de contratações e implementação de programa de licença não remunerada (*layoff*); e
- Reescalonamento dos vencimentos dos empréstimos e financiamentos do Grupo com instituições financeiras e dos pagamentos com os fornecedores, mitigando eventuais riscos de liquidez.

Novo Diretor - Presidente

Em dezembro de 2019, Paulo Eduardo Nigro foi convidado a fazer parte do Conselho de Administração da Companhia. Em fevereiro de 2020, Paulo foi convidado pelo Conselho de Administração a assumir o cargo de Diretor Presidente, em processo de sucessão planejada em que a família fundadora deixou de ter participação na gestão da Companhia. O executivo terá a tarefa de acelerar o plano de negócios definido para a Companhia, buscando consolidá-la como fornecedora de tecnologia para processos

Renegociação de empréstimos e financiamentos

Em 06 de abril de 2020, a Companhia e sua controlada BioFlex Agroindustrial S.A. celebram Memorando de Entendimentos com Itaú Unibanco S.A. e sua acionista GranInvestimentos S.A. Pelo memorando a Companhia e a BioFlex prestam anuência a (i) assunção parcial de units das debêntures não conversíveis em ações emitidas pela BioFlex Agroindustrial S.A. pelos acionistas controladores indiretos da Companhia; (ii) extinção de determinados contratos de prestação de garantias, por meio dos quais o Itaú Unibanco S.A. garante o pagamento de determinados contratos de empréstimos da Companhia; e (iii) a inclusão de novas garantias aos contratos de fiança bancária prestados pelo Itaú Unibanco a Companhia e suas controladas.

Em 05 de maio de 2020, o Banco do Nordeste do Brasil S.A concede unilateralmente à controlada BioFlex Agroindustrial S.A. suspensão temporária de pagamento das parcelas de principal e juros de financiamento no montante de R$ 123.531 até janeiro de 2021.

Em 15 de julho 2020, a Companhia e sua controlada BioFlex Agroindustrial S.A. celebraram o 5º. Aditivo ao contrato de financiamento mediante abertura de crédito de número 13.2.0418.1 celebrado junto ao Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social – BNDES. Tal aditivo tem por finalidade (i) alterar os juros remuneratórios incidentes sobre os Subcréditos “A”, “B”, “C” e “D”; (ii) suspensão temporária de pagamento das parcelas de principal e dos juros remuneratórios decorrentes dos Subcréditos “A” a “J” pelo período de 6 meses da assinatura do aditivo e (iii) ratificar as garantias previstas no instrumento de crédito.

Em 07 de agosto de 2020, a Companhia firmou contrato de financiamento com grupo de investidores pessoas naturais, no valor de R$15 milhões, com o objetivo de financiar as atividades envolvidas no processo de estruturação da oferta pública de ações a ser realizada pela companhia. Tal contrato envolveu o fornecimento de garantia via alienação fiduciária da produção de etanol celulósico da safra 2020/2021 até o limite de 120% do valor do empréstimo.

Em 26 de agosto de 2020 a GranBio assinou o refinanciamento com a FINEP no valor total de R$ 116.200, prorrogando o vencimento até 2029 (102 meses).

Parceria estratégica para licenciamento de tecnologia de etanol celulósico

A Companhia reestruturou recentemente seu modelo de negócios para licenciar seu conhecimento e oferece assistência tecnológica a clientes e parceiros em joint-ventures na produção e processamento de biomassa em açúcar de celulose, etanol de segunda geração, bioquímicos 2G e nanocelulose.

Em 31 de julho de 2020, a Companhia, por intermédio de sua controlada indireta American Green+ LLC, celebrou parceria estratégica com a NextChem, subsidiária do conglomerado italiano Maire Tecnimont com o objetivo de licenciar essa tecnologia em todo o mundo.

A parceria combina a tecnologia e o *knowhow* da Companhia em transformação de biomassa em biocombustíveis de segunda geração com a inteligência em engenharia da NextChem para oferecer serviços integrados, estudos de viabilidade, projetos de integração, engenharia e construção de fábricas em todo o mundo.

A parceria envolveu a venda de uma licença para produção de etanol celulósico, a ser recebida parte em efetivo e parte em prestação de serviços de engenharia.

******

Composição da Diretoria

Paulo Eduardo Nigro
Diretor Presidente

Guilherme Mottin Refinetti
Diretor Financeiro

Carlos Arruti Rey
Diretor Jurídico

Erli Lopes de Camargo Junior
Contador
CRC:1SP-289.324/O-8

(Esta página foi intencionalmente deixada em branco)

INFORMAÇÕES FINANCEIRAS TRIMESTRAIS – ITR INDIVIDUAIS E CONSOLIDADAS DA COMPANHIA REFERENTES AO PERÍODO DE SEIS MESES FINDO EM 30 DE JUNHO DE 2020

(Esta página foi intencionalmente deixada em branco)

GranBio Investimentos S.A.

Infomações contábeis intermediárias individuais e consolidadas

em 30 de junho de 2020

Conteúdo

Relatório sobre a revisão das Informações contábeis intermediárias individuais e consolidadas	**3**
Balanços patrimoniais	**5**
Demonstrações do resultado	**6**
Demonstrações do resultado abrangente	**7**
Demonstrações das mutações do patrimônio líquido	**8**
Demonstrações dos fluxos de caixa	**9**
Demonstrações do valor adicionado	**10**
Notas explicativas àsInformações contábeis intermediárias individuais e consolidadas	**11**

KPMG Auditores Independentes
Rua Arquiteto Olavo Redig de Campos, 105, 6º andar - Torre A
04711-904 - São Paulo/SP - Brasil
Caixa Postal 79518 - CEP 04707-970 - São Paulo/SP - Brasil
Telefone +55 (11) 3940-1500
kpmg.com.br

Relatório sobre a revisão de informações contábeis intermediárias

Ao Conselho de Administração e Acionistas da GranBio Investimentos S.A. São Paulo - SP

Introdução
Revisamos as informações contábeis intermediárias, individuais e consolidadas, da GranBio Investimentos S.A. ("Companhia"), identificadas como controladora e consolidado, respectivamente, contidas nas Informações contábeis intermediárias referente ao trimestre findo em 30 de junho de 2020, que compreendem o balanço patrimonial em 30 de junho de 2020 e as respectivas demonstrações do resultado e do resultado abrangente para os períodos de três e seis meses findos naquela data e das mutações do patrimônio líquido e dos fluxos de caixa para o período de seis meses findo naquela data, incluindo as notas explicativas.

A administração da Companhia é responsável pela elaboração das informações contábeis intermediárias individuais de acordo com o CPC 21(R1) e das informações contábeis intermediárias consolidadas de acordo com o CPC 21(R1) e com a norma internacional IAS 34 – *Interim Financial Reporting*, emitida pelo *International Accounting Standards Board – (IASB)*, assim como pela apresentação dessas informações de forma condizente com as normas expedidas pela Comissão de Valores Mobiliários, aplicáveis à elaboração das Informações Trimestrais (ITR). Nossa responsabilidade é a de expressar uma conclusão sobre essas informações contábeis intermediárias com base em nossa revisão.

Alcance da revisão
Conduzimos nossa revisão de acordo com as normas brasileiras e internacionais de revisão de informações intermediárias (NBC TR 2410 - Revisão de Informações Intermediárias Executada pelo Auditor da Entidade e ISRE 2410 - *Review of Interim Financial Information Performed by the Independent Auditor of the Entity*, respectivamente). Uma revisão de informações intermediárias consiste na realização de indagações, principalmente às pessoas responsáveis pelos assuntos financeiros e contábeis e na aplicação de procedimentos analíticos e de outros procedimentos de revisão. O alcance de uma revisão é significativamente menor do que o de uma auditoria conduzida de acordo com as normas de auditoria e, consequentemente, não nos permitiu obter segurança de que tomamos conhecimento de todos os assuntos significativos que poderiam ser identificados em uma auditoria. Portanto, não expressamos uma opinião de auditoria.

KPMG Auditores Independentes, uma sociedade simples brasileira e firma-membro da rede KPMG de firmas-membro independentes e afiliadas à KPMG International Cooperative ("KPMG International"), uma entidade suíça.

KPMG Auditores Independentes, a Brazilian entity and a member firm of the KPMG network of independent member firms affiliated with KPMG International Cooperative ("KPMG International"), a Swiss entity.

Conclusão sobre as informações intermediárias individuais
Com base em nossa revisão, não temos conhecimento de nenhum fato que nos leve a acreditar que as informações contábeis intermediárias individuais, incluídas nas informações trimestrais acima referidas não foram elaboradas, em todos os aspectos relevantes, de acordo com o CPC 21(R1), aplicável à elaboração de Informações Trimestrais (ITR) e apresentadas de forma condizente com as normas expedidas pela Comissão de Valores Mobiliários.

Conclusão sobre as informações intermediárias consolidadas
Com base em nossa revisão, não temos conhecimento de nenhum fato que nos leve a acreditar que as informações contábeis intermediárias consolidadas, incluídas nas informações trimestrais acima referidas não foram elaboradas, em todos os aspectos relevantes, de acordo com o CPC 21(R1) e a IAS 34, aplicáveis à elaboração de Informações Trimestrais (ITR) e apresentadas de forma condizente com as normas expedidas pela Comissão de Valores Mobiliários.

Ênfase – Capacidade comercial da planta de etanol da controladora Bioflex Agroindustrial, S.A.
Chamamos à atenção para a nota explicativa 1 às informações contábeis intermediárias individuais e consolidadas, que descreve que a planta de etanol da controlada Bioflex Agroindustrial S.A. se encontra em fase de realizações de investimentos para alcançar capacidade comercial em operação contínua e que a realização das premissas utilizadas para elaboração do teste de redução ao valor recuperável está condicionada ao início da produção em escala comercial da planta de etanol de 2G. Nossa conclusão sobre as informações intermediárias não contém ressalva relacionada a esse assunto.

Outros Assuntos - Demonstrações do valor adicionado
As informações trimestrais acima referidas incluem as demonstrações do valor adicionado (DVA), individuais e consolidadas, referentes ao período de seis meses findo em 30 de junho de 2020, elaboradas sob a responsabilidade da administração da Companhia e apresentadas como informação suplementar para fins da IAS 34. Essas demonstrações foram submetidas a procedimentos de revisão executados em conjunto com a revisão das informações trimestrais, com o objetivo de concluir se elas estão conciliadas com as informações contábeis intermediárias e registros contábeis, conforme aplicável, e se sua forma e conteúdo estão de acordo com os critérios definidos no Pronunciamento Técnico CPC 09 - Demonstração do Valor Adicionado. Com base em nossa revisão, não temos conhecimento de nenhum fato que nos leve a acreditar que essas demonstrações do valor adicionado não foram elaboradas, em todos os aspectos relevantes, segundo os critérios definidos nessa Norma e de forma consistente em relação às informações contábeis intermediárias individuais e consolidadas tomadas em conjunto.

São Paulo 31 de agosto de 2020

KPMG Auditores Independentes
CRC 2SP014428/O-6

Yukie de Andrade Kato
Contadora CRC PR-052608/P

KPMG Auditores Independentes, uma sociedade simples brasileira e firma-membro da rede KPMG de firmas-membro independentes e afiliadas à KPMG International Cooperative ("KPMG International"), uma entidade suíça.

KPMG Auditores Independentes, a Brazilian entity and a member firm of the KPMG network of independent member firms affiliated with KPMG International Cooperative ("KPMG International"), a Swiss entity.

GranBio Investimentos S.A.

Balanços patrimoniais em 30 de junho de 2020 e 31 de dezembro de 2019

(Em milhares de Reais)

		Controladora		Consolidado	
Ativo	**Nota**	**30/06/20**	**31/12/19**	**30/06/20**	**31/12/19**
Ativo circulante					
Caixa e equivalentes de caixa	7	11	2	1.266	1.289
Contas a receber	8	-	-	5.191	2.940
Empréstimos - partes relacionadas	10	169.620	140.521	3.312	12.378
Outras contas a receber com partes relacionadas	10	10.565	14.068	-	-
Adiantamentos a fornecedores		620	136	4.145	4.620
Estoques	9	-	-	7.833	9.670
Impostos a recuperar		2.513	2.513	2.952	2.373
Despesa antecipada		10	45	1.224	1.574
Total do ativo circulante		183.339	157.285	25.923	34.844
Ativo não circulante					
Impostos a recuperar		-	-	6.689	6.689
Depósitos judiciais		138	109	1.647	1.394
Outros créditos a receber	11	-	23.123	81.530	83.459
Outras contas a receber com partes relacionadas	10	-	-	70.432	61.776
Investimentos	12	835.316	761.042	-	-
Imobilizado	13	1.558	2.013	967.544	973.786
Intangível	14	-	1	667.555	505.322
Total do ativo não circulante		837.012	786.288	1.795.397	1.632.426
Total do ativo		**1.020.351**	**943.573**	**1.821.320**	**1.667.270**

		Controladora		Consolidado	
Passivo	**Nota**	**30/06/20**	**31/12/19**	**30/06/20**	**31/12/19**
Passivo circulante					
Empréstimos, financiamentos e debêntures	16	41.165	29.324	291.393	245.648
Arrendamento		915	872	1.146	873
Fornecedores	17	4.040	1.446	51.972	42.154
Empréstimos - partes relacionadas	10	64.155	131.583	44.195	104.859
Outras contas a pagar com partes relacionadas	10	-	817	-	-
Obrigações tributárias e trabalhistas		207	96	16.942	10.413
Contas a pagar	18	78	60	37.868	29.880
Subvenção governamental	19	-	-	4.797	4.797
Total do passivo circulante		110.560	164.198	448.313	438.624
Passivo não circulante					
Empréstimos, financiamentos e debêntures	16	78.437	88.448	351.174	376.937
Imposto de renda e contribuição social diferidos	26	-	-	63.677	48.752
Arrendamento		492	959	720	959
Outras contas a pagar	18	-	-	121.658	106.631
Total do passivo não circulante		78.929	89.407	537.229	533.279
Patrimônio líquido	20				
Capital social		977.662	900.000	977.662	900.000
Reservas de capital		108.175	108.175	108.175	108.175
Ajustes de avaliação patrimonial		219.747	81.778	219.747	81.778
Prejuízos acumulados		(474.722)	(399.985)	(474.722)	(399.985)
Patrimônio líquido atribuído aos controladores		830.862	689.968	830.862	689.968
Participação de não controladores		-	-	4.916	5.399
Total do patrimônio líquido		830.862	689.968	835.778	695.367
Total do passivo e patrimônio líquido		**1.020.351**	**943.573**	**1.821.320**	**1.667.270**

As notas explicativas são parte integrante das demonstrações contábeis intermediárias individuais e consolidadas

GranBio Investimentos S.A.

Demonstrações do resultado

Para os períodos de três e seis meses findos em 30 de junho de 2020 e 2019

(Em milhares de Reais)

		Controladora				Consolidado			
	Nota	**01/04/2020 a 30/06/2020**	**01/01/2020 a 30/06/2020**	**01/04/2019 a 30/06/2019**	**01/01/2019 a 30/06/2019**	**01/04/2020 a 30/06/2020**	**01/01/2020 a 30/06/2020**	**01/04/2019 a 30/06/2019**	**01/01/2019 a 30/06/2019**
Receitas dos produtos vendidos e serviços prestados	21	-	-	-	-	9.074	22.252	10.540	17.598
Custos dos produtos vendidos e serviços prestados	22	-	-	-	-	(11.793)	(36.368)	(20.342)	(36.373)
(Prejuízo) bruto		-	-	-	-	(2.719)	(14.116)	(9.802)	(18.775)
Receitas e (despesas) operacionais									
Despesas administrativas e gerais	23	(2.423)	(3.863)	(1.570)	(3.283)	(13.495)	(30.726)	(14.414)	(22.946)
Outras receitas e (despesas) operacionais	24	-	-	4	4	(26)	1.649	5.684	211.826
Resultado de equivalência patrimonial	10	(25.514)	(63.695)	(28.734)	158.715	-	-	260	13.371
Resultado antes das receitas (despesas) financeiras líquidas		(27.937)	(67.558)	(30.300)	155.436	(16.240)	(43.193)	(18.272)	183.476
Receitas financeiras	25	-	7	1	202	1.507	1.756	631	1.574
Despesas financeiras	25	(1.147)	(7.186)	(2.807)	(7.889)	(15.058)	(34.715)	(15.958)	(29.910)
Despesas financeiras, líquidas		(1.147)	(7.179)	(2.806)	(7.687)	(13.551)	(32.959)	(15.327)	(28.336)
Resultado antes do imposto de renda e contribuição social		(29.084)	(74.737)	(33.106)	147.749	(29.791)	(76.152)	(33.599)	155.140
Imposto de renda e contribuição social diferidos		-	-	-	-	467	932	467	623
Lucro (prejuízo) do período atribuído aos sócios		**(29.084)**	**(74.737)**	**(33.106)**	**147.749**	**(29.324)**	**(75.220)**	**(33.132)**	**155.763**
Participação dos controladores		(29.084)	(74.737)	(33.106)	147.749	(29.084)	(74.737)	(33.105)	147.749
Participação de não controladores		-	-	-	-	(240)	(483)	(27)	8.014
Lucro (prejuízo) do período		**(29.084)**	**(74.737)**	**(33.106)**	**147.749**	**(29.324)**	**(75.220)**	**(33.132)**	**155.763**
Média ponderada de ações ordinárias (mil)		108.133	108.133	100.221	100.221	108.133	108.133	100.221	100.221
Lucro (prejuízo) por ação - básico e diluído	29	**(0,27)**	**(0,69)**	**(0,33)**	**1,47**	**(0,27)**	**(0,70)**	**(0,33)**	**1,55**

As notas explicativas são parte integrante das demonstrações contábeis intermediárias individuais e consolidadas.

GranBio Investimentos S.A.

Demonstrações do resultado abrangente

Para os períodos de três e seis meses findos em 30 de junho de 2020 e 2019

(Em milhares de Reais)

	Controladora				Consolidado			
	01/04/2020 a 30/06/2020	**01/01/2020 a 30/06/2020**	**01/04/2019 a 30/06/2019**	**01/01/2019 a 30/06/2019**	**01/04/2020 a 30/06/2020**	**01/01/2020 a 30/06/2020**	**01/04/2019 a 30/06/2019**	**01/01/2019 a 30/06/2019**
Lucro (prejuízo) do período	(29.084)	(74.737)	(33.106)	147.749	(29.324)	(75.220)	(33.132)	155.763
Outros resultados abrangentes a serem reclassificados para resultados em períodos subsequentes:								
Ajuste acumulado de conversão – CTA (nota 12.d)	26.904	137.969	(9.840)	(14.622)	26.904	137.969	(9.840)	(14.622)
Resultado abrangente do período	**(2.180)**	**63.232**	**(42.946)**	**133.127**	**(2.420)**	**62.749**	**(42.972)**	**141.141**
Resultado atribuído aos:								
Acionistas controladores					(2.180)	63.232	(42.945)	133.128
Acionistas não controladores					(240)	(483)	(27)	8.014
Resultado abrangente total					**(2.420)**	**62.749**	**(42.972)**	**141.142**

As notas explicativas são parte integrante das demonstrações contábeis intermediárias individuais e consolidadas.

GranBio Investimentos S.A.

Demonstrações das mutações do patrimônio líquido

Para o período de seis meses findos em 30 de junho de 2020 e 2019

(Em milhares de Reais)

		Atribuível aos acionistas controladores							
	Nota	**Capital social**	**Capital a integralizar**	**Reserva de capital**	**Ajuste de avaliação patrimonial**	**Prejuízos acumulados**	**Patrimônio líquido atribuído aos acionistas**	**Participação de não controladores**	**Patrimônio líquido total**
Saldos em 1 de janeiro de 2019		**900.000**	**-**	**107.589**	**83.091**	**(470.385)**	**620.295**	**-**	**620.295**
Variação cambial na conversão de moeda	12	-	-	-	(14.622)	-	(14.622)	142	(14.480)
Atualização monetárias das ações		-	-	502	-	-	502	-	502
Participação de não controladores - operação inicial							-	(2.294)	(2.294)
Lucro líquido do período		-	-	-	-	147.749	147.749	8.014	155.763
Saldos em 30 de junho de 2019		**900.000**	**-**	**108.091**	**68.469**	**(322.636)**	**753.924**	**5.862**	**759.786**
Saldos em 1 de janeiro de 2020		**1.149.869**	**(249.869)**	**108.175**	**81.778**	**(399.985)**	**689.968**	**5.399**	**695.367**
Variação cambial na conversão de moeda	12	-	-	-	137.969	-	137.969	-	137.969
Aumento de capital	20	-	77.662	-	-	-	77.662	-	77.662
Capital a integralizar	20	(172.207)	172.207	-	-	-	-	-	-
Prejuízo do período		-	-	-	-	(74.737)	(74.737)	(483)	(75.220)
Saldos em 30 de junho de 2020		**977.662**	**-**	**108.175**	**219.747**	**(474.722)**	**830.862**	**4.916**	**835.778**

As notas explicativas são parte integrante das demonstrações contábeis intermediárias individuais e consolidadas.

GranBio Investimentos S.A.

Demonstrações dos fluxos de caixa

Para o período de seis meses findos em 30 de junho de 2020 e 2019

(Em milhares de Reais)

	Controladora		Consolidado	
	30/06/20	**30/06/19**	**30/06/20**	**30/06/19**
Fluxo de caixa das atividades operacionais				
Lucro (prejuízo) do período	(74.737)	147.749	(75.220)	155.763
Ajustes por:				
Depreciação (Nota 13)	455	456	12.653	10.824
Amortização (Nota 14)	1	139	8.513	4.522
Baixa Ativo imobilizado (Nota 13)	-	6	3.905	464
Ganho na combinação de negócios (nota 24)	-	-	-	(209.148)
Resultado no reconhecimento do direito de uso (nota 24)	-	-	-	(1.454)
Resultado de equivalência patrimonial (nota 12)	63.695	(158.715)	-	13.371
Provisão juros de arrendamento	79	117	79	118
Provisão juros empréstimos, financiamentos e debêntures (Nota 16.b)	2.479	8.618	23.350	24.126
Imposto de renda e contribuilção social diferidos	-	-	(934)	(623)
Provisão para realização dos estoques	-	-	(4.334)	3.856
Lucro (prejuízo) para os ajustes do período	(8.028)	(1.630)	(31.988)	1.819
Variação nos ativos e passivos:				
Contas a receber	-	5	(2.251)	(1.117)
Emprestimos, contas a pagar e a receber - Partes relacionadas (Nota 10)	6.943	(22.416)	40.532	(9.928)
Adiantamento a fornecedores	(484)	37	475	10.077
Estoques	-	-	6.171	(2.334)
Impostos a recuperar	-	(106)	(579)	(97)
Créditos a receber	-	502	(291)	(3.881)
Outros créditos a receber	36	(25)	350	2.776
Depósitos judiciais	(29)	(4)	(253)	(204)
Fornecedores	2.594	(41)	9.818	7.161
Obrigações tributárias e trabalhistas	112	172	6.529	2.074
Outras contas a pagar	18	399	137	(9.663)
Subvenção governamental	-	-	-	1.326
Caixa líquido proveniente (aplicado) nas atividades operacionais	9.190	(21.477)	60.638	(3.810)
Juros empréstimos, financiamentos e debêntures amortizados (Nota 16 b)	(140)	(4.700)	(2.095)	(5.999)
Caixa líquido proveniente (aplicado) nas atividades operacionais	1.022	(27.807)	26.555	(7.990)
Fluxo de caixa de atividades de investimento				
Compra de participação societária	-	-	(19.734)	(11.125)
Outros investimentos	-	-	-	21.402
Aquisição de ativos biológicos	-	-	-	(3.792)
Aquisição de imobilizado (Nota 13)	-	(149)	(1.131)	(31.558)
Caixa líquido aplicado nas atividades de investimento	-	(149)	(20.865)	(25.073)
Fluxo de caixa de atividades de financiamento				
Pagamento de empréstimos, financiamentos e debêntures - principal (Nota 16 b)	(509)	(1.085)	(1.272)	(4.710)
Pagamentos de arrendamento	(504)	(388)	(46)	(505)
Fluxo de caixa líquido utilizado nas atividades de financiamento	(1.013)	(1.473)	(1.318)	(5.215)
Efeito da variação das taxas de câmbio sobre o caixa equivalentes de caixa	-	-	(4.395)	(11.259)
Origem (aplicação) de caixa e equivalentes de caixa	9	(29.429)	(23)	(49.537)
Caixa e equivalentes em 1° de janeiro	2	30.201	1.289	51.159
Caixa e equivalentes em 30 de junho	11	772	1.266	1.622
Aumento (redução) de caixa e equivalentes de caixa	9	(29.429)	(23)	(49.537)
	-	-	-	-

As notas explicativas são parte integrante das demonstrações contábeis intermediárias individuais e consolidadas.

GranBio Investimentos S.A.

Demonstrações dos valores adicionados

Para o período de seis meses findos em 30 de junho de 2020 e 2019

(Em milhares de Reais)

	Controladora		Consolidado	
	01/01/2020 a 30/06/2020	**01/01/2019 a 30/06/2019**	**01/01/2020 a 30/06/2020**	**01/01/2019 a 30/06/2019**
Receitas				
Vendas de mercadorias, produtos e serviços	-	-	23.281	18.714
Outras receitas	-	4	1.649	211.826
Perda por redução ao valor recuperável em contas a receber	-	-	-	-
	-	**4**	**24.930**	**230.540**
Insumos adquiridos de terceiros				
Custos	-	-	(36.368)	(36.373)
Materiais, energia, serviços de terceiros e outros operacionais	(2.839)	(1.913)	(14.116)	(11.557)
	(2.839)	**(1.913)**	**(50.484)**	**(47.930)**
Valor adicionado bruto	**(2.839)**	**(1.909)**	**(25.554)**	**182.610**
Depreciação e amortização	(456)	(600)	(9.278)	(5.323)
	(456)	**(600)**	**(9.278)**	**(5.323)**
Valor adicionado líquido produzido	**(3.295)**	**(2.509)**	**(34.832)**	**177.287**
Valor adicionado recebido em transferência				
Resultado de equivalência patrimonial	(63.695)	158.715	-	13.371
Receitas financeiras	7	202	1.756	1.574
	(63.688)	**158.917**	**1.756**	**14.945**
Valor adicionado a distribuir	**(66.983)**	**156.408**	**(33.076)**	**192.232**
Distribuição do valor adicionado				
Pessoal				
Remuneração direta	466	641	4.135	3.871
Benefícios	95	122	2.038	1.333
FGTS	7	7	226	239
	568	**770**	**6.399**	**5.443**
Impostos, taxas e contribuições				
Federal	-	-	-	43
Estadual	-	-	1.030	1.073
	-	**-**	**1.030**	**1.116**
Remuneração de capitais de terceiros				
Juros sobre empréstimos, financiamentos e debêntures	7.186	7.889	34.715	29.910
	7.186	**7.889**	**34.715**	**29.910**
Remuneração de capitais próprios				
Lucros retidos	(74.737)	147.749	(74.737)	147.749
Participação de não controladores	-	-	(483)	8.014
	(74.737)	**147.749**	**(75.220)**	**155.763**
Total	**(66.983)**	**156.408**	**(33.076)**	**192.232**
	-	-	0	0

As notas explicativas são parte integrante das demonstrações contábeis intermediárias individuais e consolidadas.

Notas explicativas às informações trimestrais individuais e consolidadas

(Em milhares de Reais)

1 Contexto operacional

A GranBio Investimentos S.A. ("GranBio" ou "Companhia") é uma sociedade anônima de capital fechado com sede na cidade de São Paulo - SP, na Av. Brigadeiro Faria Lima, 2277 - Conj. 1503 e 1504, constituída em 13 de junho de 2011. A sua controladora indireta e final é a Graninvestimentos S.A com sede na Av. Faria Lima, 2.277- Conjs. 1503 and 1504, São Paulo, São Paulo.

A Granbio é uma holding e suas subsidiárias possuem como atividades preponderantes: (a) viabilização de biorefinarias flexíveis replicáveis em escala industrial capazes de converter biomassa em açúcar celulósico, biocombustíveis, bioquímicos, nanocelulose e outros materiais lignocelulósicos, além de energia elétrica; (b) desenvolvimento e comercialização de variedades de biomassa competitivas, em especial Cana-Energia Vertix® ("Cana Energia"); (c) desenvolvimento e licenciamento de patentes e propriedade intelectual na área de renováveis tendo como base a biomassa; (d) geração e cogeração de energia elétrica a partir de biomassa.

Cana-Energia Vertix® é uma marca da GranBio, utilizada para comercializar variedades de cultivares proprietários desenvolvidas pela Companhia. É considerada uma fonte de biomassa de menor custo em comparação à madeira e à palha da cana-de-açúcar. A GranBio detém 11 cultivares proprietários registrados (Vertix 1 a Vertix 11), já licenciados ao mercado pela subsidiária BioVertis.

A Companhia, por meio de suas subsidiárias nos Estados Unidos da América (EUA), também comercializa tecnologia para extração de nanocelulose através de processamento de separação da lignina e produção de bioquímicos. A GranBio LLC, localizada nos EUA, possui mais de 200 patentes sobre as tecnologias proprietárias desenvolvidas. Seu centro de pesquisas está localizado na cidade de Thomaston, GA, EUA, e é utilizado para desenvolvimento de sua tecnologia proprietária e prestação de serviços a terceiros no campo de pesquisa para desenvolvimento de aplicações para conversão de biomassa em bioquímicos e biocombustíveis. A GranBio LLC tem uma unidade demonstração em escala semi-comercial para produção de etanol celulósico em Michigan.

A Companhia reestruturou recentemente seu modelo de negócios para licenciar seus conhecimentos e oferecer assessoria tecnológica a clientes e parceiros em empreendimentos conjuntos (*joint-ventures*) para produção e processamento de biomassa em açúcares celulosicos, etanol 2G (segunda geração), bioquímicos 2G e nanocelulose.

As informações contábeis da Companhia abrangem a Companhia e suas subsidiárias (conjuntamente referidas como "Grupo").

Liquidez

No período de seis meses findo em 30 de junho de 2020, a Companhia apresentou capital circulante líquido negativo consolidado de R$ 422,4 milhões, e caixa líquido proveniente nas atividades operacionais de R$ 26,5 milhões.

Esta situação requer que a Administração avalie a capacidade da Companhia e de suas controladas em continuar gerando fluxos de caixa suficientes, para assegurar que continuem em operação no futuro

previsível, seja gerando fluxos de caixa operacionais, obtendo recursos de terceiros ou recebendo recursos financeiros apoio de seus acionistas.

A avaliação da Administração considerou o plano de negócios da Companhia, o qual foi elaborado com base na situação atual dos ativos e passivos e nas ações futuras que planejou, bem como certas premissas e estimativas macroeconômicas significativas de taxas de juros e inflação, bem como nas a avaliação da capacidade financeira dos acionistas em honrar o compromisso de capital assumido em caso de descumprimento do plano de ação elaborado pela Companhia.

As ações planejadas que impactam a estimativa de fluxos de caixa futuro são:

- Negociação de um acordo (*standstill*) com o Banco do Nordeste do Brasil S.A. – BNB - para suspender, temporariamente, a amortização de suas dívidas até janeiro de 2021. O valor total em 30 de junho de 2020 era R$ 125.331 - assinado em 05 de maio de 2020;
- Negociação de um acordo (*standstill*) com o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social - BNDES para suspender temporariamente a amortização dos pagamentos de suas dívidas pelo prazo de seis meses. O contrato firmado em 15 de julho de 2020 aplica-se ao empréstimo entre o BNDES e a controlada Bioflex, cujo valor total em 30 de junho de 2020 era de R $ 293.701 - firmado em 15 de julho de 2020;
- Em 26 de agosto de 2020, refinanciou suas dívidas com a Financiadora de Estudos e Projetos - FINEP - no valor total de R $ 119.602 em 30 de junho de 2020 prorrogando o vencimento até 2029;
- Em 17 de agosto de 2020, foi assinado novo financiamento de capital de giro de R $ 15.000;
- Foi negociado contrato entre o Itaú Unibanco S.A. (Itaú) e a acionista da Companhia GranInvestimentos S.A. referente às debêntures não conversíveis de emissão da BioFlex Agroindustrial S.A. (no montante de R$ 103.933 em 30 de junho de 2020). De acordo com este contrato, a GranInvestimentos concorda em adquirir um número significativo das debentures de propriedade do Itaú para reduzir a posição total do banco para R$ 30.000, isso significa que a GranInvestimentos S.A. adquiriria R$ 71.654 do Itaú. De acordo com o contrato negociado, esta aquisição deverá ocorrer até 04 de dezembro de 2020. Por fim, a Companhia está buscando (i) alternativas para financiar suas obrigações existentes e sua estratégia de crescimento com instituições financeiras e mercados de capitais no Brasil e nos Estados Unidos, buscando transações financeiras adicionais de aproximadamente R $ 100.000; (ii) uma nova extensão de suas linhas de crédito com o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social - BNDES e o Banco do Nordeste do Brasil S.A. - BNB para prorrogação do prazo dos contratos; (iii) a Companhia está buscando uma oferta pública com previsão de realização no quarto trimestre de 2020.

A administração reestruturou recentemente seu modelo de negócios para focar em licenciar seus conhecimentos e oferecer assistência tecnológica a clientes e parceiros. Em agosto de 2020, a GranBio estabeleceu uma aliança estratégica com a NextChem, subsidiária do grupo de engenharia italiano Maire Tecnimont com presença mundial em energia renovável. A aliança estratégica busca ampliar a posição da Companhia no licenciamento de sua tecnologia para produção de etanol 2G (segunda geração) por meio da conversão de biomassa lignocelulósica em combustível renovável com baixa intensidade de carbono, conforme também descrito na nota de Eventos Subsequentes.

A parceria combina a tecnologia e a experiência da empresa em biomassa e biocombustíveis de segunda geração com a inteligência de engenharia da NextChem, capacidade de execução de projetos e presença global para oferecer serviços integrados, estudos de viabilidade, projetos integrados, engenharia completa e construção de fábricas em diferentes regiões do mundo. A parceria envolveu a venda da primeira licença GreenPower +. A primeira parcela será recebida pela Companhia no dia 31 de agosto.

A administração também está avaliando o portfólio de IP para definir pacotes não essenciais de patentes que podem ser vendidos para gerar recursos. Os ativos elegíveis serão certas tecnologias de butanol não

utilizadas e certas tecnologias de degelo não essenciais. Essas atividades ainda estão em negociação e podem ocorrer até o quarto trimestre de 2020, com valor estimado de, aproximadamente, R $ 100.000.

Considerando o plano de negócios, a Administração acredita que o pagamento das obrigações será feito conforme o planejado e que a geração de caixa será adequada para o cumprimento das obrigações no futuro previsível.

No entanto, caso o plano de negócios não seja bem-sucedido, os acionistas da Companhia se comprometeram formalmente a apoiar a Companhia em todas as ações necessárias à continuidade, incluindo o compromisso de alocar recursos adicionais em montante suficiente.

Com base em sua avaliação, a Administração concluiu que não há incerteza significativa quanto à capacidade da Companhia de continuar em funcionamento no futuro previsível. Portanto, as Informações contábeis da Companhia e suas controladas foram preparadas no regime de continuidade.

2 Relação de entidades controladas e controladas em conjunto

Controladas diretas

BioVertis Produção Agrícola Ltda. ("BioVertis"): Empresa dedicada à experimentação, desenvolvimento, plantio, produção e colheita de biomassa, mais especificamente Cana Energia Vertix e palha de cana. A Empresa possui contratos de licenciamento de Cana Energia Vertix junto a clientes produtores de etanol, programa este que se encontra nas etapas de plantio de viveiro e semi-comercial, com expectativa de escalonamento para plantio comercial nos próximos anos.

BioEdge Agroindustrial Ltda.: Empresa dedicada ao investimento em plantas de etanol de segunda geração e bioquímicos em escala comercial.

BioCelere Agroindustrial Ltda: Empresa dedicada à pesquisa científica com o objetivo do aprimoramento de processos, em escala laboratorial, de conversão de biomassa em açúcar e desenvolvimento de microrganismos geneticamente modificados. O principal destaque da referida Empresa foi o patenteamento e deferimento para uso comercial de levedura própria geneticamente modificada utilizada na produção de etanol de segunda geração.

BioPlant Agroindustrial Ltda.: Empresa dedicada à implementação e estudo de soluções em escala industrial para a produção de bioquímicos e biocombustíveis. Atualmente a Empresa encontra-se com as atividades operacionais paralisadas.

GranBio LLC: Empresa estabelecida nos Estados Unidos da América e dedicada as atividades de investimento em empresas que estrategicamente se conectem com o plano de negócios da Companhia, através do desenvolvimento de tecnologias de conversão de biomassa em açúcar celulósico para bioquímicos e etanol de segunda geração, além do desenvolvimento de nanocelulose para diversas indústrias. Conforme detalhado na nota explicativa nº 6, em 13 de março de 2019, a Controlada Direta GranBio LLC, concluiu a aquisição de 100% do capital da API Intellectual Properties Holdings LLC, GranBio Process Conversion Technologies Holdco LLC, GranBio Process Conversion Technologies LLC, GranAPI LLC e outras afiliadas, incluindo GranBio Services Inc., AVAPCO LLC , America Green+ LLC, Alternative Bioprod Inv. LLC, Alpena Protoype Bioref LLC and Alpena Biorefinery Inc. O resultado da combinação de negócios incluem a Alpena Biorefinery Inc, em Alpena, Michigan, a Biorrefinaria de Thomaston e Centro de P&D em Thomaston, Geórgia, equipe de operações, pesquisa e desenvolvimento de negócios e um extenso portfólio de propriedade intelectual relacionados à conversão de biomassa em biocombustíveis, bioquímicos e nanocelulose com cerca de 200 patentes concedidas e pendentes, desta

forma, as empresas anteriormente classificadas como controladas em conjunto, agora estão classificadas como controladas indiretas.

Controladas indiretas

BioFlex Agroindustrial S.A.: Companhia dedicada a produção de biomassa, processamento de biomassa para a produção e comercialização de biocombustíveis, energia elétrica, bioquímicos e farmoquímicos, pesquisa e desenvolvimento tecnológicos, comercialização de palha, bagaço e biomassa de cana-de-açúcar.

GranBio Intellectual Property Holdings LLC (anteriormente API - Intelectual Property Holdings – LLC): Detentora de todas as patentes, segredos industriais e tecnologias desenvolvidas pela GranAPI LLC e controladas.

GranBio Process Conversion Technologies LLC: Empresa detentora do ativo de Thomaston, planta de demonstração das tecnologias existentes focadas na conversão de biomassa. Esta empresa tem contrato de arrendamento de seu ativo para a AVAPCO LLC.

GranBio Process Conversion Technologies Holdco LLC: Holding não operacional detentora de 10% da GranBio Process Conversion Technologies LLC.

GranApi LLC: É uma holding não operacional estabelecida nos Estados Unidos da América, controladora de empresas focadas no desenvolvimento de tecnologias para conversão de biomassa em etanol celulósico, bioquímicos e nanocelulose. A GranApi LLC controlada as empresas relacionadas abaixo:

American Green + LLC: Empresa detentora dos direitos de sublicenciamento das tecnologias pertencentes à GranBio Intellectual Property Holdings LLC para conversão de biomassa em etanol celulósico.

AVAPCO LLC: Empresa detentora dos direitos de sublicenciamento das tecnologias pertencentes à GranBio Intellectual Property Holdings LLC para conversão de biomassa em bioquímicos e nanocelulose. Esta empresa arrenda o ativo de Thomaston da GranBio Process Conversion Technologies LLC para desenvolvimento de novas tecnologias e prestação de serviços para clientes. A unidade de Thomaston é uma planta de demonstração.

GranBio Services Inc.: Empresa com sede nos Estados Unidos e que investe em empresas estrategicamente relacionadas ao plano de negócios da Companhia, sendo a controladora (holding) das três empresas abaixo:

- **Alpena Biorefinery Inc. (anteriormente American Process Energy Recovery Inc):** Empresa responsável pela prestação de serviços de tratamento de água para a empresa de papel e celulose Decorative Panels International, localizada em Alpena, MI e com a produção e comercialização de melaço para outros clientes.

- **Alpena Protoype Bioref LLC:** Empresa não operacional proprietária do terreno da Alpena Biorefinery.
- **Alternative Bioprod Inv. LLC:** Empresa não operacional criada para atender exigências da transação de New Market Tax Credit, concluída em 02 de janeiro de 2019. O objetivo da empresa era fornecer um empréstimo de US$ 25,634 para o Fundo de Investimento da Biorrefinaria WF Alpena em conexão com o financiamento NMTC de uma instalação de biorrefinaria em escala de demonstração localizada em Alpena.

Controladas em conjunto (*joint ventures*)

Companhia Energética de São Miguel dos Campos: Empresa dedicada ao desenvolvimento de um sistema integrado de geração de vapor e energia elétrica utilizando biomassa - cogeração, fornecimento de energia elétrica e vapor e prestação de serviços relacionados à geração e otimização de eficiência energética. A geração de energia é substancialmente para atendimento da demanda de seus acionistas e o excedente de sua geração é incluído no sistema de rede elétrica.

SGBio Renováveis S.A.: Companhia dedicada à pesquisa, desenvolvimento tecnológico e inovação relacionadas com processamento de biomassa e de produção de químicos a partir de biomassa. A Companhia teve o encerramento de suas atividades em agosto de 2019, com a devolução de capital em moeda corrente aos acionistas no montante de R$ 26.

Na nota explicativa nº 4 demonstramos os percentuais de participações nas subsidiárias diretas, indiretas e *joint ventures*.

3 Base de preparação e elaboração das informações contábeis intermediárias individuais e consolidadas

A emissão das informações contábeis intermediárias individuais e consolidadas foi aprovada pela Diretoria Executiva em 31 de agosto de 2020.

As informações contábeis intermediárias individuais e consolidadas do período findo em 30 de junho de 2020 abrangem a controladora e as informações contábeis consolidadas da Companhia e suas controladas e a participação do Grupo nos lucros e prejuízos e ativos líquidos de uma controlada em conjunto contabilizada pelo método de equivalência patrimonial.

Declaração de conformidade

As informações contábeis intermediárias individuais foram elaboradas de acordo com o CPC 21(R1) e as informações contábeis intermediárias consolidadas de acordo com o CPC 21(R1) e com a norma internacional IAS 34 – Interim Financial Reporting, emitida pelo International Accounting Standards Board – (IASB) e apresentadas de forma condizente com as normas expedidas pela Comissão de Valores Mobiliários, aplicáveis à elaboração das informações trimestrais – ITRs.

Detalhes sobre as políticas contábeis do Grupo estão apresentadas na nota 5.

Moeda funcional e moeda de apresentação

As informações contábeis intermediárias, individuais e consolidadas, são apresentadas em Reais, a qual é a moeda funcional da Companhia e de suas controladas, exceto a controlada GranBio LLC e suas controladas diretas e indiretas no qual possuem moeda funcional Dólar. Todos os saldos foram arredondados para o milhar mais próximo, exceto quando indicado de outra forma.

Uso de estimativas e julgamentos

Na preparação das informações contábeis intermediárias, individuais e consolidadas, a Administração utilizou julgamentos e estimativas que afetam a aplicação de políticas contábeis e os valores reportados dos ativos, passivos, receitas e despesas. Os resultados reais podem divergir dessas estimativas.

Estimativas e premissas são revistas de forma contínua. As revisões das estimativas são reconhecidas prospectivamente.

a. Julgamentos

As informações sobre julgamentos realizados na aplicação das políticas contábeis que têm efeitos significativos sobre os valores reconhecidos nas informações contábeis intermediárias, individuais e consolidadas, estão incluídas nas seguintes notas explicativas:

- **Nota 1 – Liquidez**: avaliação da Administração sobre como o Grupo irá gerar e/ou obter capital para suportar as operações nos próximos 12 meses;
- **Nota 5 - Combinação de negócios:** valor justo da contraprestação transferida e valor justo dos ativos adquiridos e passivos assumidos;
- **Nota 12 - Investimentos:** determinação se a Companhia tem influência sobre uma investida;
- **Nota 13 – Imobilizado e Nota 14 Intangível** - teste de redução ao valor recuperável, principais premissas na apuração dos valores recuperáveis. Maiores informações na nota 15;

b. Incertezas sobre premissas e estimativas

As informações sobre as incertezas relacionadas a premissas e estimativas em 30 de junho de 2020 que possuem um risco significativo de resultar em um ajuste material nos saldos contábeis de ativos e passivos no próximo exercício social, estão incluídas nas seguintes notas explicativas:

- **Nota 6 –** Combinação de negócios **-** valor justo dos ativos e passivos assumidos;
- **Nota 9 –** Estoques **–** valor recuperável dos estoques com base nas premissas de custo de reposição de mercado, produtos com giro lento, produtos vencidos ou próximos do prazo de validade e produtos que não atendem aos padrões de qualidade, registrados como "Custo dos produtos vendidos" e custo de reposição no mercado;
- **Nota 13 –** Imobilizado **-** teste de redução ao valor recuperável de imobilizado e principais premissas utilizadas no cálculo do valor recuperável. Veja maiores informações na nota 15;
- **Nota 14** – Intangível **-** principais premissas em relação aos valores recuperáveis, incluindo a recuperabilidade dos custos de desenvolvimento, licenças, propriedades intelectuais e ágio advindos da combinação de negócios, Veja maiores informações na nota 15.

Mensuração do valor justo

Uma série de políticas e divulgações contábeis da Companhia requerem a mensuração de valor justo para ativos e passivos financeiros e não financeiros, estão incluídas na nota 27.

Ao mensurar o valor justo de um ativo ou um passivo, o Grupo utilizou dados observáveis de mercado, tanto quanto possível. Os valores justos são classificados em diferentes níveis em uma hierarquia baseada nas informações (inputs) utilizadas nas técnicas de avaliação da seguinte forma.

Nível 1: preços cotados (não ajustados) em mercados ativos para ativos e passivos idênticos.
Nível 2: *inputs*, exceto os preços cotados incluídos no Nível 1, que são observáveis para o ativo ou passivo, diretamente (preços) ou indiretamente (derivado de preços).
Nível 3: *inputs*, para o ativo ou passivo, que não são baseados em dados observáveis de mercado (inputs não observáveis).

Informações adicionais sobre as premissas adotadas na mensuração dos valores justos estão incluídas nas notas explicativas nos. 6 e 15.

4 Bases de mensuração

As informações contábeis intermediárias, individuais e consolidadas foram mensuradas com base no custo histórico como base de valor.

5 Principais políticas contábeis

O Grupo aplicou as políticas contábeis descritas abaixo de maneira consistente a todos os exercícios apresentados nestas informações contábeis intermediárias, individuais e consolidadas, salvo indicação ao contrário.

a. Base de consolidação

Percentuais de participação em empresas investidas

Relacionamos a seguir os percentuais de participação nas investidas controladas diretas e indiretas e controladas em conjunto em 30 de junho de 2020 e 31 de dezembro de 2019

	País	Percentual de participação	
Controladas diretas		**30/06/2020**	**31/12/2019**
GranBio LLC	Estados Unidos da América	100,00%	100,00%
BioCelere Agroindustrial Ltda.	Brasil	100,00%	99,99%
BioVertis Produção Agrícola Ltda.	Brasil	100,00%	99,99%
BioEdge Agroindustrial Ltda.	Brasil	100,00%	99,99%
BioPlant Agroindustrial Ltda.	Brasil	100,00%	99,99%
Controladas indiretas			
Bioflex Agroindustrial S.A.	Brasil	100,00%	99,99%
GranAPI LLC		97,00%	97,00%
GranBio - Intellectual Property Holdings LLC (anteriormente API - Intelectual Property Holdings – LLC	Estados Unidos da América	100,00%	100,00%
GranBio Process Conversion Technologies LLC	Estados Unidos da América	100,00%	100,00%
American Green + LLC (**)	Estados Unidos da América	100,00%	100,00%
AVAPCO LLC (**)	Estados Unidos da América	100,00%	100,00%
GranBio Services Inc. (antiga API – Intelectual Property Holdings – LLC.)	Estados Unidos da América	96,10%	96,10%
GranBio Process Energy Recovery INC (*)	Estados Unidos da América	100,00%	100,00%
Alpena Protoype Bioref LLC (*)	Estados Unidos da América	100,00%	100,00%
Alternative Bioprod Inv. LLC (*)	Estados Unidos da América	100,00%	100,00%
Controladas em conjunto			
Companhia Energética de São Miguel dos Campos – CESM	Brasil	50,00%	50,00%

(*) Empresas investidas pela GranAPI LLC e GranBio Services Inc, os quais são consolidadas indiretamente a Companhia, em decorrência da aquisição de 13 de março de 2019.

(i) Controladas

O Grupo controla uma entidade quando está exposto a, ou tem direito sobre, os retornos variáveis advindos de seu envolvimento com a entidade e tem a habilidade de afetar esses retornos exercendo seu poder sobre

a entidade. As informações contábeis de controladas são incluídas nas informações contábeis consolidadas a partir da data em que o Grupo obtiver o controle até a data em que o controle deixa de existir.

As informações financeiras das controladas são reconhecidas nas informações contábeis da controladora por meio do método de equivalência patrimonial.

(ii) Investimentos em entidades contabilizadas pelo método da equivalência patrimonial

Os investimentos do Grupo em entidades contabilizadas pelo método da equivalência patrimonial compreendem suas participações em coligadas e empreendimentos controlados em conjunto.

As coligadas são aquelas entidades nas quais o Grupo, direta ou indiretamente, tenha influência significativa, mas não controle ou controle conjunto, sobre as políticas financeiras e operacionais. Para ser classificada como uma entidade controlada em conjunto, deve existir um acordo contratual que permite ao Grupo o controle compartilhado da entidade e dá o direito aos ativos líquidos da entidade controlada em conjunto, e não direito aos seus ativos e passivos específicos.

Tais investimentos são reconhecidos inicialmente pelo custo, o qual inclui os gastos com a transação. Após o reconhecimento inicial, as informações contábeis incluem a participação da Companhia no lucro ou prejuízo líquido do exercício e outros resultados abrangentes da investida até a data em que a influência significativa ou controle conjunto deixa de existir.

Nas informações contábeis individuais da controladora, os investimentos em controladas também são contabilizados pelo método da equivalência patrimonial.

(iii) Transações eliminadas na consolidação

Os saldos e transações intra-grupo, e quaisquer receitas ou despesas derivadas de transações intra-grupo, são eliminados na preparação das informações contábeis consolidadas. Os ganhos não realizados oriundos de transações com companhias investidas registrados por equivalência patrimonial são eliminados contra o investimento na proporção da participação do Grupo na investida. Perdas não realizadas são eliminadas da mesma maneira de que os ganhos não realizados, mas somente até o ponto em que não haja evidência de perda por redução do valor recuperável.

(iv) Perda de controle

Quando o Grupo perde o controle sobre uma controlada, o Grupo desreconhece os ativos e passivos e qualquer participação de não-controladores e outros componentes registrados no patrimônio líquido referentes a essa controlada. Qualquer ganho ou perda originado pela perda de controle é reconhecido no resultado.

(v) Combinação de negócios

O Grupo contabilização as combinações de negócio são registradas utilizando o método de aquisição quando o controle é transferido para o Grupo. A data da aquisição é a data em que o Grupo assume o controle dos ativos. A contraprestação transferida é geralmente mensurada ao valor justo, assim como os ativos líquidos identificáveis adquiridos. Qualquer ágio que surja na transação é testado anualmente para avaliação de perda por redução ao valor recuperável. Nas informações contábeis individuais da controladora, os investimentos em controladas também são contabilizados pelo método da equivalência patrimonial.

A contraprestação transferida não inclui montantes referentes ao pagamento de relações pré-existentes.

Esses montantes são geralmente reconhecidos no resultado do exercício.

Qualquer contraprestação contingente a pagar é mensurada pelo seu valor justo na data de aquisição. Se a contraprestação contingente é classificada como instrumento patrimonial, então ela não é remensurada e a liquidação é registrada dentro do patrimônio líquido. As demais contraprestações contingentes são remensuradas ao valor justo em cada data de relatório e as alterações subsequentes ao valor justo são registradas no resultado do exercício.

(iv) Participação de Não Controladores

A participação de não controladores são mensuradas inicialmente em sua parcela proporcional dos ativos líquidos identificáveis da adquirida na data da aquisição. Alterações na participação do Grupo em uma subsidiária que não resultam em perda de controle são contabilizadas como transações patrimoniais.

b. Moeda estrangeira

(i) Transações em moeda estrangeira

Transações em moeda estrangeira são convertidas para as respectivas moedas funcionais das entidades da Companhia pelas taxas de câmbio nas datas das transações.

Ativos e passivos monetários denominados e apurados em moedas estrangeiras na data do balanço são reconvertidos para a moeda funcional à taxa de câmbio naquela data. Ativos e passivos não monetários que são mensurados pelo valor justo em moeda estrangeira são reconvertidos para a moeda funcional à taxa de câmbio na data em que o valor justo foi determinado. Itens não monetários que são mensurados com base no custo histórico em moeda estrangeira são convertidos pela taxa de câmbio na data da transação. As diferenças de moedas estrangeiras resultantes da conversão são geralmente reconhecidas no resultado.

(vi) Operações no exterior

Os ativos e passivos de operações no exterior, incluindo ágio e ajustes de valor justo resultantes da aquisição, são convertidos para o Real às taxas de câmbio apuradas na data do balanço. As receitas e despesas de operações no exterior são convertidas para o Real às taxas de câmbio apuradas nas datas das transações.

As diferenças de moedas estrangeiras geradas na conversão para moeda de apresentação são reconhecidas em outros resultados abrangentes e acumuladas em ajustes de avaliação patrimonial no patrimônio líquido. Se a controlada não for uma controlada integral, a parcela correspondente da diferença de conversão é atribuída aos acionistas não controladores.

c. Receitas

A receita é mensurada com base na contraprestação especificada em contrato com o cliente. O Grupo reconhece a receita quando transfere o controle de um bem ou serviço a um cliente.

Os tópicos abaixo fornecem informações sobre a natureza e o momento da satisfação das obrigações de desempenho em contratos com clientes, incluindo termos de pagamento significativos e as políticas de reconhecimento de receita relacionadas:

- Receita de taxas de serviço: a receita é reconhecida ao longo do tempo conforme os serviços são prestados. O estágio de conclusão para determinar o valor da receita a reconhecer é avaliado com base em pesquisas de trabalho executado. Se os serviços em um único acordo forem prestados em diferentes períodos de relatório, a contraprestação é alocada com base em seus preços de venda autônomos

relativos. O preço de venda individual é determinado com base nos preços de lista pelos quais o Grupo vende os serviços em transações separadas. Os serviços de faturas são emitidos em uma base mensal e normalmente são pagos em 30 dias.

- Revenda de bens e açúcar e energia da cana (Cana Energia Vertix): a receita é reconhecida quando a mercadoria é entregue e aceita pelos clientes em suas dependências. Os clientes obtêm o controle dos produtos quando as mercadorias são entregues e aceitas em suas instalações. Essa receita de venda é reconhecida quando a obrigação de desempenho é cumprida, ou seja, quando o produto prometido é transferido fisicamente, e o consumidor obtém o controle sobre esse produto.

- Receita de licenças: a receita de licenças da Companhia é reconhecida no momento específico da venda ou de sua concessão, já que, nesse momento, o cliente pode determinar como e quando usar essa licença sem precisar do desempenho da Companhia, isto é, a Companhia não realizará mais quaisquer atividades que afetem significativamente a propriedade intelectual dessa licença que o cliente tem direitos. Portanto, a licença fornece o direito de usar a propriedade intelectual da Companhia tal como existe no momento em que ele é vendido e concedido e, por esta razão, a receita é reconhecida naquele momento específico da venda e concessão da licença, já que a sua propriedade intelectual não muda, e o cliente obtém o controle no momento em que a licença é concedida.

d. Benefícios a empregados

Benefícios de curto prazo a empregados

Obrigações de benefícios de curto prazo a empregados são reconhecidas como despesas de pessoal conforme o serviço correspondente seja prestado. O passivo é reconhecido pelo montante do pagamento esperado caso o Grupo tenha uma obrigação presente legal ou construtiva de pagar esse montante em função de serviço passado prestado pelo empregado e a obrigação possa ser estimada de maneira confiável.

e. Receitas e despesas financeiras

As receitas e despesas financeiras da Companhia compreendem:

- Receita e despesas de juros;
- Ganhos/perdas líquidos de ativos financeiros mensurados pelo valor justo por meio do resultado;
- Ganhos/perdas líquidos de variação cambial sobre ativos e passivos financeiros;

A receita e a despesa de juros são reconhecidas no resultado pelo método de juros efetivos.

A "taxa de juros efetiva" é a taxa que desconta exatamente os pagamentos ou recebimentos em caixa futuros estimados ao longo da vida esperada do instrumento financeiro ao:

- valor contábil bruto do ativo financeiro; ou
- ao custo amortizado do passivo financeiro.

No cálculo da receita ou da despesa de juros, a taxa de juros efetiva incide sobre o valor contábil bruto do ativo (quando o ativo não estiver com problemas de recuperação) ou ao custo amortizado do passivo. No entanto, a receita de juros é calculada por meio da aplicação da taxa de juros efetiva ao custo amortizado do ativo financeiro que apresenta problemas de recuperação depois do reconhecimento inicial. Caso o ativo não esteja mais com problemas de recuperação, o cálculo da receita de juros volta a ser feito com base no valor bruto.

f. Estoques

Os estoques são avaliados pelo menor custo médio de compra ou produção e o valor realizável líquido. A Companhia considera na determinação da provisão para perda de estoque: produtos baixo giro, produtos vencidos ou em fase de vencimento e produtos que não atendem aos padrões de qualidade e avaliados à custo de reposição no mercado, registrados como "Custo dos produtos vendidos". Conforme descrito na Nota 9, os estoques são classificados em matérias-primas e insumos necessários à produção de etanol 2G.

g. Imobilizado

(i) Reconhecimento e mensuração

Itens do imobilizado são mensurados pelo custo histórico de aquisição ou construção, que inclui custos de empréstimos captalizados, deduzido de depreciação acumulada e perdas de redução ao valor recuperável (*impairment*) acumuladas, quando aplicável.

Quando partes de um item do imobilizado têm diferentes vidas úteis, elas são registradas como itens individuais (componentes principais) de imobilizado. Ganhos e perdas na alienação de um item do imobilizado (apurados pela diferença entre os recursos advindos da alienação e o valor contábil do imobilizado), são reconhecidos em outras receitas/ despesas operacionais no resultado.

(ii) Custos subsequentes

Gastos subsequentes são capitalizados na medida em que seja provável que benefícios futuros associados com os gastos serão auferidos pelo Grupo. Gastos de manutenção e reparos recorrentes são registrados no resultado.

(iii) Depreciação

A depreciação é calculada para amortizar o custo de itens do ativo imobilizado, líquido de seus valores residuais estimados, utilizando o método linear baseado na vida útil estimada dos itens, com exceção para o imobilizado da planta operacional que está sendo depreciado com base no método de unidades produzidas, com base no volume de produção anual projetado para os próximos 40 anos. A depreciação é reconhecida no resultado. O ativo de direito de uso é subsequentemente amortizado usando o método linear desde a data de início até o final do prazo do arrendamento, a menos que o arrendamento transfira a propriedade do ativo subjacente para o Grupo no final do prazo do arrendamento ou do custo do ativo de direito de uso reflete que o Grupo irá exercer uma opção de compra. Nesse caso, o bem de direito de uso será amortizado ao longo da vida. Terrenos não são depreciados.

Itens do ativo imobilizado são depreciados a partir da data em que são instalados e estão disponíveis para uso, ou em caso de ativos construídos internamente, do dia em que a construção é finalizada e o ativo está disponível para utilização.

As vidas úteis estimadas são (em anos):

Imobilizado	30/06/2020
Equipamentos de informática	3 - 5
Veículos	5
Móveis e utensílios	3 - 10
Máquinas e equipamentos de laboratórios	2 - 10
Máquinas e equipamentos agrícolas	4 - 12

Benfeitorias em imóveis de terceiros	25
Máquinas, equipamentos e instalações industriais	2 - 40
Direitos de uso de arrendamentos	10
Edifícios e construções	2 - 60
Plantio (soqueira de cana)	10

Os métodos de depreciação, as vidas úteis e os valores residuais são revistos a cada data de balanço e ajustados caso seja apropriado.

h. Ativos intangíveis

(i) Ágio

O ágio resultante da aquisição de subsidiárias é mensurado ao custo, deduzido das perdas por teste de redução ao valor recuperável. O ágio decorrente da expectativa de rentabilidade futura das empresas adquiridas foi alocado aos grupos de CGU. De acordo com o CPC 01 - Redução ao Valor Recuperável de Ativos (IAS 36 - Redução ao Valor Recuperável de Ativos), a Companhia deve testar anualmente o valor recuperável.

(ii) Pesquisa e desenvolvimento

Gastos com atividades de pesquisa são reconhecidos no resultado conforme incorridos.

Os gastos com desenvolvimento são capitalizados somente se os custos de desenvolvimento puderem ser mensurados de maneira confiável, se o produto ou processo for tecnicamente e comercialmente viável, se os benefícios econômicos futuros forem prováveis, e se o Grupo tiver a intenção e recursos suficientes para concluir o desenvolvimento e usar ou vender o ativo. Após o reconhecimento inicial, os gastos com desenvolvimento capitalizados são mensurados pelo custo, deduzido da amortização acumulada e quaisquer perdas por redução ao valor recuperável.

(iii) Outros ativos intangíveis

Outros ativos intangíveis que são adquiridos pelo Grupo que têm vidas úteis finitas são mensurados pelo custo, deduzido da amortização acumulada e das perdas por redução ao valor recuperável acumuladas. Os gastos subsequentes são capitalizados somente quando eles aumentam os futuros benefícios econômicos incorporados no ativo específico ao quais se relacionam. A amortização é calculada sobre o custo de um ativo, ou outro valor substituto do custo, deduzido do valor residual.

(iv) Despesas subsequentes

As despesas subsequentes são capitalizadas apenas quando aumentam os benefícios econômicos futuros incorporados no ativo específico ao qual se relacionam. Todas as outras despesas são reconhecidas na demonstração do resultado, quando incorridas.

(v) Amortização

A amortização é reconhecida no resultado baseando-se no método linear baseada nas vidas úteis estimadas de ativos intangíveis, a partir da data em que estes estão disponíveis para uso.

As vidas úteis estimadas são as seguintes (em anos):

Intangível	30/06/2020

Software	5
Desenvolvimento da Cana Energia Vertix com levedura	8 - 20
Licenças e propriedades intelectuais tecnológicas (*)	30

(*) licenças de tecnologia e as propriedades intelectuais foram provenientes da combinação de negócios em 2019.

A amortização do desenvolvimento da Cana Energia Vertix com levedura inicia-se após a comercialização e / ou consumo do produto.

(vi) Licenças, propriedades intelectuais tecnológicas e ágio oriundas da combinação de negócio

Os intangíveis são registrados ao custo de aquisição ou pelo valor justo dos intangíveis adquiridos em uma combinação de negócio, reduzidos da amortização acumulada apurada pelo método linear, quando aplicável. Estes intangíveis são testados ao seu valor recuperável (*impairment)* de acordo com a política contábil nota explicativa nº 5 (l.iii). O ágio não é amortizado

i. Instrumentos financeiros

(i) Reconhecimento e mensuração inicial

As contas a receber de clientes e os títulos de dívida emitidos são reconhecidos inicialmente na data em que foram originados.

Todos os outros ativos e passivos financeiros são reconhecidos inicialmente quando o Grupo se torna parte das disposições contratuais do instrumento.

Um ativo financeiro (a menos que seja um contas a receber de clientes sem um componente de financiamento significativo) ou passivo financeiro é inicialmente mensurado ao valor justo, acrescidos, para um item não mensurado ao Valor Justo Através do Resultado "VJR", os custos de transação que são diretamente atribuíveis à sua aquisição ou emissão. Um contas a receber de clientes sem um componente significativo de financiamento é mensurado inicialmente ao preço da operação.

(vii) Classificação e mensuração subsequente

No reconhecimento inicial, um ativo financeiro é classificado como mensurado: ao custo amortizado; ao Valor Justo através de Outros Resultados Abrangentes "VJORA" - instrumento de dívida; ao VJORA - instrumento patrimonial; ou ao VJR.

Os ativos financeiros não são reclassificados subsequentemente ao reconhecimento inicial, a não ser que o Grupo mude o modelo de negócios para a gestão de ativos financeiros, e neste caso todos os ativos financeiros afetados são reclassificados no primeiro dia do exercício de apresentação posterior à mudança no modelo de negócios.

Um ativo financeiro é mensurado ao custo amortizado se atender ambas as condições a seguir e não for designado como mensurado ao VJR:

- é mantido dentro de um modelo de negócios cujo objetivo seja manter ativos financeiros para receber fluxos de caixa contratuais; e
- seus termos contratuais geram, em datas específicas, fluxos de caixa que são relativos somente ao pagamento de principal e juros sobre o valor principal em aberto.

Um instrumento de dívida é mensurado ao VJORA se atender ambas as condições a seguir e não for designado como mensurado ao VJR:

- é mantido dentro de um modelo de negócios cujo objetivo é atingido tanto pelo recebimento de fluxos de caixa contratuais quanto pela venda de ativos financeiros; e
- seus termos contratuais geram, em datas específicas, fluxos de caixa que são apenas pagamentos de principal e juros sobre o valor principal em aberto.

No reconhecimento inicial de um investimento em um instrumento patrimonial que não seja mantido para negociação, o Grupo pode optar irrevogavelmente por apresentar alterações subsequentes no valor justo do investimento em ORA. Essa escolha é feita investimento por investimento.

Todos os ativos financeiros não classificados como mensurados ao custo amortizado ou ao VJORA, conforme descrito acima, são classificados como VJR. No reconhecimento inicial, o Grupo pode designar de forma irrevogável um ativo financeiro que de outra forma atenda os requisitos para ser mensurado ao custo amortizado ou ao VJORA como ao VJR se isso eliminar ou reduzir significativamente um descasamento contábil que de outra forma surgiria.

O Grupo realiza uma avaliação do objetivo do modelo de negócios em que um ativo financeiro é mantido em carteira, porque isso reflete melhor a maneira pela qual o negócio é gerido e as informações são fornecidas à Administração. As informações consideradas incluem:

- As políticas e objetivos estipulados para a carteira e o funcionamento prático dessas políticas. Eles incluem a questão de saber se a estratégia da Administração tem como foco a obtenção de receitas de juros contratuais, a manutenção de um determinado perfil de taxa de juros, a correspondência entre a duração dos ativos financeiros e a duração de passivos relacionados ou saídas esperadas de caixa, ou a realização de fluxos de caixa por meio da venda de ativos;
- Como o desempenho da carteira é avaliado e reportado à Administração da Companhia;
- Os riscos que afetam o desempenho do modelo de negócios (e o ativo financeiro mantido naquele modelo de negócios) e a maneira como aqueles riscos são gerenciados;
- Como os gerentes do negócio são remunerados - por exemplo, se a remuneração é baseada no valor justo dos ativos geridos ou nos fluxos de caixa contratuais obtidos; e
- A frequência, o volume e o momento das vendas de ativos financeiros nos períodos anteriores, os motivos de tais vendas e suas expectativas sobre vendas futuras.

As transferências de ativos financeiros para terceiros em transações que não se qualificam para o desreconhecimento não são consideradas vendas, de maneira consistente com o reconhecimento contínuo dos ativos da Companhia.

Os ativos financeiros mantidos para negociação ou gerenciados com desempenho avaliado com base no valor justo são mensurados ao valor justo por meio do resultado.

Ativos financeiros - avaliação sobre se os fluxos de caixa contratuais são somente pagamentos de principal e de juros

Para fins dessa avaliação, o 'principal' é definido como o valor justo do ativo financeiro no reconhecimento inicial. Os 'juros' são definidos como uma contraprestação pelo valor do dinheiro no tempo e pelo risco de crédito associado ao valor principal em aberto durante um determinado exercício e pelos outros riscos e custos básicos de empréstimos (por exemplo, risco de liquidez e custos administrativos), assim como uma margem de lucro.

O Grupo considera os termos contratuais do instrumento para avaliar se os fluxos de caixa contratuais são somente pagamentos do principal e de juros. Isso inclui a avaliação sobre se o ativo financeiro contém um termo contratual que poderia mudar o momento ou o valor dos fluxos de caixa contratuais de forma que ele não atenderia essa condição. Ao fazer essa avaliação, o Grupo considera:

- Eventos contingentes que modifiquem o valor ou o a época dos fluxos de caixa;
- Termos que possam ajustar a taxa contratual, incluindo taxas variáveis;
- O pré-pagamento e a prorrogação do prazo; e
- Os termos que limitam o acesso da Companhia aos fluxos de caixa de ativos específicos (por exemplo, baseados na performance de um ativo).

O pagamento antecipado é consistente com o critério de pagamentos do principal e juros caso o valor do pré-pagamento represente, em sua maior parte, valores não pagos do principal e de juros sobre o valor do principal pendente - o que pode incluir uma compensação adicional razoável pela rescisão antecipada do contrato. Além disso, com relação a um ativo financeiro adquirido por um valor menor ou maior do que o valor nominal do contrato, a permissão ou a exigência de pré-pagamento por um valor que represente o valor nominal do contrato mais os juros contratuais (que também pode incluir compensação adicional razoável pela rescisão antecipada do contrato) acumulados (mas não pagos) são tratadas como consistentes com esse critério se o valor justo do pré-pagamento for insignificante no reconhecimento inicial.

Ativos financeiros - Mensuração subsequente e ganhos e perdas

Ativos financeiros a VJR

Esses ativos são mensurados subsequentemente ao valor justo. O resultado líquido, incluindo juros ou receita de dividendos, é reconhecido no resultado.

Ativos financeiros a custo amortizado

Esses ativos são subsequentemente mensurados ao custo amortizado utilizando o método de juros efetivos. O custo amortizado é reduzido por perdas por impairment. A receita de juros, ganhos e perdas cambiais e o impairment são reconhecidos no resultado. Qualquer ganho ou perda no desreconhecimento é reconhecido no resultado.

Instrumentos de dívida a VJORA

Esses ativos são mensurados subsequentemente ao valor justo. A receita de juros calculada utilizando o método de juros efetivos, ganhos e perdas cambiais e impairment são reconhecidos no resultado. Outros resultados líquidos são reconhecidos em ORA. No desreconhecimento, o resultado acumulado em ORA é reclassificado para o resultado.

Passivos financeiros - classificação, mensuração subsequente e ganhos e perdas

Os passivos financeiros foram classificados como mensurados ao custo amortizado ou ao VJR. Um passivo financeiro é classificado como mensurado ao valor justo por meio do resultado caso for classificado como mantido para negociação, for um derivativo ou for designado como tal no reconhecimento inicial. Passivos financeiros mensurados ao VJR são mensurados ao valor justo e o resultado líquido, incluindo juros, é reconhecido no resultado. Outros passivos financeiros são subsequentemente mensurados pelo custo amortizado utilizando o método de juros efetivos. A despesa de juros, ganhos e perdas cambiais são reconhecidos no resultado. Qualquer ganho ou perda no desreconhecimento também é reconhecido no resultado.

(viii) Desreconhecimento

Ativos financeiros

O Grupo desreconhece um ativo financeiro quando os direitos contratuais aos fluxos de caixa do ativo expiram, ou quando a o Grupo transfere os direitos contratuais de recebimento aos fluxos de caixa contratuais sobre um ativo financeiro em uma transação na qual substancialmente todos os riscos e benefícios da titularidade do ativo financeiro são transferidos ou na qual o Grupo nem transfere nem mantém substancialmente todos os riscos e benefícios da titularidade do ativo financeiro e também não retém o controle sobre o ativo financeiro.

Passivos financeiros

O Grupo desreconhece um passivo financeiro quando sua obrigação contratual é retirada, cancelada ou expira. O Grupo também desreconhece um passivo financeiro quando os termos são modificados e os fluxos de caixa do passivo modificado são substancialmente diferentes, caso em que um novo passivo financeiro baseado nos termos modificados é reconhecido a valor justo.

No desreconhecimento de um passivo financeiro, a diferença entre o valor contábil extinto e a contraprestação paga (incluindo ativos transferidos que não transitam pelo caixa ou passivos assumidos) é reconhecida no resultado.

(ix) Compensação

Os ativos ou passivos financeiros são compensados e o valor líquido apresentado no balanço patrimonial quando, e somente quando, o Grupo tenha atualmente um direito legalmente executável de compensar os valores e tenha a intenção de liquidá-los em uma base líquida ou de realizar o ativo e liquidar o passivo simultaneamente.

j. Capital Social

As ações ordinárias são classificadas no patrimônio líquido.

Custos adicionais diretamente atribuíveis à emissão de ações e opções de ações são reconhecidos como redutores do patrimônio líquido. Efeitos de impostos relacionados aos custos dessas transações estão contabilizadas conforme o CPC 32/IAS 12.

k. Redução ao valor recuperável de ativos – *Impairment*

(i) Ativos financeiros não-derivativos

Instrumentos financeiros e ativos contratuais

O Grupo reconhece provisões para perdas esperadas de crédito sobre:

- ativos financeiros mensurados ao custo amortizado; e
- ativos de contrato.

O Grupo mensura a provisão para perda em um montante igual à perda de crédito esperada para a vida inteira. As provisões para perdas com contas a receber de clientes e ativos de contrato são mensuradas a um valor igual à perda de crédito esperada para a vida inteira do instrumento.

Ao determinar se o risco de crédito de um ativo financeiro aumentou significativamente desde o reconhecimento inicial e ao estimar as perdas esperadas de crédito (PEC), o Grupo considera informações razoáveis e passíveis de suporte que são relevantes e disponíveis sem custo ou esforço excessivo. Isso inclui

informações e análises quantitativas e qualitativas, com base na experiência histórica da Companhia, na avaliação de crédito e considerando informações prospectivas (*forward-looking*).

O Grupo presume que o risco de crédito de um ativo financeiro aumentou significativamente se este estiver com mais de 30 dias de atraso.

O Grupo considera um ativo financeiro como inadimplente quando:

- é pouco provável que o devedor pague integralmente suas obrigações de crédito, sem recorrer a ações como a realização da garantia (se houver alguma); ou
- o ativo financeiro estiver vencido há mais de 90 dias.

O Grupo considera que um título de dívida tem um risco de crédito baixo quando a sua classificação de risco de crédito é equivalente à definição globalmente aceita de "grau de investimento".

- As perdas de crédito esperadas para a vida inteira são as perdas esperadas com crédito que resultam de todos os possíveis eventos de inadimplemento ao longo da vida esperada do instrumento financeiro.
- As perdas de crédito esperadas para 12 meses são perdas de crédito que resultam de possíveis eventos de inadimplência dentro de 12 meses após a data do balanço (ou em um período mais curto, caso a vida esperada do instrumento seja menor do que 12 meses).

O período máximo considerado na estimativa de perda de crédito esperada é o período contratual máximo durante o qual o Grupo está exposto ao risco de crédito.

Mensuração das perdas esperada de crédito

As perdas de crédito esperadas são estimativas ponderadas pela probabilidade de perdas de crédito. As perdas de crédito são mensuradas a valor presente com base em todas as insuficiências de caixa (ou seja, a diferença entre os fluxos de caixa devidos ao Grupo de acordo com o contrato e os fluxos de caixa esperam receber). As perdas de crédito esperadas são descontadas pela taxa de juros efetiva do ativo financeiro, quando aplicável.

Ativos financeiros com problemas de recuperação

Em cada data de balanço, o Grupo avalia se os ativos financeiros contabilizados pelo custo amortizado estão com problemas de recuperação. Um ativo financeiro possui "problemas de recuperação" quando ocorrem um ou mais eventos com impacto prejudicial nos fluxos de caixa futuros estimados do ativo financeiro. Evidência objetiva de que ativos financeiros tiveram problemas de recuperação inclui os seguintes dados observáveis:

- dificuldades financeiras significativas do emissor ou do mutuário; quebra de cláusulas contratuais, tais como inadimplência ou atraso de mais de 90 dias;
- reestruturação de um valor devido ao Grupo em condições que não seriam aceitas em condições normais;
- a probabilidade que o devedor entrará em falência ou passará por outro tipo de reorganização financeira; ou
- o desaparecimento de mercado ativo para o título por causa de dificuldades financeiras.

Apresentação da provisão para perdas de crédito esperadas no balanço patrimonial

A provisão para perdas para ativos financeiros mensurados pelo custo amortizado é deduzida do valor contábil bruto dos ativos, quando aplicável.

Baixa

O valor contábil bruto de um ativo financeiro é baixado quando o Grupo não tem a expectativa razoável de recuperar o ativo financeiro em sua totalidade ou em parte. O Grupo não espera nenhuma recuperação significativa do valor baixado. No entanto, os ativos financeiros baixados podem ainda estar sujeitos à execução de crédito para o cumprimento dos procedimentos da Companhia para a recuperação dos valores devidos.

(ii) Ativos não financeiros

Em cada data de relatório, o Grupo revisa os valores contábeis de seus ativos não financeiros (exceto ativos biológicos e estoques) em busca de indícios de redução ao valor recuperável. Se houver tal indicação, o valor recuperável do ativo é estimado. O ágio é testado anualmente para imparidade.

Para teste de redução ao valor recuperável, os ativos são agrupados no menor grupo de ativos que gera entradas de caixa pelo uso contínuo que são amplamente independentes das entradas de caixa de outros ativos ou UGCs (unidades geradoras de caixa). O ágio resultante de uma combinação de negócios é alocado às UGCs ou grupos de UGCs que se espera que se beneficiem das sinergias da combinação.

O valor recuperável de um ativo ou UGC é o maior entre o valor em uso e o valor justo menos despesas de venda. O valor em uso é baseado nos fluxos de caixa futuros estimados, descontados ao seu valor presente utilizando uma taxa de desconto antes dos impostos que reflete as avaliações atuais de mercado do valor do dinheiro no tempo e os riscos específicos para o ativo ou UGC.

Uma perda por redução ao valor recuperável é reconhecida se o valor contábil de um ativo ou UGC exceder seu valor recuperável.

As perdas por redução ao valor recuperável são reconhecidas no resultado. Eles são alocados primeiro para reduzir o valor contábil de qualquer ágio alocado à UGC (ou grupo de UGCs) e, em seguida, para reduzir o valor contábil dos outros ativos na UGC (ou grupo de UGCs) em uma base pro rata.

Uma perda por redução ao valor recuperável com relação ao ágio não é revertida. Para outros ativos, uma perda por redução ao valor recuperável é revertida apenas na medida em que o valor contábil do ativo não excede o valor contábil que teria sido determinado, líquido de depreciação ou amortização, se nenhuma perda por redução ao valor recuperável tivesse sido reconhecida.

l. Provisões

Provisões são reconhecidas quando o Grupo tem uma obrigação presente (legal ou não formalizada) em consequência de um evento passado, que é provável que uma saída de recursos seja necessária para liquidar a obrigação e uma estimativa confiável do valor da obrigação possa ser feita. Quando o Grupo espera que o valor de uma provisão seja reembolsado, no todo ou em parte, por exemplo, por força de um contrato de seguro, o reembolso é reconhecido como um ativo separado, mas apenas quando o reembolso for praticamente certo. A despesa relativa a qualquer provisão é apresentada na demonstração do resultado, líquida de qualquer reembolso. O aumento da obrigação em decorrência da passagem do tempo é reconhecido como despesa financeira.

m. Demonstração do Valor Adicionado

O Grupo elaborou as Demonstrações do Valor Adicionado (DVA) nos termos do pronunciamento técnico CPC 09 - Demonstração do valor adicionado, as quais são apresentadas como parte integrante

das informações contábeis conforme BR GAAP aplicável às companhias abertas, enquanto para as IFRS representam informação financeira suplementar.

n. Subvenções governamentais

O Grupo participa do Programa de Subvenção Econômica promovido pela Financiadora de Estudos e Projetos ("FINEP"). O principal objetivo deste programa é promover um significativo aumento das atividades de inovação e o incremento da competitividade das empresas e da economia do País.

Essa modalidade de apoio financeiro da FINEP consiste na aplicação de recursos públicos não reembolsáveis (que não precisam ser devolvidos) diretamente em empresas, para compartilhar com elas os custos e riscos inerentes a tais atividades

Atualmente a empresa está utilizando os recursos da FINEP nos seguintes projetos: (a) Desenvolvimento de um projeto de engenharia, utilizando técnicas de agricultura de precisão, para a construção de um equipamento agrícola que apresente eficiência de plantio; (b) Estruturar um programa de transgenia para plantas com maior quantidade de biomassa e resistência a estresses abióticos e/ou bióticos, com ênfase na prospecção de genes e obtenção de plantas de cana energia transgênicas.

Quando do recebimento dos recursos da FINEP, a Companhia reconhece o passivo correspondente à sua obrigação de aplicação de recursos nos propósitos dos projetos apoiados pela FINEP. Esse passivo não tem encargos financeiros, sendo mantido pelo seu valor original histórico.

Após a aplicação dos recursos aos projetos financiados pela FINEP e a comprovação documental deles, a FINEP emitirá o seu aceite e a aprovação quanto os recursos aplicados e ao cumprimento dos objetivos e obrigações contratuais pela Companhia. Somente após esse momento, a Companhia reconhecerá a receita correspondente em Outras receitas e (despesas) operacionais, mediante apropriação do saldo do passivo com a FINEP, momento este que representará o cumprimento das obrigações da Companhia, não tendo, portanto, nenhum valor a pagar ou reembolsar a FINEP.

6 Combinação de negócios

A Granbio LLC (Controlada direta da Companhia) têm preponderantemente suas atividades de investimento em empresas que estrategicamente se conectem com o plano de negócios da Companhia, através do desenvolvimento de tecnologias de conversão de biomassa em açúcar celulósico para bioquímicos e etanol de segunda geração, além do desenvolvimento de nanocelulose para diversas indústrias. Nas informações por segmento, a Granbio LLC está no segmento Biotech. Durante os últimos anos, adquiriu a participação societária de empresas de pesquisa e desenvolvimento de patentes de tecnologia nas áreas de atuação estratégica da Companhia.

Em 31 de dezembro de 2018, a Granbio LLC detinha uma participação de 50% e controle conjunto na GranAPI LLC, API-Intellectual Property Holdings LLC, American Process Conversion Technologies LLC e American Process Conversion Technologies Holdco LLC. Em março de 2019, a GranBio LLC adquiriu todas as participações societárias remanescentes nessas empresas da TR LLC, com exceção de 3% do capital social da API - Intellectual Property Holdings LLC, obtendo o controle de todas elas.

Contraprestação

Em 13 de março de 2019, o valor de aquisição foi de US$ 51.900 mil (equivalente a R$ 194.028), conforme segue:

	US$ mil	R$ mil
Pagamento (i)	3.000	11.215

Contas a pagar (i)	7.000	26.169
Direito de uso de ativos (ii)	3.400	12.711
Cessão de licenças tecnologicas (iii)	36.200	135.334
Outros serviços comerciais extras (iv)	2.300	8.599
Total	**51.900**	**194.028**

(i) Pagamento efetuado na data da transação de US$ 3.000 mil (R$ 11.215), sendo 2 parcelas com vencimentos em março de 2020 e junho de 2021 que foram reconhecidas como contas a pagar no valor total de US$ 7.000 mil (R$ 26.169 na data da transação. A parcela com vencimento Março de 2020 foi paga - vide nota 18). O valor em aberto em 30 de junho de 2020 é de US$ 3.500 mil ou R$ 19.166 mil.

(ii) A vendedora, TR LLC – recebeu o direito de uso de ativos por 225 dias da planta de Thomaston a partir de 1º de abril de 2019 até 30 de junho de 2021. O valor atribuído a este direito foi baseado nos custos da Granbio para recomprar todos os dias de uso concedidos.

(iii) Cessão de 2 licenças não exclusivas, mundiais, intransferíveis e não sublicenciáveis à TR LLC para uso em 2 projetos industriais, sendo uma planta nos Estados Unidos e uma planta na Europa. As licenças concedidas pela TR LLC estão relacionadas ao portfólio de tecnologia existente, incluindo a conversão de biomassa em biocombustíveis, bioquímicos e / ou nanocelulose. O valor dade licença foi baseada no Acordo de Desenvolvimento Conjunto celebrado entre AVAPCO LLC e terceiros, que estabeleceu a taxa de licença equivalente a US$ 18,100 mil por licença.

(iv) Taxa comercial equivalente a 10% das receitas relacionadas com licenças futuras comercializadas para a TR LLC, limitada ao projeto BioForever na Europa. A taxa comercial é equivalente a US$ 1,800 mil (10% da taxa de licença) e US$ 500 mil o valor de outros ativos e contratos transferidos para TR LLC.

Identificação de ativos adquiridos e passivos assumidos

Na data de aquisição a Empresa determinou o justo valor dos ativos e passivos que deviam ser apresentados na demonstração financeira. A alocação do preço de compra foi concluída em 13 de março de 2019.

No quadro a seguir, está apresentado um resumo dos ativos adquiridos e passivos assumidos de forma consolidada pelos valores justos das empresas adquiridas:

Ativos e passivos	Valor justo
Caixa e equivalentes de caixa	1.387
Contas a receber	2.026
Estoques	90
Creditos a receber (i)	54.044
Despesas antecipadas	1.828
Outros ativos	1.716
Imobilizado	33.927
Intangível	368.086
Ativos adquiridos	**463.104**
Notas promissórias a pagar	(78.512)
Receita diferida	(17.224)
Outros passivos	(7.185)
Tributos diferidos	(47.991)
Fornecedores e contas a pagar	(11.058)
Passivos assumidos	**(161.970)**
Ativos identificáveis, valor líquido	**301.134**

(i) As subsidiárias indiretas sediadas nos Estados Unidos se beneficiaram do programa tributário "New Market Tax Credits" (NMTC), disponível para determinados segmentos das áreas de negócios, a fim de fomentar novos mercados e crescimento econômico em regiões de baixa renda. Como parte dessa operação estruturada,

a controlada AVAPCO LLC manteve investimento no montante de US$ 14.456 mil, equivalente a R$ 79.163 em 30 de junho de 2020 (R$ 57.885 em 31 de dezembro de 2019 - vide nota 11 – Outros créditos a receber), formalizado por meio de notas promissórias.

Mensuração do valor justo

A Companhia preparou a avaliação dos ativos e passivos ao valor justo com base nas projeções e modelos elaboradas por especialistas externos, considerando os seguintes aspectos:

Ativos adquiridos	Descrição	Técnica de avaliação
Imobilizado	A GranBio Process Conversion Technologies LLC detem o controle da Biorrefineria Thomaston localizado em Thomaston-GA. A planta de Thomaston foi projetada para demonstração das tecnologias Green Power +, GreenBox e AVAP. A planta é altamente flexível para testes e é capaz de converter de uma até três toneladas de biomassa por dia, dependendo da densidade, para açúcares e produtos fermentados. Além disso, a Biorrefineria de Thomaston tem uma capacidade pré-comercial para 150t/ano de CNF/CNC	Técnica de comparação de mercado e técnica de custo: o modelo de avaliação considera os preços de mercado para itens semelhantes, quando disponível, e o custo de reposição depreciado, quando apropriado. O custo de reposição depreciado reflete ajustes de deterioração física, bem como a obsolescência funcional e econômica.
Intangível	A API detém 86 patentes concedidas/permitidas globalmente (44 patentes nos Estados Unidos, 36 patentes na Europa, 2 patentes no Canadá, 3 patentes na África do Sul, e 1 patente na China) e mais de 100 pedidos de patentes arquivados globalmente (Estados Unidos, Europa, Brasil, Canadá, China, Japão, Índia, Indonésia, Tailândia, Malásia, África do Sul, Austrália e Rússia). As patentes estão relacionadas com o know-how de biorrefinaria substancial e segredos comerciais combinando processo front-end e tecnologias de produção e processos específicos.	Método *relief-from -royalty* e método *multi-period excess earnings*: o método *relief-from-royalty* considera os pagamentos descontados de royalties estimados que deverão ser evitados como resultado das patentes adquiridas. O método *multi-period excess earnings* considera o valor presente dos fluxos de caixa líquidos esperados pelas relações com clientes, excluindo qualquer fluxo de caixa relacionado com ativos contributórios.
Notas promissórias	Em 30 de dezembro de 2014, as subsidiárias indiretas com sede nos Estados Unidos (AVAPCO LLC e GranBio Conversion Technologies LLC) celebraram a transação "New Market Tax Credits" (NMTC) para aumentar os recursos disponíveis para expansão. Como parte dessa transação, a AVAPCO LLC emprestou US $ 14.456 mil (R $ 57.885) à COCRF Investor 35 LLC (o Fundo de Investimento).	O valor justo foi calculado baseado no custo amortizado. O ativo é mensurado pelo valor reconhecido no reconhecimento inicial menos os reembolsos do principal, mais ou menos a amortização acumulada de qualquer diferença entre o valor inicial e o valor do vencimento.

Ágio

O ágio foi apurado pela diferença entre o preço de compra (contraprestação transferida) e o valor justo de mercado dos ativos adquiridos. O ágio reconhecido não é dedutível para fins de imposto de renda e contribuição social. O ágio da aquisição foi reconhecido em 13 de março de 2019 da seguinte forma:

	US$ mil	R$ mil
Contraprestação transferida	51.900	194.028
Participação dos não controladores (*)	1.500	5.607
Valor justo do investimento previamente existente	50.400	188.421

Total dos ativos identificáveis liquidos ao valor justo	(80.553)	(301.134)
Ágio	**23.247**	**86.922**

* 3% of API – Intellectual Property Holdings LLC detida por participações de não controladores foi avaliada a valores de mercado de US$ 1.500 mil, com base no fluxo de caixa descontado.

Ganho na combinação de negócios

Como resultado da obtenção do controle, a Companhia reavaliou, a valor justo, a participação pré-existente nos negócios adquiridos e os ativos transferidos da Granbio LLC para TR LL a valor justo. Como resultado, foi reconhecido ganho de R $ 209.148 no resultado do período de seis meses findo em 30 de junho de 2019. Esses valores estão registrados em outras receitas (nota 24):

	U$	R$
Valor justo do investimento pré existente	51.900	194.028
Menos o valor contábil do investimento nas JVs	(35.711)	(133.498)
Participação de não controladores	(1.500)	(5.607)
Ganho do valor justo sobre o investimento pré existente	14.689	54.923
Receita de licenciamento (*)	38.500	143.933
Variação cambial	-	10.292
Total do ganho na combinação de negócios	**53.189**	**209.148**

(*) Como resultado da transação, a Companhia reconheceu a receita pelo valor justo das 2 licenças atribuídas à TR LLC como parte do ganho na combinação de negócios.

Os impactos da combinação de negócios nas informações contábeis consolidads estão apresentadas nas notas 13 de imobilizado, 14 intangível e 24 de Outras receitas e (despesas) operacionais

Imposto de renda diferido

Nesta operação também foi reconhecido na data aquisição o montante de US$ 12.783 mil (R$ 48.127) de imposto de renda diferido passivo sobre a diferença tributária gerada em relação ao reconhecimento de ativos e passivos na combinação de negócios.

7 Caixa e equivalentes de caixa

	Controladora		Consolidado	
	30/06/2020	**31/12/2019**	**30/06/2020**	**31/12/2019**
Banco conta movimento	11	2	1.066	1.062
Aplicações financeiras	-	-	200	227
Total	**11**	**2**	**1.266**	**1.289**

Caixa e equivalentes de caixa incluem caixa, depósitos bancários e investimentos de curto prazo resgatáveis em até 90 dias da data do investimento, de alta liquidez ou conversíveis em um montante conhecido de caixa e sujeitos a variação imaterial de valor, que são registrados ao custo acrescido dos rendimentos auferidos até

o final do período de relatório e não exceda seus valores justos ou realizáveis. A remuneração das aplicações está indexada a CDI, que em 30 de junho de 2020 o rendimento médio foi de 98% (entre 98,10% e 98,37% do CDI em 2019).

8 Contas a receber

	Consolidado	
	30/06/2020	**31/12/2019**
Contas a receber	5.191	2.940
Total	**5.191**	**2.940**

Os registros na rubrica são principalmente de contas a receber da controlada BioFlex Agroindustrustrial S.A., decorrente da receita operacional de venda de etanol.

9 Estoques

	Consolidado	
	30/06/2020	**31/12/2019**
Matérias primas (i)	7.361	8.697
Insumos (iii)	472	973
Total	**7.833**	**9.670**

(i) As principais matérias-primas são as enzimas e palha utilizadas na produção do Etanol 2G. A Companhia e suas subsidiárias possuem contratos de seguros para os riscos envolvidos;
(ii) Saldo de variados insumos utilizados para produção do etanol 2G.

Não existiam estoques em poder de terceiros em 30 de junho de 2020 (R$ 3.561 em 31 de dezembro de 2019 referente a 292.600 kg de enzimas).

Riscos de estoques:

• O etanol 2G (segunda geração) é inflamável e apresenta risco de controle e incêndio, com cobertura de seguros (nota 30)
• Os inventários são realizados anualmente e, quando necessário, são registrados os ajustes correspondentes. Porém, nos últimos anos não houve ajustes significativos na realização dos estoques.
• Risco de perda de valor para a palha devido ao custo médio dos estoques ser superior ao custo de reposição no mercado, como mais adiante mencionado.

A administração avaliou o estoque com base no valor recuperável em 30 de junho de 2020 e 31 de dezembro de 2019. No primeiro semestre de 2020, a Administração registrou uma reversão da provisão para perda nos estoques em decorrência do uso desses estoques na produção conforme exposto abaixo:

Movimentação	**Provisão de estoques**
Saldos em 1º de janeiro de 2019	**(9.683)**
Provisão para perda	(3.856)
Saldos em 31 de dezembro de 2019	**(13.539)**
Reversão da provisão para perda	4.334
Saldos em 30 de junho de 2020	**(9.205)**

10 Transações com partes relacionadas

A Companhia possui transações com suas controladas diretas, controladas indiretas, controladas em conjunto, controladores e coligadas, tendo por objetivo suprir recursos para a manutenção das atividades operacionais. Estas operações não possuem remuneração e nem vencimento, conforme acordado entre as partes.

As transações entre partes relacionadas se referem a empréstimos para suprimento de caixa e transações comerciais que se referem a valores transacionados de custos compartilhados e outras transações comerciais. Em 30 de junho de 2020 e 31 de dezembro de 2019 os saldos estão assim apresentados:

- Controladora

			30/06/2020		31/12/2019	
	Relação		Ativo circulante	Passivo circulante	Ativo circulante	Passivo circulante
Empréstimos						
BioVertis Produção Agrícola Ltda.	Controlada	(i)	23.914	-	21.637	-
BioCelere Agroindustrial Ltda.	Controlada	(i)	7.741	-	7.439	-
BioPlant Agroindustrial S.A.	Controlada	(i)	749	-	735	-
BioEdge Agroindustrial Ltda.	Controlada	(i)	124.502	-	109.815	-
API Brasil Engenharia e Serviços	Outro		877	-	895	-
Granbio LLC	Controlada	(v)	11.837		-	11.089
	Controladora	(ii)				
GranInvestimentos S.A.		(vi)	-	64.155	-	120.494
Total			**169.620**	**64.155**	**140.521**	**131.583**
Contas a receber/ a pagar						
Companhia Energética São Miguel dos Campos	Controlada em conjunto	(iii)	1.471	-	604	-
BioFlex Agroindustrial S.A.	Controlada	(iii)	6.847	-	5.594	-
Graal Participações S.A.	Controladora indireta	(iii)	517	-	6.575	-
GranEnergia Investimentos S.A.	Outro		1.730	-	1.295	-
MRO Serviços Logístico Ltda.	Outro		-	-	-	817
Total			**10.565**	**-**	**14.068**	**817**
Total Geral			**180.185**	**64.155**	**154.589**	**132.400**

- Consolidado

			30/06/2020		31/12/2019	
	Relação		Ativo circulante	Passivo circulante	Ativo circulante	Passivo circulante
Empréstimos						
GranEnergia Investimentos S.A.	Outro	(ii)	1.730	-	5.692	-
GranInvestimentos S.A.	Controladora indireta	(i) (vi)	-	44.195	-	104.042
API Brasil Engenharia e Serviços	Outro		877	-	-	-
Graal Participações S.A.	Controladora indireta	(iii)	705	-	6.686	-
MRO Serviços Logístico Ltda.	Outro		-	-	-	817
Total			**3.312**	**44.195**	**12.378**	**104.859**
Contas a receber/ a pagar						
Companhia Energética São Miguel dos Campos	Controlada em conjunto	(iv)	70.432	-	61.776	-
Total			**70.432**	**-**	**61.776**	**-**
Total Geral			**73.744**	**44.195**	**74.154**	**104.859**

Operações que afetam o resultado dos períodos:

Controladora

Resultado	Relação		01/04/2020 a 30/06/2020	01/01/2020 a 30/06/2020	'01/04/2019 a 30/06/2019	01/01/2019 a 30/06/2019
Despesas Administrativas						
BioVertis Produção Agrícola Ltda.	Controlada	(iii)	233	384	104	794
BioCelere Agroindustrial Ltda.	Controlada	(iii)	48	80	323	467
BioFlex Agroindustrial S.A.	Controlada	(iii)	371	531	1.640	2.635
Companhia Energética São Miguel dos Campos	Controlada em conjunto	(iii)	247	515	86	871
Graal Participações S.A.	Controladora indireta	(iii)	303	514	176	467
Total Geral			**1.202**	**2.024**	**2.329**	**5.234**

Consolidado

Resultado	Relação		01/04/2020 a 30/06/2020	01/01/2020 a 30/06/2020	'01/04/2019 a 30/06/2019	01/01/2019 a 30/06/2019
Receita com arrendamento						
Companhia Energética São Miguel dos Campos	Controlada em conjunto	(iv)	5.201	10.402	10.580	21.160
Despesas Administrativas						
Companhia Energética São Miguel dos Campos	Controlada em conjunto	(iii)	633	901	-	592

(i) Representam os valores de empréstimos da Companhia com suas controladas com expectativa de liquidação em curto prazo. As operações não incidem em juros ou vencimento;

(ii) Montantes recebidos da controlada para suprimento de caixa das atividades operacionais;

(iii) Valores a receber e outras operações referentes ao repasse de despesas corporativas pela Companhia e suas controladas diretas e indiretas;

(iv) Valores a receber e outras operações referentes a operação comercial de arrendamento da caldeira entre as controladas indiretas Bioflex Agroindustrial S.A. e Companhia Energética São Miguel dos Campos - CESM.

(v) Referente aos valores recebidos do exterior para investimentos direto na Companhia e numerários enviados ao exterior para suprimento de caixa das atividades operacionais.

(vi) Conforme explicado na nota nº 20, em reunião realizada em 18 de fevereiro de 2020, a Assembleia Geral Extraordinária aprovou o aumento de capital em R$ 77.662, mediante a emissão de 7.503.574 ações ordinárias nominativas, sem valor nominal, pelo preço unitário de emissão de R$ 10,35. As novas ações foram integralizadas com créditos da GranInvestimentos S.A. detidos contra a Companhia

Remuneração de pessoal-chave da Administração - Consolidado

	01/04/2020 a 30/06/2020	01/01/2020 a 30/06/2020	01/04/2019 a 30/06/2019	01/01/2019 a 30/06/2019
Remuneração pessoal-chave da Administração	(167)	(334)	(401)	(803)
Total	**(167)**	**(334)**	**(401)**	**(803)**

O valor pago de remuneração de pessoal-chave da administração está incluído no valor de despesas de pessoal, divulgado na nota explicativa nº 23.

11 Outros créditos a receber

A conta de outros créditos a receber é assim apresentada:

	Controladora		Consolidado	
	30/06/2020	**31/12/2019**	**30/06/2020**	**31/12/2019**
Contas a receber sobre emissão de ações (a)	-	23.123	-	23.123
Notas promissórias a receber (b)	-	-	79.163	57.885
Outros créditos	-	-	2.367	2.451
Total	**-**	**23.123**	**81.530**	**83.459**

(a) Em 17 de fevereiro de 2020, foi emitido recibo de pagamento sub-rogado no qual a Companhia declara ter recebido R$ 23.123 da acionista GranInvestimentos SA debitados dos recursos já adiantados pelo acionista e não devolvidos pela Companhia, a título de pagamento da saldo de ações ordinárias de emissão da Companhia e subscritas em 30 de abril de 2013 pelo BNDES Participações S.A. e não integralizadas por este, operando integralmente a sub-rogação convencional da GranInvestimentos S.A.

(b) Em 30 de dezembro de 2014, as subsidiárias infiretas sediadas nos Estados Unidos (AVAPCO LLC e GranBio Conversion Technologies LLC) firmaram a transação NMTC ("*New Market Tax Credits")* para aumentar os recursos disponíveis para a expansão do Grupo. Como parte desta transação, a AVAPCO LLC emprestou R$ 57.885 (US$ 14,457 mil) conforme descrito na rubrica de "Outras contas a receber" para COCRF Investor 35 LLC (fundo de investimento). O fundo de investimento também recebeu US$ 6,878 mil em investimento de capital da Capital One N.A. (Investido financeiro). Todos os recursos recebidos pelo Fundo de Investimento foram investidos em três entidades de desenvolvimento comunitário (CDE) em transações que se qualificam como um investimento de entidade qualificada de acordo com a Seção 45C do Código de Receita Interna. AMCREF Fund XXIX (AMCREF), COCRF sub-CDE 27, LLC (COCRF) e DVCI CDE XXV, LLC (DVCI) receberam investimentos que totalizam até US$ 21.335 mil em troca do seu investimento além do retorno esperado de capital e juros, o Investidor Financeiro receberá NMTC totalizando 39% do valor total investido na AMCREF, COCRF e DVCI ao longo de sete anos.

AMCREF, COCRF e DVCI emprestaram R$ 115.870 (US$ 20,510 mil) à GranBio Conversion Technologies LLC descrita na nota 18 (iii) para financiar a expansão e comprar a Biorefinaria Thomaston da AVAPCO LLV por US$ 14,890 mil em dezembro de 2014. A AVAPCO LLC susequentemente celebrou um contrato de arrendamento pelo qual arrenda a Biorefinaria da APCT com um vencimento em dezembro de 2034. O arrendamento da instação foi classificado como arrendamento operacional.

Como parte desta operação estruturada, sua subsidiária AVPCO LLC possui um recebível no montante de R$ 79.163 (US$ 14,457 mil) em 30 de junho de 2020 formalizado por meio de notas promissórias emitidas pela COCRF Investor 35, LLC em relação ao NMTC (*"New Market Tax Credits").* Os termos desta nota exigem o pagamento de juros trimestralmente a partir de março de 2015 a 1,5% por um período de 7 anos

12 Investimentos

a. Composição dos saldos

	Controladora	
	30/06/2020	**31/12/2019**
Empresas controladas diretas e indiretas	835.316	761.042
Total	**835.316**	**761.042**

b. Investimentos diretos

Investidas	Patrimônio líquido (passivo a descoberto)		Lucro líquido (prejuízo) do período	
	30/06/2020	31/12/2019	30/06/2020	31/12/2019
BioEdge Agroindustrial Ltda.	348.581	388.585	(40.004)	(88.450)
BioVertis Produção Agrícola Ltda.	(14.354)	(10.950)	(3.404)	(18.164)
BioCelere Agroindustrial Ltda.	721	1.496	(775)	(1.454)
BioPlant Agroindustrial Ltda.	(778)	(727)	(51)	(63)
Granbio LLC	501.146	382.638	(19.461)	195.487

c. Movimentação dos investimentos

- **Controladas diretas**

	Saldos em 31/12/2018	Baixa	Ajuste de conversão	Equivalência patrimonial	Saldos em 31/12/2019	Ajuste de conversão	Equivalência patrimonial	Saldos em 30/06/2020
Controladas								
BioEdge Agroindustrial Ltda.	477.035	-	-	(88.450)	388.585	-	(40.004)	348.581
BioVertis Produção Agrícola Ltda.	7.214	-	-	(18.164)	(10.950)	-	(3.404)	(14.354)
BioCelere Agroindustrial Ltda.	2.950	-	-	(1.454)	1.496	-	(775)	721
BioPlant Agroindustrial Ltda.	(664)	-	-	(63)	(727)	-	(51)	(778)
Granbio LLC	188.463	-	(1.312)	195.487	382.638	137.969	(19.461)	501.146
Subtotal	**674.998**	**-**	**(10.097)**	**87.356**	**761.042**	**137.969**	**(63.695)**	**835.316**
Controlada em Conjunto								
SGBio Renováveis S.A.	1.092	(26)	-	(1.066)	-	-	-	-
						-	-	-
Subtotal	**1.092**	**(26)**	**-**	**(1.066)**	**-**			
Total de investmentos	**676.090**	**(26)**	**(1.312)**	**86.290**	**761.042**	**137.969**	**(63.695)**	**835.316**

d. Sumário das principais informações financeiras das controladas diretas

Controladas diretas em 30 de junho de 2020	Ativo	Passivo	Patrimônio líquido	Resultado líquido
BioEdge Agroindustrial Ltda.	1.201.920	853.339	348.581	(40.004)
BioVertis Produção Agrícola Ltda.	24.611	38.965	(14.354)	(3.404)
BioCelere Agroindustrial Ltda.	13.944	13.223	721	(775)
BioPlant Agroindustrial Ltda.	3	782	(778)	(51)
Granbio LLC	777.954	273.126	501.146	(19.461)

Controladas diretas em 31 de dezembro de 2019	Ativo	Passivo	Patrimônio líquido	Resultado líquido
BioEdge Agroindustrial Ltda.	1.178.841	790.256	388.585	(88.450)
BioVertis Produção Agrícola Ltda.	27.212	38.162	(10.950)	(18.164)
BioCelere Agroindustrial Ltda.	14.052	12.556	1.496	(1.454)
BioPlant Agroindustrial Ltda.	3	730	(727)	(63)
Granbio LLC	597.718	210.916	386.802	195.487

13 Imobilizado

a. Composição do saldo contábil

- Controladora

	30/06/2020			31/12/2019
	Custo	**Depreciação**	**Líquido**	**Líquido**
Equipamentos de informática	808	(808)	-	-
Móveis e utensílios	912	(902)	10	27
Benfeitorias em imóveis de terceiros	1.786	(1.720)	66	67
Imobilizado em andamento	169	-	169	169
Direito de uso	2.625	(1.312)	1.313	1.750
	6.300	**(4.742)**	**1.558**	**2.013**

- Consolidado

	30/06/2020			31/12/2019
	Custo	**Depreciação**	**Líquido**	**Líquido**
Equipamentos de informática	2.395	(2.348)	47	49
Veículos	145	(142)	3	3
Móveis e utensílios	2.009	(1.666)	343	381
Máquinas e equipamentos de laboratórios	5.216	(2.738)	2.478	2.641
Máquinas e equipamentos agrícolas	46.745	(26.370)	20.375	26.452
Benfeitorias em imóveis de terceiros	52.707	(5.563)	47.144	47.269
Máquinas, equip. e instalações industriais	922.554	(51.124)	871.430	871.913
Imobilizado em andamento	19.833	-	19.833	18.702
Direito de uso	2.625	(1.312)	1.313	1.750
Terrenos	1.861	-	1.861	1.861
Edifícios e construções	3.388	(671)	2.717	2.765
Plantio	10.419	(10.419)	-	-
Total	**1.069.897**	**(102.353)**	**967.544**	**973.786**

b. Movimentações dos ativos imobilizados

- Controladora

	Saldo em 31/12/2018	Adições	Baixas	Saldo em 31/12/2019	Adições	Saldo em 30/06/2020
Custo						
Benfeitorias em imóveis de terceiros	1.785	1	-	1.786	-	1.786
Imobilizado em andamento	20	149	-	169	-	169
Móveis e utensílios	918	-	(6)	912	-	912
Equipamentos de informática	863	-	(55)	808	-	808
Direito de uso	-	2.625	-	2.625	-	2.625
Total	**3.586**	**2.775**	**(61)**	**6.300**	**-**	**6.300**
Depreciação						
Benfeitorias em imóveis de terceiros	(1.704)	(15)	-	(1.719)	(1)	(1.720)
Móveis e utensílios	(862)	(23)	-	(885)	(17)	(902)
Equipamentos de informática	(863)	-	55	(808)	-	(808)
Direito de uso	-	(875)	-	(875)	(437)	(1.312)
Total	**(3.429)**	**(913)**	**55**	**(4.287)**	**(455)**	**(4.742)**
Total do imobilizado	**157**	**1.862**	**(6)**	**2.013**	**(455)**	**1.558**

- Consolidado

	Saldos em 31/12/2018	Combinação de negócios (nota 6)	Adição	Baixa	Transfe-rências	Variação cambial	Saldos em 31/12/2019	Adição	Baixa	Variação cambial	Saldos em 30/06/2020
Custo											
Equipamentos de informática	2.455	-	-	(107)	47	-	2.395	-	-	-	2.395
Veículos	180	-	-	(38)	3	-	145	-	-	-	145
Móveis e utensílios	1.967	-	-	(88)	130	-	2.009	-	-	-	2.009
Máquinas e equipamentos de laboratórios	3.828	1.215	163	(565)	477	98	5.216	-	-	-	5.216
Máquinas e equipamentos agrícolas	50.724	-	-	-	3.039	-	53.763	-	(7.018)		46.745
Benfeitorias em imóveis de terceiros	12.112	1.151	-	-	39.351	93	52.707	-	-	-	52.707
Máquinas, equip. e instalações industriais	161.576	29.035	1.857	-	718.566	2.334	913.368	-	-	9.186	922.554
Imobilizado em andamento	760.263	-	20.052	-	(761.613)	-	18.702	1.131	-	-	19.833
Direito de uso	-	-	2.625	-	-	-	2.625	-	-	-	2.625
Terrenos	134	1.598	-	-	-	129	1.861	-	-	-	1.861
Edifícios e construções	2.385	928	-	-	-	75	3.388	-	-	-	3.388
Plantio	10.913	-	-	(494)	-	-	10.419	-	-	-	10.419
Total	**1.006.537**	**33.927**	**24.697**	**(1.292)**	**-**	**2.729**	**1.066.598**	**1.131**	**(7.018)**	**9.186**	**1.069.897**
Depreciação											
Equipamentos de informática	(2.400)	-	(53)	107	-		(2.346)	(2)	-	-	(2.348)
Veículos	(173)	-	(7)	38	-		(142)	-	-	-	(142)
Móveis e utensílios	(1.618)	-	(98)	88	-		(1.628)	(38)	-	-	(1.666)
Máquinas e equipamentos de laboratórios	(2.242)	-	(333)	-	-		(2.575)	(163)	-	-	(2.738)
Máquinas e equipamentos agrícolas	(22.557)	-	(4.754)	-	-		(27.311)	(1.766)	2.707	-	(26.370)
Benfeitorias em imóveis de terceiros	(5.122)	-	(317)	-	-		(5.439)	(124)	-	-	(5.563)
Máquinas, equip. e instalações industriais	(28.172)	-	(13.283)	-	-		(41.455)	(9.669)	-	-	(51.124)
Direito de uso	-	-	(875)	-	-		(875)	(437)	-	-	(1.312)
Edifícios e construções	(528)	-	(95)	-	-		(623)	(48)	-	-	(671)
Exaustão plantio	(4.332)	-	(6.086)	-	-		(10.418)	(406)	406	-	(10.419)
Total	**(67.144)**	**-**	**(25.901)**	**233**	**-**	**-**	**(92.812)**	**(12.653)**	**3.113**	**-**	**(102.353)**
Total do Imobilizado	**939.393**	**33.927**	**(1.204)**	**(1.059)**	**-**	**2.729**	**973.786**	**(11.522)**	**(3.905)**	**9.186**	**967.544**

Imobilizado em andamento
O imobilizado em andamento representou o investimento realizado na construção da unidade de produção de etanol celulósico em São Miguel dos Campos - AL. Esses investimentos incluem a aquisição de equipamentos, serviços de montagem e instalação, construção e gastos para tornar a operação contínua e estável.

Em 2019, após a conclusão da planta e início das atividades operacionais, o saldo de imobilizado em andamento, referente a planta industrial o saldo desse imobilizado, foi reclassificado para o grupo do imobilizado de máquinas e equipamentos e instalações industriais.

Garantia
Foi dado fianças em garantia em 30 de junho de 2020 para empréstimos bancários o montante de R$ 302.593 (R$ 318.653 em dezembro de 2019). O valor de garantia de ativos imobilizados em 30 de junho de 2020 é de R$ 18.687 (R$ 20.583 em 31 de dezembro de 2019).

Capitalização de juros no ativo imobilizado em andamento
A BioFlex Agroindustrial S.A., controlada indireta da Companhia não capitalizou juros das dívidas no período de seis meses findo em 30 de junho de 2020 (R$ 3.595 em 31 de dezembro de 2019) Conforme nota 16 (d).

14 Intangível - Consolidado

	Software	Desenvolvimento	Licenças e propriedade intelectual	Ágio	Total
Saldos em 31 de dezembro de 2018	**721**	**27.219**	**-**	**-**	**27.940**
Implementação de saldo por combinação de negócios	-	-	368.086	86.922	455.008
Adições	-	2.102	-	-	2.102
Amortizações (a)	(376)	-	(11.407)	-	(11.783)
Variação cambial			25.130	6.925	32.055
Saldos em 31 de dezembro de 2019	**345**	**29.321**	**381.809**	**93.847**	**505.322**
Variação cambial	-	-	137.095	33.651	170.746
Amortização (a)	(60)	-	(8.453)	-	(8.513)
Saldos em 30 de junho de 2020	**285**	**29.321**	**510.451**	**127.498**	**667.555**

(a) As despesas de amortização foram reconhecidas em despesas gerais e administrativas.

Desenvolvimento - representam investimentos da Companhia, através de suas controladas diretas:

Biovertis: desenvolvimento da Cana Energia Vertix, matéria prima a ser utilizada na produção de biocombustíveis e bioquímicos no montante de R$ 16.936 em 30 de junho de 2020 e em 31 de dezembro de 2019.

- Biocelere: desenvolvimento de levedura geneticamente modificada, para fermentação de açúcares celulósico no montante de R$ 12.385 em 30 de junho de 2020 e em 31 de dezembro de 2019.

Licença e propriedade intelectual de tecnologias – Valores referentes a desenvolvimento de licenças e propriedade intelectual no desenvolvimento de tecnologia de nanocelulose, biorrefinaria e dos segredos comerciais e industriais. Adicionalmente, em decorrência da operação de combinação de negócios (nota 6) foi reconhecido o montante de R$ 363.448 (US$ 97,220 mil) referente ao ativo intangível identificado pela Administração na combinação de negócios entre a Granbio LLC e as empresas GranAPI LLC, API-Property-Intelectual Holdings LLC, American Process Conversion Technologies LLC, e American Process

Conversion Technologies Holdco LLC. O montante de licenças e propriedade intelectual de tecnologias foi calculado a partir da expectativa de receitas geradas pela comercialização de licenças para terceiros, com base no *pipeline* comercial existente e perspectivas de crescimento do número de projetos para conversão de biomassa em etanol celulósico, bioquímicos e nanocelulose. Para maiores informações vide nota 6.

Ágio – Valor refere-se a expectativa de rentabilidade futura das empresas GranAPI LLC, API-Propriety Intellectual Holdings LLC, American Process Conversion Technologies LLC and American Process Conversion Technologies Holdco LLC , através das tecnologias existentes nas empresas. A administração utilizou o método de *relief-from -royalty* na estimativa do valor justo da tecnologia das empresas. Esse método pressupõe que, em vez de pagar para adquirir um negócio, uma empresa estaria disposta a pagar para explorar os benefícios relacionados a essa classe de ativos. Este ágio não é dedutível para fins tributários. Para maiores informações vide nota 6.

15 Análise de perda ao valor recuperável

Ativos imobilizado e intangível que estão sujeitos a depreciação e amortização são testados para *impairment* sempre que eventos ou mudanças nas circunstâncias indicarem que o valor contábil pode não ser recuperável.

Devido ao histórico operacional limitado e ao investimento em inovação, o Grupo realiza anualmente testes de redução ao valor recuperável para o PPE BioFlex Agroindustrial S.A e para os ativos intangíveis e ágio da GranBio LLC.

O valor recuperável foi determinado utilizando fluxos de caixa descontados determinados pela Administração com base nos orçamentos que levam em consideração as premissas relacionadas a cada unidade geradora de caixa (UGC), premissas de orçamento e evidências de desempenho previamente demonstrados.

O custo médio ponderado de capital base para desconto foi composto pelo custo de dívida em base alternativa de captação a mercado e c o custo de capital próprio com base na metodologia CAPM, refletindo o *beta* referência para a indústria de energias renováveis.

a. Imobilizado

No que se refere ao teste de *impairment* da controlada BioFlex Agroindustrial S.A., o Grupo utilizou fluxo de caixa de longo prazo, o que reflete a expectativa de uso do ativo, recentemente alvo de investimentos pontuais para atingimento da capacidade operacional plena e contínua. Os preços de etanol 2G foram definidos com base em evidência dos mercados alvos. A projeção das despesas operacionais (*opex*) foi montada com base no histórico de custos incorridos ajustados a um nível de utilização de capacidade industrial. Em 31 de dezembro de 2019, os testes de impairment realizados pelo Grupo não apresentaram indicativos de ajuste nos saldos de balanço referente aos projetos supracitados. A realização das premissas utilizadas para elaboração deste teste está condicionada ao início da produção em escala comercial da planta de etanol de 2G.

Em 30 de junho de 2020 o Grupo avaliou seus ativos de imobilizado no contexto atual e não identificaou nenhuma indicação de que possam ter sofridos desvalorização.

b. Intangível e ágio

No que se refere ao teste de *impairment* da controlada GranBio LLC, em 31 de dezembro de 2019, o Grupo utilizou fluxo de caixa de longo prazo, o qual reflete a expectativa de uso do ativo recém implementado e em fase de realizações de investimentos para alcançar capacidade comercial em operação contínua. Os preços de etanol 2G foram definidos com base em evidência dos mercados alvos. A projeção das depesas operacionais foi montada com base no histórico de custos incorridos, ajustados a um nível de utilização de capacidade industrial. Em 31 de dezembro de 2019, os testes de impairment realizados pelo Grupo não apresentaram indicativos de ajuste nos saldos de intangível e ágio.

Em 30 de junho de 2020 o Grupo avaliou seus ativos intangívies no contexto atual e não identificaou nenhuma indicação de que possam ter sofridos desvalorização.

16 Empréstimos e financiamentos

				Controladora		Consolidado	
Tipo	**Indexador**	**Encargos**	**Vencimento**	**30/06/2020**	**31/12/2019**	**30/06/2020**	**31/12/2019**
FINEP – Financiamento	Pré-fixada	+ 4,00%	Mai/24	6.469	6.924	6.469	6.924
FINEP – Financiamento	TJLP	+ 5,00%	Jun/25	113.133	110.848	113.133	110.849
BNDES – Financiamento	Pré-fixada	+3,31%	Mai/23	-	-	114.588	111.113
BNDES – Financiamento	TJLP	+ 4,42%	Mai/25	-	-	177.418	166.953
BNDES – Empréstimo	SELIC	+ 7,78%	Mar/22	-	-	1.695	1.550
BNB – Financiamento	Pré-fixada	+5,75%	Set/27	-	-	125.331	123.542
Debêntures	CDI	+1,00%	Agos/20	-	-	103.933	101.654
				119.602	**117.772**	**642.567**	**622.585**
		Circulante		**41.165**	**29.324**	**291.393**	**245.648**
		Não circulante		**78.437**	**88.448**	**351.174**	**376.937**

A dívida de curto prazo vem exercendo pressão sobre o fluxo de caixa do Grupo e a levou a incorrer em um capital de giro líquido negativo. A Administração está em renegociação junto as instituições financeiras, para o alongamento do perfil da dívida de forma a readequar seu fluxo de caixa operacional.

Empréstimos e financiamentos

Os financiamentos do BNDES e BNB foram contratados com o objetivo de suportar a construção da planta industrial produtora de etanol celulósico e aquisição de máquinas agrícolas para a colheita de matéria prima.

Os financiamentos da FINEP foram contratados com o objetivo de suportara o projeto de Pesquisa e Desenvolvimento da biomassa Cana Energia Vertix e leveduras proprietárias, além do desenvolvimento de tecnologias para conversão de biomassa em bioquímicos e biocombustíveis.

Debêntures

Em março de 2015, sua controlada indireta Bioflex Agroindustrial S/A fez a 1ª emissão de debentures simples com o registro da escritura particular, com a emissão de 80 (oitenta) debêntures simples para distribuição pública com esforços restritos, não conversíveis em ações, com espécie de garantia real, do tipo escritural, da forma nominativa e sem emissão de cautela ou certificados, em série única com valor unitário de R$ 1.000, perfazendo a subscrição no montante de R$ 80.000.

A taxa de remuneração das debêntures é composta por 100% da variação acumulada das taxas médias diárias do DI (depósito interfinanceiros ou "CDI"), acrescida de sobre taxa, considerando os períodos:

- Da data de emissão até 16 de março de 2016, a sobretaxa foi de 1,20% ao ano;
- Do período de março 17 de março de 2016 a 16 de março de 2017 a sobretaxa foi de 2,00% ao ano
- Do período de 17 de março de 2017 a 16 de março de 2018 a sobretaxa foi de 2,70% ao ano.
- Do período de 17 de março de 2018 até 17 de maio de 2019 a sobretaxa foi de 1,50% ao ano
- Após 18 de maio de 2019 a sobre taxa é de 1,00% ao ano.

As debêntures foram emitidas pela controlada indireta BioFlex Agroindustrial S.A., tendo o Banco Itaú como debenturista, com o objetivo de refinanciar dívidas e reforço de caixa.

O valor nominal das debêntures teve seu vencimento em 3 anos da data de distribuição (17 de março de 2018), contudo conforme 6º aditivo de emissão de debêntures simples o prazo de vencimento foi prorrogado para 4 anos e 9 meses, contados da data de emissão, vencendo-se, portanto, em 19 de setembro de 2020. Com pagamento de principal e juros no vencimento.

c. Cronograma de amortização da dívida

A seguir, estão apresentados os vencimentos dos contratos de dívida:

	Controladora		Consolidado	
	30/06/2020	**31/12/2019**	**30/06/2020**	**31/12/2019**
1 ano	41.165	29.324	291.393	245.648
2 anos	20.023	20.023	73.198	71.829
3 anos	20.023	20.023	73.604	71.875
4 anos em diante	38.391	48.402	204.372	233.233
	119.602	**117.772**	**642.567**	**622.585**

d. Conciliação da movimentação patrimonial com os fluxos de caixa decorrentes de atividades de financiamento

	Controladora	Consolidado
Saldo em 1º de janeiro de 2019	**114.428**	**593.669**
Amortização de empréstimos e financiamentos (principal)	(573)	(9.716)
Provisão juros empréstimos, financiamentos e debêntures	10.902	58.820
Juros capitalizados no imobilizado	-	3.595
Amortização de empréstimos e financiamentos (juros)	(6.985)	(23.783)
Saldo em 31 de dezembro de 2019	**117.772**	**622.585**
Amortização de empréstimos e financiamentos (principal)	(509)	(1.272)
Provisão juros empréstimos, financiamentos e debêntures	2.479	23.350
Amortização de empréstimos e financiamentos (juros)	(140)	(2.096)
Saldo em 30 de junho de 2020	**119.602**	**642.567**

e. Garantias

As dívidas da Companhia estão garantidas por fiança bancária e aval corporativo e as dívidas das controladas estão garantidas por fianças bancárias, aval corporativo e garantia real. As garantias reais estão constituídas sobre os ativos imobilizados para o BNDES e FINEP. Ambas instituições possuem a hipoteca do ativo industrial da controlada BioFlex, respectivamente hipotecas de 1º e 2º Grau, além disso a FINEP também possui garantia sobre equipamentos agrícolas.

f. Cláusulas contratuais restritivas (covenants)

O Grupo possui empréstimos e financiamentos no montante de R$ 120.136 (R$ 118.306 em 31 de dezembro de 2019) na controladora e R$ 643.100 (R$ 623.118 em 31 de dezembro de 2019) no consolidado, com vencimento até setembro de 2027.

Os empréstimos e financiamentos contém cláusulas contratuais restritivas não financeiras (covenants operacionais) que estabelecem diversas obrigações, as quais estão relacionadas a seguir:

- Cumprimento de obrigações e legislações ambientais, certificado de qualidade de biossegurança (CQB) e do Conselho de Gestão de Patrimônio Genético (CGEN).
- Apresentar certidões negativas de débitos federais, estaduais e municipais.
- Não apresentação de protestos de dívida liquida e certa.
- Suspensão de atividades operacionais.
- Restruturação societárias e patrimoniais.

17 Fornecedores

	Controladora		Consolidado	
	30/06/2020	**31/12/2019**	**30/06/2020**	**31/12/2019**
Fornecedores	4.040	1.446	51.972	42.154
Total	**4.040**	**1.446**	**51.972**	**42.154**

As contas a pagar para fornecedores decorrerm principalmente da compra de matéria-prima para o processo de produção do etanol 2G.

18 Contas a pagar – Consolidado

	Consolidado	
	30/06/2020	**31/12/2019**
Compra de participações societárias (i)	19.166	28.215
Direito de uso (ii)	8.351	10.010
Notas promissórias (iii)	115.870	82.670
Coobrigações a pagar	10.028	5.115
Outras contas a pagar	6.111	10.501
	159.526	**136.511**
Circulante	37.868	29.880
Não circulante	121.658	106.631

(i) Refere-se a compra de participações societárias através da controlada direta GranBio LLC, conforme nota 6. O valor a pagar totalizava US$ 7.000 mil em 31 de dezembro de 2019, a ser quitado em duas parcelas iguais e anuais de US$ 3,500 mil , sendo a

primeira com vencimento em março de 2020 (já liquidada) e a segunda em março de 2021. Em 30 de junho de 2020, o valor residual é de US$ 3.500 mil ou R$ 19.166.

(ii) Valor refere-se a reconhecimento do direito de uso da planta de Thomaston, concedido em decorrência dos termos do contrato de aquisição de participações societárias da controlada direta Granbio LLC e combinação de negócios ocorrida em março de 2019. O valor inicial era de R$ 12.711 (US$ 3.400 mil). O valor em 30 de junho de 2020 é de R$ 8.351. O reconhecimento do direito de uso é registrado com base no período de abrangência desse acordo de acesso, conforme nota 7.

(iii) Por meio da controlada Granbio LLC, celebraram operações estruturadas de "New Market Tax Credit" (nota 11) para a ampliação e compra da Thomaston Biorefinaria, localizada na Georgia,, em que os fundos AMCREF, DVCI and COCRF emprestaram US$ 20.510 mil para GranBio Conversion Technologies LLC.. Estas contribuições foram constituídas na modalidade de notas promissórias com vencimento de longo prazo. Conforme mencionado na nota explicativa nº 11 essa transação estruturada foi realizada entre empresas controladas diretamente e indiretamente pela Granbio LLC. Em 30 de junho de 2020, permaneciam em aberto a pagar para os fundos de investimentos o montante US$ 20.510 mil, que representam R$ 115.870 mil. A amortização da dívida é prevista em 13 parcelas com vencimentos em 2022 até 2034.

A seguir é apresentado o cronograma por ano de vencimento do contas a pagar classificado no passivo não circulante:

	2020	2019
Entre 1 e 2 anos	14.701	14.505
Entre 2 e 3 anos	8.913	6.746
Entre 3 e 4 anos	8.913	6.746
4 anos em diante	89.131	78.634
	121.658	**106.631**

19 Subvenções governamentais

	Consolidado	
	30/06/2020	**31/12/2019**
Subvenções governamentais	4.797	4.797
Total	**4.797**	**4.797**

Todas as condições e outras contingências inerentes às subvenções governamentais são reconhecidas, quando aplicável.

São incentivos da FINEP com recursos públicos não reembolsáveis, concedidos para serem utilizados em atividades de inovação (nanotecnologia, biotecnologia, tecnologias da informação e comunicação, construção sustentável e saneamento industrial) para aumentar a competitividade do grupo.

20 Patrimônio líquido

a. Capital Social

A composição acionária é assim demonstrada:

	30 de junho de 2020

Acionistas	Capital - R$	Número de ações	Participação
GranInvestimentos S/A	377.662	93.038.165	86%
BNDES Participações S/A	600.000	15.094.340	14%
Total	**977.662**	**108.132.505**	**100%**

	31 de dezembro de 2019		
Acionistas	**Capital - R$**	**Número de ações**	**Participação**
GranInvestimentos S/A	300.000	85.534.591	85%
BNDES Participações S/A	600.000	15.094.340	15%
Total	**900.000**	**100.628.931**	**100%**

Em reunião realizada em 18 de fevereiro de 2020, a Assembleia Geral Extraordinária aprovou o aumento de capital em R$ 77.662, mediante a emissão de 7.503.574 ações ordinárias nominativas, sem valor nominal, pelo preço unitário de emissão de R$ 10,35.

Em Assembleia Geral Extraordinária realizada em 30 de dezembro de 2019, foi aprovado o aumento de capital em R$ 249.869, mediante a emissão de 24.141.935 ações ordinárias nominativas, sem valor nominal, pelo preço unitário de emissão de R$ 10,35. As novas ações poderiam ser integralizadas com créditos detidos contra a Companhia ou pagamento em moeda local, contudo, pela Ata de Assembleia Geral Extraordinária, realizada em 18 de fevereiro de 2020, os acionistas aprovaram o cancelamento da futura subscrição de capital social que havia sido deliberado naquela data, exceto o aumento do montante de R$ 77.662 comentado no parágrafo anterior.

b. Ajuste de avaliação patrimonial

A rubrica de ajustes de avaliação patrimonial inclui ajustes acumulados das diferenças de moeda estrangeira decorrentes da conversão das informações contábeis de operações no exterior. No período de seis meses findo em 30 de junho de 2020, houve o reconhecimento de um ganho pela conversão de R$ 137.969 (no período de seis meses findo em 30 de junho de 2019 foi registrado uma perda de conversão no montante R$ 14.622).

c. Reserva de capital

Em Acordo de Acionistas firmado em 30 de abril de 2013 entre a BNDESPAR e a GranInvestimentos S.A. (Acionistas), foi estipulado que as ações foram emitidas inicialmente a R$ 39,75 cada. Os aportes de capital após a assinatura deste Acordo têm o preço das ações atualizado pelo pelo Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA). A variação do preço das ações entre a data do Acordo de Acionistas até a data do efetivo recebimento do aporte de capital, é multiplicada pelo número total de ações integralizadas, sendo esta variação registrada como Reserva de Capital.

Em 30 de junho de 2020 e 31 de dezembro de 2019 o valor total da reserva de capital é de R$ 108.175.

21 Receitas dos produtos vendidos e serviços prestados

	Consolidado			
	01/04 a 30/06/2020	01/01 a 30/06/2020	01/04 a 30/06/2019	01/01 a 30/06/2019

Receita de prestação de serviços (i)	2.040	5.655	2.945	3.992
Revenda de produtos (iii)	2.314	7.224	3.277	4.112
Receitas	**4.354**	**12.879**	**6.222**	**8.104**
Receita com arrendamento de equipamentos (ii)	5.201	10.402	5.321	10.610
Outras receitas	**5.201**	**10.402**	**5.321**	**10.610**
Receita bruta total	**9.555**	**23.281**	**11.543**	**18.714**
Impostos sobre venda	(481)	(1.029)	(1.003)	(1.116)
Receitas dos produtos vendidos e serviços prestados	**9.074**	**22.252**	**10.540**	**17.598**

(i) Receita operacional das controladas indiretas, GranBio Process Energy Recovery, Inc. e Avapco decorrente de prestação de serviços de tratamento de águas e eliminação de resíduos, a partir da utilização de tecnologia proprietária.
(ii) Receita operacional da controlada indireta BioFlex Agroindustrial S.A. decorrente do arrendamento de ativos de cogeração de energia elétrica, conforme contrato assinado com a CESM.
(iii) Receita operacional da controlada indireta BioFlex Agroindustrial S.A. decorrente da revenda de palha de cana de açúcar para a CESM e da venda de etanol celulósico no mercado interno para outros clientes fora do grupo GranBio.
(iv) Receita operacional da controlada BioVertis decorrente da comercialização de cana-de-açúcar e Cana Energia Vertix.

Maiores informações sobre as Receitas operacionais, vide Nota 28 – Informações por Segmento.

22 Custos dos produtos vendidos e serviços prestados

	Consolidado			
	01/04 a 30/06/2020	01/01 a 30/06/2020	01/04 a 30/06/2019	01/01 a 30/06/2019
Custo de serviços prestados (i)	(8.992)	(31.842)	(11.860)	(24.292)
Custo de produtos vendidos (ii)	(2.801)	(4.526)	(8.482)	(12.081)
Total	**(11.793)**	**(36.368)**	**(20.342)**	**(36.373)**

(i) Custo operacional das controladas indiretas, GranBio Process Energy Recovery, Inc. e AVAPCO decorrente de prestação de serviços de tratamento de águas e eliminação de resíduos e os custos de arrendamento da Bioflex.
(ii) Os valores representam os custos de produção da controlada indireta BioFlex Agroindustrial S.A. decorrentes da revenda de palha de cana de açúcar para a CESM e da venda de etanol celulósico no mercado interno. Os montantes de R$ 11.888 (R$ 10.023 em 30 de junho de 2019) referentes aos custos de depreciação foram alocados nos custos dos produtos vendidos.

23 Despesas administrativas e gerais

	Controladora				Consolidado			
	01/04 a 30/06/2020	01/01 a 30/06/2020	01/04 a 30/06/2019	01/01 a 30/06/2019	01/04 a 30/06/2020	01/01 a 30/06/2020	01/04 a 30/06/2019	01/01 a 30/06/2019
Despesas de pessoal	(230)	(567)	(412)	(770)	(2.455)	(6.397)	(2.762)	(5.443)
Serviços prestados (iii)	(2.714)	(3.903)	(1.140)	(2.183)	(3.653)	(5.836)	(2.004)	(4.067)
Despesas com ocupação	(278)	(450)	197	(164)	(343)	(613)	131	(299)
Despesas com veículos	-	(1)	(1)	(5)	(15)	(627)	(55)	(94)
Seguros	(44)	(66)	(22)	(32)	(43)	(66)	(42)	(73)
Viagens	12	(158)	(198)	(432)	4	(284)	(269)	(558)
Depreciação e amortização (ii)	(228)	(456)	(506)	(600)	(4.996)	(9.278)	(3.965)	(5.323)
Despesas comerciais	-	(11)	(32)	(48)	-	(26)	(33)	(97)
Gastos gerais (iv)	(1.639)	(1.716)	(104)	(260)	(4.245)	(10.398)	(5.720)	(7.501)
Tributos e taxas	(59)	(119)	(59)	(114)	(70)	(234)	(135)	(286)
Recuperação de despesas (i)	2.757	3.584	707	1.325	2.321	3.033	440	795

Total	**(2.423)**	**(3.863)**	**(1.570)**	**(3.283)**	**(13.495)**	**(30.726)**	**(14.414)**	**(22.946)**

(i) Despesas de controladas recuperadas, mediante repasse de despesas corporativas relativas à gestão da Companhia.

(ii) A depreciação de outros ativos como móveis, veículos e equipamentos de informática é reconhecida como despesa geral e administrativa. Nas demonstrações contábeis intermediárias consolidadas a despesa com depreciação em 30 de junho de 2020 foi de R$ 765 (R$ 801 no período de seis meses findo em 30 de junho de 2019) e a despesa de amortização de intangível no período de seies meses findo 30 de junho de 2020 foi de R$ 8.513 (R$ 4.522 em 30 de junho de 2019).

(iii) Refere-se às despesas com serviços prestados de terceiros, como serviços de auditoria, fiscais e jurídicos.

(iv) Despesas gerais com manutenção, correios, combustível, materiais para uso e materiais de consumo e segurança.

24 Outras receitas e (despesas) operacionais

	Consolidado			
	01/04 a 30/06/2020	**01/01 a 30/06/2020**	**01/04 a 30/06/2019**	**01/01 a 30/06/2019**
Ganho na combinação de negócios (nota 6)	-	-	-	209.148
Reconhecimento do direito de uso referente ao acesso (nota 6) (i)	-	-	-	1.454
Outros resultados operacionais	(26)	1.649	5.684	1.224
Total	**(26)**	**1.649**	**5.684**	**211.826**

(i) Reconhecimento do direito de uso (arrendamento) da planta Thomaston em decorrência da aquisição do controle e combinação de negócios ocorrida em março de 2019. O reconhecimento do direito de uso é registrado com base no período de abrangência deste acordo.

25 Despesas financeiras, líquidas

	Controladora				Consolidado			
Despesas financeiras	**01/04 a 30/06/2020**	**01/01 a 30/06/2020**	**01/04 a 30/06/2019**	**01/01 a 30/06/2019**	**01/04 a 30/06/2020**	**01/01 a 30/06/2020**	**01/04 a 30/06/2019**	**01/01 a 30/06/2019**
Despesas bancárias	-	(2)	-	(1)	(6)	(15)	(13)	(23)
IOF	(82)	(106)	(2)	(3)	(82)	(106)	(2)	(3)
Juros passivos (i)	(89)	(151)	(136)	(141)	(290)	(417)	(189)	(222)
Juros sobre empréstimos, financiamentos e debentures	(377)	(2.005)	(2.669)	(7.738)	(13.694)	(27.918)	(15.966)	(28.436)
Variação cambial	(599)	(4.922)	-	(6)	(986)	(6.259)	212	(1.226)
	(1.147)	**(7.186)**	**(2.807)**	**(7.889)**	**(15.058)**	**(34.715)**	**(15.958)**	**(29.910)**
Receitas financeiras								
Descontos financeiros obtidos	-	7	-	44	1.041	1.048	-	64
Rendimentos de aplicações financeiras	-	-	1	157	292	534	531	1.007
Atualização monetária	-	-	-	1	174	174	100	503
	-	**7**	**1**	**202**	**1.507**	**1.756**	**631**	**1.574**
Despesas financeiras, líquidas	**(1.147)**	**(7.179)**	**(2.806)**	**(7.687)**	**(13.551)**	**(32.959)**	**(15.327)**	**(28.336)**

(i) Juros decorrente principalmente de encargos financeiros com garantias de empréstimos obtidos junto a instituições financeiras e juros

e multas de mora a fornecedores e impostos.

26 Prejuízos fiscais acumulados

a. Valores reconhecidos no resultado do período

	Consolidado 30/06/2020
Despesa de imposto de renda e contribuição social corrente	
Despesa do ano corrente	-
Total	-
Despesa de imposto de renda e contribuição social diferido	
Diferença temporária:	
Realização por amortização do intangível	932
	932

b. Conciliação da alíquota fiscal efetiva – Consolidado

	30/06/2020	30/06/2019
Lucro (prejuízo) antes do imposto de renda e da contribuição social	**(76.152)**	**155.141**
Companhias Norte Americanas	(19.461)	213.146
Companhias Brasileiras [A]	(56.691)	(58.005)
Alíquota fiscal combinada [B]	34%	34%
Imposto de renda e contribuição social pela alíquota fiscal combinada [A]*[B]=[C]	**(19.274)**	**(19.722)**
Adições: [D]	-	-
Exclusões: [E]	**(1.474)**	**(4.546)**
Equivalência patrimonial	-	(4.546)
Reversão de provisão para perda de estoque	(1.474)	
Imposto de renda e contribuição social diferido ativo não reconhecido [C] + [D] + [E] = [F]	**(20.748)**	**(24.268)**
Alíquota efetiva [F] / [A]	36,59%	41,83%
Prejuízo fiscal acumulado (saldo inicial)	(520.600)	(393.163)
Imposto de renda e contribuição social diferido ativo não reconhecido - saldo inicial [G]	(177.004)	(133.675)
Imposto de renda e contribuição social diferido ativo não reconhecido - saldo final [F] + [G]	**(197.752)**	**(157.943)**

O Grupo não gerou lucro tributável em exercícios anteriores e, portanto, aumentam as dúvidas sobre se o

lucro tributável futuro estará disponível para realizar ativos por impostos diferidos. Como consequência, os ativos fiscais diferidos não foram reconhecidos em 30 de junho de 2020.

Para as empresas brasileiras, os prejuízos fiscais acumulados e a base negativa de contribuição social não prescrevem, todavia, podem ser compensados somente até o limite de 30% do lucro tributável anual.

Para as empresas da América do Norte, os prejuízos fiscais acumulados antes de 31 de dezembro de 2017 podem ser utilizados em 20 anos e não há limite de lucro tributável para o uso dessas perdas. Os prejuízos fiscais após 31 de dezembro de 2017 podem ser utilizados indefinidamente e podem ser usados para compensar apenas 80% do lucro tributável do ano corrente.

As declarações de impostos de todas as empresas da Sociedade estão sujeitas a fiscalizações e revisões fiscais por parte das autoridades tributárias por períodos variáveis. Como resultado destas fiscalizações e revisões, podem surgir questionamentos acerca de metodologias, critérios e interpretações da legislação por parte das autoridades e, por conseguinte, alterar os montantes reconhecidos pela Sociedade nas Informações contábeis intermediárias e/ou resultar em questionamentos judiciais.

c. Movimentação do saldo de passivo fiscal diferido

	Consolidado 2019
Saldo líquido inicial em 31 de dezembro de 2019	48.752
Realização por amortização do intangível	(2.298)
Variação cambial na conversão do balanço patrimonial	17.223
Saldo líquido final em 30 de junho de 2020	**63.677**

27 Instrumentos financeiros e gerenciamento de riscos

As operações com instrumentos financeiros estão integralmente reconhecidas na contabilidade e restritas ao caixa e equivalentes de caixa, contas a receber, empréstimos e outras contas a receber e a pagar de partes relacionadas, empréstimos, financiamentos e debêntures, fornecedores e outras contas a pagar.

O Grupo e suas controladas diretas e indiretas não efetuam aplicações de caráter especulativo, em derivativos ou quaisquer outros ativos de risco.

O Grupo e suas controladas diretas e indiretas efetuaram avaliação de seus ativos e passivos financeiros em relação aos valores de mercado, por meio de informações disponíveis e metodologias de avaliação apropriadas. Entretanto, a interpretação dos dados de mercado e a seleção de métodos de avaliação requerem considerável julgamento e estimativas para se calcular o valor de realização mais adequado. Como consequência, as estimativas apresentadas não indicam, necessariamente, os montantes que poderão ser realizados no mercado corrente.

As atividades da Companhia e de suas controladas diretas e indiretas as expõem a diversos riscos financeiros: risco de liquidez e risco de mercado (incluindo risco de taxa de juros), conforme descrito a seguir:

a. Risco de liquidez

A gestão prudente do risco de liquidez implica manter caixa, títulos e valores mobiliários suficientes, disponibilidades de captação por meio de linhas de crédito bancárias e capacidade de liquidar posições de mercado. O Grupo e suas controladas diretas e indiretas, em virtude da natureza dinâmica dos seus negócios, mantém flexibilidade na captação de recursos mediante a manutenção de linhas de crédito bancárias.

A Administração monitora o nível de liquidez da Companhia e de suas controladas diretas e indiretas, considerando o fluxo de caixa esperado e, caixa e equivalentes de caixa. Além disso, a política de gestão de liquidez da Companhia e de suas controladas diretas e indiretas envolve a projeção de fluxos de caixa e a consideração do nível de ativos líquidos necessários para alcançar essas projeções e a manutenção de planos de financiamento de dívida.

A administração continua buscando alternativas para garantir o equilíbrio da estrutura de capital. veja informações adicionais nas notas 1 e 31.

A seguir, estão demonstrados os vencimentos contratuais de passivos financeiros e excluindo o impacto de acordos de negociação de moedas pela posição líquida:

	Controladora				
Passivos financeiros não derivativos	**Valor contábil**	**6 meses ou menos**	**6 a 12 meses**	**1 a 3 anos**	**Acima de 3 Anos**
Empréstimos, financiamentos e debêntures	119.602	21.563	22.591	57.281	56.081
Fornecedores	4.040	4.040	-	-	-
Empréstimos com partes relacionadas	64.155	64.155	-	-	-
	187.797	**89.758**	**22.591**	**57.281**	**56.081**

	Consolidado				
Passivos financeiros não derivativos	**Valor contábil**	**6 meses ou menos**	**6 a 12 meses**	**1 a 3 anos**	**Acima de 3 Anos**
Empréstimos, financiamentos e debêntures	642.567	255.240	151.442	161.608	134.306
Fornecedores	51.972	51.972	-	-	-
Empréstimos com partes relacionadas	44.195	44.195	-	-	-
Contas a pagar	159.526	9.351	28.517	23.614	98.044
	898.260	**360.758**	**179.959**	**185.222**	**232.350**

Nas análises de vencimentos do Grupo, não é esperado que fluxos de caixa possam ocorrer significantemente mais cedo ou em montantes significantemente diferentes.

b. Risco de Mercado

O Grupo está exposto às variações nas taxas de juros, que são aplicadas aos seus empréstimos e financiamentos e a variação cambial para os ativos e passivos das empresas controladas diretas e indiretas sediadas no exterior. Para minimizar possíveis impactos advindos dessas oscilações, o Grupo adota a política de diversificação, desses contratos.

O Grupo está exposto, principalmente, às variações nas taxas de juros CDI e TJLP nos empréstimos e

financiamentos.

Na data das informações contábeis, o perfil dos instrumentos financeiros remunerados por juros da Companhia era:

	Valor contábil			
	Controladora		Consolidado	
Instrumentos de taxa variável	**30/06/2020**	**31/12/2019**	**30/06/2020**	**31/12/2019**
Passivos				
Empréstimos e financiamentos (CDI)	-	-	(103.933)	(101.654)
Empréstimos e financiamentos (TJLP)	(113.113)	(110.848)	(290.552)	(277.802)
Empréstimos e financiamentos (SELIC)	-	-	(1.695)	(1.550)
	(113.113)	**(110.849)**	**(396.179)**	**(380.979)**

O perfil dos ativos e passivos oriundos da consolidação das controladas diretas e indiretas utilizando o "Dolar Americano" como moeda funcional é apresentado assim de forma sumarizada, as quais estão expostas a variação cambial:

	Consolidado	
Instrumentos expostos a variação cambial	**30/06/2020**	**31/12/2019**
Ativos		
Caixa e equivalentes de caixa	1.032	1.073
Contas a receber	1.982	1.557
Notas promissórias a receber	79.163	58.269
Outros ativos financeiros	1.451	3.022
	83.628	**63.921**
Passivos		
Fornecedores	(15.726)	(11.664)
Notas promissórias a pagar	(143.387)	(87.694)
Contas a pagar	(460)	(34.162)
	(159.573)	**(133.520)**

Análise de sensibilidade de fluxo de caixa para instrumentos de taxa variável e variação cambial

A análise de sensibilidade levou em consideração os empréstimos e financiamentos que são atualizados pelos índices CDI, pela TJLP e pela SELIC.

A análise de sensibilidade sobre as taxas de juros dos empréstimos, financiamentos e debentures considera um aumento e redução de 25% e 50% nas taxas de juros e como isso iria impactar o patrimônio e resultado. Esta análise considera os montantes apresentados nas Informações contábeis em 30 de junho 2020. Exceto pela variação de 25% e 50% anteriormente mencionadas, nenhuma outra alteração foi projetada:

						30/06/2020
Exposição taxa de juros	**Saldos**	**Provável**	**25%**	**50%**	**-25%**	**-50%**
Empréstimos e financiamentos						
TJLP	(290.552)	(14.789)	(17.956)	(21.530)	(10.779)	(7.177)
SELIC	(1.695)	(72)	(48)	(57)	(29)	(19)

CDI	(103.933)	(4.573)	(3.315)	(3.981)	(1.985)	(1.330)
Resultado do período		**(19.434)**	**(21.319)**	**(25.568)**	**(12.783)**	**(8.526)**

As taxas de juros a que a Companhia está sujeita, considerando as projeções dessas taxas em um cenário provável e análise de sensibilidade, são as seguintes:

					30/06/2020
	Provável	**25%**	**50%**	**-25%**	**-50%**
SELIC (i)	2.25%	2.81%	3.38%	1.69%	1.13%
CDI (ii)	2.55%	3.19%	3.83%	1.91%	1.28%
TJLP (iii)	4.94%	6.18%	7.41%	3.71%	2.47%

(i) As taxas de juros foram baseadas em informações disponíveis no Banco Central do Brasil.
(ii) As taxas de juros foram baseadas nas informações disponíveis na CETIP
(iii) Taxas de juros com base nas informações disponíveis no BNDES Fonte: BNDES

A análise de sensibilidade sobre as taxas de câmbio com aumento e redução de 25% e 50% do consolidado está apresentada a seguir, considerando a variação da cotação do dólar para conversão em 30 de junho de 2020. Em 30 de junho de 2020 a cotação do dólar foi de R$ 5,4760 por US$1,00 (Um Dólar Americano):

Exposição taxa de juros	**Saldo Contábil**	**Provável**	**25%**	**50%**	**-25%**	**-50%**
Ativos	83.628	15.272	12.217	10.181	20.362	30.543
Passivos	(159.573)	(29.140)	(23.312)	(19.427)	(38.854)	(58.281)
Exposição no resultado do período		**-**	**-**	**2.774**	**4.623**	**(4.623)**	**13.869**

Para os efeitos dos investimentos com empresas controladas no exterior, segue a análise de sensibilidade com o cenário provável para o câmbio futuro:

					30.06.2020
	Provável	**25%**	**50%**	**-25%**	**-50%**
Dolar Americano (US$)	5.4760	6.845	8.214	4.107	2.738

Gestão de capital

O objetivo da gestão de capital da Companhia é assegurar que se mantenham um *rating* de crédito forte perante as instituições e uma relação de capital ótima, a fim de suportar os negócios da Companhia e maximizar o valor do acionista. O Grupo e suas controladas diretas e indiretas controlam sua estrutura de capital fazendo ajustes e adequando as condições econômicas atuais. O Grupo inclui dentro da estrutura de dívida líquida: empréstimos e financiamentos, menos caixa e equivalentes de caixa.

	Controladora		**Consolidado**	
	30/06/2020	**30/06/2019**	**30/06/2020**	**30/06/2019**
Caixa e equivalentes de caixa	11	2	1.266	1.289
(-) Empréstimos e financiamentos	(119.602)	(117.772)	(642.567)	(622.585)
Dívida líquida	**(119.591)**	**(117.770)**	**(641.301)**	**(621.296)**
Patrimônio líquido	830.862	753.924	835.778	759.786
Patrimônio líquido e dívida líquida	**711.271**	**636.154**	**194.477**	**138.490**

Classificação dos instrumentos financeiros

O quadro abaixo apresenta os principais instrumentos financeiros por categoria:

Controladora

	Custo amortizado	
Ativos Financeiros	**30/06/2020**	**31/12/2019**
Caixa e equivalentes de caixa	11	2
Emprestimos e contas a receber com partes relacionadas	180.185	154.589
Total	**180.196**	**154.591**
Passivos		
Fornecedores	4.040	1.446
Emprestimos com partes relacionadas	64.155	132.400
Empréstimos e financiamentos	119.602	117.772
Total	**187.197**	**251.618**

Consolidado

	Custo amortizado	
Ativos financeiros	**30/06/2020**	**31/12/2019**
Caixa e equivalentes de caixa	1.266	1.289
Empréstimos e contas a receber com partes relacionadas	73.744	74.154
Outros créditos a receber	81.530	83.459
Contas a receber	5.191	2.940
Total	**161.731**	**161.842**
Passivos		
Fornecedores	51.972	42.154
Empréstimos e financiamentos	642.567	622.585
Empréstimos com partes relacionadas	44.195	104.859
Contas a pagar	159.526	136.511
Total	**898.260**	**906.109**

Os valores justos dos instrumentos financeiros apresentados não variam significativamente dos saldos apresentados no balanço patrimonial.

28 Informações por segmento

Bases para segmentação

O Grupo tem as seguintes 3 divisões estratégicas, que são seus segmentos reportáveis. Essas divisões oferecem produtos e serviços diferentes e são gerenciadas separadamente porque exigem tecnologias diferentes.

As operações de cada um dos segmentos reportáveis da Empresa estão resumidas abaixo:

Segmento Reportável	Operação
	Atua na experimentação, desenvolvimento, plantio, produção e coleta de

BioVertis	biomassa, ou seja, Cana Energia Vertix e palha de cana-de-açúcar.
BioFlex	Produção de biomassa, processamento de biomassa para produção e comercialização de biocombustível, energia elétrica, bioquímicos e farmoquímicos, pesquisa e desenvolvimento tecnológico, comercialização de palha de cana-de-açúcar, bagaço e biomassa.
Biotech	Desenvolvimento de tecnologia para conversão de biomassa em etanol celulósico, bioquímicos e nanocelulose.

Informações sobre os segmentos reportáveis

As informações relacionadas a cada segmento reportável são apresentadas a seguir. O desempenho é avaliado com base no lucro líquido final, uma vez que a Administração entende que essa é informação a mais importante para a avaliação dos resultados dos respectivos segmentos

	30/06/2020				
	BioVertis	**BioFlex**	**Biotech**	**Other**	**Total**
Receita de produtos vendidos e serviços prestados	2	16.595	5.655	-	22.252
Custo de produtos vendidos e serviços prestados	(539)	(23.597)	(12.228)	(4)	(36.368)
(Prejuízo) Bruto	**(537)**	**(7.002)**	**(6.573)**	**(4)**	**(14.116)**
Receitas (despesas) operacionais					
Despesas administrativas	(2.525)	(7.823)	(8.485)	(2.615)	(21.448)
Depreciação e amortização	(99)	(215)	(8.406)	(559)	(9.278)
Outras receitas (despesas)	222	(355)	1.782	-	1.649
	(2.402)	(8.393)	(15.109)	(3.173)	(29.077)
(Prejuízo) líquido antes das receitas e despesas financeiras	**(2.939)**	**(15.395)**	**(21.682)**	**(3.177)**	**(43.193)**
Receitas financeiras	-	1.216	534	6	1.756
Despesas financeiras	(464)	(28.609)	(1.285)	(4.357)	(34.715)
Despesas financeiras líquidas	**(463)**	**(27.393)**	**(751)**	**(4.351)**	**(32.959)**
Imposto de renda e contribuição social diferidos	-	-	932	-	932
(Prejuízo) líquido do período	**(3.403)**	**(42.788)**	**(21.499)**	**(7.528)**	**(75.220)**

Informações por segmento - Ativo	**BioVertis**	**BioFlex**	**Biotech**	**Other**	**Total**
Estoques	14	7.733	86	-	7.833
Imobilizado	4.044	930.007	31.382	2.111	967.544
Intangível	16.941	132	637.948	12.534	667.555

Informações por segmento - Passivo	**BioVertis**	**BioFlex**	**Biotech**	**Other**	**Total**
Empéstimos e financiamentos	8.463	514.502	-	119.603	642.567
Outras contas a pagar	380	10.498	148.570	78	159.526
Contas a pagar de arrendamentos	-	-	460	1.406	1.866

30/06/2019

	BioVertis	BioFlex	Biotech	Other	Total
Receita de produtos vendidos	-	13.606	3.991	-	17.598
Custo de produtos vendidos	(1.053)	(28.975)	(6.339)	(5)	(36.373)
Lucro Bruto	**(1.053)**	**(15.369)**	**(2.348)**	**(5)**	**(18.775)**
Receitas (despesas) operacionais					
Despesas administrativas	(1.255)	(7.170)	(5.779)	(3.418)	(17.622)
Depreciação e amortização	(76)	(134)	(4.350)	(764)	(5.324)
Valor justo da operação de combinação de negócios	41	-	211.781	5	211.827
Participação no lucro (prejuízo) de investidas por equivalência patrimonial	-	-	13.386	(15)	13.371
	(1.290)	(7.303)	215.037	(4.192)	202.252
Lucro líquido antes das receitas e despesas financeiras	**(2.343)**	**(22.673)**	**212.690**	**(4.198)**	**183.476**
Receitas Financeiras	0	496	876	202	1.574
Despesas Financeiras	(495)	(23.150)	(1.042)	(5.223)	(29.910)
Despesas financeiras líquidas	**(495)**	**(22.654)**	**(166)**	**(5.021)**	**(28.336)**
Imposto de renda e contribuição social diferidos	-	-	623	-	623
Lucro (prejuízo) líquido do período	**(2.838)**	**(45.326)**	**213.147**	**(9.219)**	**155.764**

Informações por segmento - Ativo	BioVertis	BioFlex	Biotech	Other	Total
Estoques	20	22.468	73	-	22.561
Imobilizado	13.849	921.109	31.487	3.407	969.852
Intangível	16.077	181	458.454	12.537	487.249

Informações por segmento - Passivo	BioVertis	BioFlex	Biotech	Other	Total
Empéstimos e financiamentos	10.024	479.801	-	115.618	605.443
Outras contas a pagar	1.078	5.632	123.411	1.295	104.718
Contas a pagar de arrendamentos	-	-	-	2.237	2.237

29 Resultado por ação

Em atendimento ao pronunciamento técnico CPC 41 (IAS 33) – Lucro por ação, aprovada pela CVM 636, a Companhia apresenta as seguintes informações sobre o lucro por ação para os períodos findos em 30 de junho de 2020 e 2019.

Básico: o resultado básico por ação é calculado pela divisão do lucro ou prejuízo do exercício, atribuível aos titulares das ações ordinárias da Companhia (numerador), pela quantidade média ponderada de ações ordinárias em poder dos acionistas durante o exercício (denominador).

Diluído: o resultado diluído por ação é calculado ajustando-se o lucro ou prejuízo do exercício atribuível aos titulares das ações ordinárias da Companhia pela quantidade média ponderada de ações ordinárias em circulação para os efeitos de todas as ações ordinárias potenciais diluidoras. A Companhia não possui atualmente quaisquer ações ordinárias potenciais.

A tabela a seguir fornece dados sobre o resultado e a quantidade das ações utilizadas no cálculo do resultado básico e diluído por ação, que são iguais pela Companhia não possuir ações ordinárias potenciais

	30/06/2020	30/06/2019
Lucro líquido (prejuízo) do período	**(74.737)**	**147.749**

	30/06/2020	30/06/2019
Quantidade média ponderada de ações ordinárias (em milhares)	108.133	100.221
Lucro (prejuízo) básico e diluído ação (em Reais)	**(0.6912)**	**1.4742**

30 Seguros

Em 30 de junho de 2020, a Companhia e suas controladas possuíam os seguintes contratos de seguros e valores considerados pela administração compatíveis com os riscos envolvidos:

Imobilizado e estoque (cobertura aproximada – R$ 445.000)

• Responsabilidade civil: cobertura para danos materiais e corporais causados involuntariamente a terceiros em decorrência das operações de produção, instalações e montagens ocorridas no local segurado;

Administrativo (cobertura aproximada - R$ 41.000)

• Sede administrativa: incêndio, raio, explosão, furto, furto qualificado, responsabilidade civil e outros.

Dada a natureza e características específicas, as premissas de risco e as respectivas coberturas não estão cobertas por uma revisão das informações contábeis e, portanto, não foram revisadas pelos nossos auditores independentes.

31 Outras informações

31.1 Impactos do COVID 19 (Corona Vírus) nos negócios da Companhia

Em 31 de janeiro de 2020, a Organização Mundial da Saúde (OMS) anunciou que o Corona Vírus (COVID-19) havia se tornado uma emergência de saúde global. Em 11 de Março de 2020, a OMS declarou que o surto havia se tornado uma pandemia mundial. O surto desencadeou decisões significativas de governos e entidades do setor privado, que somadas ao impacto potencial do surto, aumentaram o grau de incerteza aos agentes econômicos, podendo gerar impactos relevantes nos valores reconhecidos nas Informações contábeis.

Conforme divulgado em nota 27 sobre riscos de mercado, estamos expostos à variação cambial do dólar norte-americano, em função dos investimentos em controladas no exterior no montante de US$ 37.122 em 30 de junho de 2020. Os possíveis impactos de nossa exposição à variação do dólar norte-americano serão refletidos na rubrica de ajuste de avaliação patrimonial em Outros resultados abrangentes e em Investimentos.

A Administração avalia de forma constante o impacto do surto nas operações e na posição patrimonial e financeira da Companhia, com o objetivo de implementar medidas apropriadas para mitigar seus impactos nas operações e nas Informações contábeis. Até a data de autorização para emissão dessas Informações contábeis, as seguintes principais medidas foram tomadas:

- Renegociações de contratos com fornecedores, de modo a alinhar a aquisição de insumos a produção, com base nas expectativas relacionadas a demanda dos produtos da Companhia, à luz do cenário atual pós COVID-19;
- Implementação de medidas temporárias de readequação do quadro de funcionários, com o objetivo de preservar caixa, tais como suspensão de contratações e implementação de programa de licença não remunerada (*layoff*); e

- Reescalonamento dos vencimentos dos empréstimos e financiamentos do Grupo com instituições financeiras e dos pagamentos com os fornecedores, mitigando eventuais riscos de liquidez.

31.2 Eventos subsequentes

✓ **Renegociação de empréstimos e financiamentos**

Em 15 de julho de 2020, a Companhia e sua controlada BioFlex Agroindustrial S.A. celebraram o 5º aditivo contratual de financiamento constituído pela linha de créditocom o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social – BNDES. Essa alteração foi feita para: (i) alterar os juros cobrados nos Subcréditos "A", "B", "C" e "D", (ii) suspender temporariamente o pagamento de principal e juros dos Subcréditos "A" a "J" pelo prazo de seis meses contados da assinatura do aditamento e (iii) ratificar as garantias estabelecidas no instrumento de crédito. O valor renegociado foi de R$ 285.262.

Em 07 de agosto de 2020, a Companhia assinou contrato de financiamento com um grupo de investidores de pessoas físicas no valor de R$ 15.000 mil, com o objetivo de financiar as atividades envolvidas no processo de estruturação da oferta pública de ações a ser realizada pela empresa. Esse contrato envolveu a presença de caução por meio de alienação fiduciária da produção de etanol celulose na safra de 2020/2021 até o limite de 120% do valor do empréstimo.

Em 26 de agosto de 2020 a GranBio assinou refinanciamento com a FINEP no valor total de R$ 116.200, prorrogando o vencimento até 2029 (102 meses).

✓ **Parceria estratégica para licenciamento de tecnologia de etanol celulósico**

A Companhia reestruturou recentemente seu modelo de negócios para licenciar seu conhecimento e oferece assistência tecnológica a clientes e parceiros em joint-ventures na produção e processamento de biomassa em açúcar de celulose, etanol de segunda geração, bioquímicos 2G e nanocelulose.

Em 31 de julho de 2020, a Companhia, por intermédio de sua controlada indireta American Green+ LLC, celebrou parceria estratégica com a NextChem, subsidiária do conglomerado italiano Maire Tecnimont com o objetivo de licenciar essa tecnologia em todo o mundo.

A parceria combina a tecnologia e o *knowhow* da Companhia em transformação de biomassa em biocombustíveis de segunda geração com a inteligência em engenharia da NextChem para oferecer serviços integrados, estudos de viabilidade, projetos de integração, engenharia e construção de fábricas em todo o mundo.

A parceria envolveu a venda de uma licença para produção de etanol celulósico, a ser recebida parte em efetivo e parte em prestação de serviços de engenharia.

******

Composição da Diretoria

Paulo Eduardo Nigro
Diretor Presidente

Guilherme Mottin Refinetti
Diretor Financeiro

Carlos Arruti Rey
Diretor Jurídico

Dejair Adão Guerro de
Oliveira
Controller
CRC PR-052741/O-4-T-CE

GranBio Investimentos S.A.

Informações contábeis intermediárias individuais e consolidadas em 31 de março de 2020

Conteúdo

Relatório sobre a revisão de informações contábeis intermediárias individuais e consolidadas **4**

Balanços patrimoniais **7**

Demonstrações do resultado **8**

Demonstrações do resultado abrangente **9**

Demonstrações das mutações do patrimônio líquido **10**

Demonstrações dos fluxos de caixa **11**

Demonstrações dos valores adicionados **12**

Notas explicativas às informações contábeis intermediárias individuais e consolidadas **13**

Relatório sobre a revisão de informações contábeis intermediárias

Ao Conselho de Administração e Acionistas da

GranBio Investimentos S.A.

São Paulo - SP

Introdução

Revisamos as informações contábeis intermediárias, individuais e consolidadas, da GranBio Investimentos S.A. ("Companhia"), identificadas como controladora e consolidado, respectivamente, contidas nas Informações contábeis intermediárias referente ao trimestre findo em 31 de março de 2020, que compreendem o balanço patrimonial em 31 de março de 2020 e as respectivas demonstrações do resultado, do resultado abrangente para os períodos de três meses findos naquela data e das mutações do patrimônio líquido e dos fluxos de caixa para o período de três meses findo naquela data, incluindo as notas explicativas.

A administração da Companhia é responsável pela elaboração das informações contábeis intermediárias individuais de acordo com o CPC 21(R1) e das informações contábeis intermediárias consolidadas de acordo com o CPC 21(R1) e com a norma internacional IAS 34 – *Interim Financial Reporting*, emitida pelo *International Accounting Standards Board – (IASB)*, assim como pela apresentação dessas informações de forma condizente com as normas expedidas pela Comissão de Valores Mobiliários, aplicáveis à elaboração das Informações Trimestrais (ITR). Nossa responsabilidade é a de expressar uma conclusão sobre essas informações contábeis intermediárias com base em nossa revisão.

Alcance da revisão

Conduzimos nossa revisão de acordo com as normas brasileiras e internacionais de revisão de informações intermediárias (NBC TR 2410 - Revisão de Informações Intermediárias Executada pelo Auditor da Entidade e ISRE 2410 - *Review of Interim Financial Information Performed by the Independent Auditor of the Entity*, respectivamente). Uma revisão de informações intermediárias consiste na realização de indagações, principalmente às pessoas responsáveis pelos assuntos financeiros e contábeis e na aplicação de procedimentos analíticos e de outros procedimentos de revisão. O alcance de uma revisão é significativamente menor do que o de uma auditoria conduzida de acordo com as normas de auditoria e, consequentemente, não nos permitiu obter segurança de que tomamos conhecimento de todos os assuntos significativos que poderiam ser identificados em uma auditoria. Portanto, não expressamos uma opinião de auditoria.

Conclusão sobre as informações intermediárias individuais
Com base em nossa revisão, não temos conhecimento de nenhum fato que nos leve a acreditar que as informações contábeis intermediárias individuais, incluídas nas informações trimestrais acima referidas não foram elaboradas, em todos os aspectos relevantes, de acordo com o CPC 21(R1), aplicável à elaboração de Informações Trimestrais (ITR) e apresentadas de forma condizente com as normas expedidas pela Comissão de Valores Mobiliários.

Conclusão sobre as informações intermediárias consolidadas
Com base em nossa revisão, não temos conhecimento de nenhum fato que nos leve a acreditar que as informações contábeis intermediárias consolidadas, incluídas nas informações trimestrais acima referidas não foram elaboradas, em todos os aspectos relevantes, de acordo com o CPC 21(R1) e a IAS 34, aplicáveis à elaboração de Informações Trimestrais (ITR) e apresentadas de forma condizente com as normas expedidas pela Comissão de Valores Mobiliários.

Ênfase – Capacidade comercial da planta de etanol da controladora Bioflex Agroindustrial, S.A.
Chamamos à atenção para a nota explicativa 1 às Informações contábeis intermediárias individuais e consolidadas, que descreve que a planta de etanol da controlada Bioflex Agroindustrial S.A. se encontra em fase de realizações de investimentos para alcançar capacidade comercial em operação contínua e que a realização das premissas utilizadas para elaboração do teste de redução ao valor recuperável está condicionada ao início da produção em escala comercial da planta de etanol de 2G. Nossa conclusão sobre as informações intermediárias não contém ressalva relacionada a esse assunto.

Outros Assuntos - Demonstrações do valor adicionado
As informações trimestrais acima referidas incluem as demonstrações do valor adicionado (DVA), individuais e consolidadas, referentes ao período de três meses findo em 31 de março de 2020, elaboradas sob a responsabilidade da administração da Companhia e apresentadas como informação suplementar para fins da IAS 34. Essas demonstrações foram submetidas a procedimentos de revisão executados em conjunto com a revisão das informações trimestrais, com o objetivo de concluir se elas estão conciliadas com as informações contábeis intermediárias e registros contábeis, conforme aplicável, e se sua forma e conteúdo estão de acordo com os critérios definidos no Pronunciamento Técnico CPC 09 - Demonstração do Valor Adicionado. Com base em nossa revisão, não temos conhecimento de nenhum fato que nos leve a acreditar que essas demonstrações do valor adicionado não foram elaboradas, em todos os aspectos relevantes, segundo os critérios definidos nessa Norma e de forma consistente em relação às informações contábeis intermediárias individuais e consolidadas tomadas em conjunto.

São Paulo, 31 de agosto de 2020

KPMG Auditores Independentes
CRC 2SP014428/O-6

Yukie de Andrade Kato
Contadora CRC PR-052608/P

GranBio Investimentos S.A.

Balanços patrimoniais em 31 de março de 2020 e 31 de dezembro de 2019

(Em milhares de Reais)

		Controladora		Consolidado	
Ativo	**Nota**	**31/03/2020**	**31/12/2019**	**31/03/2020**	**31/12/2019**
Ativo circulante					
Caixa e equivalentes de caixa	7	1	2	773	1.289
Contas a receber	8	-	-	1.424	2.940
Empréstimos - partes relacionadas	10	148.413	140.521	8.768	12.378
Outras contas a receber com partes relacionadas	10	16.260	14.068	-	-
Adiantamentos a fornecedores		212	136	2.587	4.620
Estoques	9	-	-	10.184	9.670
Impostos a recuperar		2.513	2.513	2.951	2.373
Despesa antecipada		23	45	1.700	1.574
Total ativo circulante		167.422	157.285	28.387	34.844
Ativo não circulante					
Impostos a recuperar		-	-	6.689	6.689
Depósitos judiciais		108	109	1.398	1.394
Outros créditos a receber	11	-	23.123	77.605	83.459
Outras contas a receber com partes relacionadas	10	-	-	65.730	61.776
Investimentos	12	833.927	761.042	-	-
Imobilizado	13	1.785	2.013	975.782	973.786
Intangível	14	1	1	639.351	505.322
Total ativo não circulante		835.821	786.288	1.766.555	1.632.426
Total do ativo		**1.003.243**	**943.573**	**1.794.942**	**1.667.270**

		Controladora		Consolidado	
Passivo	**Nota**	**31/03/2020**	**31/12/2019**	**31/03/2020**	**31/12/2019**
Passivo circulante					
Empréstimos, financiamentos e debêntures	16	35.429	29.324	272.729	245.648
Arrendamento		893	872	1.109	873
Fornecedores	17	3.028	1.446	55.467	42.154
Empréstimos - partes relacionadas	10	46.254	131.583	16.571	104.859
Outras contas a pagar com partes relacionadas	10	-	817	-	-
Obrigações tributárias e trabalhistas		302	96	17.433	10.413
Contas a pagar	18	122	60	31.896	29.880
Subvenção governamental	19	-	-	4.797	4.797
Total do passivo circulante		86.028	164.198	400.002	438.624
Passivo não circulante					
Empréstimos, financiamentos e debêntures	16	83.442	88.448	358.979	376.937
Imposto de renda e contribuição social diferidos	6	-	-	61.666	48.752
Arrendamento		729	959	1.000	959
Outras contas a pagar	18	-	-	135.093	106.631
Total do passivo não circulante		84.171	89.407	556.738	533.279
Patrimônio líquido	20				
Capital social		977.662	900.000	977.662	900.000
Reversas de capital		108.175	108.175	108.175	108.175
Ajustes de avaliação patrimonial		192.844	81.778	192.844	81.778
Prejuízos acumulados		(445.637)	(399.985)	(445.637)	(399.985)
Patrimônio líquido atribuído aos controladores		833.044	689.968	833.044	689.968
Participação de não controladores		-	-	5.158	5.399
Total do patrimônio líquido		833.044	689.968	838.202	695.367
Total do passivo e patrimônio líquido		**1.003.243**	**943.573**	**1.794.942**	**1.667.270**

As notas explicativas são parte integrante das demonstrações contábeis intermediárias individuais e consolidadas.

GranBio Investimentos S.A.

Demonstrações do resultado

Para os períodos de três meses findos em 31 de março de 2020 e 2019

(Em milhares de Reais)

		Controladora		Consolidado	
	Nota	**31/03/2020**	**31/03/2019**	**31/03/2020**	**31/03/2019**
Receitas dos produtos vendidos e serviços prestados	21	-	-	13.178	7.057
Custos dos produtos vendidos e serviços prestados	22	-	-	(24.575)	(16.030)
Lucro (prejuízo) bruto		-	-	(11.397)	(8.973)
Receitas e (despesas) operacionais					
Despesas administrativas e gerais	23	(1.441)	(1.713)	(17.231)	(8.532)
Outras receitas e (despesas) operacionais	24	-	-	1.675	206.143
Resultado de equivalência patrimonial	12	(38.181)	187.449	-	13.111
Resultado antes das receitas (despesas) financeiras líquidas		(39.622)	185.736	(26.953)	201.749
Receitas financeiras	25	7	201	249	943
Despesas financeiras	25	(6.038)	(5.082)	(19.657)	(13.952)
Despesas financeiras, líquidas		(6.031)	(4.881)	(19.408)	(13.009)
Resultado antes do imposto de renda e contribuição social		(45.653)	180.855	(46.361)	188.740
Imposto de renda e contribuição social diferidos		-	-	467	156
Lucro (prejuízo) do período atribuído aos sócios		**(45.653)**	**180.855**	**(45.894)**	**188.896**
Participação dos controladores		(45.653)	180.855	(45.653)	180.855
Participação de não controladores		-	-	(241)	8.041
Lucro (prejuízo) do período		**(45.653)**	**180.855**	**(45.894)**	**188.896**
Média ponderada de ações ordinárias (mil)		108.133	100.221	108.133	100.221
Lucro (prejuízo) por ação - básico e diluído	29	**(0,42)**	**1,80**	**(0,42)**	**1,88**

As notas explicativas são parte integrante das demonstrações contábeis intermediárias individuais e consolidadas.

GranBio Investimentos S.A.

Demonstrações do resultado abrangente

Para os períodos de três meses findos em 31 de março de 2020 e 2019

(Em milhares de Reais)

	Controladora		Consolidado	
	31/03/2020	**31/03/2019**	**31/03/2020**	**31/03/2019**
Lucro (prejuízo) do período	(45.653)	180.855	(45.894)	188.896
Outros resultados abrangentes a serem reclassificados para resultados em períodos subsequentes:				
Ajuste acumulado de conversão – CTA (nota 12)	111.066	(14.622)	111.066	(14.622)
Resultado abrangente do período	**65.413**	**166.233**	**65.172**	**174.274**
Resultado atribuído aos:				
Acionistas controladores			65.413	166.233
Acionistas não controladores			(241)	8.041
Resultado abrangente total			**65.172**	**174.274**

As notas explicativas são parte integrante das demonstrações contábeis intermediárias individuais e consolidadas.

GranBio Investimentos S.A.

Demonstrações das mutações do patrimônio líquido

Para os períodos de três meses findos em 31 de março de 2020 e 2019

(Em milhares de Reais)

		Atribuível aos acionistas controladores							
	Nota	**Capital social**	**Capital a integralizar**	**Reserva de capital**	**Ajuste de avaliação patrimonial**	**Prejuízos acumulados**	**Patrimônio líquido atribuído aos acionistas**	**Participação de não controladores**	**Patrimônio líquido total**
Saldos em 31 de dezembro de 2018		**900.000**	**-**	**107.589**	**83.091**	**(470.385)**	**620.295**	**-**	**620.295**
Variação cambial na conversão de moeda	12	-	-	-	(14.622)	-	(14.622)	408	(14.214)
Atualização monetárias das ações		-	-	340	-	-	340	-	340
Efeito da participação de não controladores		-	-	-	-	-	-	(2.294)	(2.294)
Lucro líquido do período		-	-	-	-	180.855	180.855	8.041	188.896
Saldos em 31 de março de 2019		**900.000**	**-**	**107.929**	**68.469**	**(289.530)**	**786.868**	**6.155**	**793.023**
Saldos em 31 de dezembro de 2019		**1.149.869**	**(249.869)**	**108.175**	**81.778**	**(399.985)**	**689.968**	**5.399**	**695.367**
Variação cambial na conversão de moeda	20	-	-	-	111.066	-	111.066	-	111.066
Aumento de capital	20		77.662	-	-	-	77.662	-	77.662
Capital a integralizar	20	(172.207)	172.207	-	-	-	-	-	-
Prejuízo do período		-	-	-	-	(45.653)	(45.653)	(241)	(45.894)
Saldos em 31 de março de 2020		**977.662**	**-**	**108.175**	**192.844**	**(445.638)**	**833.043**	**5.158**	**838.201**

As notas explicativas são parte integrante das demonstrações contábeis intermediárias individuais e consolidadas.

GranBio Investimentos S.A.

Demonstrações dos fluxos de caixa

Para os períodos de três meses findos em 31 de março de 2020 e 2019

(Em milhares de Reais)

	Controladora		Consolidado	
	31/03/2020	**31/03/2019**	**31/03/2020**	**31/03/2019**
Fluxo de caixa das atividades operacionais				
Prejuízo do período	(45.653)	180.855	(45.894)	188.896
Ajustes por:				
Depreciação (Nota 13)	228	205	8.771	3.946
Amortização (Nota 14)	-	82	3.881	82
Baixa ativo imobilizado (Nota 13)	-	6	-	8
Ganho na combinação de negócios (nota 24)	-	-	-	(206.089)
Resultado de equivalência patrimonial (nota 12)	38.181	(187.449)	-	13.111
Provisão juros de arrendamento	79	59	40	59
Provisão juros empréstimos, financiamentos e debêntures (Nota 16.b)	1.565	3.168	11.929	11.354
Imposto de renda e contribuilção social diferidos	-	-	(467)	(156)
Provisão para realização dos estoques	-	-	(2.126)	3.321
Prejuízo para os ajustes do período	(5.600)	(3.074)	(23.866)	14.532
Variação nos ativos e passivos:				
Contas a receber	-	-	1.516	(149)
Adiantamento a fornecedores	(76)	(15)	2.033	8.206
Estoques	-	-	1.612	(3.562)
Impostos a recuperar	-	(90)	(578)	148
Créditos a receber	23.123	-	22.839	(6.118)
Empréstimos, contas a pagar e a receber - Partes relacionadas	(18.567)	(25.558)	(10.969)	(1.765)
Outros créditos a receber	24	291	(126)	1.997
Depósitos judiciais	1	(12)	(4)	(157)
Fornecedores	1.582	(274)	13.313	690
Obrigações tributárias e trabalhistas	205	264	7.022	1.604
Outras contas a pagar	62	(13)	(4.404)	(12.522)
Caixa líquido aplicado nas atividades operacionais	6.354	(25.407)	32.254	(11.628)
Juros empréstimos, financiamentos e debêntures amortizados (Nota 16 b)	(85)	(1.250)	(1.971)	(3.332)
Caixa líquido gerado (aplicado) nas atividades operacionais	669	(29.731)	6.417	(428)
Fluxo de caixa de atividades de investimento				
Aumento de capital em subsidiária e controlada em conjunto	-	-	-	(11.125)
Outros investimentos	-	-	-	21.402
Aquisição de ativos biológicos	-	-	-	(3.237)
Aquisição de imobilizado (Nota 13)	-	(149)	(518)	(29.336)
Caixa líquido aplicado nas atividades de investimento	-	(149)	(518)	(22.296)
Fluxo de caixa de atividades de financiamento				
Pagamento de empréstimos, financiamentos e debêntures - principal (Nota 16 b)	(381)	-	(835)	(1.994)
Pagamentos de arrendamento	(289)	(191)	(252)	(250)
Fluxo de caixa líquido proveniente (utilizado) nas atividades de financiamento	(670)	(191)	(1.087)	(2.244)
Efeito da variação das taxas de câmbio sobre o caixa equivalentes de caixa	-	-	(5.328)	(2.974)
Aplicação de caixa e equivalentes de caixa	(1)	(30.071)	(516)	(27.942)
Caixa e equivalentes em 1° de janeiro	2	30.201	1.289	51.159
Caixa e equivalentes em 31 de março	1	130	773	23.217
Redução de caixa e equivalentes de caixa	(1)	(30.071)	(516)	(27.942)

As notas explicativas são parte integrante das demonstrações contábeis intermediárias individuais e consolidadas.

GranBio Investimentos S.A.

Demonstrações dos valores adicionados

Para os períodos de três meses findos em 31 de março de 2020 e 2019

(Em milhares de Reais)

	Controladora		Consolidado	
	31/03/2020	**31/03/2019**	**31/03/2020**	**31/03/2019**
Receitas				
Vendas de mercadorias, produtos e serviços	-	-	13.726	7.057
Outras receitas	-	-	1.675	206.143
	-	**-**	**15.401**	**213.200**
Insumos adquiridos de terceiros				
Custos	-	-	(16.204)	(13.360)
Materiais, energia, serviços de terceiros e outros operacionais	(876)	(1.262)	(8.541)	(4.224)
	(876)	**(1.262)**	**(24.745)**	**(17.584)**
Valor adicionado bruto	**(876)**	**(1.262)**	**(9.344)**	**195.616**
Depreciação e amortização	(228)	(94)	(12.652)	(4.028)
	(228)	**(94)**	**(12.652)**	**(4.028)**
Valor adicionado líquido produzido	**(1.104)**	**(1.356)**	**(21.996)**	**191.588**
Valor adicionado recebido em transferência				
Resultado de equivalência patrimonial	(38.181)	187.449	-	13.111
Receitas financeiras	7	201	249	943
	(38.174)	**187.650**	**249**	**14.054**
Valor adicionado a distribuir	**(39.278)**	**186.294**	**(21.747)**	**205.642**
Distribuição do valor adicionado				
Pessoal				
Remuneração direta	277	294	2.523	1.716
Benefícios	56	59	1.271	864
FGTS	4	4	148	100
	337	**357**	**3.942**	**2.680**
Impostos, taxas e contribuições				
Federal	-	-	548	71
Estadual	-	-	-	43
	-	**-**	**548**	**114**
Remuneração de capitais de terceiros				
Juros	6.038	5.082	19.657	13.952
	6.038	**5.082**	**19.657**	**13.952**
Remuneração de capitais próprios				
Lucros retidos	(45.653)	180.855	(45.653)	180.855
Participação de não controladores	-	-	(241)	8.041
	(45.653)	**180.855**	**(45.894)**	**188.896**
Total	**(39.278)**	**186.294**	**(21.747)**	**205.642**

As notas explicativas são parte integrante das demonstrações contábeis intermediárias individuais e consolidadas.

Notas explicativas às informações contábeis intermerdiárias individuais e consolidadas

(Em milhares de Reais)

1 Contexto operacional

A GranBio Investimentos S.A. ("GranBio" ou "Companhia") é uma sociedade anônima de capital fechado com sede na cidade de São Paulo - SP, na Av. Brigadeiro Faria Lima, 2277 - Conj. 1503 e 1504, constituída em 13 de junho de 2011. A sua controladora indireta e final é a Graninvestimentos S.A com sede na Av. Faria Lima, 2.277- Conjs. 1503 e 1504, São Paulo, São Paulo.

A Granbio é uma holding e suas subsidiárias possuem como atividades preponderantes: (a) viabilização de biorefinarias flexíveis replicáveis em escala industrial capazes de converter biomassa em açúcar celulósico, biocombustíveis, bioquímicos, nanocelulose e outros materiais lignocelulósicos, além de energia elétrica; (b) desenvolvimento e comercialização de variedades de biomassa competitivas, em especial Cana-Energia (Cana Energia Vertix); (c) desenvolvimento e licenciamento de patentes e propriedade intelectual na área de renováveis a partir de biomassa; (d) geração e cogeração de energia elétrica a partir de biomassa.

Cana Energia Vertix é uma marca da GranBio, utilizada para comercializar variedades de biomassa desenvolvidas pela Companhia. É considerada uma fonte de biomassa de menor custo em comparação à madeira e à palha da cana-de-açúcar. A GranBio detém 11 culturas protegidas e registradas (Vertix 1 a Vertix 11), já licenciadas ao mercado, em 17 contratos celebrados pela subsidiária BioVertis.

A Companhia, por meio de suas subsidiárias nos Estados unidos da América (EUA), também comercializa tecnologia para extração de nanocelulose para processos para separação de lignina e produção de bioquímicos por meio de suas investidas sediadas nos Estados Unidos. A GranBio LLC, localizada nos EUA possui centenas de patentes das várias tecnologias proprietárias desenvolvidas. Seu centro de pesquisas está localizado na cidade de Thomaston, GA, Estados Unidos da América e é empregado para desenvolvimento e prestação de serviços para outros ramos de tecnologia a partir de carbono de biomassa para terceiros. A GranBio LLC tem uma unidade demonstração em escala semi-comercial para produção de etanol celulósico em Michigan.

A Companhia reestruturou recentemente seu modelo de negócios para licenciar seus conhecimentos e oferecer assessoria tecnológica a clientes e parceiros em empreendimentos conjuntos (joint-ventures) para produção e processamento de biomassa em açúcares celulosicos, etanol 2G (segunda geração), bioquímicos 2G e nanocelulose.

As demonstrações contábeis intermediárias da Companhia abrangem a Companhia e suas subsidiárias (conjuntamente referidas como "Grupo").

Liquidez

No período de três meses findo em 31 de março de 2020, o Grupo apurou um prejuízo de R$ 45,9 milhões (lucro de R$188,9 milhões em 31 de março de 2019), e acumulou prejuízos de R$ 445,6 milhões (R$ 400,0 milhões em 31 de dezembro de 2019).

No período de três meses findo em 31 de março de 2020, o Grupo apresentou capital circulante líquido negativo consolidado de R$ 371,7 milhões, e caixa líquido aplicado nas atividades operacionais de R$ 71,2 milhões. Esta situação requer que a Administração avalie a capacidade da Companhia e de suas controladas em continuar gerando fluxos de caixa suficientes, para assegurar que continuem em operação no futuro previsível, seja gerando fluxos de caixa operacionais, obtendo recursos de terceiros ou recebendo recursos financeiros apoio de seus acionistas.

A avaliação da Administração considerou o plano de negócios da Companhia, o qual foi elaborado com base na situação atual dos ativos e passivos e nas ações futuras que planejou, bem como certas premissas e estimativas macroeconômicas significativas de taxas de juros e inflação, bem como nas a avaliação da capacidade financeira dos acionistas em honrar o compromisso de capital assumido em caso de descumprimento do plano de ação elaborado pela Companhia.

As ações de financiamento planejadas que afetam as estimativas de fluxo de caixa futuro:

- Negociação de um acordo (*standstill*) com o Banco do Nordeste do Brasil S.A. – BNB - para suspender, temporariamente, a amortização de suas dívidas até janeiro de 2021. O valor total em 31 de março de 2020 era de R$ 123.531 - assinado em 05 de maio de 2020;
- Negociação de um acordo (*standstill*) com o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social - BNDES para suspender temporariamente a amortização dos pagamentos de suas dívidas pelo prazo de seis meses. O contrato firmado em 15 de julho de 2020 aplica-se ao empréstimo entre o BNDES e a controlada Bioflex, cujo valor total em 30 de junho de 2020 era de R $ 286.369 - firmado em 15 de julho de 2020;
- Em 26 de agosto de 2020, refinanciou suas dívidas com a Financiadora de Estudos e Projetos - FINEP - no valor total de R $ 118.871 em 30de junho de 2020, prorrogando o vencimento até 2029;
- Em 17 de agosto de 2020, foi assinado novo financiamento de capital de giro de R$ 15.000;
- Foi negociado contrato entre o Itaú Unibanco S.A. (Itaú) e a acionista da Companhia GranInvestimentos S.A. referente às debêntures não conversíveis de emissão da BioFlex (no montante de R$ 103.933 em 30 de junho de 2020). De acordo com este contrato, a GranInvestimentos concorda em adquirir um número significativo das debentures de propriedade do Itaú para reduzir a posição total do banco para R$ 30.000. Considerando a posição em aberto de 31 de dezembro de 2019, isso significa que a GranInvestimentos S.A. adquiriria R$ 71.654 do Itaú. De acordo com o contrato negociado, esta aquisição deverá ocorrer até 04 de dezembro de 2020.;
- Por fim, a Companhia está buscando (i) alternativas para financiar suas obrigações existentes e sua estratégia de crescimento com instituições financeiras e mercados de capitais no Brasil e nos Estados Unidos, buscando transações financeiras adicionais de aproximadamente R $ 100.000; (ii) uma nova extensão de suas linhas de crédito com o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social - BNDES e o Banco do Nordeste do Brasil S.A. - BNB para prorrogação do prazo dos contratos; (iii) a Companhia está buscando uma oferta pública com previsão de realização no quarto trimestre de 2020.

A administração reestruturou recentemente seu modelo de negócios para focar em licenciar seus conhecimentos e oferecer assistência tecnológica a clientes e parceiros. Em agosto de 2020, a GranBio estabeleceu uma aliança estratégica com a NextChem, subsidiária do grupo de engenharia italiano Maire Tecnimont com presença mundial em energia renovável. A aliança estratégica busca ampliar a posição da Companhia no licenciamento de sua tecnologia para produção de etanol 2G (segunda geração) por meio da conversão de biomassa lignocelulósica em combustível renovável com baixa intensidade de carbono, conforme também descrito na nota 31.

A parceria combina a tecnologia e a experiência da empresa em biomassa e biocombustíveis de segunda geração com a inteligência de engenharia da NextChem, capacidade de execução de projetos e presença global para oferecer serviços integrados, estudos de viabilidade, projetos integrados, engenharia completa e construção de fábricas em diferentes regiões do mundo. A parceria envolveu a venda da primeira licença GreenPower +. A primeira parcela será recebida pela Companhia no dia 31 de agosto.

A administração também está avaliando o portfólio de IP para definir pacotes não essenciais de patentes que podem ser vendidos para gerar recursos. Os ativos elegíveis serão certas tecnologias de butanol não utilizadas e certas tecnologias de degelo não essenciais. Essas atividades ainda estão em negociação e podem ocorrer até o quarto trimestre de 2020, com valor estimado de, aproximadamente, R$ 100.000.

Considerando o plano de negócios, a Administração acredita que o pagamento das obrigações será feito conforme o planejado e que a geração de caixa será adequada para o cumprimento das obrigações no futuro previsível.

No entanto, caso o plano de negócios não seja bem-sucedido, os acionistas da Companhia se comprometeram formalmente a apoiar a Companhia em todas as ações necessárias à continuidade, incluindo o compromisso de alocar recursos adicionais em montante suficiente.

Com base em sua avaliação, a Administração concluiu que não há incerteza significativa quanto à capacidade da Companhia de continuar em funcionamento no futuro previsível. Portanto, as Informações contábeis intermediárias da Companhia e suas controladas foram preparadas no regime de continuidade.

2 Relação de entidades controladas e controladas em conjunto

Controladas diretas

BioVertis Produção Agrícola Ltda. ("BioVertis"): Empresa dedicada à experimentação, desenvolvimento, plantio, produção e colheita de biomassa, mais especificamente Cana Energia Vertix e palha de cana. A Empresa possui contratos de licenciamento de Cana Energia Vertix junto a clientes produtores de etanol, programa este que se encontra nas etapas de plantio de viveiro e semi-comercial, com expectativa de escalonamento para plantio comercial nos próximos anos.

BioEdge Agroindustrial Ltda.: Empresa dedicada ao investimento em plantas de etanol de segunda geração e bioquímicos em escala comercial.

BioCelere Agroindustrial Ltda: Empresa dedicada à pesquisa científica com o objetivo do aprimoramento de processos, em escala laboratorial, de conversão de biomassa em açúcar e desenvolvimento de microrganismos geneticamente modificados. O principal destaque da referida Empresa foi o patenteamento e deferimento para uso comercial de levedura própria geneticamente modificada utilizada na produção de etanol de segunda geração.

BioPlant Agroindustrial Ltda.: Empresa dedicada à implementação e estudo de soluções em escala industrial para a produção de bioquímicos e biocombustíveis. Atualmente a Empresa encontra-se com as atividades operacionais paralisadas.

GranBio LLC: Empresa estabelecida nos Estados Unidos da América e dedicada as atividades de investimento em empresas que estrategicamente se conectem com o plano de negócios da Companhia, através do desenvolvimento de tecnologias de conversão de biomassa em açúcar celulósico para bioquímicos e etanol de segunda geração, além do desenvolvimento de nanocelulose para diversas indústrias. Conforme detalhado na nota 6, em 13 de março de 2019, a Controlada Direta GranBio LLC, concluiu a aquisição de 100% do capital da API Intellectual Properties Holdings LLC, GranBio Process Conversion Technologies Holdco LLC, GranBio Process Conversion Technologies LLC, GranAPI LLC e outras afiliadas, incluindo GranBio Services Inc., AVAPCO LLC , America Green+ LLC, Alternative Bioprod Inv. LLC, Alpena Protoype Bioref LLC e Alpena Biorefinery Inc. O resultado da combinação de negócios incluem a Alpena Biorefinery Inc, em Alpena, Michigan, a Biorrefinaria de Thomaston e Centro de P&D em Thomaston, Geórgia, equipe de operações, pesquisa e desenvolvimento de negócios e um extenso portfólio de propriedade intelectual relacionados à conversão de biomassa em biocombustíveis, bioquímicos e nanocelulose com cerca de 200 patentes concedidas e pendentes, desta forma, as empresas anteriormente classificadas como controladas em conjunto, agora estão classificadas como controladas indiretas.

Controladas indiretas

BioFlex Agroindustrial S.A.: Companhia dedicada a produção de biomassa, processamento de biomassa para a produção e comercialização de biocombustíveis, energia elétrica, bioquímicos e farmoquímicos, pesquisa e desenvolvimento tecnológicos, comercialização de palha, bagaço e biomassa de cana-de-açúcar.

GranBio Intellectual Property Holdings LLC (anteriormente API - Intelectual Property Holdings – LLC): Detentora de todas as patentes, segredos industriais e tecnologias desenvolvidas pela GranAPI LLC e controladas.

GranBio Process Conversion Technologies LLC: Empresa detentora do ativo de Thomaston, planta demonstração das tecnologias existentes focadas na conversão de biomassa. Esta empresa tem contrato de arrendamento de seu ativo para a AVAPCO LLC.

Grand Process Conversion Technologies Holdco LLC: Holding não operacional detentora de 10% da GranBio Process Conversion Technologies LLC.

GranApi LLC: É uma holding não operacional estabelecida nos Estados Unidos da América, controladora de empresas focadas no desenvolvimento de tecnologias para conversão de biomassa em etanol celulósico, bioquímicos e nanocelulose. A GranApi LLC controlada as empresas relacionadas abaixo:

American Green + LLC: Empresa detentora dos direitos de sublicenciamento das tecnologias pertencentes à GranBio Intellectual Property Holdings LLC para conversão de biomassa em etanol celulósico.

AVAPCO LLC: Empresa detentora dos direitos de sublicenciamento das tecnologias pertencentes à GranBio Intellectual Property Holdings LLC para conversão de biomassa em bioquímicos e nanocelulose. Esta empresa arrenda o ativo de Thomaston da GrandBio Process Conversion Technologies LLC para desenvolvimento de novas tecnologias e prestação de serviços para clientes. A Thomaston é uma planta de demonstração.

GranBio Services Inc.: Empresa com sede nos Estados Unidos e que investe em empresas estrategicamente relacionadas ao plano de negócios da Companhia, sendo a controladora (holding) das três empresas abaixo:

- **Alpena Biorefinery Inc. (anteriormente American Process Energy Recovery Inc):** Empresa responsável pela prestação de serviços de tratamento de água para a empresa de papel e celulose Decorative Panels International, localizada em Alpena, MI e com a produção e comercialização de melaço para outros clientes.

- **Alpena Protoype Bioref LLC:** Empresa não operacional proprietária do terreno da Alpena Biorefinery.

- **Alternative Bioprod Inv. LLC:** Empresa não operacional criada para atender exigências da transação de New Market Tax Credit, concluída em 02 de janeiro de 2019. O objetivo da empresa era fornecer um empréstimo de US$ 25,634 para o Fundo de Investimento da Biorrefinaria WF Alpena em conexão com o financiamento NMTC de uma instalação de biorrefinaria em escala de demonstração localizada em Alpena.

Controladas em conjunto (*joint ventures*)

Companhia Energética de São Miguel dos Campos: Empresa dedicada ao desenvolvimento de um sistema integrado de geração de vapor e energia elétrica utilizando biomassa - cogeração, fornecimento de energia elétrica e vapor e prestação de serviços relacionados à geração e otimização de eficiência energética. A geração de energia é substancialmente para atendimento da demanda de seus acionistas e o excedente de sua geração é incluído no sistema de rede elétrica.

SGBio Renováveis S.A.: Companhia dedicada à pesquisa, desenvolvimento tecnológico e inovação relacionadas com processamento de biomassa e de produção de químicos a partir de biomassa. A Companhia teve o encerramento de suas atividades em agosto de 2019, com a devolução de capital em moeda corrente aos acionistas no montante de R$ 26.

Na nota 4 demonstramos os percentuais de participações nas subsidiárias diretas, indiretas e *joint ventures*.

3 Base de preparação e elaboração das informações contábeis intermediárias individuais e Consolidadas

Estas Informações contábeis intermediárias, individuais e consolidadas foram aprovadas pela Diretoria Executiva em 31 de agosto de 2020.

As Informações contábeis intermediárias individuais e consolidadas do período findo em 31 de março de 2020 abrangem a controladora e as Informações contábeis consolidadas da Companhia e suas controladas e a participação do Grupo nos lucros e prejuízos e ativos líquidos de uma controlada em conjunto contabilizada pelo método de equivalência patrimonial.

Declaração de conformidade

As informações contábeis intermediárias individuais foram elaboradas de acordo com o CPC 21(R1) e as informações contábeis intermediárias consolidadas de acordo com o CPC 21(R1) e com a norma internacional IAS 34 – Interim Financial Reporting, emitida pelo International Accounting Standards Board – (IASB) e apresentadas de forma condizente com as normas expedidas pela Comissão de Valores Mobiliários, aplicáveis à elaboração das informações trimestrais – ITRs.

Detalhes sobre as políticas contábeis do Grupo estão apresentadas na nota 5.

Moeda funcional e moeda de apresentação

As informações contábeis intermediárias, individuais e consolidadas, são apresentadas em Reais, a qual é a moeda funcional da Companhia e de suas controladas, exceto a controlada GranBio LLC e suas controladas diretas e indiretas no qual possuem moeda funcional Dólar. Todos os saldos foram arredondados para o milhar mais próximo, exceto quando indicado de outra forma.

Uso de estimativas e julgamentos

Na preparação das informações contábeis intermediárias, individuais e consolidadas, a Administração utilizou julgamentos e estimativas que afetam a aplicação de políticas contábeis e os valores reportados dos ativos, passivos, receitas e despesas. Os resultados reais podem divergir dessas estimativas.

Estimativas e premissas são revistas de forma contínua. As revisões das estimativas são reconhecidas prospectivamente.

a. Julgamentos

As informações sobre julgamentos realizados na aplicação das políticas contábeis que têm efeitos significativos sobre os valores reconhecidos nas informações contábeis intermediárias, individuais e consolidadas, estão incluídas nas seguintes notas explicativas:

- **Nota 1 – Liquidez**: avaliação da Administração sobre como o Grupo irá gerar e/ou obter capital para suportar as operações nos próximos 12 meses;
- **Nota 5 - Combinação de negócios:** valor justo da contraprestação transferida e valor justo dos ativos adquiridos e passivos assumidos;
- **Nota 12 - Investimentos:** determinação se a Companhia tem influência sobre uma investida;

- **Nota 13 – Imobilizado e Nota 14 Intangível** - teste de redução ao valor recuperável, principais premissas na apuração dos valores recuperáveis. Maiores informações na nota 15;
- **Nota 21 - Receita líquida de mercadorias vendidas e serviços:** o Grupo reconhece a receita quando transfere o controle de um bem ou serviço para o cliente

b. Incertezas sobre premissas e estimativas

As informações sobre as incertezas relacionadas a premissas e estimativas em 31 de março de 2020 que possuem um risco significativo de resultar em um ajuste material nos saldos contábeis de ativos e passivos no próximo exercício social, estão incluídas nas seguintes notas explicativas:

- **Nota 6 –** Combinação de negócios **-** valor justo dos ativos e passivos assumidos;
- **Nota 9 –** Estoques **–** valor recuperável dos estoques com base nas premissas de custo de reposição de mercado, produtos com giro lento, produtos vencidos ou próximos do prazo de validade e produtos que não atendem aos padrões de qualidade, registrados como "Custo dos produtos vendidos" e custo de reposição no mercado;
- **Nota 13 –** Imobilizado **-** teste de redução ao valor recuperável de imobilizado e principais premissas utilizadas no cálculo do valor recuperável. Veja maiores informações na nota 15;
- **Nota 14** – Intangível **-** principais premissas em relação aos valores recuperáveis, incluindo a recuperabilidade dos custos de desenvolvimento, licenças, propriedades intelectuais e ágio advindos da combinação de negócios, Veja maiores informações na nota 15.

Mensuração do valor justo

Uma série de políticas e divulgações contábeis da Companhia requerem a mensuração de valor justo para ativos e passivos financeiros e não financeiros, estão incluídas na nota 27.

Ao mensurar o valor justo de um ativo ou um passivo, o Grupo utilizou dados observáveis de mercado, tanto quanto possível. Os valores justos são classificados em diferentes níveis em uma hierarquia baseada nas informações (inputs) utilizadas nas técnicas de avaliação da seguinte forma.

Nível 1: preços cotados (não ajustados) em mercados ativos para ativos e passivos idênticos.
Nível 2: *inputs*, exceto os preços cotados incluídos no Nível 1, que são observáveis para o ativo ou passivo, diretamente (preços) ou indiretamente (derivado de preços).
Nível 3: *inputs*, para o ativo ou passivo, que não são baseados em dados observáveis de mercado (inputs não observáveis).

Informações adicionais sobre as premissas adotadas na mensuração dos valores justos estão incluídas nas notas explicativas nos. 6 e 15.

4 Base para mensuração

As Informações contábeis intermediárias, individuais e consolidadas foram mensuradas com base no custo histórico como base de valor.

5 Principais políticas contábeis

O Grupo aplicou as políticas contábeis descritas abaixo de maneira consistente a todos os exercícios apresentados nestas informações contábeis intermediárias, individuais e consolidadas, salvo indicação ao contrário.

a. Base de consolidação

Percentuais de participação em empresas investidas

Relacionamos a seguir os percentuais de participação nas investidas controladas diretas e indiretas e controladas em conjunto:

	País	Percentual de participação	
Controladas diretas		**31/03/2020**	**31/12/2020**
GranBio LLC	Estados Unidos da América	100,00%	100,00%
BioCelere Agroindustrial Ltda.	Brasil	99,99%	99,99%
BioVertis Produção Agrícola Ltda.	Brasil	99,99%	99,99%
BioEdge Agroindustrial Ltda.	Brasil	99,99%	99,99%
BioPlant Agroindustrial Ltda.	Brasil	99,99%	99,99%
Controladas indiretas			
Bioflex Agroindustrial S.A.	Brasil	99,99%	99,99%
GranAPI LLC		97,00%	97,00%
GranBio - Intellectual Property Holdings LLC (anteriormente API - Intelectual Property Holdings – LLC	Estados Unidos da América	100,00%	100,00%
GranBio Process Conversion Technologies LLC	Estados Unidos da América	100,00%	100,00%
American Green + LLC (*)	Estados Unidos da América	100,00%	100,00%
AVAPCO LLC (*)	Estados Unidos da América	100,00%	100,00%
GranBio Services Inc. (antiga API – Intelectual Property Holdings – LLC.)	Estados Unidos da América	96,10%	96,10%
GranBio Process Energy Recovery INC (*)	Estados Unidos da América	100,00%	100,00%
Alpena Protoype Bioref LLC (*)	Estados Unidos da América	100,00%	100,00%
Alternative Bioprod Inv. LLC (*)	Estados Unidos da América	100,00%	100,00%
Controladas em conjunto			
Companhia Energética de São Miguel dos Campos – CESM	Brasil	50,00%	50,00%

(*)

(*) Empresas investidas pela GranAPI LLC e GranBio Services Inc, os quais são consolidadas indiretamente a Companhia, em decorrência da aquisição de 13 de março de 2019.

(i) Controladas

O Grupo controla uma entidade quando está exposto a, ou tem direito sobre, os retornos variáveis advindos de seu envolvimento com a entidade e tem a habilidade de afetar esses retornos exercendo seu poder sobre a entidade. As informações contábeis de controladas são incluídas nas informações contábeis consolidadas a partir da data em que o Grupo obtiver o controle até a data em que o controle deixa de existir.

As informações financeiras das controladas são reconhecidas nas informações contábeis da controladora por meio do método de equivalência patrimonial.

(ii) Investimentos em entidades contabilizadas pelo método da equivalência patrimonial

Os investimentos do Grupo em entidades contabilizadas pelo método da equivalência patrimonial compreendem suas participações em coligadas e empreendimentos controlados em conjunto.

As coligadas são aquelas entidades nas quais o Grupo, direta ou indiretamente, tenha influência significativa, mas não controle ou controle conjunto, sobre as políticas financeiras e operacionais. Para ser classificada como uma entidade controlada em conjunto, deve existir um acordo contratual que permite ao Grupo o controle compartilhado da entidade e dá o direito aos ativos líquidos da entidade controlada em conjunto, e não direito aos seus ativos e passivos específicos.

Tais investimentos são reconhecidos inicialmente pelo custo, o qual inclui os gastos com a transação. Após o reconhecimento inicial, as informações contábeis incluem a participação da Companhia no lucro ou prejuízo líquido do exercício e outros resultados abrangentes da investida até a data em que a influência significativa ou controle conjunto deixa de existir.

Nas informações contábeis individuais da controladora, os investimentos em controladas também são contabilizados pelo método da equivalência patrimonial.

(iii) Transações eliminadas na consolidação

Os saldos e transações intra-grupo, e quaisquer receitas ou despesas derivadas de transações intra-grupo, são eliminados na preparação das informações contábeis consolidadas. Os ganhos não realizados oriundos de transações com companhias investidas registrados por equivalência patrimonial são eliminados contra o investimento na proporção da participação do Grupo na investida. Perdas não realizadas são eliminadas da mesma maneira de que os ganhos não realizados, mas somente até o ponto em que não haja evidência de perda por redução do valor recuperável.

(iv) Perda de controle

Quando o Grupo perde o controle sobre uma controlada, o Grupo desreconhece os ativos e passivos e qualquer participação de não-controladores e outros componentes registrados no patrimônio líquido referentes a essa controlada. Qualquer ganho ou perda originado pela perda de controle é reconhecido no resultado.

(v) Combinação de negócios

O Grupo contabilização as combinações de negócio são registradas utilizando o método de aquisição quando o controle é transferido para o Grupo. A data da aquisição é a data em que o Grupo assume o controle dos ativos. A contraprestação transferida é geralmente mensurada ao valor justo, assim como os ativos líquidos identificáveis adquiridos. Qualquer ágio que surja na transação é testado anualmente para avaliação de perda por redução ao valor recuperável. Nas informações contábeis individuais da controladora, os investimentos em controladas também são contabilizados pelo método da equivalência patrimonial.

A contraprestação transferida não inclui montantes referentes ao pagamento de relações pré-existentes. Esses montantes são geralmente reconhecidos no resultado do exercício.

Qualquer contraprestação contingente a pagar é mensurada pelo seu valor justo na data de aquisição. Se a contraprestação contingente é classificada como instrumento patrimonial, então ela não é remensurada e a liquidação é registrada dentro do patrimônio líquido. As demais contraprestações contingentes são remensuradas ao valor justo em cada data de relatório e as alterações subsequentes ao valor justo são registradas no resultado do exercício.

(vi) Participação de Não Controladores

A participação de não controladores são mensuradas inicialmente em sua parcela proporcional dos ativos líquidos identificáveis da adquirida na data da aquisição. Alterações na participação do Grupo em uma subsidiária que não resultam em perda de controle são contabilizadas como transações patrimoniais.

b. Moeda estrangeira

(i) Transações em moeda estrangeira

Transações em moeda estrangeira são convertidas para as respectivas moedas funcionais das entidades da Companhia

pelas taxas de câmbio nas datas das transações.

Ativos e passivos monetários denominados e apurados em moedas estrangeiras na data do balanço são reconvertidos para a moeda funcional à taxa de câmbio naquela data. Ativos e passivos não monetários que são mensurados pelo valor justo em moeda estrangeira são reconvertidos para a moeda funcional à taxa de câmbio na data em que o valor justo foi determinado. Itens não monetários que são mensurados com base no custo histórico em moeda estrangeira são convertidos pela taxa de câmbio na data da transação. As diferenças de moedas estrangeiras resultantes da conversão são geralmente reconhecidas no resultado.

Operações no exterior

Os ativos e passivos de operações no exterior, incluindo ágio e ajustes de valor justo resultantes da aquisição, são convertidos para o Real às taxas de câmbio apuradas na data do balanço. As receitas e despesas de operações no exterior são convertidas para o Real às taxas de câmbio apuradas nas datas das transações.

As diferenças de moedas estrangeiras geradas na conversão para moeda de apresentação são reconhecidas em outros resultados abrangentes e acumuladas em ajustes de avaliação patrimonial no patrimônio líquido. Se a controlada não for uma controlada integral, a parcela correspondente da diferença de conversão é atribuída aos acionistas não controladores.
.

c. Receitas

A receita é mensurada com base na contraprestação especificada em contrato com o cliente. O Grupo reconhece a receita quando transfere o controle de um bem ou serviço a um cliente.

Os tópicos abaixo fornecem informações sobre a natureza e o momento da satisfação das obrigações de desempenho em contratos com clientes, incluindo termos de pagamento significativos e as políticas de reconhecimento de receita relacionadas:

- Receita de taxas de serviço: a receita é reconhecida ao longo do tempo conforme os serviços são prestados. O estágio de conclusão para determinar o valor da receita a reconhecer é avaliado com base em pesquisas de trabalho executado. Se os serviços em um único acordo forem prestados em diferentes períodos de relatório, a contraprestação é alocada com base em seus preços de venda autônomos relativos. O preço de venda individual é determinado com base nos preços de lista pelos quais o Grupo vende os serviços em transações separadas. Os serviços de faturas são emitidos em uma base mensal e normalmente são pagos em 30 dias.

- Revenda de bens e açúcar e energia da cana (Cana Energia Vertix): a receita é reconhecida quando a mercadoria é entregue e aceita pelos clientes em suas dependências. Os clientes obtêm o controle dos produtos quando as mercadorias são entregues e aceitas em suas instalações. Essa receita de venda é reconhecida quando a obrigação de desempenho é cumprida, ou seja, quando o produto prometido é transferido fisicamente, e o consumidor obtém o controle sobre esse produto.

- Receita de licenças: a receita de licenças da Companhia é reconhecida no momento específico da venda ou de sua concessão, já que, nesse momento, o cliente pode determinar como e quando usar essa licença sem precisar do desempenho da Companhia, isto é, a Companhia não realizará mais quaisquer atividades que afetem significativamente a propriedade intelectual dessa licença que o cliente tem direitos. Portanto, a licença fornece o direito de usar a propriedade intelectual da Companhia tal como existe no momento em que ele é vendido e concedido e, por esta razão, a receita é reconhecida naquele momento específico da venda e concessão da licença, já que a sua propriedade intelectual não muda, e o cliente obtém o controle no momento em que a licença é concedida.

d. Benefícios a empregados

Benefícios de curto prazo a empregados

Obrigações de benefícios de curto prazo a empregados são reconhecidas como despesas de pessoal conforme o serviço correspondente seja prestado. O passivo é reconhecido pelo montante do pagamento esperado caso o Grupo tenha uma obrigação presente legal ou construtiva de pagar esse montante em função de serviço passado prestado pelo empregado e a obrigação possa ser estimada de maneira confiável..

e. Receitas e despesas financeiras

As receitas e despesas financeiras da Companhia compreendem:

- Receita e despesas de juros;
- Ganhos/perdas líquidos de ativos financeiros mensurados pelo valor justo por meio do resultado;
- Ganhos/perdas líquidos de variação cambial sobre ativos e passivos financeiros;

A receita e a despesa de juros são reconhecidas no resultado pelo método de juros efetivos.

A "taxa de juros efetiva" é a taxa que desconta exatamente os pagamentos ou recebimentos em caixa futuros estimados ao longo da vida esperada do instrumento financeiro ao:

- valor contábil bruto do ativo financeiro; ou
- ao custo amortizado do passivo financeiro.

No cálculo da receita ou da despesa de juros, a taxa de juros efetiva incide sobre o valor contábil bruto do ativo (quando o ativo não estiver com problemas de recuperação) ou ao custo amortizado do passivo. No entanto, a receita de juros é calculada por meio da aplicação da taxa de juros efetiva ao custo amortizado do ativo financeiro que apresenta problemas de recuperação depois do reconhecimento inicial. Caso o ativo não esteja mais com problemas de recuperação, o cálculo da receita de juros volta a ser feito com base no valor bruto.

f. Ativos biológicos

Os ativos biológicos são mensurados pelo custo, menos amortização e provisão para perda no valor realizável, quando aplicável. Os ativos são amortizáveis de acordo com sua vida útil, com qualquer mudança reconhecida no resultado. São medidos ao custo por se tratar da Cana Energia Vertix desenvolvida pelo Grupo. Não há mercado ativo e a Companhia não vendeu esse tipo cana para que fosse possível estabelecer um preço justo, sendo o principal objetivo usar o etanol 2G no processo produtivo.

g. Estoques

Os estoques são avaliados pelo menor custo médio de compra ou produção e o valor realizável líquido. A Companhia considera na determinação da provisão para perda de estoque: produtos baixo giro, produtos vencidos ou em fase de vencimento e produtos que não atendem aos padrões de qualidade e avaliados à custo de reposição no mercado, registrados como "Custo dos produtos vendidos". Conforme descrito na Nota 9, os estoques são classificados em matérias-primas e insumos necessários à produção de etanol 2G.

h. Imobilizado

(i) Reconhecimento e mensuração

Itens do imobilizado são mensurados pelo custo histórico de aquisição ou construção, que inclui custos de empréstimos capitalizados, deduzido de depreciação acumulada e perdas de redução ao valor recuperável (impairment) acumuladas, quando aplicável.

Quando partes de um item do imobilizado têm diferentes vidas úteis, elas são registradas como itens individuais (componentes principais) de imobilizado. Ganhos e perdas na alienação de um item do imobilizado (apurados pela diferença entre os recursos advindos da alienação e o valor contábil do imobilizado), são reconhecidos em outras receitas/ despesas operacionais no resultado..

(ii) Custos subsequentes

Gastos subsequentes são capitalizados na medida em que seja provável que benefícios futuros associados com os gastos serão auferidos pelo Grupo. Gastos de manutenção e reparos recorrentes são registrados no resultado.

(iii) Depreciação

A depreciação é calculada para amortizar o custo de itens do ativo imobilizado, líquido de seus valores residuais estimados, utilizando o método linear baseado na vida útil estimada dos itens, com exceção para o imobilizado da planta operacional que está sendo depreciado com base no método de unidades produzidas, com base no volume de produção anual projetado para os próximos 40 anos. A depreciação é reconhecida no resultado. O ativo de direito de uso é subsequentemente amortizado usando o método linear desde a data de início até o final do prazo do arrendamento, a menos que o arrendamento transfira a propriedade do ativo subjacente para o Grupo no final do prazo do arrendamento ou do custo do ativo de direito de uso reflete que o Grupo irá exercer uma opção de compra. Nesse caso, o bem de direito de uso será amortizado ao longo da vida. Terrenos não são depreciados.

Itens do ativo imobilizado são depreciados a partir da data em que são instalados e estão disponíveis para uso, ou em caso de ativos construídos internamente, do dia em que a construção é finalizada e o ativo está disponível para utilização.

As vidas úteis estimadas são (em anos):
.

Imobilizado	31/03/2020
Equipamentos de informática	3 - 5
Veículos	5
Móveis e utensílios	3 - 10
Máquinas e equipamentos de laboratórios	2 - 10
Máquinas e equipamentos agrícolas	4 - 12
Benfeitorias em imóveis de terceiros	25
Máquinas, equipamentos e instalações industriais	2 - 40
Direitos de uso de arrendamentos	10
Edifícios e construções	2 - 60
Plantio (soqueira de cana)	10

Os métodos de depreciação, as vidas úteis e os valores residuais são revistos a cada data de balanço e ajustados caso seja apropriado.

i. Ativos intangíveis

(i) Ágio

O ágio resultante da aquisição de subsidiárias é mensurado ao custo, deduzido das perdas por teste de redução ao valor recuperável. O ágio decorrente da expectativa de rentabilidade futura das empresas adquiridas foi alocado aos grupos de CGU. De acordo com o CPC 01 - Redução ao Valor Recuperável de Ativos (IAS 36 - Redução ao Valor Recuperável de Ativos), a Companhia deve testar anualmente o valor recuperável.

(ii) Pesquisa e desenvolvimento

Gastos com atividades de pesquisa são reconhecidos no resultado conforme incorridos.

Os gastos com desenvolvimento são capitalizados somente se os custos de desenvolvimento puderem ser mensurados de maneira confiável, se o produto ou processo for tecnicamente e comercialmente viável, se os benefícios econômicos futuros forem prováveis, e se o Grupo tiver a intenção e recursos suficientes para concluir o desenvolvimento e usar ou vender o ativo. Após o reconhecimento inicial, os gastos com desenvolvimento capitalizados são mensurados pelo custo, deduzido da amortização acumulada e quaisquer perdas por redução ao valor recuperável.

(iii) ***Outros ativos intangíveis***

Outros ativos intangíveis que são adquiridos pelo Grupo que têm vidas úteis finitas são mensurados pelo custo, deduzido da amortização acumulada e das perdas por redução ao valor recuperável acumuladas. Os gastos subsequentes são capitalizados somente quando eles aumentam os futuros benefícios econômicos incorporados no ativo específico ao quais se relacionam. A amortização é calculada sobre o custo de um ativo, ou outro valor substituto do custo, deduzido do valor residual.

(iv) Despesas subsequentes

As despesas subsequentes são capitalizadas apenas quando aumentam os benefícios econômicos futuros incorporados no ativo específico ao qual se relacionam. Todas as outras despesas são reconhecidas na demonstração do resultado, quando incorridas.

(v) ***Amortização***

A amortização é reconhecida no resultado baseando-se no método linear baseada nas vidas úteis estimadas de ativos intangíveis, a partir da data em que estes estão disponíveis para uso.

As vidas úteis estimadas para o exercício corrente e comparativo, são as seguintes (em anos):

Intangível	31/03/2020
Software	5
Desenvolvimento da Cana Energia Vertix com levedura	8 - 20
Licenças e propriedades intelectuais tecnológicas	30

A amortização do desenvolvimento da Cana Energia Vertix com levedura inicia-se após a comercialização e / ou consumo do produto.

(vi) ***Licenças, propriedades intelectuais tecnológicas e ágio oriundas da combinação de negócio***

Os intangíveis são registrados ao custo de aquisição ou pelo valor justo dos intangíveis adquiridos em uma combinação de negócio, reduzidos da amortização acumulada apurada pelo método linear, quando aplicável. Estes intangíveis são testados ao seu valor recuperável (*impairment)* de acordo com a política contábil nota 5 (l.iii). O ágio não é amortizado

j. Instrumentos financeiros

(i) Reconhecimento e mensuração inicial

As contas a receber de clientes e os títulos de dívida emitidos são reconhecidos inicialmente na data em que foram originados.

Todos os outros ativos e passivos financeiros são reconhecidos inicialmente quando o Grupo se torna parte das disposições contratuais do instrumento.

Um ativo financeiro (a menos que seja um contas a receber de clientes sem um componente de financiamento significativo) ou passivo financeiro é inicialmente mensurado ao valor justo, acrescidos, para um item não mensurado ao Valor Justo Através do Resultado "VJR", os custos de transação que são diretamente atribuíveis à sua aquisição ou emissão. Um contas a receber de clientes sem um componente significativo de financiamento é mensurado inicialmente ao preço da operação.

(ii) Classificação e mensuração subsequente

No reconhecimento inicial, um ativo financeiro é classificado como mensurado: ao custo amortizado; ao Valor Justo através de Outros Resultados Abrangentes "VJORA" - instrumento de dívida; ao VJORA -instrumento patrimonial; ou ao VJR.

Os ativos financeiros não são reclassificados subsequentemente ao reconhecimento inicial, a não ser que o Grupo mude o modelo de negócios para a gestão de ativos financeiros, e neste caso todos os ativos financeiros afetados são reclassificados no primeiro dia do exercício de apresentação posterior à mudança no modelo de negócios.

Um ativo financeiro é mensurado ao custo amortizado se atender ambas as condições a seguir e não for designado como mensurado ao VJR:

- é mantido dentro de um modelo de negócios cujo objetivo seja manter ativos financeiros para receber fluxos de caixa contratuais; e
- seus termos contratuais geram, em datas específicas, fluxos de caixa que são relativos somente ao pagamento de principal e juros sobre o valor principal em aberto.

Um instrumento de dívida é mensurado ao VJORA se atender ambas as condições a seguir e não for designado como mensurado ao VJR:

- é mantido dentro de um modelo de negócios cujo objetivo é atingido tanto pelo recebimento de fluxos de caixa contratuais quanto pela venda de ativos financeiros; e
- seus termos contratuais geram, em datas específicas, fluxos de caixa que são apenas pagamentos de principal e juros sobre o valor principal em aberto.

No reconhecimento inicial de um investimento em um instrumento patrimonial que não seja mantido para negociação, o Grupo pode optar irrevogavelmente por apresentar alterações subsequentes no valor justo do investimento em ORA. Essa escolha é feita investimento por investimento.

Todos os ativos financeiros não classificados como mensurados ao custo amortizado ou ao VJORA, conforme descrito acima, são classificados como VJR. No reconhecimento inicial, o Grupo pode designar de forma irrevogável um ativo financeiro que de outra forma atenda os requisitos para ser mensurado ao custo amortizado ou ao VJORA como ao VJR se isso eliminar ou reduzir significativamente um descasamento contábil que de outra forma surgiria.

O Grupo realiza uma avaliação do objetivo do modelo de negócios em que um ativo financeiro é mantido em carteira, porque isso reflete melhor a maneira pela qual o negócio é gerido e as informações são fornecidas à Administração. As informações consideradas incluem:

- As políticas e objetivos estipulados para a carteira e o funcionamento prático dessas políticas. Eles incluem a questão de saber se a estratégia da Administração tem como foco a obtenção de receitas de juros contratuais, a manutenção de um determinado perfil de taxa de juros, a correspondência entre a duração dos ativos financeiros e a duração de passivos relacionados ou saídas esperadas de caixa, ou a realização de fluxos de caixa por meio da venda de ativos;
- Como o desempenho da carteira é avaliado e reportado à Administração da Companhia;
- Os riscos que afetam o desempenho do modelo de negócios (e o ativo financeiro mantido naquele modelo de negócios) e a maneira como aqueles riscos são gerenciados;
- Como os gerentes do negócio são remunerados - por exemplo, se a remuneração é baseada no valor justo dos ativos geridos ou nos fluxos de caixa contratuais obtidos; e
- A frequência, o volume e o momento das vendas de ativos financeiros nos períodos anteriores, os motivos de tais vendas e suas expectativas sobre vendas futuras.

As transferências de ativos financeiros para terceiros em transações que não se qualificam para o desreconhecimento não são consideradas vendas, de maneira consistente com o reconhecimento contínuo dos ativos da Companhia.

Os ativos financeiros mantidos para negociação ou gerenciados com desempenho avaliado com base no valor justo são mensurados ao valor justo por meio do resultado.

Ativos financeiros - avaliação sobre se os fluxos de caixa contratuais são somente pagamentos de principal e de juros

Para fins dessa avaliação, o 'principal' é definido como o valor justo do ativo financeiro no reconhecimento inicial. Os 'juros' são definidos como uma contraprestação pelo valor do dinheiro no tempo e pelo risco de crédito associado ao valor principal em aberto durante um determinado exercício e pelos outros riscos e custos básicos de empréstimos (por exemplo, risco de liquidez e custos administrativos), assim como uma margem de lucro.

O Grupo considera os termos contratuais do instrumento para avaliar se os fluxos de caixa contratuais são somente pagamentos do principal e de juros. Isso inclui a avaliação sobre se o ativo financeiro contém um termo contratual que poderia mudar o momento ou o valor dos fluxos de caixa contratuais de forma que ele não atenderia essa condição. Ao fazer essa avaliação, o Grupo considera:

- Eventos contingentes que modifiquem o valor ou o a época dos fluxos de caixa;
- Termos que possam ajustar a taxa contratual, incluindo taxas variáveis;
- O pré-pagamento e a prorrogação do prazo; e
- Os termos que limitam o acesso da Companhia aos fluxos de caixa de ativos específicos (por exemplo, baseados na performance de um ativo).

O pagamento antecipado é consistente com o critério de pagamentos do principal e juros caso o valor do pré-pagamento represente, em sua maior parte, valores não pagos do principal e de juros sobre o valor do principal pendente - o que pode incluir uma compensação adicional razoável pela rescisão antecipada do contrato. Além disso, com relação a um ativo financeiro adquirido por um valor menor ou maior do que o valor nominal do contrato, a permissão ou a exigência de pré-pagamento por um valor que represente o valor nominal do contrato mais os juros contratuais (que também pode incluir compensação adicional razoável pela rescisão antecipada do contrato) acumulados (mas não pagos) são tratadas como consistentes com esse critério se o valor justo do pré-pagamento for insignificante no reconhecimento inicial.

Ativos financeiros - Mensuração subsequente e ganhos e perdas

Ativos financeiros a VJR

Esses ativos são mensurados subsequentemente ao valor justo. O resultado líquido, incluindo juros ou receita de dividendos, é reconhecido no resultado.

Ativos financeiros a custo amortizado

Esses ativos são subsequentemente mensurados ao custo amortizado utilizando o método de juros efetivos. O custo amortizado é reduzido por perdas por impairment. A receita de juros, ganhos e perdas cambiais e o impairment são reconhecidos no resultado. Qualquer ganho ou perda no desreconhecimento é reconhecido no resultado.

Instrumentos de dívida a VJORA

Esses ativos são mensurados subsequentemente ao valor justo. A receita de juros calculada utilizando o método de juros efetivos, ganhos e perdas cambiais e impairment são reconhecidos no resultado. Outros resultados líquidos são reconhecidos em ORA. No desreconhecimento, o resultado acumulado em ORA é reclassificado para o resultado.

Passivos financeiros - classificação, mensuração subsequente e ganhos e perdas

Os passivos financeiros foram classificados como mensurados ao custo amortizado ou ao VJR. Um passivo financeiro é classificado como mensurado ao valor justo por meio do resultado caso for classificado como mantido para negociação,

for um derivativo ou for designado como tal no reconhecimento inicial. Passivos financeiros mensurados ao VJR são mensurados ao valor justo e o resultado líquido, incluindo juros, é reconhecido no resultado. Outros passivos financeiros são subsequentemente mensurados pelo custo amortizado utilizando o método de juros efetivos. A despesa de juros, ganhos e perdas cambiais são reconhecidos no resultado. Qualquer ganho ou perda no desreconhecimento também é reconhecido no resultado.

(i) Desreconhecimento

Ativos financeiros

O Grupo desreconhece um ativo financeiro quando os direitos contratuais aos fluxos de caixa do ativo expiram, ou quando a o Grupo transfere os direitos contratuais de recebimento aos fluxos de caixa contratuais sobre um ativo financeiro em uma transação na qual substancialmente todos os riscos e benefícios da titularidade do ativo financeiro são transferidos ou na qual o Grupo nem transfere nem mantém substancialmente todos os riscos e benefícios da titularidade do ativo financeiro e também não retém o controle sobre o ativo financeiro.

Passivos financeiros

O Grupo desreconhece um passivo financeiro quando sua obrigação contratual é retirada, cancelada ou expira. O Grupo também desreconhece um passivo financeiro quando os termos são modificados e os fluxos de caixa do passivo modificado são substancialmente diferentes, caso em que um novo passivo financeiro baseado nos termos modificados é reconhecido a valor justo.

No desreconhecimento de um passivo financeiro, a diferença entre o valor contábil extinto e a contraprestação paga (incluindo ativos transferidos que não transitam pelo caixa ou passivos assumidos) é reconhecida no resultado.

(ii) Compensação

Os ativos ou passivos financeiros são compensados e o valor líquido apresentado no balanço patrimonial quando, e somente quando, o Grupo tenha atualmente um direito legalmente executável de compensar os valores e tenha a intenção de liquidá-los em uma base líquida ou de realizar o ativo e liquidar o passivo simultaneamente.

k. Capital Social

As ações ordinárias são classificadas no patrimônio líquido.

Custos adicionais diretamente atribuíveis à emissão de ações e opções de ações são reconhecidos como redutores do patrimônio líquido. Efeitos de impostos relacionados aos custos dessas transações estão contabilizadas conforme o CPC 32/IAS 12.

l. Redução ao valor recuperável de ativos – *Impairment*

(i) Ativos financeiros não-derivativos

Instrumentos financeiros e ativos contratuais

O Grupo reconhece provisões para perdas esperadas de crédito sobre:

- ativos financeiros mensurados ao custo amortizado; e
- ativos de contrato.

O Grupo mensura a provisão para perda em um montante igual à perda de crédito esperada para a vida inteira. As provisões para perdas com contas a receber de clientes e ativos de contrato são mensuradas a um valor igual à perda de crédito esperada para a vida inteira do instrumento.

Ao determinar se o risco de crédito de um ativo financeiro aumentou significativamente desde o reconhecimento inicial e ao estimar as perdas esperadas de crédito (PEC), o Grupo considera informações razoáveis e passíveis de suporte que são relevantes e disponíveis sem custo ou esforço excessivo. Isso inclui informações e análises quantitativas e qualitativas, com base na experiência histórica da Companhia, na avaliação de crédito e considerando informações prospectivas (forward-looking).

O Grupo presume que o risco de crédito de um ativo financeiro aumentou significativamente se este estiver com mais de 30 dias de atraso.

O Grupo considera um ativo financeiro como inadimplente quando:

- é pouco provável que o devedor pague integralmente suas obrigações de crédito, sem recorrer a ações como a realização da garantia (se houver alguma); ou
- o ativo financeiro estiver vencido há mais de 90 dias.

O Grupo considera que um título de dívida tem um risco de crédito baixo quando a sua classificação de risco de crédito é equivalente à definição globalmente aceita de "grau de investimento".

- As perdas de crédito esperadas para a vida inteira são as perdas esperadas com crédito que resultam de todos os possíveis eventos de inadimplemento ao longo da vida esperada do instrumento financeiro.
- As perdas de crédito esperadas para 12 meses são perdas de crédito que resultam de possíveis eventos de inadimplência dentro de 12 meses após a data do balanço (ou em um período mais curto, caso a vida esperada do instrumento seja menor do que 12 meses).

O período máximo considerado na estimativa de perda de crédito esperada é o período contratual máximo durante o qual o Grupo está exposto ao risco de crédito.

Mensuração das perdas esperada de crédito

As perdas de crédito esperadas são estimativas ponderadas pela probabilidade de perdas de crédito. As perdas de crédito são mensuradas a valor presente com base em todas as insuficiências de caixa (ou seja, a diferença entre os fluxos de caixa devidos ao Grupo de acordo com o contrato e os fluxos de caixa esperam receber). As perdas de crédito esperadas são descontadas pela taxa de juros efetiva do ativo financeiro, quando aplicável.

Ativos financeiros com problemas de recuperação

Em cada data de balanço, o Grupo avalia se os ativos financeiros contabilizados pelo custo amortizado estão com problemas de recuperação. Um ativo financeiro possui "problemas de recuperação" quando ocorrem um ou mais eventos com impacto prejudicial nos fluxos de caixa futuros estimados do ativo financeiro. Evidência objetiva de que ativos financeiros tiveram problemas de recuperação inclui os seguintes dados observáveis:

- dificuldades financeiras significativas do emissor ou do mutuário; quebra de cláusulas contratuais, tais como inadimplência ou atraso de mais de 90 dias;
- reestruturação de um valor devido ao Grupo em condições que não seriam aceitas em condições normais;
- a probabilidade que o devedor entrará em falência ou passará por outro tipo de reorganização financeira; ou
- o desaparecimento de mercado ativo para o título por causa de dificuldades financeiras.

Apresentação da provisão para perdas de crédito esperadas no balanço patrimonial

A provisão para perdas para ativos financeiros mensurados pelo custo amortizado é deduzida do valor contábil bruto dos ativos, quando aplicável.

Baixa

O valor contábil bruto de um ativo financeiro é baixado quando o Grupo não tem a expectativa razoável de recuperar o ativo financeiro em sua totalidade ou em parte. O Grupo não espera nenhuma recuperação significativa do valor baixado. No entanto, os ativos financeiros baixados podem ainda estar sujeitos à execução de crédito para o cumprimento dos procedimentos da Companhia para a recuperação dos valores devidos.

(ii) Ativos não financeiros

Em cada data de relatório, o Grupo revisa os valores contábeis de seus ativos não financeiros (exceto ativos biológicos e estoques) em busca de indícios de redução ao valor recuperável. Se houver tal indicação, o valor recuperável do ativo é estimado. O ágio é testado anualmente para imparidade.

Para teste de redução ao valor recuperável, os ativos são agrupados no menor grupo de ativos que gera entradas de caixa pelo uso contínuo que são amplamente independentes das entradas de caixa de outros ativos ou UGCs (unidades geradoras de caixa). O ágio resultante de uma combinação de negócios é alocado às UGCs ou grupos de UGCs que se espera que se beneficiem das sinergias da combinação.

O valor recuperável de um ativo ou UGC é o maior entre o valor em uso e o valor justo menos despesas de venda. O valor em uso é baseado nos fluxos de caixa futuros estimados, descontados ao seu valor presente utilizando uma taxa de desconto antes dos impostos que reflete as avaliações atuais de mercado do valor do dinheiro no tempo e os riscos específicos para o ativo ou UGC.

Uma perda por redução ao valor recuperável é reconhecida se o valor contábil de um ativo ou UGC exceder seu valor recuperável.

As perdas por redução ao valor recuperável são reconhecidas no resultado. Eles são alocados primeiro para reduzir o valor contábil de qualquer ágio alocado à UGC (ou grupo de UGCs) e, em seguida, para reduzir o valor contábil dos outros ativos na UGC (ou grupo de UGCs) em uma base pro rata.

Uma perda por redução ao valor recuperável com relação ao ágio não é revertida. Para outros ativos, uma perda por redução ao valor recuperável é revertida apenas na medida em que o valor contábil do ativo não excede o valor contábil que teria sido determinado, líquido de depreciação ou amortização, se nenhuma perda por redução ao valor recuperável tivesse sido reconhecida.

m. Provisões

Provisões são reconhecidas quando o Grupo tem uma obrigação presente (legal ou não formalizada) em consequência de um evento passado, que é provável que uma saída de recursos seja necessária para liquidar a obrigação e uma estimativa confiável do valor da obrigação possa ser feita. Quando o Grupo espera que o valor de uma provisão seja reembolsado, no todo ou em parte, por exemplo, por força de um contrato de seguro, o reembolso é reconhecido como um ativo separado, mas apenas quando o reembolso for praticamente certo. A despesa relativa a qualquer provisão é apresentada na demonstração do resultado, líquida de qualquer reembolso. O aumento da obrigação em decorrência da passagem do tempo é reconhecido como despesa financeira.

n. Demonstração do Valor Adicionado

O Grupo elaborou as Demonstrações do Valor Adicionado (DVA) nos termos do pronunciamento técnico CPC 09 - Demonstração do valor adicionado, as quais são apresentadas como parte integrante das informações contábeis conforme BR GAAP aplicável às companhias abertas, enquanto para as IFRS representam informação financeira suplementar.

o. Subvenções governamentais

O Grupo participa do Programa de Subvenção Econômica promovido pela Financiadora de Estudos e Projetos ("FINEP"). O principal objetivo deste programa é promover um significativo aumento das atividades de inovação e o incremento da competitividade das empresas e da economia do País.

Essa modalidade de apoio financeiro da FINEP consiste na aplicação de recursos públicos não reembolsáveis (que não precisam ser devolvidos) diretamente em empresas, para compartilhar com elas os custos e riscos inerentes a tais atividades.

Atualmente a empresa está utilizando os recursos da FINEP nos seguintes projetos: (a) Desenvolvimento de um projeto de engenharia, utilizando técnicas de agricultura de precisão, para a construção de um equipamento agrícola que apresente eficiência de plantio; (b) Estruturar um programa de transgenia para plantas com maior quantidade de biomassa e resistência a estresses abióticos e/ou bióticos, com ênfase na prospecção de genes e obtenção de plantas de cana energia transgênicas.

Quando do recebimento dos recursos da FINEP, a Companhia reconhece o passivo correspondente à sua obrigação de aplicação de recursos nos propósitos dos projetos apoiados pela FINEP. Esse passivo não tem encargos financeiros, sendo mantido pelo seu valor original histórico.

Após a aplicação dos recursos aos projetos financiados pela FINEP e a comprovação documental deles, a FINEP emitirá o seu aceite e a aprovação quanto os recursos aplicados e ao cumprimento dos objetivos e obrigações contratuais pela Companhia. Somente após esse momento, a Companhia reconhecerá a receita correspondente em Outras Rreceitas e (despesas) operacionais, mediante apropriação do saldo do passivo com a FINEP, momento este que representará o cumprimento das obrigações da Companhia, não tendo, portanto, nenhum valor a pagar ou reembolsar a FINEP.

6 Combinação de negócios

A Granbio LLC (Controlada direta da Companhia) tem preponderantemente suas atividades de investimento em empresas que estrategicamente se conectem com o plano de negócios da Companhia, através do desenvolvimento de tecnologias de conversão de biomassa em açúcar celulósico para bioquímicos e etanol de segunda geração, além do desenvolvimento de nanocelulose para diversas indústrias. Nas informações por segmento, a Granbio LLC está no segmento Biotech. Durante os últimos anos, adquiriu a participação societária de empresas de pesquisa e desenvolvimento de patentes de tecnologia nas áreas de atuação estratégica da Companhia.

Em 31 de dezembro de 2018, a Granbio LLC detinha uma participação de 50% e controle conjunto na GranAPI LLC, API-Intellectual Property Holdings LLC, American Process Conversion Technologies LLC e American Process Conversion Technologies Holdco LLC. Em março de 2019, a GranBio LLC adquiriu todas as participações societárias remanescentes nessas empresas da TR LLC, com exceção de 3% do capital social da API - Intellectual Property Holdings LLC, obtendo o controle de todas elas.

Contraprestação

Em 13 de março de 2019, o valor de aquisição foi de US$ 51.900 mil (equivalente a R$ 194.028), conforme segue:

	US$ mil	**R$ mil**
Pagamento (i)	3.000	11.215
Contas a pagar (i)	7.000	26.169
Direito de uso de ativos (ii)	3.400	12.711
Cessão de licenças tecnológicas (iii)	36.200	135.334
Outros serviços comerciais extras (iv)	2.300	8.599
Total	**51.900**	**194.028**

(i) Pagamento efetuado na data da transação de US$ 3.000 mil (R$ 11.215), sendo 2 parcelas com vencimentos em março de 2020 e junho de 2021 que foram reconhecidas como contas a pagar no valor total de US$ 7.000 mil (R$ 26.169 na data da transação). A parcela com vencimento em março de 2020 foi paga em abril - vide nota 18. O valor em aberto em 31 de março de 2020 é de US$ 7.000 mil ou R$ 36.391 mil.

(ii) A vendedora, TR LLC – recebeu o direito de uso de ativos por 225 dias da planta de Thomaston a partir de 1º de abril de 2019 até 30 de junho de 2021. O valor atribuído a este direito foi baseado nos custos da GranBio LLC para recomprar todos os dias de uso concedidos.

(iii) Cessão de 2 licenças não exclusivas, mundiais, intransferíveis e não sublicenciáveis à TR LLC para uso em 2 projetos industriais, sendo uma planta nos Estados Unidos e uma planta na Europa. As licenças concedidas para a TR LLC estão relacionadas ao portfólio de tecnologia existente, incluindo a conversão de biomassa em biocombustíveis, bioquímicos e/ou nanocelulose. O valor da licença foi baseada no Acordo de Desenvolvimento Conjunto celebrado entre AVAPCO LLC e terceiros, que estabeleceu a taxa de licença equivalente a US$ 18,100 mil por licença.

(iv) Taxa comercial equivalente a 10% das receitas relacionadas com licenças futuras comercializadas para a TR LLC, limitada ao projeto BioForever na Europa. A taxa comercial é equivalente a US$ 1,800 mil (10% da taxa de licença) e US$ 500 mil o valor de outros ativos e contratos transferidos para TR LLC.

Identificação de Ativos adquiridos e passivos assumidos

Na data de aquisição o Grupo determinou o justo valor dos ativos e passivos que deviam ser apresentados nas Informações contábeis. A alocação do preço de compra foi concluída em 13 de março de 2019.

No quadro a seguir, é apresentado um resumo dos ativos adquiridos e passivos assumidos de forma consolidada pelos seus valores justos na data de aquisição:

Ativos e passivos	**Valor justo**
Caixa e equivalentes de caixa	1.387
Contas a receber	2.026
Estoques	90
Creditos a receber (i)	54.044
Despesas antecipadas	1.828
Outros ativos	1.716

Imobilizado	33.927
Intangível	368.086
Ativos adquiridos	**463.104**
Notas promissórias a pagar	(78.512)
Receita diferida	(17.224)
Outros passivos	(7.185)
Tributos diferidos	(47.991)
Fornecedores e contas a pagar	(11.058)
Passivos assumidos	**(161.970)**
Ativos identificáveis, valor líquido	**301.134**

(i) As subsidiárias indiretas com sede nos Estados Unidos, adquiridas, se beneficiam do programa tributário "New Market Tax Credits" (NMTC) para fomentar novos mercados e crescimento econômico em regiões de baixa renda. Como parte dessa operação estruturada, a controlada AVAPCO LLC manteve investimento no montante de US$ 14.456 mil, equivalentes a R$ 75.154 em 31 de março de 2020 (R$ 57.885 em 31 de dezembro de 2019 - vide nota 11 – Outros créditos a receber), formalizado por meio de notas promissórias.

Mensuração do valor justo

As técnicas de avaliação utilizadas para mensurar o valor justo dos ativos materiais adquiridos foram as seguintes:

Ativos adquiridos	Descrição	Técnica de avaliação
Imobilizado	A GranBio Process Conversion Technologies LLC detém o controle da Biorrefineria Thomaston localizado em Thomaston-GA. A planta de Thomaston foi projetada para demonstração das tecnologias Green Power +, GreenBox e AVAP. A planta é altamente flexível para testes e é capaz de converter de uma até três toneladas de biomassa por dia, dependendo da densidade, para açúcares e produtos fermentados. Além disso, a Biorrefineria de Thomaston tem uma capacidade pré-comercial para 150t/ano de CNF/CNC	Técnica de comparação de mercado e técnica de custo: o modelo de avaliação considera os preços de mercado para itens semelhantes, quando disponível, e o custo de reposição depreciado, quando apropriado. O custo de reposição depreciado reflete ajustes de deterioração física, bem como a obsolescência funcional e econômica. A vida útil estimada varia entre 2 e 40 anos
Intangível	A API detém 86 patentes concedidas/permitidas globalmente (44 patentes nos Estados Unidos, 36 patentes na Europa, 2 patentes no Canadá, 3 patentes na África do Sul, e 1 patente na China) e mais de 100 pedidos de patentes arquivados globalmente (Estados Unidos, Europa, Brasil, Canadá, China, Japão, Índia, Indonésia, Tailândia, Malásia, África do Sul, Austrália e Rússia). As patentes estão relacionadas com o know-how de biorrefinaria substancial e segredos comerciais combinando processo front-end e tecnologias de produção e processos específicos.	Método *relief-from -royalty* e método *multi-period excess earnings*: o método *relief-from-royalty* considera os pagamentos descontados de royalties estimados que deverão ser evitados como resultado das patentes adquiridas. O método *multi-period excess earnings* considera o valor presente dos fluxos de caixa líquidos esperados pelas relações com clientes, excluindo qualquer fluxo de caixa relacionado com ativos contributórios. A vida útil de 30 anos.
Notas promissórias	Em 30 de dezembro de 2014, as subsidiárias indiretas com sede nos Estados Unidos (AVAPCO LLC e GranBio Conversion Technologies LLC) celebraram a transação "New Market Tax Credits" (NMTC) para aumentar os recursos disponíveis para expansão. Como parte dessa transação, a AVAPCO LLC emprestou US $ 14.456 mil (R $ 57.885) à COCRF Investor 35 LLC (o Fundo de Investimento).	O valor justo foi calculado baseado no custo amortizado. O ativo é mensurado pelo valor reconhecido no reconhecimento inicial menos os reembolsos do principal, mais ou menos a amortização acumulada de qualquer diferença entre o valor inicial e o valor do vencimento.

Ágio

O ágio foi apurado pela diferença entre o preço de compra (contraprestação transferida) e o valor justo de mercado dos ativos adquiridos. O ágio reconhecido não é dedutível para fins de imposto de renda e contribuição social. O ágio da aquisição foi reconhecido em 13 de março de 2019 da seguinte forma:

(em milhares)	US$ mil	R$ mil
Contraprestação transferida	51.900	194.028
Participação dos acionistas não controladores (*)	(1.216)	(4.530)
Total de ativos líquidos identificáveis pelo valor justo	(40.275)	(150.567)
Imposto de renda diferido	12.837	47.991
Ágio	**23.246**	**86.922**

* 3% of API – Intellectual Property Holdings LLC detida por participações de não controladores foi avaliada a valores de mercado de US$ 1.500 mil, com base no fluxo de caixa descontado.

Ganho na combinação de negócios

Como resultado da obtenção do controle, a Companhia reavaliou, a valor justo, a participação pré-existente nos negócios adquiridos e os ativos transferidos da Granbio LLC para TR LL a valor justo. Como resultado, foi reconhecido ganho de R $ 206.143 no resultado do período de três meses findo em 31 de março de 2020. Esses valores estão registrados em outras receitas (nota 24):

	U$	R$
Valor justo do investimento pré existente	51.900	194.028
Menos o valor contábil do investimento nas JVs	(35.711)	(133.498)
Participação de não controladores	(1.500)	(5.607)
Ganho do valor justo sobre o investimento pré existente	14.689	54.923
Receita de licenciamento (*)	38.500	143.933
Variação cambial	-	7.287
Total do ganho na combinação de negócios	**53.189**	**206.143**

(*) Como resultado da transação, a Companhia reconheceu a receita pelo valor justo das 2 licenças atribuídas à TR LLC como parte do ganho na combinação de negócios.

Os impactos da combinação de negócios nas informações contábeis consolidads estão apresentadas nas notas: 13 - imobilizado, 14 - intangível e 24 - Outras receitas e (despesas) operacionais

Imposto de renda diferido

Nesta operação também foi reconhecido na data aquisição o montante de US$ 12.783 (R$ 48.127) de imposto de renda diferido passivo sobre a diferença tributária gerada em relação ao reconhecimento de ativos e passivos na combinação de negócios. Durante o exercício de 2019 e período de seis meses de 2020, parte do saldo foi realizado por amortização, e em 30 de junho de 2020 o saldo de imposto de renda diferido passivo é de U$ 11.628 (R$ 61.666). O aumento do valor em Reais foi ocasionado pelo aumento do Dolar na conversão do Balanço Patrimonial.

7 Caixa e equivalentes de caixa

	Controladora		Consolidado	
	31/03/2020	**31/12/2019**	**31/03/2020**	**31/12/2019**
Bancos conta movimento	1	2	573	1.062
Aplicações financeiras	-	-	200	227
Total	**1**	**2**	**773**	**1.289**

Caixa e equivalentes de caixa incluem caixa, depósitos bancários e investimentos de curto prazo resgatáveis em até 90 dias da data do investimento, de alta liquidez ou conversíveis em um montante conhecido de caixa e sujeitos a variação imaterial de valor, que são registrados ao custo acrescido dos rendimentos auferidos até o final do período de relatório e não exceda seus valores justos ou realizáveis. A remuneração das aplicações está indexada a CDI, que em 31 de março de 2020 foi de 98% (em 2019 o rendimento médio foi entre 98,10% e 98,37% do CDI).

8 Contas a receber - Consolidado

	Consolidado	
	31/03/2020	**31/12/2019**
Contas a receber	1.424	2.940
Total	**1.424**	**2.940**

Os registros na rubrica são principalmente de contas a receber da controlada BioFlex Agroindustrustrial S.A., decorrente da receita operacional de venda de etanol.

9 Estoques - Consolidado

	Consolidado	
	31/03/2020	**31/12/2019**
Matérias-primas (i)	6.543	8.697
Insumos (ii)	3.641	973
Total	**10.184**	**9.670**

(i) As principais matérias-primas são as enzimas e palha utilizadas na produção do Etanol 2G. A Companhia e suas subsidiárias possuem contratos de seguros para os riscos envolvidos;
(ii) Saldo de variados insumos utilizados para produção do etanol 2G.

Não havia estoques em poder de terceiros em 31 de março de 2020 (em 2019 o estoque em poder de terceiros totalizava R$ 3.561 referente a 292.600 kg de enzimas).

Riscos de estoques:

• Os inventários são realizados anualmente e, quando necessário, são registrados os ajustes correspondentes. Porém, nos últimos anos não houve ajustes significativos na realização dos estoques.
• Risco de perda de valor para a palha devido ao custo médio dos estoques ser superior ao custo de reposição no mercado, como mais adiante mencionado.

A administração avaliou o estoque com base no valor recuperável em 31 de março de 2020 e 31 de dezembro de 2019. No primeiro semestre de 2020, a Administração registro uma reversão da provisão para perda nos estoques em decorrência do uso desses estoques na produção. Segue:

Movimentação	**Provisão de estoques**
Saldos em 31 de dezembro de 2018	**(9.683)**

Provisão para perda	(3.856)
Saldos em 31 de dezembro de 2019	**(13.539)**
Reversão da provisão para perda	2.126
Saldos em 31 de março de 2020	**(11.413)**

10 Transações com partes relacionadas

A Companhia possui transações com suas controladas diretas, controladas indiretas, controladas em conjunto, controladores e coligadas, tendo por objetivo suprir recursos para a manutenção das atividades operacionais. Estas operações não possuem remuneração e nem vencimento, conforme acordado entre as partes.

As transações entre partes relacionadas se referem a empréstimos para suprimento de caixa e transações comerciais que se referem a valores transacionados de custos compartilhados e outras transações comerciais. Em 31 de março de 2020 e 31 de dezembro de 2019 os saldos estão assim apresentados:

- Controladora

			31/03/2020		31/12/2019	
	Relação		Ativo circulante	Passivo circulante	Ativo circulante	Passivo circulante
Operações financeiras:						
BioVertis Produção Agrícola Ltda.	Controlada	(i)	22.973	-	21.637	-
BioCelere Agroindustrial Ltda.	Controlada	(i)	7.585	-	7.439	-
BioPlant Agroindustrial S.A.	Controlada	(i)	712	-	735	-
BioEdge Agroindustrial Ltda.	Controlada	(i)	116.248	-	109.815	-
API Brasil Engenharia e Serviços	Outro		895	-	895	-
Granbio LLC	Controlada	(v)	-	9.014	-	11.089
GranInvestimentos S.A.	Controladora	(ii)	-	37.240	-	120.494
Total			**148.413**	**46.254**	**140.521**	**131.583**
Operações comerciais:						
Companhia Energética São Miguel dos Campos	Controlada em conjunto	(iii)	1.223	-	604	-
BioFlex Agroindustrial S.A.	Controlada	(iii)	6.427	-	5.594	-
Graal Participações S.A.	Controlada indireta	(iii)	6.880	-	6.575	-
GranEnergia Investimentos S.A.	Controlada indireta		1.730	-	1.295	-
MRO Serviços Logístico Ltda.	Outro		-	-	-	817
Total			**16.260**	**-**	**14.068**	**817**
Total Geral			**164.673**	**46.254**	**154.589**	**132.400**

- Consolidado

			31/03/2020		31/12/2019	
	Relação		Ativo circulante	Passivo circulante	Ativo circulante	Passivo circulante
Operações financeiras:						
GranEnergia Investimentos S.A.	Controlada indireta	(ii)	1.730	-	5.692	817
GranInvestimentos S.A.	Controladora	(i) (vi)	-	16.571	-	104.042
Graal Participações S.A.	Outro	(iii)	7.038	-	6.686	-
			8.768	**16.571**	**12.378**	**104.859**
Operações financeiras:						
Companhia Energética São Miguel dos Campos	Controlada em Conjunto	(iv)	65.730	-	61.776	-
			65.730	**-**	**61.776**	**-**
Total			**74.498**	**16.571**	**74.154**	**104.859**
Ciculante			8.768	16.571	12.378	104.859
Não circulante			65.730	-	74.154	-

Operações que afetam o resultado do exercício:

Resultado	Relação		Controladora 31/03/2020	Controladora 31/12/2019
Despesas Administrativas				
BioVertis Produção Agrícola Ltda.	Controlada	(iii)	151	690
BioCelere Agroindustrial Ltda.	Controlada	(iii)	32	144
BioFlex Agroindustrial S.A.	Controlada	(iii)	160	823
Companhia Energética São Miguel dos Campos	Controlada em conjunto	(iii)	268	957
Graal Participações S.A.	Controlada indireta	(iii)	211	291
Total			**822**	**2.905**

	Relação		Consolidado 31/03/2020	Consolidado 31/12/2019
Receita com arrendamento				
Companhia Energética São Miguel dos Campos	Controlada em conjunto	(iv)	5.201	21.190
Despesas Administrativas				
Companhia Energética São Miguel dos Campos	Controlada em conjunto	(iii)	268	592

(i) Representam os valores de empréstimos da Companhia com suas controladas com expectativa de liquidação em curto prazo. As operações não incidem em juros ou vencimento;

(ii) Montantes recebidos da controlada para suprimento de caixa das atividades operacionais;

(iii) Valores a receber e outras operações referentes ao repasse de despesas corporativas pela Companhia e suas controladas diretas e indiretas;

(iv) Valores a receber e outras operações referentes a operação comercial de arrendamento da caldeira entre as controladas indiretas Bioflex Agroindustrial S.A. e Companhia Energética São Miguel dos Campos - CESM.

(v) Referente aos valores recebidos do exterior para investimentos direto na Companhia e numerários enviados ao exterior para suprimento de caixa das atividades operacionais.

(vi) Conforme explicado na nota 20, em reunião realizada em 18 de fevereiro de 2020, a Assembleia Geral Extraordinária aprovou o aumento de capital em R$ 77.662, mediante a emissão de 77.503.574 ações ordinárias nominativas, sem valor nominal, pelo preço unitário de emissão de R$ 10,35. As novas ações foram integralizadas com créditos da GranInvestimentos S.A. detidos contra a Companhia

Remuneração de pessoal-chave da Administração

	Controladora 31/03/2020	Controladora 31/03/2019	Consolidado 31/03/2020	Consolidado 31/03/2019
Remuneração pessoal-chave da Administração	(188)	(184)	(309)	(402)
Total	**(188)**	**(184)**	**(309)**	**(402)**

O valor pago de remuneração de pessoal-chave da administração está incluído no valor de despesas de pessoal, divulgado na nota 23.

11 Outros créditos a receber

A conta de outros créditos a receber é assim apresentada:

	Controladora		Consolidado	
	31/03/2020	31/12/2019	31/03/2020	31/12/2019
Contas a receber sobre emissão de ações (a)	-	23.123	-	23.123
Notas promissórias a receber (b)	-	-	75.154	57.885
Outros créditos	-	-	2.451	2.451
Total	**-**	**23.123**	**77.605**	**83.459**

(a) Em 17 de fevereiro de 2020, foi emitido recibo de pagamento sub-rogado no qual a Companhia declara ter recebido R$ 23.123 da acionista GranInvestimentos SA debitados dos recursos já adiantados pelo acionista e não devolvidos pela Companhia, a título de pagamento da saldo de ações ordinárias de emissão da Companhia e subscritas em 30 de abril de 2013 pelo BNDES Participações S.A. e não integralizadas por este, operando integralmente a sub-rogação convencional da GranInvestimentos S.A.

(b) As controladas indiretas (Alpena Prototype Bioref LLC and Alternative Bioprod Inv. LLC), com sede nos Em 30 de dezembro de 2014, as subsidiárias infiretas sediadas nos Estados Unidos (AVAPCO LLC e GranBio Conversion Technologies LLC) firmaram a transação NMTC ("*New Market Tax Credits")* para aumentar os recursos disponíveis para a expansão do Grupo. Como parte desta transação, a AVAPCO LLC emprestou R$ 79.163 (US$ 14,457 mil) conforme descrito na rubrica de "Outras contas a receber" para COCRF Investor 35 LLC (fundo de investimento). O fundo de investimento também recebeu US$ 6,878 mil em investimento de capital da Capital One N.A. (Investido financeiro). Todos os recursos recebidos pelo Fundo de Investimento foram investidos em três entidades de desenvolvimento comunitário (CDE) em transações que se qualificam como um investimento de entidade qualificada de acordo com a Seção 45C do Código de Receita Interna. AMCREF Fund XXIX (AMCREF), COCRF sub-CDE 27, LLC (COCRF) e DVCI CDE XXV, LLC (DVCI) receberam investimentos que totalizam até US$ 21.335 mil em troca do seu investimento além do retorno esperado de capital e juros, o Investidor Financeiro receberá NMTC totalizando 39% do valor total investido na AMCREF, COCRF e DVCI ao longo de sete anos,

AMCREF, COCRF e DVCI emprestaram R$ 115.870 (US$ 20,510 mil) à GranBio Conversion Technologies LLC descrita na nota 18 (iii) para financiar a expansão e comprar a Biorefinaria Thomaston da AVAPCO LLV por US$ 14.890 mil em dezembro de 2014. A AVAPCO LLC susequentemente celebrou um contrato de arrendamento pelo qual arrenda a Biorefinaria da APCT com um vencimento em dezembro de 2034. O arrendamento da instação foi classificado como arrendamento operacional.

Como parte desta operação estruturada, sua subsidiária AVPCO LLC possui um recebível no montando de R$ 79.163 (US$ 14,457 mil) em dezembro de 2019 formalizado por meio de notas promissórias emitidas pela COCRF Investor 35, LLC em relação ao NMTC (*"New Market Tax Credits").* Os termos desta nota exigem o pagamento de jurostrimestralmente a partir de março de 2015 a 1,5% por um período de 7 anos.

12 Investimentos

a. Composição dos saldos

	Controladora		Consolidadado	
	31/03/2020	31/12/2019	31/03/2020	31/12/2019
Empresas controladas diretas e indiretas	833.927	761.042	-	-
Total	**833.927**	**761.042**	**-**	**-**

As informações das Controladas em Conjunto essão apresentadas nas notas 2, 3 e 4. As Controladas em Conjunto mais relevantes tornaram-se controladas na combinação de negócios conforme descrito na nota 5.

b. Investimentos diretos

	Patrimônio líquido (passivo a descoberto)		Lucro (prejuízo) do período	
Investidas	**31/03/2020**	**31/12/2019**	**31/03/2020**	**31/12/2019**
BioEdge Agroindustrial Ltda.	363.123	388.585	(25.462)	(88.450)
BioVertis Produção Agrícola Ltda.	(13.326)	(10.950)	(2.376)	(18.164)
BioCelere Agroindustrial Ltda.	1.234	1.496	(262)	(1.454)
BioPlant Agroindustrial Ltda.	(751)	(727)	(24)	(63)
Granbio LLC	483.647	382.638	(10.057)	195.487
SGBio Renováveis S.A.	-	-	-	(1.066)

c. Movimentação dos Investimentos

	Saldo em 31/12/2018	Baixa	Ajuste de conversão	Equivalência patrimonial	Saldo em 31/12/2019	Ajuste de conversão	Equivalência patrimonial	Saldo em 31/03/2020
Controladas								
BioEdge Agroindustrial Ltda.	477.035	-	-	(88.450)	388.585	-	(25.462)	363.123
BioVertis Produção Agrícola Ltda.	7.214	-	-	(18.164)	(10.950)	-	(2.376)	(13.326)
BioCelere Agroindustrial Ltda.	2.950	-	-	(1.454)	1.496	-	(262)	1.234
BioPlant Agroindustrial Ltda.	(664)	-	-	(63)	(727)	-	(24)	(751)
Granbio LLC	188.463	-	(1.312)	195.487	382.638	111.066	(10.057)	483.647
Subtotal	**674.998**	**-**	**(1.312)**	**87.356**	**761.042**	**111.066**	**(38.181)**	**833.927**
Controlada em Conjunto								
SGBio Renováveis S.A.	1.092	(26)	-	(1.066)	-	-	-	-
Subtotal	**1.092**	**(26)**	**-**	**(1.066)**	**-**	**-**	**-**	**-**
Total de investmentos	**676.090**	**(26)**	**(1.312)**	**86.290**	**761.042**	**111.066**	**(38.181)**	**833.927**

d. Sumário das principais informações das controladas diretas

Controladas diretas em 31 de março de 2020.	Ativo	Passivo	Patrimônio líquido	Resultado líquido
BioEdge Agroindustrial Ltda.	1.201.920	838.797	363.123	(25.462)
BioVertis Produção Agrícola Ltda.	24.611	37.937	(13.326)	(2.376)
BioCelere Agroindustrial Ltda.	13.944	12.710	1.234	(262)
BioPlant Agroindustrial Ltda.	3	754	(751)	(24)
Granbio LLC	777.954	294.307	483.647	(10.057)

Controladas diretas em 31 de dezembro de 2019.	Ativo	Passivo	Patrimônio líquido	Resultado líquido
BioEdge Agroindustrial Ltda.	1.178.841	790.256	388.585	(88.450)
BioVertis Produção Agrícola Ltda.	27.212	38.162	(10.950)	(18.164)
BioCelere Agroindustrial Ltda.	14.052	12.556	1.496	(1.454)
BioPlant Agroindustrial Ltda.	3	730	(727)	(63)
Granbio LLC	597.718	210.916	382.638	195.487

13 Imobilizado

a. Composição do saldo contábil

- Controladora

	31/03/2020			31/12/2019
	Custo	Depreciação	Líquido	Líquido
Equipamentos de informática	808	(808)	-	-
Móveis e utensílios	912	(894)	18	27
Benfeitorias em imóveis de terceiros	1.786	(1.719)	67	67
Imobilizado em andamento	169	-	169	169
Direito de uso	2.625	(1.094)	1.531	1.750
	6.300	**(4.515)**	**1.785**	**2.013**

- Consolidado

	31/03/2020			31/12/2019
	Custo	Depreciação	Líquido	Líquido
Equipamentos de informática	2.395	(2.348)	47	49
Veículos	145	(142)	3	3
Móveis e utensílios	2.009	(1.647)	362	381
Máquinas e equipamentos de laboratórios	5.216	(2.657)	2.559	2.641
Máquinas e equipamentos agrícolas	53.763	(28.582)	25.181	26.452
Benfeitorias em imóveis de terceiros	52.707	(5.500)	47.207	47.269
Máquinas, equip. e instalações industriais	923.617	(48.547)	875.070	871.913
Imobilizado em andamento	19.220	-	19.220	18.702
Direito de uso	2.625	(1.094)	1.531	1.750
Terrenos	1.861	-	1.861	1.861
Edifícios e construções	3.388	(647)	2.741	2.765
Plantio	10.419	(10.419)	-	-
Total	**1.077.365**	**101.583**	**975.782**	**973.786**

b. Movimentações dos ativos imobilizados

- Controladora

	Saldos em 31/12/2018	Adições	Baixas	Saldos em 31/12/2019	Adições	Saldos em 31/03/2020
Custo						
Benfeitorias em imóveis de terceiros	1.785	1	-	1.786	-	1.786
Imobilizado em andamento	20	149	-	169	-	169
Móveis e utensílios	918	-	(6)	912	-	912
Equipamentos informática - Hardware	863	-	(55)	808	-	808
Direito de uso (arrendamento) (Nota 5)	-	2.625	-	2.625	-	2.625
Total	**3.586**	**2.775**	**(61)**	**6.300**	**-**	**6.300**
Depreciação						
Benfeitorias em imóveis de terceiros	(1.704)	(15)	-	(1.719)	-	(1.719)
Móveis e utensílios	(862)	(23)	-	(885)	(9)	(894)
Equipamentos informática - Hardware	(863)	-	55	(808)	-	(808)
Direito de uso (arrendamento) – (Nota 5)	-	(875)	-	(875)	(219)	(1.094)
Total	**(3.429)**	**(913)**	**55**	**(4.287)**	**(228)**	**(4.515)**
Total property, plant and equipment	**157**	**1.862**	**(6)**	**2.013**	**(228)**	**1.785**

- Consolidado

	Saldos em 31/12/2018	Combinação de negócios (nota 5)	Adições	Baixas	Variação cambial	Transferência	Saldo em 31/12/2019	Adições	Variação cambial	Saldo em 31/03/2020
Custo										
Equipamentos de informática	2.455	-	-	(107)	-	47	2.395	-	-	2.395
Veículos	180	-	-	(38)	-	3	145	-	-	145
Móveis e utensílios	1.967	-	-	(88)	-	130	2.009	-	-	2.009
Máquinas e equipamentos de laboratórios	3.828	1.215	163	(565)	98	477	5.216	-	-	5.216
Máquinas e equipamentos agrícolas	50.724	-	-	-	-	3.039	53.763	-	-	53.763
Benfeitorias em imóveis de terceiros	12.112	1.151	-	-	93	39.351	52.707	-	-	52.707
Máquinas, equip. e instalações industriais	161.576	29.035	1.857	-	2.334	718.566	913.368	-	10.249	923.617
Imobilizado em andamento	760.263	-	20.052	-	-	(761.613)	18.702	518	-	19.220
Direito de uso	-	-	2.625	-	-	-	2.625	-	-	2.625
Terrenos	134	1.598	-	-	129	-	1.861	-	-	1.861
Edifícios e construções	2.385	928	-	-	75	-	3.388	-	-	3.388
Plantio	10.913	-	-	(494)	-	-	10.419	-	-	10.419
Total	**1.006.537**	**33.927**	**24.697**	**(1.292)**	**2.729**	**-**	**1.066.598**	**518**	**10.249**	**1.077.365**
Depreciação										
Equipamentos de informática	(2.400)	-	(53)	107	-	-	(2.346)	(2)	-	(2.348)
Veículos	(173)	-	(7)	38	-	-	(142)	-	-	(142)
Móveis e utensílios	(1.618)	-	(98)	88	-	-	(1.628)	(19)	-	(1.647)
Máquinas e equipamentos de laboratórios	(2.242)	-	(333)	-	-	-	(2.575)	(82)	-	(2.657)
Máquinas e equipamentos agrícolas	(22.557)	-	(4.754)	-	-	-	(27.311)	(1.271)	-	(28.582)
Benfeitorias em imóveis de terceiros	(5.122)	-	(316)	-	-	-	(5.438)	(62)	-	(5.500)
Máquinas, equip. e instalações industriais	(28.172)	-	(13.283)	-	-	-	(41.455)	(7.092)	-	(48.547)
Direito de uso	-	-	(875)	-	-	-	(875)	(219)	-	(1.094)
Edifícios e construções	(528)	-	(95)	-	-	-	(623)	(24)	-	(647)
Exaustão plantio	(4.332)	-	(6.087)	-	-	-	(10.419)	-	-	(10.419)
Total	**(67.144)**	**-**	**(25.901)**	**233**	**-**	**-**	**(92.812)**	**(8.771)**	**-**	**(101.583)**
Total do Imobilizado	**939.393**	**33.927**	**(1.204)**	**(1.059)**	**2.729**	**-**	**973.786**	**(8.253)**	**10.249**	**975.782**

Imobilizado em andamento

O imobilizado em construção representou o investimento realizado na construção da unidade de produção de etanol celulósico em São Miguel dos Campos - AL. Esses investimentos incluem a aquisição de equipamentos, serviços de montagem e instalação, construção e gastos para tornar a operação contínua e estável. Após a conclusão da planta em 2019 e a entrada em operação, o saldo do imobilizado em construção dessa planta industrial foi reclassificado para máquinas e equipamentos e instalações industriais no imobilizado.

Em 2019, com a conclusão da construção da planta e início das atividades operacionais, o saldo de imobilizado em andamento, referente a planta industrial o saldo desse imobilizado, foi reclassificado para o grupo do imobilizado de máquinas e equipamentos e instalações industriais.

Garantia

Foi dado em garantia em 31 de março de 2020 para empréstimos bancários o montante de R$ 302.593 (R$ 318.653 em dezembro de 2019). O valor de garantia de ativos imobilizados em 31 de março de 2020 é de R$ 19.939 (R$ 20.583 em 31 de dezembro de 2019).

Capitalização de juros no ativo imobilizado em andamento

A BioFlex Agroindustrial S.A., controlada indireta da Companhia não capitalizou juros das dívidas no período findo em 31 de março de 2020 (R$ 3.595 em 31 de dezembro de 2019) Conforme nota 16 (d).
Os juros pagos e capitalizados foram reconhecidos na atividade de investimento no fluxo de caixa.

14 Intangível - Consolidado

	Software	Desenvol-vimento	Licenças e propriedade intelectual	Ágio	Total
Saldos em 31 de dezembro de 2018	**721**	**27.219**	**-**	**-**	**27.940**
Implementação de saldo por combinação de negócio (nota 6)	-	-	368.086	86.922	455.008
Adições	-	2.102	-	-	2.102
Amortização (a) (Nota 23)	(376)	-	(11.407)	-	(11.783)
Variação cambial			25.130	6.925	32.055
Saldos em 31 de dezembro de 2019	**345**	**29.321**	**381.809**	**93.847**	**505.322**
Amortização (a) (Nota 23)	(46)	-	(3.835)	-	(3.881)
Variação cambial	-	-	110.716	27.194	137.910
Saldos em 31 de março de 2020	**299**	**29.321**	**488.690**	**121.041**	**639.351**

(a) As despesas de amortização foram reconhecidas em despesas gerais e administrativas.

Desenvolvimento - representam investimentos da Companhia, através de suas controladas diretas:

Biovertis: geração de energia com cana de açucar, matéria prima a ser utilizada na produção de biocombustíveis e bioquímicos no montante de R$ 16.936 em 31 de março de 2020 e em 31 de dezembro de 2019.

- Biocelere: Biocelere: desenvolvimento de levedura geneticamente modificada, para fermentação de açúcar celulósico no montante de R$ 12.385 em 31 de março de 2020 e em 31 de dezembro de 2019.

Licença e propriedade intelectual de tecnologias – Valores referente a desenvolvimento de licenças e propriedades intelectual no desenvolvimento de tecnologia de nanocelulose, biorrefinaria e dos segredos comerciais e industriais. Adicionalmente, em decorrência da operação de combinação de negócios (nota 6) foi reconhecido o montante de R$ 363.448 (US$ 97,220 mil) referente ao ativo intangível identificado pela Administração na combinação de negócios entre a Granbio LLC e as empresas GranAPI LLC, API-Property-Intelectual Holdings LLC, American Process Conversion Technologies LLC, e American Process Conversion Technologies Holdco LLC. O montante de licenças e propriedade intelectual de tecnologias foi calculado a partir da expectativa de receitas geradas pela comercialização de licenças para terceiros, com base no *pipeline* comercial existente e perspectivas de crescimento do número de projetos para conversão de biomassa em etanol celulósico, bioquímicos e nanocelulose. Para maiores informações vide nota 6.

Ágio – Valor refere-se a expectativa de rentabilidade futura das empresas GranAPI LLC, API-Propriety Intellectual Holdings LLC, American Process Conversion Technologies LLC and American Process Conversion Technologies Holdco LLC , através das tecnologias existentes nas empresas. A administração utilizou o método de *relief-from -royalty* na estimativa do valor justo da tecnologia das empresas. Esse método pressupõe que, em vez de pagar para adquirir um negócio, uma empresa estaria disposta a pagar para explorar os benefícios relacionados a essa classe de ativos. Este ágio não é dedutível para fins tributários. Para maiores informações vide nota 6.

15 Análise de perda ao valor recuperável

Ativos imobilizado e intangível que estão sujeitos a depreciação e amortização são testados para *impairment* sempre que eventos ou mudanças nas circunstâncias indicarem que o valor contábil pode não ser recuperável.

Devido ao histórico operacional limitado e ao investimento em inovação, o Grupo realiza anualmente testes de redução ao valor recuperável para o PPE BioFlex Agroindustrial S.A e para os ativos intangíveis e ágio da GranBio LLC.

O valor recuperável foi determinado utilizando fluxos de caixa descontados determinados pela Administração com base nos orçamentos que levam em consideração as premissas relacionadas a cada unidade geradora de caixa (UGC), premissas de orçamento e evidências de desempenho previamente demonstrados.

O custo médio ponderado de capital base para desconto foi composto pelo custo de dívida em base alternativa de captação a mercado e c o custo de capital próprio com base na metodologia CAPM, refletindo o *beta* referência para a indústria de energias renováveis.

a. Imobilizado

No que se refere ao teste de *impairment* da controlada BioFlex Agroindustrial S.A., o Grupo utilizou fluxo de caixa de longo prazo, o que reflete a expectativa de uso do ativo recém implementado e em fase de realizações de investimentos para alcançar capacidade comercial em operação contínua. Os preços de etanol 2G foram definidos com base em evidência dos mercados alvos. A projeção das despesas operacionais (*opex*) foi montada com base no histórico de custos incorridos ajustados a um nível de utilização de capacidade industrial. Em 31 de dezembro de 2019, os testes de impairment realizados pelo Grupo não apresentaram indicativos de ajuste nos saldos de balanço referente aos projetos supracitados. A realização das premissas utilizadas para elaboração deste teste estão condicionadas ao início da produção em escala comercial da planta de etanol de 2G.

Em 31 de março de 2020 o Grupo avaliou seus ativos de imobilizado no contexto atual e não identificaou nenhuma indicação de que possam ter sofridos desvalorização.

b. Intangível e ágio

No que se refere ao teste de *impairment* da controlada GranBio LLC, em 31 de março de 2020, o Grupo utilizou fluxo de caixa de longo prazo, o qual reflete a expectativa de uso do ativo recém implementado e em fase de realizações de investimentos para alcançar capacidade comercial em operação contínua. Os preços de etanol 2G foram definidos com base em evidência dos mercados alvos. A projeção das despesas operacionais foi montada com base no histórico de custos incorridos, ajustados a um nível de utilização de capacidade industrial. Em 31 de dezembro de 2019, os testes de impairment realizados pelo Grupo não apresentaram indicativos de ajuste nos saldos de intangível e ágio.

Em 30 de junho de 2020 o Grupo avaliou seus ativos intangívies no contexto atual e não identificaou nenhuma indicação de que possam ter sofridos desvalorização.

16 Empréstimos, financiamentos e debêntures

				Controladora		Consolidado	
Modalidade	**Indexador**	**Encargos**	**Vencimento**	**31/03/2020**	**31/12/2019**	**31/03/2020**	**31/12/2019**
FINEP – Financiamento	Pré-fixada	4.00%	Mai/24	112.314	6.924	112.314	6.924
FINEP – Financiamento	TJLP	-1.50%	Jun/25	6.557	110.848	6.557	110.849
BNDES – Financiamento	Pré-fixada	3.31%	Mai/23	-	-	112.673	111.113
BNDES – Financiamento	TJLP	4.42%	Jun/25	-	-	172.087	166.953
BNDES – Empréstimo	SELIC	7.78%	Mar/22	-	-	1.609	1.550
BNB – Financiamento	Pré-fixada	6.28%	Set/27	-	-	123.531	123.542
Debêntures	CDI	1.00%	Mar/20	-	-	102.937	101.654
		Total		**118.871**	**117.772**	**631.708**	**622.585**
		Circulante		**35.429**	**29.324**	**272.729**	**245.648**
		Não circulante		**83.442**	**88.448**	**358.979**	**376.937**

A dívida de curto prazo vem exercendo pressão sobre o fluxo de caixa do Grupo e a levou a incorrer em um capital de giro líquido negativo. A Administração está em renegociação junto as instituições financeiras, para o alongamento do perfil da dívida de forma a readequar seu fluxo de caixa operacional.

Empréstimos e financiamentos

Os financiamentos do BNDES e BNB foram contratados com o objetivo de suportar a construção da planta industrial produtora de etanol celulósico e aquisição de máquinas agrícolas para a colheita de matéria prima.

Os financiamentos da FINEP tratam-se de contratos que suportaram o projeto de Pesquisa e Desenvolvimento de Biomassa (Cana Energia Vertix), levedura, além de tecnologias de conversão de biomassa em bioquímicos e biocombustíveis.

Debêntures

Em março de 2015, sua controlada indireta Bioflex Agroindustrial S/A fez a 1ª emissão de debentures simples com o registro da escritura particular, com a emissão de 80 (oitenta) debêntures simples para distribuição pública com esforços restritos, não conversíveis em ações, com espécie de garantia real, do tipo escritural,

da forma nominativa e sem emissão de cautela ou certificados, em série única com valor unitário de R$ 1.000, per fazendo a subscrição no montante de R$ 80.000.

A taxa de remuneração das debêntures é composta por 100% da variação acumulada das taxas médias diárias do DI (depósito interfinanceiros ou "CDI"), acrescida de sobre taxa, considerando os períodos:

- Da data de emissão até 16 de março de 2016, a sobretaxa foi de 1,20% ao ano;
- Do período de março 17 de março de 2016 a 16 de março de 2017 a sobretaxa foi de 2,00% ao ano
- Do período de 17 de março de 2017 a 16 de março de 2018 a sobretaxa foi de 2,70% ao ano.
- Do período de 17 de março de 2018 até 17 de maio de 2019 a sobretaxa foi de 1,50% ao ano
- Após 18 de maio de 2019 a sobre taxa é de 1,00% ao ano.

As debêntures foram emitidas pela controlada indireta BioFlex Agroindustrial S.A., tendo o Banco Itaú como debenturista, com o objetivo de refinanciar dívidas e reforço de caixa.

O valor nominal das debêntures teve seu vencimento em 3 anos da data de distribuição (17 de março de 2018), contudo conforme 5º aditivo de emissão de debêntures simples o prazo de vencimento foi prorrogado para 4 anos e 8 meses, contados da data de emissão, vencendo-se, portanto, em 19 de agosto de 2020. Com pagamento de principal e juros no vencimento.

c. Cronograma de amortização da dívida

A seguir, estão apresentados os vencimentos dos contratos de dívida:

	Controladora		Consolidado	
	31/03/2020	**31/12/2019**	**31/03/2020**	**31/12/2019**
1 ano	35.429	29.324	272.729	245.648
2 anos	20.023	20.023	71.898	71.829
3 anos	20.023	20.023	72.017	71.875
4 anos em diante	43.396	48.402	215.064	233.233
Total	**118.871**	**117.772**	**631.708**	**622.585**

d. Conciliação da movimentação patrimonial com os fluxos de caixa decorrentes de atividades de financiamento

	Controladora	Consolidado
Saldo em 31 de dezembro de 2018	**114.428**	**593.669**
Amortização de empréstimos e financiamentos (principal)	(573)	(9.716)
Provisão juros empréstimos, financiamentos e debêntures	10.902	58.820
Juros capitalizados no imobilizado	-	3.595
Juros empréstimos e financiamentos amortizados	(6.985)	(23.783)
Saldo em 31 de dezembro de 2019	**117.772**	**622.585**
Amortização de empréstimos e financiamentos (principal)	(382)	(835)
Provisão juros empréstimos, financiamentos e debêntures	1.566	11.929
Juros capitalizados no imobilizado	-	-
Juros empréstimos e financiamentos amortizados	(85)	(1.971)
Saldo em 31 de março de 2020	**118.871**	**631.708**

e. Garantias

As dívidas da Companhia estão garantidas por fiança bancária e aval corporativo e as dívidas das

controladas estão garantidas por fianças bancárias, aval corporativo e garantia real. As garantias reais estão constituídas sobre os ativos imobilizados para o BNDES e FINEP. Ambas instituições possuem a hipoteca do ativo industrial da controlada BioFlex, respectivamente hipotecas de 1º e 2º Grau, além disso a FINEP também possui garantia sobre equipamentos agrícolas.

Foi dado em garantia em 31 de março de 2020 para empréstimos bancários R$ 302.593 (R $ 318.653 em dezembro de 2019). O valor da garantia dos bens em 31 de março de 2020 é de R$ 19.939 (em 31 de dezembro de 2019 era de R$ 20.853).

f. Cláusulas contratuais restritivas (covenants)

O Grupo possui empréstimos e financiamentos no montante de R$ 118.871 (R$ 117.772 em 31 de dezembro de 2019) na controladora e R$ 631.708 (R$ 622.585 em 31 de dezembro de 2019) no consolidado, com vencimento até setembro de 2027.

Os empréstimos e financiamentos contém cláusulas contratuais restritivas não financeiras (covenants operacionais) que estabelecem diversas obrigações, as quais estão relacionadas a seguir:

- Cumprimento de obrigações e legislações ambientais, certificado de qualidade de biossegurança (CQB) e do Conselho de Gestão de Patrimônio Genético (CGEN).
- Apresentar certidões negativas de débitos federais, estaduais e municipais.
- Não apresentação de protestos de dívida liquida e certa.
- Suspensão de atividades operacionais.
- Restruturação societárias e patrimoniais.

17 Fornecedores

	Controladora		Consolidado	
	31/03/2020	**31/12/2019**	**31/03/2020**	**31/12/2019**
Fornecedores	3.028	1.446	55.467	42.154
Total	**3.028**	**1.446**	**55.467**	**42.154**

As contas a pagar para fornecedores decorrem principalmente da compra de matéria-prima para o processo de produção do etanol 2G.

18 Contas a pagar – Consolidado

	Consolidado	
	31/03/2020	**31/12/2019**
Compra de participações societárias (i)	36.391	28.215
Direito de uso (ii)	9.878	10.010
Notas promissórias (iii)	109.079	87.694
Coobrigações a pagar	9.178	5.115
Outras contas a pagar	2.463	5.477
Total	**166.989**	**136.511**
Curto prazo	31.896	29.880
Longo prazo	135.093	106.631

(i) Refere-se a compra de participações societárias através da controlada direta Granbio LLC, conforme nota 6. O valor a pagar totaliza US$ 7.000 mil em 31 de dezembro de 2019, a ser quitado em duas parcelas iguais de US$ 3.500, sendo a primeira paga em abril de 2020 e a segunda parcela a vencer em junho de 2021. Em 31 de março de 2020, o valor convertido é de R$ 36.391.

(ii) Valor refere-se a reconhecimento do direito de uso da planta de Thomaston, concedido em decorrência dos termos do contrato de aquisição de participações societárias da controlada direta Granbio LLC e combinação de negócios ocorrida em março de 2019. O reconhecimento do direito de uso é registrado com base no período de abrangência desse acordo de acesso, para 225 dias da planta Thomaston com início em 01 de abril de 2019 até 30 de junho de 2021, a amortização foi registrada pelos dias incorridos

(iii) Por meio da controlada Granbio LLC, celebraram operações estruturadas de "New Market Tax Credit" (Nota 13) para a ampliação e compra da Thomaston Biorefinaria, localizada na Georgia,, em que os fundos AMCREF, DVCI and COCRF emprestaram US$

20.510 mil para GranBio Conversion Technologies LLC.. Estas contribuições foram constituídas na modalidade de notas promissórias com vencimento de longo prazo. Conforme mencionado na nota 13 essa transação estruturada foi realizada entre empresas controladas diretamente e indiretamente pela Granbio LLC. Em 31 de dezembro de 2019, permaneciam em aberto a pagar para os fundos de investimentos o montante US$ 20.510 mil, que representam R$ 109.079 mil. A amortização da dívida é prevista em 13 parcelas com vencimentos em 2022 até 2034.

A seguir é apresentado o cronograma por ano de vencimento do contas a pagar classificado no passivo não circulante:

	31/03/2020	31/12/2019
Entre 1 ano e 2 anos	26.014	14.505
Entre 2 e 3 anos	8.391	6.746
Entre 3 e 4 anos	8.391	6.746
Acima de 4 anos	92.297	78.634
Total	**135.093**	**106.631**

19 Subvenções governamentais

	Consolidado	
	31/03/2020	31/12/2019
Subvenções governamentais	4.797	4.797
Total	**4.797**	**4.797**

Todas as condições e outras contingências inerentes às subvenções governamentais são reconhecidas, quando aplicável .

Em 2020, não houve novos projetos para receber recursos. Os projetos existentes ainda estão em andamento.

São incentivos da FINEP com recursos públicos não reembolsáveis, concedidos para serem utilizados em atividades de inovação (nanotecnologia, biotecnologia, tecnologias da informação e comunicação, construção sustentável e saneamento industrial) para aumentar a competitividade do grupo.

20 Patrimônio líquido

a. Capital Social

A composição acionária é assim demonstrada:

Acionistas	Capital subscrito 31/03/2020	Número de ações	Participação
GranInvestimentos S/A	377.662	93.038.165	86%
BNDES Participações S/A	600.000	15.094.340	14%
	977,662	108.132.505	**100%**

Acionistas	Capital subscrito 31/12/2019	Número de ações	Participação
GranInvestimentos S/A	300.000	85.534.591	85%
BNDES Participações S/A	600.000	15.094.340	15%
	900,000	100.628.931	**100%**

Em reunião realizada em 18 de fevereiro de 2020, a Assembleia Geral Extraordinária aprovou o aumento de capital em R$ 77.662, mediante a emissão de 7.503.574 ações ordinárias nominativas, sem valor nominal,

pelo preço unitário de emissão de R$ 10,35.

Em Assembleia Geral Extraordinária realizada em 30 de dezembro de 2019, foi aprovado o aumento de capital em R$ 249.869, mediante a emissão de 24.141.935 ações ordinárias nominativas, sem valor nominal, pelo preço unitário de emissão de R$ 10,35. As novas ações poderiam ser integralizadas com créditos detidos contra a Companhia ou pagamento em moeda local, contudo, pela Ata de Assembleia Geral Extraordinária, realizada em 18 de fevereiro de 2020, os acionistas aprovaram o cancelamento da futura subscrição de capital social que havia sido deliberado naquela data, exceto o aumento do montante de R$ 77.662 comentado no parágrafo anterior.

b. Ajuste de avaliação patrimonial

A rubrica de ajustes de avaliação patrimonial inclui ajustes acumulados das diferenças de moeda estrangeira decorrentes da conversão das Informações contábeis de operações no exterior. No período de três meses findos em 31 de março de 2020, houve o reconhecimento de ganho pela conversão R$ 111.066 (perda de R$ 14.622 no período de três meses findo em 31 de março de 2019).

c. Reserva de capital

Em Acordo de Acionistas firmado em 30 de abril de 2013 entre a BNDESPAR e a GranInvestimentos S.A. (Acionistas), foi estipulado que as ações foram emitidas inicialmente a R$ 39,75 cada. Os aportes de capital após a assinatura deste Acordo têm o preço das ações atualizado pelo Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA). A variação do preço das ações entre a data do Acordo de Acionistas até a data do efetivo recebimento do aporte de capital, é multiplicada pelo número total de ações integralizadas, sendo esta variação registrada como Reserva de Capital.

Em 31 de março de 2020 e 31 de dezembro de 2019 o valor total da reserva de capital é de R$ 108.175.

21 Receitas dos produtos vendidos e serviços prestados

	Consolidado	
	31/03/2020	**31/03/2019**
Receita de prestação de serviços (i)	3.615	1.047
Revenda de produtos (iii)	4.910	835
Receitas	**8.525**	**1.882**
Receita com arrendamento de equipamentos (ii)	5.201	5.289
Outras Receitas	**5.201**	**5.289**
Receita bruta total	**13.726**	**7.171**
Impostos sobre venda	(548)	(114)
Receitas dos produtos vendidos e serviços prestados	**13.178**	**7.057**

(i) Receita operacional das controladas indiretas, GranBio Process Energy Recovery, Inc. e Avapco decorrente de prestação de serviços de tratamento de águas e eliminação de resíduos, a partir da utilização de tecnologia proprietária.
(ii) Receita operacional da controlada indireta BioFlex Agroindustrial S.A. decorrente do arrendamento de ativos de cogeração de energia elétrica, conforme contrato assinado com a CESM.
(iii) Receita operacional da controlada indireta BioFlex Agroindustrial S.A. decorrente da revenda de palha de cana de açúcar para a CESM e da venda de etanol celulósico no mercado interno para outros clientes fora do grupo GranBio.

Maiores informações sobre as Receitas operacionais, vide Nota 28 – Informações por Segmento.

22 Custos dos produtos vendidos e serviços prestados

	Consolidado	
	31/03/2020	**31/03/2019**
Custo de serviços prestados (i)	(7.140)	(1.752)
Custo de produtos vendidos (ii)	(17.435)	(14.278)
Total	**(24.575)**	**(16.030)**

(i) Custo operacional das controladas indiretas, GranBio Process Energy Recovery, Inc. e AVAPCO decorrente de prestação de serviços de tratamento de águas e eliminação de resíduos e os custos de arrendamento da Bioflex.

(ii) Os valores representam os custos de produção da controlada indireta BioFlex Agroindustrial S.A. decorrente da revenda de palha de cana de açúcar para a CESM e da venda de etanol celulósico no mercado interno. Os montantes de R$ 8.371 (R$ 2.670 em 31 de março de 2019) referentes aos custos de depreciação foram alocados nos custos dos produtos vendidos.

A construção da Bioflex Agroindustrial foi concluída no início de 2019, porém no primeiro trimestre as operações ainda não estavam em capacidade máxima de produção, sendo essa a justificativa pelo aumento apresentado entre os trimestres.

23 Despesas administrativas e gerais

	Controladora		Consolidado	
	31/03/2020	**31/03/2019**	**31/03/2020**	**31/03/2019**
Despesas de pessoal	(337)	(358)	(3.942)	(2.681)
Serviços prestados (i)	(1.189)	(1.043)	(2.183)	(2.063)
Despesas com ocupação	(172)	(361)	(270)	(430)
Despesas com veículos	(1)	(4)	(612)	(39)
Seguros	(23)	(10)	(23)	(31)
Viagens	(170)	(234)	(288)	(289)
Depreciação e amortização (ii)	(228)	(94)	(4.282)	(1.358)
Despesas comerciais	(11)	(16)	(26)	(64)
Gastos gerais (iii)	(75)	(157)	(5.375)	(1.760)
Operações marítimas	-	-	(777)	(21)
Tributos e taxas	(60)	(55)	(164)	(151)
Recuperação de despesas (iv)	825	619	711	355
Total	**(1.441)**	**(1.713)**	**(17.231)**	**(8.532)**

O aumento das despesas administrativas e gerais no Consolidado deve-se ao fato de que até março de 2019 a GranBio LLC tinha seu resultado refletido apenas como equivalência patrimonial na GranBio e a partir de março de 2019 os saldos contábeis da GranBio LLC passaram a ser consolidados em todas as rubricas contábeis.

(i) Refere-se a despesas com serviços prestados de terceiros, como serviços de auditoria, fiscais e jurídicos.

(ii) A depreciação de outros ativos como móveis, veículos e equipamentos de informática é reconhecida como despesa geral e administrativa. Nas informações contábeis intermediárias consolidadas a despesa com depreciação em 31 de março de 2020 foi de R$ 400 (R$ 1.276 no período de três meses findo em 31 de Março de 2019) e a despesa de amortização de intangível no período de três meses findo em 31 de março de 2020 foi de R$ 3.882 (R$ 82 em 31 de março de 2019).

(iii) Despesas gerais com manutenção, correio, combustível, materiais para uso e materiais de consumo e segurança.

(iv) Despesas de controladas recuperadas, mediante repasse de despesas corporativas relativas à gestão da Companhia.

24 Outras receitas e (despesas) operacionais

	Consolidado	
	31/03/2020	**31/03/2019**
Resultado do valor justo na combinação de negócios (nota 6)	-	206.089
Reconhecimento do direito de uso referente ao acesso	1.675	-
Outros resultados operacionais	-	54
Total Outras receitas	**1.675**	**206.143**
Total Outras despesas	**-**	**-**
Total	**1.675**	**206.143**

(i) Valor referente ao resultado na aquisição e combinação de negócios ocorrida em março de 2019 mencionado na nota 6.
(ii) Reconhecimento do direito de uso (arrendamento) da planta Thomaston em decorrência da aquisição do controle e combinação de negócios ocorrida em março de 2019. O reconhecimento do direito de uso é registrado com base no período de abrangência deste acordo.

25 Despesas financeiras, líquidas

	Controladora		Consolidado	
Despesas financeiras	**31/03/2020**	**31/03/2019**	**31/03/2020**	**31/03/2019**
Despesas bancárias	(42)	(1)	(42)	(10)
IOF	(24)		(24)	
Juros passivos (i)	(21)	(5)	(78)	(32)
Juros sobre empréstimos, financiamentos e debentures	(1.629)	(2.534)	(11.407)	(9.213)
Variação cambial	(4.322)	(2.542)	(8.106)	(4.697)
	(6.038)	**(5.082)**	**(19.657)**	**(13.952)**
Receitas financeiras				
Descontos financeiros obtidos	7	44	8	57
Rendimentos de aplicações financeiras	-	157	241	886
	7	**201**	**249**	**943**
Despesas financeiras, líquidas	**(6.031)**	**(4.881)**	**(19.408)**	**(13.009)**

(i) Juros decorrente principalmente de encargos financeiros com garantias de empréstimos obtidos junto a instituições financeiras e juros e multas de mora a fornecedores e impostos.

26 Prejuízos fiscais acumulados

a. Valores reconhecidos no resultado do período

	Consolidado 31/03/2020
Despesa de imposto de renda e contribuição social corrente	
Despesa do ano corrente	-
Total	-
Despesa de imposto de renda e contribuição social diferido	
Diferença temporária:	
Realização por amortização do intangível	467
	467

b. Conciliação da alíquota fiscal efetiva – Consolidado

	31/03/2020	31/03/2019
Lucro (prejuízo) antes do imposto de renda e da contribuição social	**(46.361)**	**188.740**
Companhias Norte Americanas	(10.056)	216.201
Companhias Brasileiras [A]	(36.305)	(27.461)
Alíquota fiscal combinada [B]	34%	34%
Imposto de renda e contribuição social pela alíquota fiscal combinada [A]*[B]=[C]	**(12.344)**	**(9.337)**
Adições: [D]	**-**	**-**
Exclusões: [E]	**(723)**	**(4.546)**
Equivalência patrimonial	-	(4.546)
Reversão de provisão para perda de estoque	(723)	-
Imposto de renda e contribuição social diferido ativo não reconhecido [C] + [D] + [E] = [F]	**(13.067)**	**(13.883)**
Alíquota efetiva [F] / [A]	35,99%	50,56%
Prejuízo fiscal acumulado (saldo inicial)	(520.600)	(393.163)
Imposto de renda e contribuição social diferido ativo não reconhecido - saldo inicial [G]	(177.004)	(133.675)
Imposto de renda e contribuição social diferido ativo não reconhecido - saldo final [F] + [G]	**(190.071)**	**(147.558)**

	31/03/2020	31/03/2019
Lucro (prejuízo) antes do imposto de renda – Companhias Norte Americanas	**(10.056)**	**216.201**
Alíquota fiscal	21%	21%
Imposto de renda	**(2.112)**	**45.402**
Exclusões	**-**	**(45.807)**
Ganho na combinação de negócios	-	(45.807)
Imposto de renda diferido ativo não reconhecido	**(2.112)**	**(405)**
Alíquota efetiva	21%	0,2%
Prejuízo fiscal acumulado (saldo inicial)	(68.910)	(46.269)
Imposto de renda ativo não reconhecido - saldo inicial	(14.471)	(9.716)
Imposto de renda ativo não reconhecido - saldo final	**(16.583)**	**(10.121)**

O Grupo não gerou lucro tributável em exercícios anteriores e, portanto, aumentam as dúvidas sobre se o lucro tributável futuro estará disponível para realizar ativos por impostos diferidos. Como consequência, os ativos fiscais diferidos não foram reconhecidos em 31 de março de 2020.

Para as empresas brasileiras, os prejuízos fiscais acumulados e a base negativa de contribuição social não prescrevem, todavia, podem ser compensados somente até o limite de 30% do lucro tributável anual.

Para as empresas da América do Norte, os prejuízos fiscais acumulados antes de 31 de dezembro de 2017 podem ser utilizados em 20 anos e não há limite de lucro tributável para o uso dessas perdas. Os prejuízos fiscais após 31 de dezembro de 2017 podem ser utilizados indefinidamente e podem ser usados para compensar apenas 80% do lucro tributável do ano corrente.

As declarações de impostos de todas as empresas da Sociedade estão sujeitas a fiscalizações e revisões fiscais por parte das autoridades tributárias por períodos variáveis. Como resultado destas fiscalizações e revisões, podem surgir questionamentos acerca de metodologias, critérios e interpretações da legislação por parte das autoridades e, por conseguinte, alterar os montantes reconhecidos pela Sociedade nas Informações contábeis intermediárias e/ou resultar em questionamentos judiciais.

c. Movimentação do saldo de passivo fiscal diferido

	Consolidado
Saldo líquido inicial em 31 de dezembro de 2019	48.752
Realização por amortização do intangível	(467)
Variação cambial na conversão do balanço patrimonial	13.381
Saldo líquido final em 31 de março de 2020	**61.666**

27 Instrumentos financeiros e gerenciamento de riscos

As operações com instrumentos financeiros estão integralmente reconhecidas na contabilidade e restritas ao caixa e equivalentes de caixa, contas a receber, empréstimos e outras contas a receber e a pagar de partes relacionadas, empréstimos, financiamentos e debêntures, fornecedores e outras contas a pagar.

O Grupo e suas controladas diretas e indiretas não efetuam aplicações de caráter especulativo, em derivativos ou quaisquer outros ativos de risco.

O Grupo e suas controladas diretas e indiretas efetuaram avaliação de seus ativos e passivos financeiros em relação aos valores de mercado, por meio de informações disponíveis e metodologias de avaliação apropriadas. Entretanto, a interpretação dos dados de mercado e a seleção de métodos de avaliação requerem considerável julgamento e estimativas para se calcular o valor de realização mais adequado. Como consequência, as estimativas apresentadas não indicam, necessariamente, os montantes que poderão ser realizados no mercado corrente.

As atividades da Companhia e de suas controladas diretas e indiretas as expõem a diversos riscos financeiros: risco de liquidez e risco de mercado (incluindo risco de taxa de juros), conforme descrito a seguir:

a. Risco de liquidez

A gestão prudente do risco de liquidez implica manter caixa, títulos e valores mobiliários suficientes, disponibilidades de captação por meio de linhas de crédito bancárias e capacidade de liquidar posições de mercado. O Grupo e suas controladas diretas e indiretas, em virtude da natureza dinâmica dos seus negócios,

mantém flexibilidade na captação de recursos mediante a manutenção de linhas de crédito bancárias.

A Administração monitora o nível de liquidez da Companhia e de suas controladas diretas e indiretas, considerando o fluxo de caixa esperado e, caixa e equivalentes de caixa. Além disso, a política de gestão de liquidez da Companhia e de suas controladas diretas e indiretas envolve a projeção de fluxos de caixa e a consideração do nível de ativos líquidos necessários para alcançar essas projeções e a manutenção de planos de financiamento de dívida.

A administração continua buscando alternativas para garantir o equilíbrio da estrutura de capital. veja informações adicionais nas notas 1 e 31.

A seguir, estão demonstrados os vencimentos contratuais de passivos financeiros e excluindo o impacto de acordos de negociação de moedas pela posição líquida:

	Controladora				
Passivos financeiros não derivativos	**Valor Contábil**	**6 meses ou menos**	**6 a 12 meses**	**1 a 3 anos**	**Maior que 3 anos**
Empréstimos, financiamentos e debentures	118.871	18.032	18.354	51.359	44.432
Fornecedores	3.028	3.028			
Partes relacionadas	46.254	46.254			
	168.153	**67.314**	**18.354**	**51.359**	**44.432**

	Consolidado				
Passivos financeiros não derivativos	**Valor Contábil**	**6 meses ou menos**	**6 a 12 meses**	**1 a 3 Anos**	**Maior que 3 anos**
Empréstimos, financiamentos e debentures	631.708	244.577	141.473	174.341	128.553
Fornecedores	55.467	55.467			
Partes relacionadas	16.571	16.571			
Contas a pagar	166.989	26.277	5.619	42.796	92.298
	870.735	**342.892**	**147.092**	**217.137**	**220.851**

Nas análises de maturidade da Companhia, não é esperado que fluxos de caixa possam ocorrer significantemente mais cedo ou em montantes significantemente diferentes.

b. Risco de Mercado

O Grupo está exposto às variações nas taxas de juros, que são aplicadas aos seus empréstimos e financiamentos e a variação cambial para os ativos e passivos das empresas controladas diretas e indiretas sediadas no exterior. Para minimizar possíveis impactos advindos dessas oscilações, o Grupo adota a política de diversificação, desses contratos.

O Grupo está exposto, principalmente, às variações nas taxas de juros CDI e TJLP nos empréstimos e financiamentos.

Na data das informações contábeis, o perfil dos instrumentos financeiros remunerados por juros da Companhia era:

	Valor Contábil			
	Controladora		Consolidado	
Instrumentos de taxa variável	**31/03/2020**	**31/03/2019**	**31/03/2020**	**31/03/2019**
Passivos				
Empréstimos e financiamentos (CDI)	-	-	(102.937)	(101.654)
Empréstimos e financiamentos (TJLP)	(6.557)	(110.848)	(178.644)	(277.802)
Empréstimos e financiamentos (SELIC)	-	-	(1.609)	(1.550)
Total	**(6.557)**	**(110.848)**	**(283.190)**	**(381.006)**

O perfil dos ativos e passivos oriundos da consolidação das controladas diretas e indiretas utilizando o "Dolar Americano" como moeda funcional é apresentado assim de forma sumarizada, as quais estão expostas a variação cambial:

	Consolidado	
Instrumentos expostos a variação cambial	**31/03/2020**	**31/03/2019**
Ativos		
Caixa e equivalentes de caixa	567	1.073
Contas a receber	2.486	1.557
Notas promissórias a receber	75.154	60.252
Outros ativos financeiros	31.469	31.251
Total	**109.676**	**94.133**
Passivos		
Fornecedores	(18.400)	(11.664)
Notas promissórias a pagar	(134.625)	(106.163)
Contas a pagar	(53.908)	(44.338)
Total	**(206.933)**	**(162.165)**

Análise de sensibilidade de fluxo de caixa para instrumentos de taxa variável e variação cambial

A análise de sensibilidade levou em consideração os empréstimos e financiamentos que são atualizados pelos índices CDI, pela TJLP e pela SELIC.

A análise de sensibilidade sobre as taxas de juros dos empréstimos, financiamentos e debentures e na das aplicações financeiras considera um aumento e redução de 25% e 50% nas taxas de juros e como isso iria impactar o patrimônio e resultado. Esta análise considera os montantes apresentados nas informações contábeis intermediárias individuais e consolidadas no período de três meses findo em 31 de março de 2020. Exceto pela variação de 25% e 50% anteriormente mencionadas, nenhuma outra alteração foi projetada:

Exposição taxa de juros	**Saldos**	**Provável**	**25%**	**50%**	**-25%**	**-50%**
Empréstimos e financiamentos						
TJLP	(178.644)	(8.825)	(11.040)	(13.238)	(6.628)	(4.413)
SELIC	(1.609)	(36)	(45)	(54)	(27)	(18)
CDI	(102.937)	(2.625)	(3.284)	(3.942)	(1.966)	(1.318)
Resultado do período	**(283.190)**	**(11.486)**	**(14.369)**	**(17.234)**	**(8.621)**	**(5.749)**

As taxas de juros a que a Companhia está sujeita, considerando as projeções dessas taxas em um cenário provável e análise de sensibilidade, são as seguintes:

					31/03/2020
	Provável	**25%**	**50%**	**-25%**	**-50%**
SELIC (i)	2,25%	2,81%	3,38%	1,69%	1,13%
CDI (ii)	2,55%	3,19%	3,83%	1,91%	1,28%

TJLP (iii)	4,94%	6,18%	7,41%	3,71%	2,47%

(i) As taxas de juros foram baseadas em informações disponíveis no Banco Central do Brasil.
(ii) As taxas de juros foram baseadas nas informações disponíveis na CETIP
(iii) Taxas de juros com base nas informações disponíveis no BNDES Fonte: BNDES

A análise de sensibilidade sobre as taxas de câmbio com aumento e redução de 25% e 50% do consolidado está apresentada a seguir, considerando a variação da cotação do dólar para conversão em 31 de dezembro de 2019. Em 31 de março de 2020 a cotação do dólar foi de R$5,1987 por US$1,00 (Um Dólar Americano):

Exposição taxa de juros	Saldo contábil	Provável	25%	50%	-25%	-50%
Ativos	109.767	-	(4.227)	(7.042)	7.031	21.104
Passivos	(206.933)	-	7.969	13.275	(13.255)	(39.785)
Exposição no resultado		**-**	**3.742**	**6.233**	**(6.224)**	**(18.681)**

Para os efeitos dos investimentos com empresas controladas no exterior, segue a análise de sensibilidade com o cenário provável para o câmbio futuro:

	Provável	25%	50%	-25%	-50%
Dolar Americano (US$)	5,1987	6,50	7,80	3,90	2,60

Gestão de capital

O objetivo da gestão de capital da Companhia é assegurar que se mantenham um *rating* de crédito forte perante as instituições e uma relação de capital ótima, a fim de suportar os negócios da Companhia e maximizar o valor do acionista. O Grupo e suas controladas diretas e indiretas controlam sua estrutura de capital fazendo ajustes e adequando as condições econômicas atuais. O Grupo inclui dentro da estrutura de dívida líquida: empréstimos e financiamentos, menos caixa e equivalentes de caixa.

	Controladora		Consolidado	
	31/03/2020	31/12/2019	31/03/2020	31/12/2019
Caixa e equivalentes de caixa	1	2	773	1.289
(-) Empréstimos, financiamentos e debentures	(118.871)	(117.772)	(631.708)	(622.585)
Dívida líquida	**(118.870)**	**(117.770)**	**(630.935)**	**(621.296)**
Patrimônio líquido	833.044	689.968	838.202	695.367
Patrimônio líquido e dívida líquida	**714.174**	**572.198**	**207.267**	**74.071**

Classificação dos instrumentos financeiros

O quadro abaixo apresenta os principais instrumentos financeiros por categoria:

Controladora

	Custo amortizado	
Ativos Financeiros	**31/03/2020**	**31/12/2019**
Caixa e equivalentes de caixa	1	2
Partes relacionadas	164.673	154.589
Total	**164.674**	**154.591**
Passivos		
Fornecedores	3.028	1.446
Partes relacionadas	46.254	132.400
Empréstimos, financiamentos e debêntures	118.871	117.772
Total	**168.153**	**251.618**

Consolidado

	Custo amortizado	
Ativos financeiros	**31/03/2020**	**31/12/2019**
Caixa e equivalentes de caixa	773	1.289
Partes relacionadas	74.498	74.154
Outros créditos a receber	77.605	83.459
Contas a receber	1.424	2.940
Total	**154.300**	**161.842**
Passivos		
Fornecedores	55.467	42.154
Empréstimos, financiamentos e debêntures	631.708	622.585
Partes relacionadas	16.571	104.859
Contas a pagar	166.990	136.511
Total	**870.736**	**906.109**

Os valores justos dos instrumentos financeiros apresentados não variam significativamente dos saldos apresentados no balanço patrimonial.

28 Informações por segmento

Bases para segmentação

O Grupo tem as seguintes 3 divisões estratégicas, que são seus segmentos reportáveis. Essas divisões oferecem produtos e serviços diferentes e são gerenciadas separadamente porque exigem tecnologias diferentes.

As operações de cada um dos segmentos reportáveis da Empresa estão resumidas abaixo:

Segmento Reportável	Operação
BioVertis	Atua na experimentação, desenvolvimento, plantio, produção e coleta de biomassa, ou seja, Cana Energia Vertix e palha de cana-de-açúcar.
BioFlex	Produção de biomassa, processamento de biomassa para produção e comercialização de biocombustível, energia elétrica, bioquímicos e farmoquímicos, pesquisa e desenvolvimento tecnológico, comercialização de palha de cana, bagaço e biomassa.
Biotech	Desenvolvimento de tecnologia para conversão de biomassa em etanol celulósico, bioquímicos e nanocelulose.

Informações sobre os segmentos reportáveis

As informações relacionadas a cada segmento reportável são apresentadas a seguir. O desempenho é avaliado com base no lucro líquido final, uma vez que a Administração entende que essa é informação a mais importante para a avaliação dos resultados dos respectivos segmentos.

	31 de março de 2020				
	BioVertis	**BioFlex**	**Biotech**	**Outros**	**Total**
Receita de produtos vendidos e serviços prestados	-	9.563	3.615	-	13.178
Custo de produtos vendidos e serviços prestados	(643)	(16.791)	(7.140)	(1)	(24.575)
(Prejuízo) Bruto	**(643)**	**(7.228)**	**(3.525)**	**(1)**	**(11.397)**
Receitas (despesas) operacionais					
Despesas administrativas	(1.435)	(5.369)	(4.678)	(1.466)	(12.948)
Depreciação e amortização	(67)	(108)	(3.828)	(280)	(4.283)

Outras receitas (despesas)	-	-	119	1.556	1.675
	(1.502)	(5.477)	(8.387)	(190)	(15.556)
(Prejuízo) líquido antes das receitas e despesas financeiras	**(2.145)**	**(12.705)**	**(11.912)**	**(191)**	**(26.953)**
Receitas financeiras	0	1	242	6	249
Despesas financeiras	(232)	(15.570)	(651)	(3.204)	(19.657)
Despesas financeiras líquidas	**(232)**	**(15.569)**	**(409)**	**(3.198)**	**(19.408)**
Imposto de renda e contribuição social diferidos	-	-	467	-	467
(Prejuízo) líquido do período	**(2.377)**	**(28.274)**	**(11.854)**	**(3.389)**	**(45.894)**
Informações por segmento - Ativo					
Estoques	13	10.759	81	-	10.854
Imobilizado	7.079	933.150	33.161	2.392	975.782
Intangível	16.941	144	609.731	12.535	639.351
Informações por segmento – Passivo					
Empéstimos e financiamentos	8.719	504.117	-	119.405	632.241
Outras contas a pagar	312	9.212	157.342	122	166.988
Contas a pagar de arrendamentos	-	-	489	1.621	2.110

	31 de março de 2019				
	BioVertis	**BioFlex**	**Biotech**	**Outros**	**Total**
Receita de produtos vendidos e serviços prestados	-	6.010	1.047	-	7.057
Custo de produtos vendidos e serviços prestados	(561)	(13.715)	(1.752)	(3)	(16.030)
(Prejuízo) Bruto	**(561)**	**(7.704)**	**(706)**	**(3)**	**(8.973)**
Receitas (despesas) operacionais					
Despesas administrativas	(472)	(3.692)	(1.151)	(1.860)	(7.174)
Depreciação e amortização	(39)	(73)	(1.066)	(180)	(1.358)
Outras receitas (despesas)	41	0	206.102	-	206.143
Resultado de equivalência patrimonial	-	-	13.116	(5)	13.111
	(470)	(3.765)	217.001	(2.044)	210.722
(Prejuízo) líquido antes das receitas e despesas financeiras	**(1.031)**	**(11.469)**	**216.295**	**(2.047)**	**201.749**
Receitas financeiras	0	269	473	201	943
Despesas financeiras	(235)	(10.438)	(723)	(2.557)	(13.952)
Despesas financeiras líquidas	**(234)**	**(10.169)**	**(250)**	**(2.356)**	**(13.009)**
Imposto de renda e contribuição social diferidos	-	-	156	-	156
(Prejuízo) líquido do período	**(1.265)**	**(21.638)**	**216.202**	**(4.403)**	**188.896**
Informações por segmento - Ativo					
Estoques	35	27.580	83	-	27.698
Imobilizado	14.478	922.038	34.525	1.301	972.342
Intangível	15.567	204	469.335	12.597	497.703
Informações por segmento – Passivo					
Empéstimos e financiamentos	10.279	473.072	-	114.683	598.034
Outras contas a pagar	883	6.246	126.789	825	134.742
Contas a pagar de arrendamentos	-	-	-	1.831	1.831

29 Resultado por ação

Em atendimento ao pronunciamento técnico CPC 41 (IAS 33) – Lucro por ação, aprovada pela CVM 636, a Companhia apresenta as seguintes informações sobre o lucro por ação para os períodos findos em 31 de março de 2020 e 2019.

Básico: o resultado básico por ação é calculado pela divisão do lucro ou prejuízo do exercício, atribuível aos titulares das ações ordinárias da Companhia (numerador), pela quantidade média ponderada de ações ordinárias em poder dos acionistas durante o exercício (denominador).

Diluído: o resultado diluído por ação é calculado ajustando-se o lucro ou prejuízo do exercício atribuível aos titulares das ações ordinárias da companhia pela quantidade média ponderada de ações ordinárias em circulação para os efeitos de todas as ações ordinárias potenciais diluidoras. A Companhia não possui atualmente quaisquer ações ordinárias potenciais,

A tabela a seguir fornece dados sobre o resultado e a quantidade das ações utilizadas no cálculo do resultado básico e diluído por ação, que são iguais pela Companhia não possuir ações ordinárias potenciais:

	31/03/2020	**31/03/2019**
Lucro líquido (prejuízo) do período	**(45.894)**	**188.896**

	31/03/2020	31/03/2019
Quantidade média ponderada de ações ordinárias (em milhares)	108.133	100.221
Lucro (prejuízo) básico e diluído por lote de mil ações (em Reais)	**(0,42)**	**1,88**

30 Seguros

Em 31 de março de 2020, a Companhia e suas controladas possuíam os seguintes contratos de seguros e valores considerados pela administração compatíveis com os riscos envolvidos:

Imobilizado e estoques (cobertura aproximada - R$ 445.000)

• Responsabilidade civil: cobertura para danos materiais e corporais causados involuntariamente a terceiros em decorrência das operações de produção, instalações e montagens ocorridas no local segurado;

Administrativo (cobertura aproximada - R$ 41.000)

• Sede administrativa: incêndio, raio, explosão, furto, furto qualificado, responsabilidade civil e outros.

Dada a natureza e características específicas, as premissas de risco e as respectivas coberturas não estão cobertas por uma revisão das informações contábeis e, portanto, não foram revisadas pelos nossos auditores independentes.

31 Outras informações

31.1 Impactos do COVID 19 (Corona Vírus) nos negócios da Companhia

Em 31 de janeiro de 2020, a Organização Mundial da Saúde (OMS) anunciou que o Corona Vírus (COVID-19) havia se tornado uma emergência de saúde global. Em 11 de mMarço de 2020, a OMS declarou que o surto havia se tornado uma pandemia mundial. O surto desencadeou decisões significativas de governos e entidades do setor privado, que somadas ao impacto potencial do surto, aumentaram o grau de incerteza aos agentes econômicos, podendo gerar impactos relevantes nos valores reconhecidos nas demonstrações financeirasInformações contábeis.

Conforme divulgado em nota explicativa de nº 3027 sobre riscos de mercado, estamos expostos à variação cambial do dólar norte-americano, em função dos investimentos em controladas no exterior no montante de US$ 37.122 mil em 30 de junho de 2020. Os possíveis impactos de nossa exposição à variação do dólar norte-americano serão refletidos na rubrica de ajuste de avaliação patrimonial em Outros resultados abrangentes e em Investimentos.

A Administração avalia de forma constante o impacto do surto nas operações e na posição patrimonial e financeira da Companhia, com o objetivo de implementar medidas apropriadas para mitigar seus impactos nas operações e nas demonstrações financeirasInformações contábeis. Até a data de autorização para emissão dessas demonstrações financeirasInformações contábeis, as seguintes principais medidas foram tomadas:

- Renegociações de contratos com fornecedores, de modo a alinhar a aquisição de insumos a produção, com base nas expectativas relacionadas a demanda dos produtos da Companhia, à luz do cenário atual pós COVID-19;

- Implementação de medidas temporárias de readequação do quadro de funcionários, com o objetivo de preservar caixa, tais como suspensão de contratações e implementação de programa de licença não remunerada (*layoff*); e
- Reescalonamento dos vencimentos dos empréstimos e financiamentos do Grupo com instituições financeiras e dos pagamentos com os fornecedores, mitigando eventuais riscos de liquidez.

31.2 Eventos subsequentes

✓ **Renegociação de empréstimos e financiamentos**

Em 15 de julho de 2020, a Companhia e sua controlada BioFlex Agroindustrial S.A. celebraram o 5º aditivo contratual de financiamento constituído pela linha de créditocom o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social – BNDES. Essa alteração foi feita para: (i) alterar os juros cobrados nos Subcréditos "A", "B", "C" e "D", (ii) suspender temporariamente o pagamento de principal e juros dos Subcréditos "A" a "J" pelo prazo de seis meses contados da assinatura do aditamento e (iii) ratificar as garantias estabelecidas no instrumento de crédito. O valor renegociado foi de R$ 285.262.

Em 07 de agosto de 2020, a Companhia assinou contrato de financiamento com um grupo de investidores de pessoas físicas no valor de R$ 15.000 mil, com o objetivo de financiar as atividades envolvidas no processo de estruturação da oferta pública de ações a ser realizada pela empresa. Esse contrato envolveu a presença de caução por meio de alienação fiduciária da produção de etanol celulose na safra de 2020/2021 até o limite de 120% do valor do empréstimo.

Em 26 de agosto de 2020 a GranBio assinou refinanciamento com a FINEP no valor total de R$ 116.200, prorrogando o vencimento até 2029 (102 meses).

✓ **Parceria estratégica para licenciamento de tecnologia de etanol celulósico**

A Companhia reestruturou recentemente seu modelo de negócios para licenciar seu conhecimento e oferece assistência tecnológica a clientes e parceiros em joint-ventures na produção e processamento de biomassa em açúcar de celulose, etanol de segunda geração, bioquímicos 2G e nanocelulose.

Em 31 de julho de 2020, a Companhia, por intermédio de sua controlada indireta American Green+ LLC, celebrou parceria estratégica com a NextChem, subsidiária do conglomerado italiano Maire Tecnimont com o objetivo de licenciar essa tecnologia em todo o mundo.

A parceria combina a tecnologia e o *knowhow* da Companhia em transformação de biomassa em biocombustíveis de segunda geração com a inteligência em engenharia da NextChem para oferecer serviços integrados, estudos de viabilidade, projetos de integração, engenharia e construção de fábricas em todo o mundo.

A parceria envolveu a venda de uma licença para produção de etanol celulósico, a ser recebida parte em efetivo e parte em prestação de serviços de engenharia.

Impactos do COVID 19 (Corona Vírus) nos negócios da Companhia

Em 31 de janeiro de 2020, a Organização Mundial da Saúde (OMS) anunciou que o Corona Vírus (COVID-19) havia se tornado uma emergência de saúde global. Em 11 de mMarço de 2020, a OMS declarou que o surto havia se tornado uma pandemia mundial. O surto desencadeou decisões significativas de governos e entidades do setor privado, que somadas ao impacto potencial do surto, aumentaram o grau de incerteza aos agentes econômicos, podendo gerar impactos relevantes nos valores reconhecidos nas demonstrações financeirasInformações contábeis.

Conforme divulgado em nota explicativa de nº 3027 sobre riscos de mercado, estamos expostos à variação cambial do dólar norte-americano, em função dos investimentos em controladas no exterior no montante de US$ 37.122 mil em 30 de junho de 2020. Os possíveis impactos de nossa exposição à variação do dólar norte-americano serão refletidos na rubrica de ajuste de avaliação patrimonial em Outros resultados abrangentes e em Investimentos.

A Administração avalia de forma constante o impacto do surto nas operações e na posição patrimonial e financeira da Companhia, com o objetivo de implementar medidas apropriadas para mitigar seus impactos nas operações e nas demonstrações financeirasInformações contábeis. Até a data de autorização para emissão dessas demonstrações financeirasInformações contábeis, as seguintes principais medidas foram tomadas:

- Renegociações de contratos com fornecedores, de modo a alinhar a aquisição de insumos a produção, com base nas expectativas relacionadas a demanda dos produtos da Companhia, à luz do cenário atual pós COVID-19;
- Implementação de medidas temporárias de readequação do quadro de funcionários, com o objetivo de preservar caixa, tais como suspensão de contratações e implementação de programa de licença não remunerada (*layoff*); e
- Reescalonamento dos vencimentos dos empréstimos e financiamentos do Grupo com instituições financeiras e dos pagamentos com os fornecedores, mitigando eventuais riscos de liquidez.

******

Composição da Diretoria

Paulo Eduardo Nigro
Diretor Presidente

Guilherme Mottin Refinetti
Diretor Financeiro

Carlos Arruti Rey Diretor
Jurídico

Dejair Adão Guerro de
Oliveira
Contador
CRC PR-052741/O-4-T-CE

FORMULÁRIO DE REFERÊNCIA DA COMPANHIA NOS TERMOS DA INSTRUÇÃO CVM 480

(Esta página foi intencionalmente deixada em branco)

1.0 – Identificação das pessoas responsáveis pelo conteúdo do formulário

Nome do responsável pelo conteúdo do Formulário	Paulo Eduardo Nigro
Cargo do responsável	**Diretor Presidente**
Nome do responsável pelo conteúdo do Formulário	Guilherme Mottin Refinetti
Cargo do responsável	**Diretor de Relações com Investidores**

Os diretores acima qualificados declaram que:

a. reviram o Formulário de Referência;

b. todas as informações contidas no Formulário de Referência atendem ao disposto na Instrução CVM nº 480, em especial aos artigos 14 a 19;

c. o conjunto de informações nele contido é um retrato verdadeiro, preciso e completo da situação econômico-financeira do emissor e dos riscos inerentes às suas atividades e dos valores mobiliários por ele emitidos.

1.1 - Declaração do Diretor Presidente

PAULO EDUARDO NIGRO**,** brasileiro, casado, portador da cédula de identidade RG nº 41660857, expedida pela SSP/SP, inscrito no Cadastro das Pessoas Físicas do Ministério da Economia ("CPF/ME") sob o nº 064.352.268-90, residente e domiciliado na cidade de São Paulo, Estado de São Paulo, com escritório na Cidade de São Paulo, Estado de São Paulo, na Avenida Brigadeiro Faria Lima, n.º 2277, 15º andar, conjuntos 1503 e 1504, CEP 01452-000, na qualidade de Diretor Presidente da GRANBIO INVESTIMENTOS S.A., sociedade anônima com sede na Cidade de São Paulo, Estado de São Paulo, na Avenida Brigadeiro Faria Lima, n.º 2277, 15º andar, conjuntos 1503 e 1504, CEP 01452-000, inscrita no Cadastro Nacional das Pessoas Jurídicas do Ministério da Economia ("CNPJ/ME") sob nº 14.191.427/0001-29 ("Companhia"), para fins do item 1.1 do Formulário de Referência da Companhia, declara que:

(i) reviu o Formulário de Referência da Companhia;

(ii) todas as informações contidas no Formulário de Referência atendem ao disposto na Instrução da Comissão de Valores Mobiliários nº 480, de 7 de dezembro de 2009, conforme alterada, em especial aos artigos 14 a 19; e

(iii) o conjunto de informações nele contido é um retrato verdadeiro, preciso e completo da situação econômico-financeira da Companhia e dos riscos inerentes às suas atividades e dos valores mobiliários por ela emitidos.

PAULO EDUARDO NIGRO

Diretor Presidente

1.2 - Declaração do Diretor de Relações com Investidores

GUILHERME MOTTIN REFINETTI**,** brasileiro, casado, administrador, portador da cédula de identidade RG nº 21881721-6, expedida pela SSP/SP, inscrito no Cadastro das Pessoas Físicas do Ministério da Economia ("CPF/ME") sob o nº 305.827.398-37, residente e domiciliado na cidade de São Paulo, Estado de São Paulo, com escritório na cidade de São Paulo, Estado de São Paulo, na Avenida Brigadeiro Faria Lima, n.º 2277, 15º andar, conjuntos 1503 e 1504, CEP 01452-000, na qualidade de Diretor de Relações com Investidores da GRANBIO INVESTIMENTOS S.A., sociedade anônima com sede na cidade de São Paulo, Estado de São Paulo, na Avenida Brigadeiro Faria Lima, n.º 2277, 15º andar, conjuntos 1503 e 1504, CEP 01452-000, inscrita no Cadastro Nacional das Pessoas Jurídicas do Ministério da Economia ("CNPJ/ME") sob nº 14.191.427/0001-29 ("Companhia"), para fins do item 1.1 do Formulário de Referência da Companhia, declara que:

(i) reviu o Formulário de Referência da Companhia;

(ii) todas as informações contidas no Formulário de Referência atendem ao disposto na Instrução da Comissão de Valores Mobiliários nº 480, de 7 de dezembro de 2009, conforme alterada, em especial aos artigos 14 a 19; e

(iii) o conjunto de informações nele contido é um retrato verdadeiro, preciso e completo da situação econômico-financeira da Companhia e dos riscos inerentes às suas atividades e dos valores mobiliários por ela emitidos.

_____

GUILHERME MOTTIN REFINETTI

Diretor de Relações com Investidores

2.1/2.2 - Identificação e remuneração dos Auditores

Possui auditor?	Sim
Código CVM	4189
Tipo auditor	Nacional
Nome/Razão social	KPMG Auditores Independentes
CPF/CNPJ	57.755.217/0001-29
Início da prestação de serviço	16 de julho de 2019
Término da prestação de serviço	Indeterminado
Descrição do serviço contratado	Os serviços contratados compreendem: (i) auditoria sobre as demonstrações financeiras da Companhia, relativa ao exercício findo em 31 de dezembro de 2019; (ii) reapresentação das demonstrações financeiras da Companhia, referentes aos exercícios findos de 31 de dezembro de 2017 e 31 de dezembro de 2018; (iii) revisão das Informações Trimestrais (ITR) em 31 de março, 30 de junho de 2020 e 30 de setembro de 2019; (iv) revisão das Informações Trimestrais (ITR) em 31 de março e 30 de junho de 2020; (v) emissão de relatório de auditoria sobre as demonstrações financeiras da Companhia para os exercícios findos em 31 de dezembro de 2017, 31 de dezembro de 2018 e 31 de dezembro de 2019; e (vi) emissão de relatório de revisão das Informações Trimestrais (ITR) individuais e consolidadas contemplando os balanços patrimoniais em 31 de março, 30 de junho e 30 de setembro de 2019, e as respectivas demonstrações do resultado e do resultado abrangente para os períodos de três, três e seis, três e nove meses findos naquelas datas e das mutações do patrimônio líquido e dos fluxos de caixa para o período de três, seis e nove meses findos naquelas datas, incluindo as notas explicativas.

Montante total da remuneração dos auditores independentes segregado por serviço	Para a execução dos serviços descritos nos itens (i) a (viii) acima os honorários são de R$ 650.000,00 (seiscentos e cinquenta mil reais).
Justificativa da substituição	N/A
Razão apresentada pelo auditor em caso da discordância da justificativa do emissor	N/A

Nome do Responsável Técnico	Período de Prestação de Serviços	Endereço	CPF
Yukie de Andrade Kato	16 de julho de 2019 até indeterminado	Rua Arquiteto Olavo Redig de Campos, 105, 6º andar - Torre A – CEP 04711-904 - São Paulo/SP - Brasil	018.158.319-44

2.3 - Outras informações relevantes

Na data deste Formulário de Referência, não há outras informações consideradas relevantes pela Companhia para os fins desta Seção deste Formulário de Referência.

3.1 - Informações Financeiras

(em milhares de reais)	Últ. Inf. Contábil (30/06/2020)	Exercício social (31/12/2019)	Exercício social (31/12/2018)	Exercício social (31/12/2017)
a) Patrimônio Líquido	835.778	695.367	620.295	650.098
b) Ativo Total	1.821.320	1.667.270	1.309.115	1.274.404
c) Receitas Líquidas	22.252	33.537	24.254	25.637
d) Resultado Bruto	(14.116)	(28.155)	4.974	(10.173)
e) Resultado Líquido	(75.220)	78.565	(58.695)	(84.024)
f) Número de Ações, Ex-Tesouraria (Unidades)	108.132.505	100.628.931	100.628.931	100.628.931
g) Valor Patrimonial da Ação (Reais Unidade)	7,73	6,91	6,16	6,46
h) Resultado Básico por Ação	(0,70)	0,78	(0,58)	(0,83)
i) Resultado Diluído por Ação	(0,70)	0,78	(0,58)	(0,83)

3.2 - Medições não contábeis

A administração da Companhia entende que as medições não contábeis apresentadas abaixo são as medições mais apropriadas para o melhor entendimento de seus negócios e de sua geração de caixa, sendo estas medidas não contábeis, inclusive, formas utilizadas por sua administração para avaliação do desempenho da Companhia.

a. valor das medições não contábeis

EBITDA e EBITDA Ajustado

O EBITDA é uma medição não contábil elaborada pela Companhia em consonância com a Instrução CVM nº 527, de 4 de outubro de 2012, e consiste no lucro (prejuízo) ajustado pelas despesas financeiras líquidas, pelo imposto de renda e contribuição social sobre o lucro e pelos custos e despesas de depreciação e amortização. O EBITDA não é uma medida de desempenho financeiro elaborada segundo as práticas contábeis adotadas no Brasil ou IFRS, e, portanto, não deve ser utilizada em substituição às informações das Demonstrações Financeiras. Além disso, como não possuem um significado padrão, podem não ser comparáveis a medidas com títulos semelhantes fornecidos por outras companhias, devendo ser usado apenas como informação suplementar.

O EBITDA Ajustado refere-se ao EBITDA ajustado pelo resultado do valor justo na combinação de negócios, indenização de sinistros, resultado da baixa de ativo imobilizado, receita de venda e baixa de ativo biológico, conforme nota explicativa nº26 às demonstrações financeiras individuais e consolidadas de 31 de dezembro de 2019, 2018 e 2017 e nota explicativa nº 24 às informações contábeis intermediárias individuais e consolidadas, arquivadas em conjunto.

O EBITDA, o EBITDA Ajustado não são medidas contábeis reconhecidas pelas práticas contábeis adotadas no Brasil ("BR GAAP") nem pelas Normas Internacionais de Relatório Financeiro (IFRS), emitidas pelo International Accounting Standards Board (IASB), não representam o fluxo de caixa para os períodos apresentados e não devem ser considerados como substitutos para o lucro líquido (prejuízo), como substitutos do fluxo de caixa, como indicador de liquidez ou como base para a distribuição de dividendos. Não possuem um significado padrão e podem não ser comparáveis a medidas com títulos semelhantes fornecidos por outras companhias.

(em milhões de Reais, exceto %)	**Período de seis meses encerrado em 30/06/2020**		**Exercícios encerrados em 31 de dezembro de**		
	2020	**2019**	**2019**	**2018**	**2017**
EBITDA	(22,0)	198,8	172,4	4,1	(72,9)
EBITDA Ajustado	(22,0)	(10,3)	(34,0)	(33,6)	(65,0)

Dívida Bruta e Dívida Líquida

A Dívida Bruta equivale ao total da soma dos empréstimos e financiamentos (circulante e não circulante). A Dívida Líquida equivale ao total da Dívida Bruta deduzida do saldo de caixa e equivalentes de caixa e das aplicações financeiras (ativo não circulante).

A Dívida Bruta e a Dívida Líquida não são medidas de desempenho financeiro, liquidez ou endividamento reconhecidas em BR GAAP nem pelas IFRS, e não possuem um significado padrão. Outras empresas podem calcular a Dívida Bruta e a Dívida Líquida de maneira diferente

da utilizada pela Companhia. Seguem abaixo os valores da Dívida Bruta e Dívida Líquida para 30 de junho de 2020 e para os três últimos exercícios sociais:

(em milhões de Reais, exceto %)	Período de seis meses encerrado em 30/06/2020	Exercícios encerrados em 31 de dezembro de		
		2019	2018	2017
Dívida Bruta	642,6	622,6	593,7	578,3
Dívida Líquida	641,3	621,3	521,1	552,7

b. conciliações entre os valores divulgados e os valores das demonstrações financeiras

A tabela abaixo apresenta a reconciliação do lucro líquido (prejuízo) do exercício para o EBITDA e EBITDA Ajustado nos exercícios abaixo indicados:

Reconciliação do lucro líquido (prejuízo) com o EBITDA	Período de seis meses encerrado em 30 de junho de		Exercício Social encerrado em 31 de dezembro de		
	2020	2019	2019	2018	2017
(R$ milhões)					
Lucro (prejuízo)	(75,2)	155,8	78,6	(58,7)	(84,0)
(-) Despesas Financeiras Líquidas	33,0	28,3	57,7	47,0	(6,2)
(-) Imposto de renda e contribuição social	(0,9)	(0,6)	(1,6)	-	-
(-) Depreciação e amortização	21,2	15,3	37,7	15,8	17,3
EBITDA	(22,0)	198,8	172,4	4,1	(72,9)
(-) resultado do valor justo na combinação de negócios (1)	-	(209,1)	(218,1)	-	-
(-) Indenização de sinistros(2)	-	-	-	(72,9)	-
(-) Baixa de ativo imobilizado (3)	-	-	-	35,3	7,9
(-) Receita de venda de ativo biológico (4)	-	-	(0,6)	-	-
(-) Baixa de ativo biológico e plantio (4)	-	-	12,3	-	-
EBITDA Ajustado [Ajuste de definição]	(22,0)	(10,3)	(34,0)	(33,6)	(65,0)

(1) O resultado do valor justo na combinação de negócios está relacionado à aquisição da integralidade das ações dos ativos do segmento Biotech, localizados nos Estados Unidos da América, conforme Seção 10.3 b deste formulário. Para maiores informações, ver nota explicativa nº 26 às demonstrações financeiras individuais e consolidadas de 31 de dezembro de 2019, 2018 e 2017 e nota explicativa nº 24 às informações contábeis intermediárias em 30 de junho de 2020, arquivadas em conjunto.

(2) Recebimento de indenização de sinistro, decorrente do processo movido contra as empresas Beta Renewables S.P.A. e Biochemtex S.P.A em 07 de abril de 2016. Este valor existiu para ressarcir a Companhia em função do mau funcionamento de parte da tecnologia construída para produzir o etanol 2G. Para maiores informações, ver nota explicativa nº 26 às demonstrações financeiras individuais e consolidadas 31 de dezembro de 2019, 2018 e 2017, arquivadas em conjunto.

(3) No exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2018, corresponde à contrapartida do recebimento de sinistro citado no (2).

(4) Refere-se ao resultado na realização de ativo biológico.

No exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2017, corresponde a baixas dos investimentos realizados nos projetos de produção de ácido succínico, projeto de engenharia que não terá mais continuidade de acordo com a atualização do plano de negócios, conforme descrito neste formulário na Seção 10.8 deste Formulário de Referência. A tabela abaixo apresenta a reconciliação da dívida bruta e da dívida líquida para os exercícios abaixo indicados:

(em milhões de reais)	**Período de seis meses encerrado em 30 de junho de**	**Exercício Social encerrado em 31 de dezembro de**		
	2020	**2019**	**2018**	**2017**
Empréstimos e Financiamentos circulante	291,4	245,6	147,5	96,1
Empréstimos e Financiamentos não circulantes	351,2	376,9	446,2	482,2
Dívida Bruta	642,6	622,6	593,7	578,3
(-) Caixa e equivalentes de caixa	(1,3)	(1,3)	(51,2)	(1,0)
(-) Aplicações Financeiras não circulante	-	-	(21,4)	(24,6)
Dívida Líquida	641,3	621,3	521,1	552,7

c. motivo pelo qual se entende que tal medição é mais apropriada para a correta compreensão da condição financeira e do resultado das operações da Companhia

EBITDA e EBITDA Ajustado

A Companhia entende que o EBITDA e o EBITDA Ajustado são mais apropriados para a correta compreensão da sua condição financeira e do resultado de suas operações porque mostra as atividades ligadas ao seu objeto social, sendo usados internamente como medidas para avaliar produtividade e eficiência e demonstrando-se útil para avaliar o desempenho econômico-financeiro da Companhia. Além disso, a Companhia acredita que o EBITDA e o EBITDA Ajustado oferecem aos investidores uma melhor compreensão da sua capacidade de cumprir com suas obrigações e sua capacidade de obter novos financiamentos para seus investimentos e capital de giro.

Dívida Bruta e Dívida Líquida

A Dívida Bruta e a Dívida Líquida não são medidas de desempenho financeiro, liquidez ou endividamento reconhecidas em BRGAAP e IFRS, e não possuem significado padrão. Outras empresas podem calcular a Dívida Bruta e a Dívida Líquida de maneira diferente da utilizada pela Companhia. A Companhia entende que a medição da Dívida Líquida é útil na avaliação do grau de endividamento em relação à sua posição corrente de caixa e a sua capacidade de geração de caixa operacional.

3.3 - Eventos subsequentes às últimas demonstrações financeiras

Renegociação de empréstimos e financiamentos

Em 15 de julho de 2020, a Companhia e sua controlada BioFlex Agroindustrial S.A. celebraram o 5º aditivo contratual de financiamento constituído pela linha de crédito com o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social – BNDES. Essa alteração foi feita para: (i) alterar os juros cobrados nos Subcréditos "A", "B", "C" e "D", (ii) suspender temporariamente o pagamento de principal e juros dos Subcréditos "A" a "J" pelo prazo de seis meses contados da assinatura do aditamento e (iii) ratificar as garantias estabelecidas no instrumento de crédito. O valor renegociado foi de R$ 285.262 milhões.

Em 07 de agosto de 2020, a Companhia assinou contrato de financiamento com um grupo de investidores de pessoas físicas no valor de R$ 15 milhões, com o objetivo de financiar as atividades envolvidas no processo de estruturação da oferta pública de ações a ser realizada pela empresa. Esse contrato envolveu a presença de caução por meio de alienação fiduciária da produção de etanol celulose na safra de 2020/2021 até o limite de 120% do valor do empréstimo.

Em 26 de agosto de 2020 a Companhia assinou refinanciamento com a FINEP no valor total de R$ 116.2 milhões, prorrogando o vencimento até 2029 (102 meses).

Parceria estratégica para licenciamento de tecnologia de etanol celulósico

A Companhia reestruturou recentemente seu modelo de negócios para licenciar seu conhecimento e oferece assistência tecnológica a clientes e parceiros em joint-ventures na produção e processamento de biomassa em açúcar de celulose, etanol de segunda geração, bioquímicos 2G e nanocelulose.

Em 31 de julho de 2020, a Companhia, por intermédio de sua controlada indireta American Green+ LLC, celebrou parceria estratégica com a NextChem, subsidiária do conglomerado italiano Maire Tecnimont com o objetivo de licenciar essa tecnologia em todo o mundo.

A parceria combina a tecnologia e o knowhow da Companhia em transformação de biomassa em biocombustíveis de segunda geração com a inteligência em engenharia da NextChem para oferecer serviços integrados, estudos de viabilidade, projetos de integração, engenharia e construção de fábricas em todo o mundo.

A parceria envolveu a venda de uma licença para produção de etanol celulósico, a ser recebida parte em efetivo e parte em prestação de serviços de engenharia.

Impactos do COVID 19 (Corona Vírus) nos negócios da Companhia

Em 31 de janeiro de 2020, a Organização Mundial da Saúde (OMS) anunciou que o Corona Vírus (COVID-19) havia se tornado uma emergência de saúde global. Em 11 de Março de 2020, a OMS declarou que o surto havia se tornado uma pandemia mundial. O surto desencadeou decisões significativas de governos e entidades do setor privado, que somadas ao impacto potencial do surto, aumentaram o grau de incerteza aos agentes econômicos, podendo gerar impactos relevantes nos valores reconhecidos nas demonstrações financeiras.

A Administração avalia de forma constante o impacto do surto nas operações e na posição patrimonial e financeira da Companhia, com o objetivo de implementar medidas apropriadas para mitigar seus impactos nas operações e nas demonstrações financeiras. Até a data de autorização para emissão dessas demonstrações financeiras, as seguintes principais medidas foram tomadas:

- Renegociações de contratos com fornecedores, de modo a alinhar a aquisição de insumos a produção, com base nas expectativas relacionadas a demanda dos produtos da Companhia, à luz do cenário atual pós COVID-19;

- Implementação de medidas temporárias de readequação do quadro de funcionários, com o objetivo de preservar caixa, tais como suspensão de contratações e implementação de programa de licença não remunerada (layoff); e

- Reescalonamento dos vencimentos dos empréstimos e financiamentos do Grupo com instituições financeiras e dos pagamentos com os fornecedores, mitigando eventuais riscos de liquidez.

Para outras informações relevantes, vide a Seção 3.9 deste Formulário de Referência.

3.4 - Política de destinação dos resultados

	Exercício Social encerrado em 31.12.2019	Exercício Social encerrado em 31.12.2018	Exercício Social encerrado em 31.12.2017
a. Regras sobre retenção de lucros	Além das reservas obrigatórias previstas na legislação, não há outras reservas reguladas em estatuto.	Além das reservas obrigatórias previstas na legislação, não há outras reservas reguladas em estatuto.	Além das reservas obrigatórias previstas na legislação, não há outras reservas reguladas em estatuto.
a.1 Valores das Retenções de lucros	Não houve retenção de lucros no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2019. Os lucros apurados no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2019 foram utilizados para compensar os prejuízos apurados em exercícios anteriores, nos termos do parágrafo único do artigo 189 da Lei das Sociedades por Ações, não havendo distribuição de dividendos referente ao exercício em questão.	Não houve retenção de lucros em função da apuração de prejuízo no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2018. Tendo em vista que foi apurado um prejuízo líquido, parte do montante foi absorvido pela Reserva de Retenção de Lucros e o saldo foi destinado à conta de prejuízos acumulados, nos termos do parágrafo único do artigo 189 da Lei das Sociedades por Ações, não havendo distribuição de dividendos referente ao exercício em questão.	Não houve retenção de lucros em função da apuração de prejuízo no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2017. Tendo em vista que foi apurado um prejuízo líquido, a totalidade do prejuízo apurado foi destinado à conta de prejuízos acumulados, nos termos do parágrafo único do artigo 189 da Lei das Sociedades por Ações, não havendo distribuição de dividendos referente ao exercício em questão.
a.2 Percentuais em relação aos lucros totais declarados	0,00%.	0,00%	0,00%
b. Regras sobre distribuição de dividendos	Do saldo do lucro líquido apurado em cada exercício social, após as deduções descritas no item "Regras sobre a retenção de lucros" acima, pelo menos 25% será distribuído a título de dividendo	Do saldo do lucro líquido apurado em cada exercício social, após as deduções descritas no item "Regras sobre a retenção de lucros" acima, pelo menos 25% será distribuído a título de dividendo	Do saldo do lucro líquido apurado em cada exercício social, após as deduções descritas no item "Regras sobre a retenção de lucros" acima, pelo menos 25% será distribuído a título de dividendo

	obrigatório e/ou juros sobre capital próprio, salvo destinação diversa determinada pela Assembleia Geral Ordinária, nos casos permitidos pela Lei das Sociedades por Ações. O Estatuto Social da Companhia também autoriza a declaração de dividendos intermediários, nos termos do artigo 204 da Lei das Sociedades por Ações, inclusive a título de antecipação parcial ou total do dividendo mínimo obrigatório.	obrigatório e/ou juros sobre capital próprio, salvo destinação diversa determinada pela Assembleia Geral Ordinária, nos casos permitidos pela Lei das Sociedades por Ações. O Estatuto Social da Companhia também autoriza a declaração de dividendos intermediários, nos termos do artigo 204 da Lei das Sociedades por Ações, inclusive a título de antecipação parcial ou total do dividendo mínimo obrigatório.	obrigatório e/ou juros sobre capital próprio, salvo destinação diversa determinada pela Assembleia Geral Ordinária, nos casos permitidos pela Lei das Sociedades por Ações. O Estatuto Social da Companhia também autoriza a declaração de dividendos intermediários, nos termos do artigo 204 da Lei das Sociedades por Ações, inclusive a título de antecipação parcial ou total do dividendo mínimo obrigatório.
c. Periodicidade das distribuições de dividendos	Os dividendos são distribuídos conforme deliberação da Assembleia Geral Ordinária da Companhia, realizada nos quatro primeiros meses do ano. A Companhia pode, ainda, levantar balanços ou balancetes intermediários e declarar dividendos dos lucros verificados, todas as vezes que houver conveniência aos interesses sociais.		
d. Restrições à distribuição de dividendos	A Companhia não tem quaisquer restrições impostas por contratos, decisões judiciais, administrativas ou arbitrais às distribuições de dividendos.		
e. Política de Destinação de Resultados	Não aplicável, uma vez que a Companhia não possui política de destinação de resultados formalmente aprovada pelo Conselho de Administração.		

3.5 - Distribuição de dividendos e retenção de lucro líquido

(em milhares de Reais)	Exercício social 31/12/2019	Exercício social 31/12/2018	Exercício social 31/12/2017
a) Lucro líquido (prejuízo) ajustado (Unidade)	70.400	(58.695)	(84.024)
b) Dividendo distribuído em relação ao lucro líquido ajustado	-	-	-
c) Taxa de retorno em relação ao patrimônio líquido do emissor	10,3%	-9,5%	-12,9%
d) Dividendo distribuído total	-	-	-
e) Lucro líquido retido (Unidade)	-	-	-
f) Data da aprovação da retenção	NA	NA	NA

3.6 - Declaração de dividendos à conta de lucros retidos ou reservas constituídas em exercícios anteriores

Nos exercícios sociais de 2017 e 2018 a Companhia não aferiu lucro, logo não houve retenção de lucro nem declaração de dividendos. No exercício social de 2019, a Companhia aferiu lucro e utilizará esse valor integralmente para abater prejuízos acumulados, mais uma vez não retendo e não declarando dividendos.

3.7 - Nível de endividamento

Exercício Social	Soma do passivo circulante e do passivo não circulante	Tipo de índice	Índice de endividamento	Descrição e motivo da utilização de outro índice
Últ. Inf. Contábeis divulgadas (30/06/2020)	985.542.000,00	Índice de Endividamento	0,5411	N/A
31/12/2019	971.903.000,00	Índice de Endividamento	0,5829	N/A

3.8 - Obrigações de acordo com a natureza e prazo de vencimento

Ult. Inf. Contábil (30/06/2020)					
Tipo de Garantia	**Inferior a um ano**	**Um a três anos**	**Três a cinco anos**	**Superior a cinco anos**	**Total**
Empréstimos					
Garantia real	-	-	-	-	-
Garantia flutuante	-	-	-	-	-
Quirografárias	-	-	-	-	-
Total	-	-	-	-	-
Financiamentos					
Garantia real	187.443.337	221.419.341	93.773.688	35.981.305	**538.617.671**
Garantia flutuante	-	-	-	-	-
Quirografárias	-	-	-	-	-
Total	187.443.337	221.419.341	93.773.688	35.981.305	**538.617.671**
Títulos de dívida					
Garantia real	103.949.489	-	-	-	103.949.489
Garantia flutuante	-	-	-	-	-
Quirografárias	-	-	-	-	-

Total	103.949.489	-	-	-	103.949.489
Total	**291.392.826**	**221.419.341**	**93.773.688**	**35.981.305**	**642.567.160**
Observação: As informações acima se referem às informações contábeis intermediárias da Companhia em 30 de junho de 2020. O total demonstrado na tabela acima considera o saldo de empréstimos e financiamentos (financiamentos e debêntures)					

Exercício Social (31/12/2019)					
Tipo de Garantia	**Inferior a um ano**	**Um a três anos**	**Três a cinco anos**	**Superior a cinco anos**	**Total**
Empréstimos					
Garantia real	-	-	-	-	-
Garantia flutuante	-	-	-	-	-
Quirografárias	-	-	-	-	-
Total	-	-	-	-	-
Financiamentos					
Garantia real	143.994.940	216.569.216	115.688.733	44.679.071	**520.931.959**
Garantia flutuante	-	-	-	-	-
Quirografárias	-	-	-	-	-
Total	**143.994.940**	**216.569.216**	**115.688.733**	**44.679.071**	**520.931.959**

Títulos de dívida					
Garantia real	101.653.516	-	-	-	**101.653.516**
Garantia flutuante	-	-	-	-	-
Quirografárias	-	-	-	-	-
Total	**101.653.516**	-	-	-	**101.653.516**
Total	**245.648.456**	**216.569.216**	**115.688.733**	**44.679.071**	**622.585.476**

Observação: As informações acima se referem às demonstrações financeiras consolidadas da Companhia em 31 de dezembro de 2019. O total demonstrado na tabela acima considera o saldo de empréstimos e financiamentos (financiamentos e debêntures)

3.9 - Outras informações relevantes

Em 30 de junho de 2020, as dívidas da Companhia tinham direitos iguais de pagamento, não havendo subordinação entre elas.

Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social – BNDES ("BNDES")

BioFlex

As linhas de crédito contratadas pela BioFlex Agroindustrial S.A., controlada indireta da Companhia através da BioEdge Agroindustrial Ltda., junto ao BNDES, mediante a celebração do Contrato de Financiamento Mediante Abertura de Crédito n.º 13.2.0418.1, em 14 de maio de 2013, denominados Subcréditos "A", "B", "C", "D", "E", "F", "G", "H", "I" e "J" possuem garantias reais sobre os ativos adquiridos com o crédito concedido, a saber hipoteca do imóvel de propriedade da BioFlex na Fazenda São João e também penhor dos bens adquiridos com o crédito concedido ("Contrato BioFlex e BNDES"). Adicionalmente, estes Subcréditos possuem garantias fidejussórias/pessoais da Graal Participações S.A., GranInvestimentos S.A., Bernardo Afonso de Almeida Gradin e Miguel de Almeida Gradin. Os Subcréditos "B", "E", "F" e "I" são garantidos por fiança bancária junto a instituições financeiras de primeira linha, previamente aprovadas pelo BNDES.

Em 28 de novembro de 2018, o BNDES aprovou a suspensão temporária de pagamentos de juros das dívidas decorrentes dos Subcréditos "E" a "I" e de juros e de parcelas de amortização do principal da dívida decorrente do Subcrédito "J" do Contrato BioFlex e BNDES, no período de 16 de julho de 2018 a 15 de março de 2019. Foi celebrado o quarto aditivo ao Contrato BioFlex e BNDES em 27 de dezembro de 2018, para prever os termos da aprovação da suspensão temporário de tais pagamentos.

A BioFlex solicitou por meio de carta datada de 30 de dezembro de 2019, a anuência e concordância do BNDES para a não declaração de vencimento antecipado do Contrato BioFlex e BNDES mencionado acima, nos termos do art. 40 das "Disposições Aplicáveis aos Contratos do BNDES" em razão: (i) da não apresentação, pela BioFlex, em até 120 dias após o encerramento do exercício social de 2019, das demonstrações financeiras referentes a tal exercício, auditadas por empresa de auditoria independente, registrada na CVM; (ii) da não apresentação, pela interveniente GranInvestimentos S.A., em até 120 dias após o encerramento do exercício social de 2019, das demonstrações financeiras referentes a tal exercício, auditadas por empresa de auditoria independente, registrada na CVM; e (iii) do não pagamento integral do montante suspenso, devido em 15 de março de 2019. Diante disso, o BNDES aprovou a suspensão temporária de pagamentos de principal e juros compensatórios, com capitalização no saldo devedor a cada evento financeiro de vencimento abarcado pela mencionada suspensão, por um período de seis meses a partir da assinatura do quinto aditivo ao Contrato BioFlex e BNDES, sem alteração do termo final do prazo de amortização da dívida.

No âmbito do quinto aditivo ao Contrato BioFlex e BNDES, celebrado em 15 de julho de 2020, acima, a Companhia, na qualidade de interveniente anuente, obrigou-se a formalizar, até 31 de dezembro de 2020, a renegociação de sua dívida perante a FINEP.

BioVertis

As linhas de crédito contratadas pela BioVertis Produção Agrícola Ltda. junto ao BNDES, mediante a celebração do Contrato de Financiamento Mediante Abertura de Crédito n.º 14.2.1245.1, em 30 de dezembro de 2014, denominados Subcréditos "A" e "D", são garantidos por fiança bancária junto a instituições financeiras de primeira linha, previamente aprovadas pelo BNDES.

Banco do Nordeste do Brasil S.A. ("BNB")

As linhas de crédito contratadas pela BioFlex Agroindustrial S.A. junto ao BNB, mediante a celebração do Contrato de Abertura de Crédito por Instrumento Particular n.º 190.2014.2636.8898, em 24 de dezembro de 2014 ("Contrato P&D"), possuem garantias reais constituídas através de cessão fiduciária do Fundo de Liquidez em Conta Reserva e suas aplicações financeiras. Adicionalmente são garantidos por fiança bancária junto a instituições financeiras de primeira linha, previamente aprovadas pelo BNB.

Financiadora de Estudos e Projetos ("FINEP")

A linha de crédito contratada Companhia junto à FINEP, mediante a celebração do Contrato de Financiamento n.º 02.13.0102.00, em 27 de maio de 2013, para desenvolvimento de biomassa, bioquímica e biocombustíveis possui a 1ª, 2ª e 3ª parcelas garantidas fidejussoriamente pela Graal Participações S.A., e demais parcelas (4ª, 5ª e 6ª) garantidas por fiança bancária junto a instituições financeiras de primeira linha, previamente aprovadas pela FINEP.

Em 28 de setembro de 2017, a Companhia e a FINEP celebraram o segundo aditivo ao Contrato P&D, cujo objetivo era conceder novo período de carência, com a suspensão das parcelas de amortização e redefinição do período de amortização do Contrato P&D, entre outros.

A linha de crédito contratada pela Companhia junto à FINEP, mediante a celebração do Contrato de Financiamento n.º 09.14.0013.00, em 16 de abril de 2014, para desenvolvimento do produto Ácido Succínico e novo processo termomecânico para fabricação de etanol celulósico e bioquímicos renováveis, é garantida por fiança bancária junto a instituições financeiras de primeira linha, previamente aprovadas pela FINEP.

Banco Itaú BBA S.A.

A primeira emissão de debêntures simples, não conversíveis em ações, da BioFlex Agroindustrial S.A., no valor principal de R$ 80 milhões, teve como objetivo o refinanciamento de dívidas e reforço de caixa da companhia, possuindo garantia real constituída através de alienação fiduciária de cotas de emissão de fundos de investimento e garantia fidejussória/pessoal da Graal Participações S.A.

***Covenants* (Cláusulas Restritivas)**

A Companhia não possui em vigor restrições em relação a limites para determinados indicadores ligados a capacidade de endividamento e de pagamento de juros. Entretanto, os contratos de financiamento celebrados pela Companhia contêm outras obrigações que a restringem (*covenants*), tais como:

(i) Cumprimento de obrigações e legislações ambientais, certificado de qualidade de biossegurança (CQB) e do Conselho de Gestão de Patrimônio Genético (CGEN).

(ii) Apresentar certidões negativas de débitos federais, estaduais e municipais.

(iii) Não apresentação de protestos de dívida liquida e certa.

(iv) Suspensão de atividades operacionais.

(v) Restruturação societárias e patrimoniais.

Em 30 de junho de 2020, e exceto conforme descrito abaixo, a Companhia estava adimplente com seus compromissos contratuais de suas operações de empréstimos e financiamentos.

Para mais informações acerca dos contratos financeiros celebrados pela Companhia, vide item 10.1(f).

Além do indicado acima, a Companhia não possui outras informações consideradas relevantes para esta Seção 3 deste Formulário de Referência.

4.1 – Fatores de risco que podem influenciar a decisão de investimento em valores mobiliários de emissão da Companhia:

O investimento nos valores mobiliários de emissão da Companhia envolve a exposição do investidor a determinados riscos. Antes de tomar qualquer decisão de investimento em qualquer valor mobiliário de emissão da Companhia, os potenciais investidores devem analisar cuidadosamente todas as informações contidas neste Formulário de Referência, incluindo os riscos mencionados abaixo, e nas demonstrações financeiras da Companhia e respectivas notas explicativas. As atividades da Companhia, sua situação financeira, resultados operacionais, fluxo de caixa, liquidez, reputação, participação de mercado, margens, perspectivas, negócios e/ou setor de atuação poderão ser afetados de maneira adversa, seja por qualquer dos fatores de risco descritos a seguir, seja pelas informações contidas nos documentos acima mencionados. O preço de mercado dos valores mobiliários de emissão da Companhia poderá diminuir em razão de qualquer desses ou de outros fatores de risco, hipóteses em que os potenciais investidores poderão perder parte ou a totalidade de seu investimento nos valores mobiliários de emissão da Companhia. Os riscos descritos abaixo são aqueles que a Companhia tem conhecimento e que acredita que, na data deste Formulário de Referência, podem afetá-la adversamente. Além disso, riscos adicionais que, na data deste Formulário de Referência, a Companhia desconhece ou que atualmente considera irrelevantes também poderão afetar a Companhia de forma adversa.

Para os fins deste item, exceto se expressamente indicado de maneira diversa ou se o contexto assim o exigir, a menção ao fato de que um risco, incerteza ou problema poderá causar ou ter, causará ou terá um "efeito adverso" ou "efeito negativo" para a Companhia significa que tal risco, incerteza ou problema poderá afetar adversa e materialmente as atividades da Companhia, sua situação financeira, resultados operacionais, fluxo de caixa, liquidez, reputação, participação de mercado, margens, perspectivas, negócios, setor de atuação e/ou preço de mercado de seus valores mobiliários. Expressões similares incluídas neste item devem ser compreendidas nesse contexto.

Os termos "nós", "nosso", "Companhia" ou "GranBio", quando utilizados nesta seção do Formulário de Referência, referem-se ou significam, conforme o caso, à GranBio Investimentos S.A. e suas controladas em conjunto, exceto se expressamente indicado de forma diferente.

A seguir são apresentados em ordem decrescente de relevância (do mais relevante para o menos relevante), os fatores de risco que podem influenciar a decisão de investimento na Companhia.

a. Relacionados ao Emissor

A extensão da pandemia declarada pela Organização Mundial de Saúde (OMS) em razão da disseminação do novo coronavírus (Sars-Cov-2), causadora da doença COVID-19 ("COVID-19"), a percepção de seus efeitos, ou a forma pela qual tal pandemia impactará os negócios da Companhia depende de desenvolvimentos futuros, que são altamente incertos e imprevisíveis, podendo resultar em um efeito adverso relevante em seus negócios, condição financeira, resultados das operações e fluxos de caixa.

A Organização Mundial de Saúde (OMS) declarou, em 11 de março de 2020, o estado de pandemia em razão da disseminação global do COVID-19. Tal disseminação criou incertezas macroeconômicas, volatilidade e perturbação significativas. Em resposta, muitos governos implementaram políticas destinadas a impedir ou retardar a propagação da doença, tais como a restrição à circulação e até mesmo o isolamento social, e essas medidas podem permanecer em vigor por um período significativo de tempo. Tais medidas geraram um desaceleramento econômico mundial que pode impactar tanto a relação com clientes como com fornecedores de matérias primas da Companhia para suas atividades.

Inexistem eventos recentes comparáveis que possam fornecer orientação quanto ao efeito da disseminação do COVID-19 e de uma pandemia global e, como resultado, o impacto final do surto do COVID-19 ou de uma epidemia de saúde semelhante é altamente incerto e sujeito a alterações. Para maiores informações sobre os efeitos da pandemia do COVID-19 sobre os negócios da Companhia, vide item 7.1 deste Formulário de Referência.

A Companhia e suas sociedades controladas podem não obter acesso a novos financiamentos cujos termos e condições compensem a viabilização de suas necessidades de capital ou cumprir com suas obrigações financeiras.

O mercado global e as condições econômicas são notoriamente voláteis. O setor de renda fixa pode experimentar impactos de perdas expressivas no setor de serviços financeiros, bem como de reajustes de preços de riscos de crédito, entre outros eventos. O custo da captação de dinheiro nos mercados de capitais de renda fixa pode variar substancialmente e a disponibilidade de recursos provenientes desses mercados pode diminuir repentina e significativamente, o que pode ser particularmente mais grave para empresas em estágio de desenvolvimento tecnológico e aumento da capacidade operacional como a Companhia.

Caso não seja possível a captação de recursos quando necessário ou, ainda, se a captação de recursos estiver disponível apenas em termos desfavoráveis para a Companhia, poderá tornar-se desafiador atender às necessidades de capital da Companhia, trazer benefícios de oportunidades de negócios ou responder a pressões competitivas de mercado, o que pode causar um efeito negativo relevante no negócio e nos resultados das operações da Companhia.

A Companhia tem a maior parte de sua dívida contratada com bancos públicos brasileiros, com garantias em ativos industriais da própria Companhia, aval dos controladores diretos e fianças bancárias avalizadas pelos controladores diretos e controladores indiretos. A renovação da dívida atual, seu custo e garantias dependem do crédito dos controladores. Se a situação econômica e patrimonial dos controladores deteriorar, o custo de capital aumentará e a empresa pode perder a capacidade de honrar com suas obrigações operacionais e financeiras, vir a ser obrigada a alienar ativos, recorrer à recuperação judicial ou mesmo ser descontinuada.

Para maiores informações sobre o endividamento da Companhia, vide Seção 3.9 deste Formulário de Referência.

A Companhia pode não conseguir atender às cláusulas restritivas ("covenants") de seus contratos de empréstimos, e, ainda, determinados ativos e receitas da Companhia e de suas controladas estão onerados.

A Companhia está sujeita a determinadas cláusulas restritivas ("*covenants*") existentes na maioria dos seus contratos de empréstimos e financiamentos, com base em determinados indicadores de aspectos não financeiros. Os aspectos não financeiros incluem o cumprimento da legislação ambiental em nível federal, estadual e municipal, cuja não observância pode ocasionar a suspensão de desembolsos e até mesmo o vencimento antecipado dos contratos de financiamento. Além disso, parte substancial dos ativos da Companhia e de suas controladas, inclusive ativos imobilizados, estão onerados em garantia das obrigações decorrentes dos contratos de empréstimos da Companhia e de suas controladas. A Companhia pode não ser capaz de atender os *covenants* estabelecidos com seus credores e avalistas em virtude de condições adversas de seu ambiente de negócios como a falta de liquidez ou retração do mercado onde a Companhia atua, o que pode deflagrar o vencimento antecipado da maior parte de suas dívidas, bem como limitar o acesso da Companhia a novas linhas de financiamento para execução de seu plano de investimentos. A não quitação de dívidas poderá resultar na excussão das garantias para seu pagamento, podendo ter um efeito adverso relevante nos resultados financeiros e operacionais da Companhia. Para informações sobre os contratos financeiros da Companhia, ver itens 3.8, 3.9 e 10.1(f) deste Formulário de Referência.

A Companhia pode ser adversamente afetada em razão de o mercado de nanocelulose ainda estar em desenvolvimento e a tecnologia referente à nanocelulose ainda não ter sido demonstrada em escala industrial.

O mercado de nanocelulose ainda está em desenvolvimento e não tem demanda em escala industrial. Há o risco de que o mercado não absorva a produção de uma primeira planta industrial da Companhia e o preço esperado não corresponda às projeções do plano de negócios da Companhia.

Adicionalmente, a tecnologia de nanocelulose da Companhia foi testada em planta demonstração, em escala de 1:1000, e ainda não foi demonstrada em escala industrial. Há ainda alguns desafios de escala de equipamentos importantes, que embora haja sinalização de viabilidade por fornecedores, não foram demonstrados para o uso específico do processo tecnológico da Companhia. Desta forma, a Companhia pode ter seus resultados operacionais e financeiros afetados em razão dos aspectos acima.

A Companhia pode ser afetada em razão de riscos relacionados ao mercado e à tecnologia do etanol celulósico.

Atualmente, o mercado de etanol celulósico e o prêmio por crédito de carbono são limitados a alguns estados norte-americanos e Europa. O prêmio de preço por crédito de carbono poderá sofrer alterações com mudanças de mandatos governamentais, ações judiciais por parte de distribuidores e produtores de combustíveis fósseis ou mesmo em razão da reação de consumidores. A oferta reduzida global de etanol celulósico pode levar países a desistirem de incentivar o preço contido de carbono, o que inviabilizaria, no curto prazo, a produção da BioFlex I.

Além do risco específico do etanol celulósico, há também o risco de volatilidade de combustíveis com preços correlacionados, como gasolina (petróleo), etanol do Brasil ou importado.

No que tange à tecnologia do etanol celulósico, ela é pioneira e o processo ainda não se mostrou competitivo com o etanol convencional, ou de primeira geração. Além disto, outras empresas fracassaram ou desistiram de desenvolver ou produzir etanol celulósico. Portanto a lacuna de eficiência e custos relativos ainda precisa ser preenchida com avanços tecnológicos que requererão investimentos em pesquisa e desenvolvimento. A Companhia pode não ter recursos para desenvolver sua tecnologia a ponto de se tornar competitiva sem o benefício dos incentivos de crédito de carbono.

A Companhia ainda não desenvolveu solução proprietária de enzimas, que significa que seu processo tecnológico e de licenciamento depende de fornecedores de enzimas, como atualmente a Novozymes.

Problemas operacionais e paradas programadas de manutenção nas primeiras plantas industriais de etanol celulósico podem afetar negativa e significativamente os negócios e o desempenho financeiro da Companhia.

A Companhia desenvolve, mantém e opera a planta industrial BioFlex I na produção de biocombustíveis de segunda geração, que se encontra em estágio de desenvolvimento tecnológico e aumento de capacidade operacional. Não há garantia de que o projeto da Companhia para tal planta atingirá produção em escala comercial conforme planejado, de modo que seus negócios e resultados poderão ser negativamente afetados no caso de insucesso na implementação de melhorias tecnológicas ou do baixo desempenho operacional por outras causas que possam inclusive determinar o fechamento da planta.

Ademais, problemas operacionais e paradas extraordinárias para manutenção ou troca de equipamentos podem levar à suspensão ou redução das operações da Companhia, causando uma redução geral em sua produtividade e receita proveniente dos produtos industriais. Quaisquer erros nos projetos da Companhia ou atrasos em suas operações causados por deficiências de projeto, falhas operacionais ou paradas na produção da Companhia para manutenção de equipamentos podem afetar negativa e significativamente seus negócios e resultados operacionais e econômicos.

A Companhia pode decidir por sacrificar geração de receita operacional de produção por desenvolvimentos e testes de tecnologia, que podem impactar irreversível e negativamente os resultados econômicos e financeiros, sem garantia que os investimentos e testes de tecnologia gerarão quaisquer receitas ou diminuição de custos e despesas futuros.

A falta de matéria prima, em especial enzimas e biomassa, pode impactar as operações e a rentabilidade da Companhia.

A Companhia depende que terceiros produzam matérias primas essenciais em sua operação, principalmente biomassa. A indisponibilidade de matéria prima, seja por efeitos climáticos, pragas, bem como a falha nas entregas de mercadorias e/ou na prestação de serviços pelos fornecedores da Companhia, pode impactar substancialmente as operações da Companhia e, consequentemente, seus resultados operacionais e/ou financeiros.

A Companhia pode ser adversamente afetada em razão de alterações às regulamentações e normas das agências reguladoras de energia elétrica.

O mercado *spot* e de curto prazo de energia elétrica no Brasil é altamente volátil e os preços podem variar para um patamar inferior ao do custo da matéria-prima disponível utilizada pela Companhia (biomassa). As alterações de regulamentação e normas das agências reguladoras podem afetar negativamente a competitividade, contratos e resultados econômicos e financeiros da Companhia. Para mais informações sobre os efeitos relevantes da regulação estatal nas atividades da Companhia, vide item 7.5 deste Formulário de Referência.

A Companhia pode ser incapaz de implementar com sucesso a sua estratégia de crescimento.

A capacidade de crescimento da Companhia e de suas controladas dependem de diversos fatores, incluindo: (i) a habilidade de captar novos clientes ou aumentar volumes em clientes existentes em mercados e corredores específicos, (ii) a capacidade de financiar investimentos, seja por meio de endividamento ou aportes de capital, (iii) o aumento da sua capacidade operacional e expansão de sua capacidade atual de produção de etanol de segunda geração na unidade BioFlex I; (iv) a concessão de licenças, autorizações ou outorgas por parte dos órgãos reguladores e ambientais para expansão da capacidade atual de produção de etanol de segunda geração na unidade BioFlex I, (v) o desenvolvimento adicional e capacidade de proteção de sua propriedade intelectual, incluindo patentes globais; (vi) a efetivação de mandatos públicos para uso do etanol de segunda geração (vii) o preço do petróleo como referência de competitividade dos biocombustíveis; (viii) a capacidade de licenciamento competitivo contra a concorrência de suas tecnologias no prazo e volume esperados (ix) a capacidade de escalar industrialmente a nanocelulose e alcançar o preço de mercado esperado e (x) a manutenção da competitividade das tecnologias desenvolvidas pela Companhia, dentre outros.

O não atingimento de quaisquer desses objetivos, seja originado por dificuldades competitivas ou fatores de custo ou limitação à capacidade de fazer investimentos ou aportes de capital, pode limitar a capacidade da Companhia de implementar com sucesso a sua estratégia de crescimento. É possível que, para a implementação de sua estratégia de crescimento, a Companhia precise financiar seus novos investimentos por meio de endividamentos adicionais. Condições econômicas desfavoráveis no Brasil e no mercado internacional de crédito, tais como altas de

taxas de juros para novos empréstimos, liquidez reduzida ou diminuição no interesse das instituições financeiras na concessão de empréstimo, podem vir a limitar o acesso da Companhia a novos créditos.

Adicionalmente, não é possível garantir que, na hipótese de a Companhia não alcançar o crescimento esperado, tal fato não terá impacto negativo na Companhia ou na sua capacidade de honrar suas dívidas e o preço das ações pode ser afetado negativamente.

A Companhia está sujeita à não obtenção de licenciamento de suas tecnologias.

O mercado para licenciamento de tecnologias pioneiras, como etanol celulósico e bioquímicos, é pioneiro e incipiente. Não há referência de preços e garantias que confirmem as premissas e projeções do plano de negócios da Companhia. Além do risco de mercado *per se*, a Companhia ainda não tem a capacidade instalada de recursos humanos, financeiros e conhecimento necessário para licenciar suas tecnologias, de forma que ainda busca parcerias estratégicas com fornecedores e prestadores de serviço chaves para sistematizar suas licenças com os seguros de desempenho adequados. Assim, a Companhia pode não ser capaz de licenciar suas tecnologias de forma competitiva no mercado e não cumprir com seu plano de negócios.

A rentabilidade da Companhia e de suas controladas é dependente das patentes que possui.

A Companhia é titular de uma ampla gama de direitos de propriedade intelectual, com mais de 200 patentes que englobam tecnologias de cana de açúcar, processo de produção de bioquímicos, nanocelulose e outros produtos. O resultado operacional e/ou financeiro da Companhia e de suas controladas podem ser afetados caso haja a extinção ou o perecimento de tais direitos de propriedade intelectual (i) pelo término do prazo de validade, (ii) pela renúncia pela Companhia; (iii) pela declaração de caducidade; (iv) pela falta de pagamento da retribuição anual; (v) pela inobservância de disposições legais; (vi) pela declaração de nulidade administrativa ou judicial do registro; e/ou (vii) pela licença compulsória por decisão administrativa ou judicial, conforme previsto no ordenamento jurídico brasileiro e nas outras jurisdições em que a Companhia é titular de direitos de propriedade intelectual.

A Companhia pode sofrer impacto em seus resultados operacionais e/ou financeiros em razão de incerteza relacionada ao futuro dos combustíveis líquidos.

A chegada dos veículos elétricos e a mudança do hábito dos consumidores em relação à mobilidade urbana podem impactar a demanda por combustíveis no mundo, dentre eles o etanol celulósico. As políticas públicas relacionadas aos combustíveis líquidos, inclusive, mas não limitado às regras de consumo, vedação a utilização e majoração de impostos e alíquotas, podem impactar o preço do etanol celulósico e, consequentemente, os resultados operacionais e/ou financeiros da Companhia.

Acidentes, sinistros, incêndios ou outros desastres podem afetar as instalações e propriedades industriais da Companhia e de suas sociedades controladas, ou problemas técnicos podem resultar em paralisações da produção pela Companhia, o que poderá afetar negativamente os volumes de produção e, consequentemente, o desempenho operacional e/ou financeiro.

A Companhia está sujeita à ocorrência de acidentes, sinistros que podem afetar as suas instalações e propriedades industriais, incluindo incêndio que pode potencialmente destruir parte ou a totalidade de seus produtos e instalações, ou problemas técnicos que podem resultar em paralisação da produção de seus produtos. A Companhia não pode garantir que não ocorrerão acidentes, sinistros ou problemas técnicos no contexto de suas operações. A ocorrência de acidentes, sinistros ou problemas técnicos nos locais de operação pode gerar danos à Companhia e sujeitá-las à obrigação de ressarcimento às eventuais vítimas, em particular, em casos que não sejam cobertos por apólices de seguros, por meio do pagamento de indenizações decorrentes de

responsabilidade civil inerente à atividade da Companhia, o que pode ter um efeito adverso para a Companhia.

Além do risco de acidentes com integrantes, há também o risco de acidentes envolvendo trabalhadores contratados pela Companhia para realizar atividades em suas dependências, neste caso a Companhia pode responder como solidária em processos judiciais.

Adicionalmente, as operações da Companhia e de suas sociedades controladas estão sujeitas a perigos associados à fabricação de produtos inflamáveis e ao transporte de matérias-primas e de produtos inflamáveis, como a palha de cana de açúcar. Parte do estoque de palha de cana de açúcar da BioFlex I foi incendiada em janeiro de 2016. O incidente foi analisado e a Companhia tomou as medidas necessárias para prevenir esse tipo de acidente. Apesar disso, não é possível prever ou garantir que eventos como esse não ocorrerão no futuro. A cobertura de seguros da Companhia e de suas sociedades controladas poderá não ser suficiente para proteger integralmente a Companhia e suas sociedades controladas contra esse tipo de fatalidade, o que pode impactar substancialmente os resultados operacionais e/ou financeiros da Companhia. Em decorrência do mencionado episódio, foi firmado Termo de Ajuste de Conduta ("TAC") com o Instituto do Meio Ambiente do Estado de Alagoas, em 15 de janeiro de 2016. A BioFlex foi multada por meio dos autos de infração nº 2015-04804/TEC/AI-0438, 2015-044956/TEC/AI-0453 e 2015-044957/tec/ai-0454, os quais receberam desconto de 70% em seus valores, em decorrência do TAC firmado, totalizando o valor de R$ 141.818,10, o qual já foi integralmente quitado.

Além do valor pecuniário, a BioFlex teve que apresentar Plano de Recuperação de Área Degradada ("PRAD"), para recuperação da área impactada com o incêndio. Devido a eventos climáticos adversos, a Companhia repactuou o prazo para implementação do PRAD com o órgão ambiental, postergando a implementação de algumas obrigações previstas até dezembro de 2020. Ademais, a BioFlex se comprometeu a submeter ao licenciamento ambiental a atividade de armazenamento de fardos de palha de cana-de-açúcar. Em 6 de janeiro de 2016, foi protocolado junto ao IMA-AL o Termo de Referência para elaboração de estudo ambiental com vistas ao licenciamento ambiental e foi requerida a emissão da Licença Prévia ambiental. Diante da necessidade de desenvolvimento de projetos para implantação do novo Centro de Distribuição, a BioFlex requereu ao IMA-AL, em 31 de maio de 2016, a renovação do prazo para a continuidade de disposição de palha de cana de açúcar na nova área, enquanto se aguardava a conclusão dos projetos. Dessa forma, a BioFlex ainda está sujeita ao devido licenciamento ambiental da atividade mencionada, podendo ter impactos em sua operação caso a licença ambiental não seja emitida. Ademais, a BioFlex está sujeita à responsabilidade civil, administrativa e criminal, caso o órgão ambiental entenda que a atual disposição de palha de cana de açúcar na área do novo Centro de Distribuição não está autorizada.

O TAC também previu a aquisição de um medidor multigás para doar ao órgão ambiental e treinamento dos funcionários do IMA para a utilização do equipamento, obrigações essas já cumpridas. Além disto, a Companhia, doou 1.000 mudas para o viveiro da Prefeitura de São Miguel dos Campos, Alagoas, para que ao longo do ano de 2018 a Prefeitura desse continuidade ao processo de arborização da cidade, fazendo uso das mudas de acordo com o planejamento do município, conforme repactuado com a Secretaria de Agricultura e Meio Ambiente municipal.

A rentabilidade da companhia está exposta à volatilidade dos preços do petróleo

Uma parcela da receita da companhia está vinculada ao preço de etanol que por sua vez é fortemente influenciado pelo preço do petróleo. Adicionalmente, a venda de tecnologia de produção de etanol de segunda geração para terceiros poderá ser afetada em função de uma menor viabilidade dos projetos dessa natureza, que, por envolverem combustível alternativo à gasolina, são mais atrativos quando o preço do petróleo está em alta. Os preços internacionais de petróleo e derivados são voláteis e fortemente influenciados pelas condições e expectativas da oferta e demanda mundiais. A volatilidade e a incerteza nos preços internacionais do petróleo é uma

característica estrutural que deverá continuar. Reduções substanciais ou prolongadas nos preços internacionais do petróleo podem ter um efeito adverso relevante sobre os negócios da Companhia, seus resultados operacionais e situação financeira.

Os controles internos relacionados à implementação de políticas de governança e compliance da Companhia podem não ser suficientes para impedir penalidades regulatórias e danos à reputação.

A Companhia e suas sociedades controladas pautam suas atividades pela ética e observância da mais estrita legalidade e mantém mecanismos de controle interno para assegurar que seus funcionários, prestadores de serviços e outros agentes sigam o Código de Ética e Conduta da Companhia. A Companhia não pode assegurar que seus mecanismos de controle interno, tais como os seus programas de governança e compliance, sejam suficientes para evitar riscos de investigação de condutas ilícitas ou irregulares e eventual penalização. A despeito da existência desses mecanismos de controle interno, a Companhia e suas sociedades controladas, poderão sujeitar-se, entre outros, a litígios, investigações, despesas, multas, sanções e penalizações, administrativas e penais, por diferentes autoridades (inclusive prisões e conduções coercitivas de seus representantes, funcionários, contratados ou outros colaboradores), além de perdas de licenças, permissão ou outros instrumentos regulatórios necessários à suas operações, busca e apreensão, e danos à sua imagem e reputação.

Falhas em manter controles internos adequados poderão afetar adversamente os negócios da Companhia.

A administração da Companhia é responsável por estabelecer e manter controles internos adequados para assegurar que os riscos inerentes às atividades da Companhia sejam identificados e administrados adequadamente, assegurando o alcance dos seus objetivos nos seguintes aspectos: (a) conformidade às leis, regulamentos e demais normas aplicáveis; (b) eficiência e eficácia das operações; (c) proteção dos recursos contra perdas decorrentes de desperdício, erros e fraudes, e (d) preparação e manutenção de dados financeiros e gerenciais fidedignos, divulgando-os em relatórios tempestivos e nos canais de comunicação competentes. Se a Companhia não for capaz de manter seus controles internos operando de maneira efetiva, poderá não ser capaz de reportar seus resultados de maneira precisa ou prevenir a ocorrência de práticas inapropriadas, erros ou fraudes. A falha ou a ineficácia nos controles internos poderá ter um efeito adverso significativo em seus negócios.

Para mais informações sobre deficiências de controles internos, vide item 5.3(d) deste Formulário de Referência.

As condições econômicas, políticas e outros fatores, bem como as medidas governamentais em relação a essas condições, podem afetar negativamente as atividades e resultados operacionais da Companhia, bem como o preço de mercado de suas ações.

A economia brasileira tem histórico de intervenções frequentes e, ocasionalmente, extensas do governo brasileiro, bem como de ciclos econômicos instáveis. O governo brasileiro tem histórico de alterações nas políticas monetárias, tributárias, de crédito, tarifárias, preços de combustíveis e de energia, entre outras, para influenciar o curso da economia no Brasil. No passado, as ações do governo para controlar a inflação incluíram controles salariais e de preços, bloqueio do acesso a contas bancárias, controles cambiais e restrições à importação no Brasil. A Companhia não pode controlar ou prever quais políticas ou ações serão adotadas pelo governo brasileiro no futuro.

As atividades, desempenho financeiro e perspectivas, bem como os preços de mercado das ações ordinárias da Companhia, podem ser adversamente afetados pelos seguintes fatores, entre outros:

- variações nas taxas de câmbio;

- políticas de controle cambial;
- aquecimento ou desaquecimento da economia brasileira, medida de acordo com os índices de crescimento do Produto Interno Bruto (PIB);
- inflação;
- políticas fiscais;
- outras questões políticas, diplomáticas, sociais e econômicas no Brasil ou que afetem o Brasil;
- taxas de juros;
- liquidez dos mercados domésticos de capital e de empréstimo;
- políticas públicas de fomento e financiamento à inovação;
- política de preço de combustíveis do governo e da Petróleo Brasileiro S.A. ("Petrobrás");
- política de preço de energia elétrica;
- política do governo de uso, importação e manuseio de organismos geneticamente modificados;
- instabilidade social e política; e
- rebaixamento da nota e grau de investimento do país por agências de risco, dentre outros.

Esses fatores, bem como as incertezas sobre as políticas ou regulamentações que podem ser adotadas pelo governo brasileiro em relação a esses fatores e fatores específicos no setor de combustíveis e químicos, podem afetar adversamente a Companhia, incluindo as suas atividades operacionais, como queda da receita ou elevação de custos e despesas, e seu desempenho financeiro, bem como o preço de mercado de suas ações.

Adicionalmente, a Companhia tem uma parte substancial das suas vendas líquidas em atividades de exportação, faturadas em dólares norte-americanos ou Euros. Ao mesmo tempo, a maioria dos custos da Companhia está denominada em reais. Consequentemente, as margens operacionais da Companhia poderão ser adversamente afetadas quando houver uma oscilação desfavorável do real frente ao dólar norte-americano ou qualquer outra moeda corrente em países que a Companhia tenha operação.

Além disso, a Companhia tem endividamento com taxas pré e pós-fixadas na grande maioria em reais e, portanto, está exposta ao risco de variações na taxa de juros. Caso haja um aumento nas taxas de juros, os resultados financeiros da Companhia podem ser afetados. A inflação e as medidas econômicas para combatê-la podem afetar adversamente a economia brasileira e o mercado de valores mobiliários, bem como negócios e operações da Companhia.

Historicamente, o Brasil apresentou períodos de elevadas taxas de inflação. As medidas do governo brasileiro para conter a inflação incluíram a manutenção de uma política monetária rígida com altas taxas de juros, restringindo, desse modo, a contratação de financiamentos e reduzindo o crescimento econômico. O histórico de inflação, das medidas para combatê-la e das especulações sobre possíveis medidas complementares contribuem significativamente para a incerteza econômica no Brasil e para aumentar a volatilidade do mercado de capitais brasileiro.

O Brasil pode apresentar altas taxas de inflação no futuro. Períodos de inflação mais alta podem diminuir a taxa de crescimento da economia brasileira, o que pode reduzir a demanda pelos produtos da Companhia no Brasil e diminuir as vendas líquidas. A inflação também poderá aumentar custos e despesas da Companhia e a Companhia pode não conseguir repassar esse aumento para seus clientes, reduzindo, dessa forma, as suas margens de lucros e o lucro líquido. Adicionalmente, altos índices inflacionários geralmente aumentam as taxas de juros domésticas e, dessa forma, os custos da dívida indexada a taxas flutuantes denominada em reais da Companhia podem também aumentar, resultando na diminuição do lucro líquido. A inflação e seu efeito nas taxas de juros domésticas podem, também, reduzir a liquidez nos mercados de capitais e financeiro domésticos, o que afetaria a capacidade de refinanciar as dívidas da Companhia nesses mercados.

Qualquer redução nas vendas líquidas ou no lucro líquido, bem como qualquer redução do desempenho financeiro da Companhia, também poderá resultar na diminuição do preço de mercado das ações ordinárias da Companhia.

A Companhia pode precisar de capital adicional no futuro para implantar sua estratégia de negócios, por meio da emissão de valores mobiliários, e isto poderá resultar em uma diluição da participação do investidor nas ações da Companhia.

A Companhia pode precisar de recursos adicionais no futuro para implantar sua estratégia de negócios e pode optar por obtê-los por meio de emissão de colocação pública ou privada de títulos de dívida conversíveis, ações ou outros valores mobiliários conversíveis ou permutáveis em ações. Tais captações podem resultar em alteração no preço das ações e na diluição de investidores no capital social da Companhia por preços de ações inferiores ao atual.

A Companhia não pode assegurar a disponibilidade de capital adicional ou que o mesmo terá condições de captação economicamente satisfatórias. A falta de acesso a capital adicional em condições satisfatórias e o aumento nas taxas de juros pode restringir o crescimento e desenvolvimento das atividades da Companhia, o que pode vir a prejudicar suas atividades, situação financeira e resultados operacionais e, consequentemente, o preço de seus valores mobiliários.

A captação de recursos adicionais por meio da emissão de ações ou de títulos conversíveis em ações poderá, nos termos da Lei 6.404 de 15 de dezembro de 1976, conforme alterada ("Lei das S.A."), ser feita com exclusão do direito de preferência de seus acionistas, inclusive dos investidores em ações da Companhia, e poderá, portanto, diluir a participação acionária dos investidores.

A Companhia poderá realizar operações de hedge que envolvem riscos que poderão prejudicar o seu desempenho financeiro.

A Companhia e suas sociedades controladas estão expostas a riscos de mercado decorrentes da condução de suas atividades comerciais, principalmente riscos de mercado decorrentes de mudanças nos preços das mercadorias, direta ou indiretamente, nas taxas de câmbio ou nas taxas de juros. Como forma de tentar minimizar os efeitos das taxas de câmbio sobre os fluxos de caixa e resultados operacionais, a Companhia poderá realizar operações de hedge envolvendo contratos derivativos, futuros, a termo, opções e swaps de commodities e taxa de câmbio para compra de insumos em moedas estrangeiras e exportação de produtos gerados pela atividade industrial. As operações de hedge podem expor a Companhia a riscos de perdas financeiras em situações em que a outra parte do contrato de hedge não cumpra com suas obrigações contratuais ou exista uma alteração na variação esperada entre o preço subjacente ao contrato de hedge e o preço real das mercadorias ou da taxa de câmbio. A Companhia protege-se com hedge contra as flutuações de preços de mercado fixando os preços do volume de produtos exportados e taxas de câmbio. Como as posições no mercado de derivativos podem ser ajustadas a valor de mercado, na medida em

que os preços de mercado dos produtos excederem o preço fixado de acordo com a política de hedge da Companhia, os resultados serão inferiores do que seriam caso a Companhia não tivesse realizado tais operações, em razão da fixação a preço desfavorável em relação ao praticado pelo mercado quando da compra dos insumos ou da vendas dos produtos, bem como das despesas para manutenção das posições no mercado de derivativos. Dessa forma, o desempenho financeiro da Companhia poderá ser adversamente afetado durante os períodos em que os preços das mercadorias aumentarem. Alternativamente, pode-se optar por não realizar transações de hedge no futuro, o que adversamente afetaria o desempenho financeiro nos períodos em que os preços das mercadorias diminuírem ou dos insumos aumentarem.

A Companhia pode ser afetada de forma adversa por sentenças desfavoráveis em processos judiciais e administrativos em andamento.

A Companhia e suas sociedades controladas são ou podem vir a ser réus em processos judiciais, administrativos e arbitrais, nas diferentes esferas, inclusive cível, criminal, tributária, trabalhista e ambiental, cujos resultados podem ser desfavoráveis. Decisões contrárias aos interesses da Companhia poderão representar perdas financeiras e impedir a realização de projetos conforme inicialmente planejados, podendo afetar adversamente a reputação, os negócios ou os resultados da Companhia.

Da mesma forma, um ou mais dos administradores da Companhia podem vir a ser réus em processos judiciais, administrativos e arbitrais, nas esferas cível, criminal, tributária, trabalhista e/ou ambiental, dentre outras, cuja instauração e/ou resultados podem afetá-los negativamente, especialmente se forem processos de natureza criminal, eventualmente impossibilitando-os ao exercício de suas funções na Companhia, o que poderá causar efeito adverso relevante na reputação, nos negócios ou nos resultados da Companhia, direta ou indiretamente.

A Companhia não tem provisões para processos fiscais, cíveis e trabalhistas, em âmbito judicial. Não é possível prever se a Companhia obterá decisões favoráveis nesses ou em outros processos, ou se será obrigada a pagar valores significativos, incluindo juros e multa, em relação a obrigações, o que poderá ter um impacto adverso nos negócios e desempenho financeiro da Companhia.

Além disso, a Companhia está envolvida em outros processos trabalhistas para os quais não foram contabilizadas provisões, uma vez que a probabilidade de perda é considerada possível ou remota, conforme o caso. No caso de qualquer desses processos ser decidido de forma adversa contra a Companhia, os resultados ou situação financeira da Companhia poderá ser material e adversamente afetado.

Para mais informações acerca das ações judiciais promovidas contra a Companhia e/ou seus administradores, veja os itens 4.3 a 4.7 deste Formulário de Referência.

A Companhia pode ter seus resultados operacionais e/ou financeiros afetados em razão de eventual incapacidade de manter pessoas chave em seu corpo de funcionários.

A Companhia concorre com grandes multinacionais e está em fase de implementação de sistema de retenção de pessoas chave, tal mecanismo incluirá programas de Incentivo de Longo Prazo, tais como programas de remuneração baseados em ações, bonificações vinculadas ao atingimento de metas individuais e corporativas e programas de participação nos lucros e resultados. Contudo, a Companhia não pode garantir que não perderá pessoas qualificadas. A eventual incapacidade da Companhia de atrair e manter equipe especializada, com vasto conhecimento do mercado em que atua, pode ter efeito adverso relevante sobre suas atividades, sua situação financeira e seus resultados operacionais. De igual maneira, eventual perda de pessoas chave da equipe e a incapacidade de atrair novos talentos pode afetar a capacidade de geração de resultado da Companhia.

A Companhia depende de sistemas de tecnologia da informação e qualquer falha desses sistemas pode afetar adversamente seus negócios.

A Companhia depende de sistemas de tecnologia da informação para elementos significativos de suas operações, incluindo o armazenamento de dados e a recuperação de informações comerciais críticas. Os sistemas de tecnologia da informação da Companhia são vulneráveis a danos de várias fontes, incluindo falhas de rede, atos humanos maliciosos e desastres naturais. Além disso, apesar da segurança de rede e das medidas de backup, alguns servidores da Companhia são potencialmente vulneráveis a arrombamentos físicos ou eletrônicos, vírus de computador e problemas semelhantes de interrupção. Falhas ou interrupções significativas nos sistemas de tecnologia da informação da Companhia ou aqueles usados por seus prestadores de serviços terceirizados podem impedi-la de conduzir suas operações comerciais em geral. Qualquer interrupção ou perda de sistemas de tecnologia da informação dos quais dependem os aspectos críticos das operações da Companhia poderá ter um efeito adverso sobre seus negócios, resultados operacionais e situação financeira. Além disso, a Companhia armazena informações altamente confidenciais em seus sistemas de tecnologia da informação, incluindo informações relacionadas aos seus produtos.

Se os servidores da Companhia ou servidores de terceiros nos quais os dados da Companhia são armazenados forem atacados por invasão física ou eletrônica, vírus de computador ou outra ação humana maliciosa, suas informações confidenciais poderão ser roubadas ou destruídas. Qualquer violação de segurança que envolva apropriação indevida, perda ou divulgação não autorizada ou uso de informações confidenciais de fornecedores da Companhia, clientes ou outros, seja por ela ou por terceiros, poderá ter um impacto adverso nos negócios, situação financeira e resultados operacionais da Companhia.

Falhas na proteção contra riscos relacionados à segurança cibernética podem causar perda de receita e danos à reputação da Companhia, prejudicando suas operações ou resultando na divulgação não autorizada de informações.

A Companhia depende em grande parte da funcionalidade, disponibilidade, integridade e estabilidade operacional da sua infraestrutura de tecnologia da informação, para processar, transmitir e armazenar dados eletrônicos, bem como para se comunicar com consumidores e fornecedores. Esses sistemas de informação podem sofrer interrupções devido a fatores que estão além do controle da Companhia, tais como desastres naturais, ataques de hackers, problemas de telecomunicações, vírus, softwares maliciosos, entre outros fatores. Na eventualidade de falhas ou interrupção dos sistemas de tecnologia da informação, poderá haver perda dados da Companhia, ficar sujeita à violação de dados ou não conseguir realizar transações comerciais e, dessa forma, deixar de ganhar receitas de vendas, o que pode ocasionar um efeito adverso relevante na Companhia.

Adicionalmente, tais falhas em sistemas de tecnologia da informação da Companhia podem vir a gerar alteração ou divulgação não autorizada de dados pessoais e/ou informações confidenciais de clientes, o que pode afetar de forma prejudicial a reputação da Companhia. Ainda, na eventualidade de falhas ou interrupção dos sistemas de tecnologia da informação, a Companhia pode vir a perder dados, ficar sujeita à violação de dados ou não conseguir realizar transações comerciais e, dessa forma, deixar de ganhar receitas de vendas, o que pode ocasionar um efeito adverso relevante. Se a Companhia não for capaz de efetuar os reparos ou realizar as atualizações necessárias tempestivamente, e se essa eventual interrupção ou mal funcionamento se prolongar, as operações e controles operacionais e financeiros da Companhia podem ser prejudicados, afetando adversamente os seus resultados.

Para atingir sua estratégia de crescimento, a Companhia pode precisar melhorar continuamente seus sistemas operacionais e financeiros, processamento de transações, procedimentos e

controles, levando a custos e despesas adicionais ou problemas de integração, o que pode ter efeito adverso nos seus resultados financeiros.

Além disso, sistemas de tecnologia estão sujeitos a constantes atualizações e se a Companhia não conseguir atualizá-los corretamente, as suas operações poderão ser prejudicadas, o que pode causar efeito adverso.

A Companhia não está segurada contra interrupção das atividades de suas operações e a maioria de seus ativos não está segurada contra guerra ou sabotagem, nem contra desastres naturais. Além disso, a cobertura de seguro da Companhia pode ser inadequada para cobrir todas as perdas e/ou obrigações que possam ser incorridas em suas operações.

A Companhia não mantém cobertura de nenhum tipo para interrupções de atividades comerciais de suas operações, inclusive interrupções nas atividades causadas por distúrbios trabalhistas. Se, por exemplo, os trabalhadores da Companhia entrarem em greve, as paralisações do trabalho resultantes podem exercer efeito substancial e adverso sobre a Companhia.

As atividades da Companhia estão sujeitas a diversos perigos e riscos. A Companhia não mantém a maioria de seus ativos segurados contra guerra ou sabotagem, nem contra desastres naturais, que podem resultar em danos pessoais, perda de vida, perigo ambiental ou lesões graves e/ou suspensão das operações. Portanto, um ataque ou um incidente operacional decorrente de sabotagem ou desastres naturais, que provoque uma interrupção das atividades comerciais da Companhia, pode ter um efeito substancial e adverso em sua situação financeira ou em seus resultados operacionais. Além disso, a Companhia está sujeita ao risco de não conseguir manter ou obter seguro de modalidade e/ou valor desejado a taxas razoáveis. Se a Companhia incorrer em uma responsabilidade significativa e não estiver integralmente segurada com relação a tal responsabilidade, poderá sofrer um efeito substancialmente adverso em sua situação financeira e em seus resultados operacionais. Por fim, a Companhia pode não ser capaz de renovar as apólices de seguro e, caso se renovem, não pode garantir que conseguirá renová-las nas mesmas condições até então contratadas, o que pode, consequentemente, causar um efeito adverso.

b. Relacionados ao controlador, direto ou indireto, ou grupo de controle do emissor

A Companhia é atualmente dependente de seus controladores.

A Companhia depende de sua acionista controladora direta, GranInvestimentos, e de seus controladores indiretos, Bernardo Afonso de Almeida Gradin e Miguel de Almeida Gradin, para garantias e aval do endividamento atual. Adicionalmente, a Companhia depende dos administradores de indicação da acionista controladora GranInvestimentos para a gestão regular de suas operações e indiretamente do conhecimento acumulado do acionista fundador, Bernardo Afonso de Almeida Gradin. Caso qualquer das pessoas chave da administração se retire ou se torne inabilitada, a Companhia poderá sofrer um impacto negativo em seus resultados operacionais e/ou financeiros.

A imagem da Companhia e, consequentemente, seus negócios e valor de mercado, podem ser afetados em razão do envolvimento de seu acionista controlador indireto em potenciais ações penais.

Um dos acionistas controladores indiretos da Companhia foi inserido como alvo de investigações relacionadas à Operação Lava Jato, referentes ao período em que era Diretor Presidente da Braskem, entre 2008 e 2010. De tal forma, há um risco de tal acionista indireto da Companhia vir a ser réu em eventual ação penal ou investigado no Brasil e ou Estados Unidos da América em novos inquéritos, o que pode impactar a imagem da Companhia e, consequentemente, seus negócios e valor de mercado, afetando negativamente os resultados operacionais e/ou financeiros.

Para maiores informações, vide a Seção 4.7 deste Formulário de Referência.

A Companhia pode enfrentar situações de conflito de interesses nas operações com partes relacionadas.

A Companhia pode manter negócios e operações financeiras com seu controlador e outros acionistas, que podem gerar conflitos de interesses entre a Companhia e esses acionistas, incluindo operações com partes relacionadas, reorganizações societárias, aquisições ou alienações de ativos e o montante e a ocasião para distribuição de dividendos ou remunerações de capital similares, ressalvadas as exigências de distribuição de dividendo mínimo obrigatório, nos termos da Lei das Sociedades por Ações. Os acionistas controladores da Companhia poderão ter interesse em realizar aquisições, alienações, buscar financiamentos ou realizar outras operações contrárias à vontade dos demais acionistas da Companhia, podendo gerar um conflito de interesses e prejudicar a tomada de decisões pela Companhia, causando um efeito adverso em seus resultados e no valor das ações de sua emissão. As operações comerciais e financeiras realizadas entre a Companhia e suas afiliadas, mesmo se celebradas em condições de mercado, poderão potencialmente criar ou resultar em conflitos de interesse.

c. Relacionados aos acionistas

Na medida em que a Companhia pagar dividendos a seus acionistas, terá menos capital disponível para atender às suas necessidades futuras de liquidez.

A estratégia de negócios da Companhia contempla um crescimento significativo nos próximos anos e tal crescimento exigirá liquidez considerável. Na medida em que a Companhia pagar dividendos de acordo com a sua política de dividendos, montantes distribuídos aos seus acionistas não estarão disponíveis para que a Companhia financie futuro crescimento e atenda às suas outras necessidades de liquidez.

A relativa volatilidade e a ocasional falta de liquidez do mercado brasileiro de valores mobiliários poderão limitar substancialmente a capacidade dos investidores de vender suas ações de emissão da Companhia pelo preço e na ocasião que desejam.

A Companhia não pode prever precisamente em que medida o interesse de investidores ocasionará o desenvolvimento de um mercado para a negociação das suas ações na B3, tampouco quão líquido poderá vir a ser este mercado. O mercado brasileiro de valores mobiliários é ainda substancialmente menor, menos líquido e mais concentrado, podendo ser mais volátil do que os principais mercados de valores mobiliários mundiais. O mercado de capitais brasileiro é significativamente concentrado, de forma que relativamente poucas e grandes companhias respondem por um alto volume de negociação. A Companhia não pode assegurar que haverá liquidez das ações de sua emissão, o que poderá limitar a capacidade dos investidores de vendê-las pelo preço e na ocasião desejados.

O Sr. Bernardo Afonso Almeida Gradin, um dos controladores indiretos da Companhia, dentre outros acusados, foi inserido nas investigações relacionadas à Operação Lava Jato

O Sr. Bernardo Afonso Almeida Gradin, um dos controladores indiretos da Companhia, dentre outros acusados, foi inserido nas investigações relacionadas à Operação Lava Jato, referentes ao período em que era Diretor Presidente da Braskem, entre 2008 e 2010, em ação que tem como objetivo apurar condutas delatadas em acordo de colaboração premiada. No âmbito do mesmo processo, em agosto de 2019, foram adotadas medidas cautelares contra o referido controlador indireto. Diante dos fatos, há um risco de tal acionista indireto da Companhia vir a se tornar réu em eventual ação penal ou ser investigado no Brasil e ou nos Estados Unidos da América em novos inquéritos, o que pode impactar a imagem da Companhia e, consequentemente, em seus

negócios e valor de mercado, podendo afetar negativamente os resultados operacionais e/ou financeiros.

d. Relacionados às controladas e coligadas

Os resultados da Companhia dependem dos negócios, situação financeira e resultados operacionais de determinadas controladas, que, caso deteriorem-se, poderão afetar adversamente os resultados da Companhia.

A Companhia desenvolve seus negócios por meio de controladas, inclusive com sede no exterior. Eventual redução da capacidade de geração de resultados e fluxo de caixa de referidas controladas poderá provocar a redução dos dividendos pagos à Companhia, o que pode impactar adversamente seus negócios, resultados e condição financeira. Adicionalmente, algumas das controladas podem requerer novos investimentos originalmente não previstos, bem como firmar contratos de empréstimo que proíbam ou limitem a transferência de capital para a Companhia ou, ainda, poderão sofrer restrições de remessa de dividendos ao exterior. Ainda, caso ocorra desvalorização cambial em um ou mais países em que as controladas da Companhia atuam, o resultado das controladas sofrerá redução.

Assim, não há como garantir que as controladas gerarão resultado suficiente para distribuir dividendos à Companhia e, mesmo que gerem resultado suficiente, não há garantias que tais recursos serão transferidos à Companhia, o que poderá gerar efeito adverso nos seus resultados.

e. Relacionados aos fornecedores

Dependência de terceiros em serviços essenciais para produção de etanol de segunda geração na BioFlex I.

A Companhia dependerá de alguns fornecedores-chave para insumos e catalisadores nos próximos três a cinco anos, em especial de enzimas, para produção de etanol de segunda geração na unidade BioFlex e de equipamentos críticos para escalonamento da produção de novas tecnologias. A interrupção de fornecimento ou alteração dos termos contratuais podem afetar negativamente a Companhia. A revogação ou rescisão dos contratos mantidos pela Companhia com terceiros ou a incapacidade da Companhia de renovar tais contratos ou negociar novos contratos com outros prestadores de serviços, em qualidade e taxas comparáveis, poderá afetar os negócios e o desempenho financeiro da Companhia.

A Companhia depende do fornecimento de energia elétrica de terceiros para suas operações industriais.

A BioFlex I, unidade industrial da Companhia, depende do fornecimento de energia elétrica e vapor por parte da Companhia Energética de São Miguel dos Campos (CESMC), *joint-venture* entre a Companhia e a Usina Caeté. A CESMC está localizada em terreno da Usina Caeté e é operada por ela. Apesar da Companhia ter 50% de participação na CESMC, a interrupção do fornecimento de energia elétrica e vapor pode afetar os resultados operacionais e/ou financeiros da Companhia.

Os custos de matéria-prima e serviços estão sujeitos a flutuações que podem ocasionar efeitos adversos relevantes nos resultados das operações da Companhia.

As matérias-primas, em especial a palha de cana-de-açúcar utilizada na unidade industrial BioFlex I, pode sofrer variação de quantidade disponível em razão da safra agrícola anual e condições financeiras das usinas fornecedoras. A Companhia depende do fornecimento de terceiros para a matéria prima de cana energia. A ausência de disponibilidade de cana energia em quantidade e preços adequados poderá afetar negativamente os resultados operacionais e/ou financeiros da

Companhia. Esses preços são influenciados por diversos fatores sobre os quais a Companhia tem pouco ou nenhum controle, incluindo a condições climáticas, econômicas nacionais e internacionais, riscos de pragas na produção de cana de açúcar, questões regulatórias, políticas governamentais, ajustes de tarifa e efeitos globais de oferta e procura. A Companhia não pode garantir que os respectivos ajustes de preços serão realizados tempestiva e efetivamente a fim de refletir de maneira adequada ou de compensar a inflação de preços, alterações nos custos e despesas operacionais, amortização de investimentos e tributos. Desta forma, a Companhia pode não ser capaz de repassar os aumentos na estrutura de custos aos clientes o que pode reduzir sua margem de lucro e resultar em efeito negativo relevante aos resultados operacionais e/ou financeiros da Companhia.

f. Relacionados a seus clientes

A Companhia está exposta a riscos de crédito e outros riscos de contraparte de seus clientes no curso normal de seu negócio.

A Companhia e suas sociedades controladas têm diversas condições de crédito com seus clientes, sendo que os clientes possuem diversos perfis de crédito, o que expõe a Companhia e suas sociedades controladas ao risco de não pagamento ou de outro inadimplemento de termos de contratos e outros acordos que mantém com os referidos clientes. Caso um número significativo de clientes substanciais não cumpra suas obrigações de pagamento, a condição financeira, resultados das operações e/ou financeiros da Companhia e de suas sociedades controladas poderão ser substancialmente e adversamente afetados.

g. Relacionados aos setores da economia nos quais o emissor atue

A Companhia e suas sociedades controladas atuam em setores nos quais a demanda e o preço de mercado são cíclicos e afetados por condições climáticas e econômicas do Brasil e do mundo.

Os setores em que a Companhia e suas sociedades controladas atuam são historicamente cíclicos e sensíveis a mudanças internas e externas de oferta e demanda. Condições climáticas também podem causar volatilidade no setor de atuação da Companhia e, consequentemente, nos resultados operacionais da Companhia, por prejudicarem as safras ou reduzirem as colheitas. Tais condições climáticas e de mercado estão fora do controle da Companhia e podem impactar significativamente os resultados operacionais e/ou financeiros da Companhia e de suas sociedades controladas.

O etanol é comercializado como aditivo ao combustível para reduzir as emissões da gasolina, como um agente para aumentar o nível de octanagem da gasolina na qual é misturado ou como combustível substituto da gasolina. Como consequência, os preços do etanol são influenciados pela demanda e oferta da gasolina, e o negócio e desempenho financeiro da Companhia podem ser adversamente afetados por flutuações na demanda e/ou no preço da gasolina. O aumento da produção e venda de veículos flex (veículos que funcionam com etanol, gasolina ou uma combinação dos dois) resultou, em parte, de menor tributação desde 2002 sobre esses veículos comparado com veículos movidos apenas a gasolina. Esse tratamento fiscal favorável poderá ser eliminado e a produção de veículos flex poderá diminuir podendo afetar adversamente a demanda por etanol. Se a Companhia não for capaz de manter as vendas de etanol a preços geralmente praticados no mercado brasileiro, ou se não for capaz de exportar quantidades suficientes de etanol de forma a assegurar um equilíbrio adequado do mercado interno, os seus negócios de etanol, bem como o seu fluxo de caixa, poderão ser adversamente afetados.

h. Relacionados a regulamentação dos setores em que o emissor atue

Políticas e regulamentações governamentais que afetem os setores onde a Companhia e suas sociedades controladas atuam poderão afetar de maneira adversa as suas operações e lucratividade.

Políticas e regulamentações governamentais federais, estaduais e municipais brasileiras e estrangeiras exercem grande influência sobre a produção agrícola e os fluxos comerciais. Políticas governamentais que afetam o setor agrícola, como políticas relacionadas a impostos, tarifas, encargos, subsídios e restrições sobre importação e exportação de produtos agrícolas e commodities, e restrições de natureza ambiental, podem influenciar as receitas, custos e despesas dos diferentes agentes econômicos deste setor, o plantio de determinadas lavouras em relação a outras, os usos de recursos agrícolas, a localização e o tamanho das safras, a negociação de commodities não processadas em relação a commodities processadas e o volume e tipos das importações e exportações.

Futuras políticas governamentais no Brasil e no exterior podem causar efeito adverso sobre a oferta, demanda e preços dos produtos da Companhia e de suas sociedades controladas ou restringir a capacidade de fechar negócios nos mercados em que a Companhia e suas sociedades controladas atuam atualmente, podendo ter efeito negativo relevante em seus resultados operacionais e/ou financeiros.

A Companhia e suas sociedades controladas podem não conseguir obter ou renovar todas as licenças, alvarás e permissões necessárias à condução dos seus negócios.

A Companhia e suas sociedades controladas estão em constante processo de obtenção ou renovação, conforme o caso, de licenças, alvarás e permissões perante os órgãos federais, estaduais e/ou municipais, incluindo *habite-se* e auto de vistoria do Corpo de Bombeiros referentes às construções que ocupam. A Companhia e suas sociedades controladas precisam obter e manter tais licenças, alvarás e permissões perante diferentes órgãos públicos para a continuidade de suas atividades. Poderão afetar substancial e adversamente os negócios, a situação financeira e os resultados operacionais da Companhia e de suas sociedades controladas os seguintes fatores:

i. caso a Companhia e suas sociedades controladas não consigam obter ou renovar todas as licenças, alvarás e permissões necessários para condução dos seus negócios e suas operações;

ii. o atraso na obtenção de todas as licenças, alvarás e permissões;

iii. a suspensão ou a cassação de qualquer licença, alvará ou permissão emitida por órgão público; e

iv. a incapacidade de operar dentro das limitações que possam ser impostas por autoridades governamentais, ambientais ou outros requisitos regulamentares eventualmente impostos nas permissões, licenças e alvarás.

A suspensão, o cancelamento ou a não renovação dos benefícios fiscais de que a Companhia é titular podem afetar negativamente sua lucratividade e liquidez.

A suspensão, o cancelamento ou a não renovação dos benefícios fiscais de que a Companhia é titular podem afetar negativamente sua lucratividade e liquidez.

Caso a Companhia deixe de cumprir determinadas obrigações a que está sujeita em decorrência da concessão desses benefícios fiscais, seus benefícios poderão ser suspensos ou cancelados e a Companhia poderá ser obrigada a pagar integralmente o valor dos tributos devidos, sem considerar os benefícios, acrescidos de encargos, o que poderá ter um efeito adverso em sua

lucratividade e liquidez. O mesmo pode ocorrer caso os benefícios fiscais sejam questionados judicialmente por terceiros e a decisão final seja desfavorável, determinando a cassação dos benefícios.

Além disso, há o risco de que uma reforma tributária impeça, interrompa ou modifique o uso de incentivos fiscais concedidos pelos Estados. A Companhia não pode garantir que terá sucesso com relação a referidos questionamentos ou que seus atuais benefícios serão renovados ou, ainda, que conseguirá obter novos benefícios fiscais.

Alterações nas leis tributárias brasileiras ou em sua interpretação podem afetar adversamente as operações da Companhia.

A legislação tributária está sujeita a alterações que podem afetar a Companhia, como mudanças nas alíquotas e a criação de tributos. Algumas dessas mudanças podem aumentar a carga tributária da Companhia e/ou de suas controladas, o que pode restringir a capacidade de fazer negócios no mercado atual e, portanto, afetar de forma adversa e relevante os resultados operacionais e/ou financeiros da Companhia e/ou de suas sociedades controladas.

Certas leis tributárias podem estar sujeitas a interpretações controversas pelas autoridades fiscais. A Companhia pode ser afetada adversamente caso as autoridades fiscais interpretem as leis tributárias de forma incompatível com as interpretações da Companhia.

A Companhia e suas sociedades controladas estão sujeitas a determinadas regras em razão da inscrição de débitos fiscais em programas de parcelamentos federais, estaduais e municipais. Caso deixem de cumprir quaisquer dessas regras os programas poderão ser rescindidos e os benefícios decorrentes deles cancelados.

A Companhia e suas sociedades controladas estão inscritas em programas de parcelamento instituídos pelas autoridades fiscais competentes, referentes a diversos débitos de tributos federais, estaduais e municipais.

No âmbito federal, a Companhia e suas sociedades controladas aderiram a parcelamentos concedidos pela Receita Federal do Brasil, de débitos administrados pela própria Receita Federal do Brasil, de estados e municípios em conformidade com a legislação tributária.

Tais programas de parcelamento estabelecem como condição do benefício o cumprimento de determinados requisitos, inclusive em relação à regularidade do pagamento dos débitos sujeitos aos parcelamentos. Caso a Companhia ou suas controladas não venham a cumprir com as regras estabelecidas, terão os programas rescindidos e os respectivos benefícios cancelados. O inadimplemento ocasionaria, também, a imediata exigibilidade do valor remanescente do débito, com incidência dos acréscimos legais na forma da legislação aplicável à época da ocorrência dos respectivos fatos geradores, o que pode impactar os resultados operacionais e/ou financeiros da Companhia e/ou de suas controladas, com o retorno do débito no passivo.

i. com relação aos países estrangeiros onde a Companhia atue

A Companhia está exposta aos mandatos públicos da Califórnia e Europa e flutuações do prêmio do preço do carbono nesses mercados.

O etanol celulósico produzido pela Companhia na unidade BioFlex I deve ser totalmente exportado para mercados que reconhecem o crédito de carbono de combustíveis de celulose. Portanto, sua receita pode ser afetada por alterações no mandato ou preço do carbono nesses mercados, como também por eventuais políticas públicas brasileiras que porventura impeçam a exportação de combustíveis e forcem a Companhia a vender etanol de segunda geração pelo preço

doméstico, que pode ser significativamente inferior ao preço de exportação (modalidade *free on board*) e impactar negativamente os resultados operacionais e/ou financeiros da Companhia|

j. Relacionados a questões socioambientais

A Companhia e suas sociedades controladas estão sujeitas à extensa regulamentação ambiental e incorrem em custos significativos para a manutenção do cumprimento de leis e regulamentações ambientais, podendo estar expostas a responsabilidades caso não cumpram com essas regulamentações.

A Companhia está sujeita à extensa legislação brasileira federal, estadual e municipal relacionada à proteção do meio ambiente e à saúde e segurança, que regula, dentre outros aspectos:

i. A emissão e renovação de licenças e autorizações ambientais;

ii. A produção, o transporte, o armazenamento e a destinação de produtos perigosos;

iii. O uso da água;

iv. A queima da cana;

v. As limitações administrativas, históricas e culturais;

vi. A Preservação de animais selvagens;

vii. A disposição de efluentes;

viii. A saúde e segurança dos funcionários.

A legislação ambiental estabelece que a instalação, operação, modificação ou expansão de empreendimentos considerados efetiva ou potencialmente poluidores, que utilizem recursos naturais ou que de alguma forma causem degradação ambiental estão sujeitos a licenciamento ambiental. A Companhia e suas sociedades controladas desenvolvem atividades sujeitas ao licenciamento ambiental.

As licenças ambientais concedidas devem ser renovadas periodicamente. A falta de obtenção ou renovação das licenças ambientais ou o descumprimento de suas condicionantes sujeita a Companhia a penalidades administrativas, além da responsabilidade criminal. Afora as multas, que podem chegar a R$ 50.000.000,00 (cinquenta milhões de reais), as penalidades podem incluir a interrupção, a suspensão total ou parcial das atividades, demolições e a obrigação de reparar e/ou indenizar quaisquer danos causados pela atividade ao meio ambiente ou a terceiros, entre outros.

A falha ou demora em obter, manter ou renovar as licenças ambientais aplicáveis pode afetar adversamente as atividades da Companhia. Ademais, as autoridades ambientais, mediante decisão fundamentada, podem suspender ou cancelar uma licença nos casos de: (i) violação das normas legais ou inadequação de qualquer das condicionantes; (ii) omissão ou falsa descrição de informações relevantes que subsidiaram a emissão da licença; e (iii) superveniência de graves riscos ambientais e de saúde.

Além das licenças ambientais, a legislação ambiental estabelece outras obrigações para o desenvolvimento das atividades pela Companhia, dentre elas: autorização, emitida pelo IBAMA, para o transporte e o armazenamento de produtos perigosos; outorga para o uso de recursos hídricos; tratamento adequados dos efluentes decorrentes das suas atividades; plano de gerenciamento de resíduos sólidos aprovado pelo órgão ambiental competente, que reflita a coleta, transporte, tratamento e destinação final ambientalmente corretos dos resíduos; Certificado

de Qualidade em Biossegurança; inscrição no Cadastro Ambiental Rural, dentre outros. As leis e regulamentações também exigem a instalação, por parte da Companhia e suas sociedades controladas, de equipamentos de controle de poluição de alto custo ou alterações operacionais com o objetivo de limitar danos, efetivos ou possíveis, ao meio ambiente.

Os danos decorrentes da inobservância dos deveres legais e regulamentares, assim como dos parâmetros estipulados na licença, deverão ser reparados pela Companhia e/ou suas controladas, independentemente das penalidades criminais e administrativas das quais se sujeitam. Na esfera civil, os danos ambientais implicam responsabilidade solidária e objetiva, de modo que todos os envolvidos direta e indiretamente poderão ser compelidos a reparar os danos causados ao meio ambiente, independentemente da comprovação de culpa dos agentes. Vale ressaltar que não há limites de valores para a reparação de um dano ambiental, que poderá corresponder a um montante considerável capaz de reduzir de forma significativa os recursos financeiros que poderiam ser utilizados para investimentos estratégicos, causando, assim, um impacto adverso na Companhia. Ademais, apesar de não haver referência expressa na lei, a pretensão reparatória do dano ambiental não está sujeita à prescrição, segundo entendimento da doutrina. Ainda que controvertido, também o Supremo Tribunal Federal fixou tese pela imprescritibilidade da pretensão reparatória por danos ambientais.

Ainda, de acordo com a legislação ambiental, a Companhia e suas sociedades controladas poderão ser consideradas responsáveis legais pela prevenção, identificação e remediação de áreas contaminadas quando destas forem proprietárias, superficiárias, detentoras da posse. Na eventualidade de ser constatada contaminação em quaisquer dessas hipóteses a Companhia e/ou suas controladas deverão arcar com os custos de remediação, para os quais não existe limite máximo previsto em lei.

Quaisquer violações de tais leis e regulamentos ou licenças podem resultar na responsabilização administrativa e criminal da Companhia e suas sociedades controladas, acarretando em penalidades correspondentes a multas elevadas, suspensão e interdição das atividades, revogação de licenças de operação ou proibição no funcionamento de instalações da Companhia, proibição de contratar com o Poder Público, bem como dele obter subsídios, subvenções ou doações.

Em função da criação de novos regulamentos, incluindo outros desenvolvimentos não esperados, o valor, a periodicidade e os prazos de investimentos atualmente previstos poderão variar. Por fim, a extensa regulamentação ambiental pode resultar em óbices pelos órgãos ambientais ou atrasos por parte destes na implementação de novos projetos pretendidos pela Companhia.

A Companhia e suas sociedades controladas manipulam e utilizam organismos geneticamente modificados.

A Companhia pesquisa, desenvolve, registra, manipula e utiliza organismos geneticamente modificados, tais como leveduras, fungos, cana energia, bactérias, dentre outros. A Companhia tem todas as licenças e autorizações requeridas, bem como registros de patentes, no entanto, regulamentações, leis, licenças e autorizações podem ser alteradas e impactarem a continuidade das operações da BioFlex I, de laboratórios e da planta demonstração de Thomaston.

A Companhia deve observar as determinações contidas na Lei 11.105/05, que estabelece normas de segurança e mecanismos de fiscalização de atividades que envolvam organismos geneticamente modificados – OGM e seus derivados, além de manter o Certificado de Qualidade em Biossegurança, emitido pela CTNBio, válido e vigente.

Quaisquer violações de tais leis e regulamentos ou licenças, tal qual a liberação ou descarte de OGM ou a produção, armazenamento e transporte de OGM e seus derivados em desacordo com as normas estabelecidas pelos referidos órgãos e entidades, podem resultar em multas elevadas, sanções criminais, suspensão e interdição das atividades, revogação de licenças de operação e/ou

na proibição ao funcionamento de instalações da Companhia, proibição de contratar com o Poder Público, bem como dele obter subsídios, subvenções ou doações.

As atividades da Companhia podem causar danos ao meio ambiente.

Na esfera civil, a legislação federal impõe responsabilidade objetiva àquele que direta ou indiretamente causar degradação ambiental e, portanto, o dever de reparar ou indenizar os danos causados ao meio ambiente e a terceiros afetados independe de dolo ou culpa. A Lei de Crimes Ambientais (Lei nº 9.605/1998) prevê a possibilidade de desconsideração da personalidade jurídica da causadora do dano ambiental, sempre que essa for obstáculo ao ressarcimento dos prejuízos causados à qualidade do meio ambiente. O pagamento de indenizações ambientais substanciais ou despesas relevantes incorridas para custear a recuperação do meio ambiente poderá impedir ou levar a Companhia a retardar ou redirecionar planos de investimento em outras áreas, com possível efeito adverso relevante sobre seu fluxo de caixa, imagem e investimentos. Ademais, apesar de não haver referência expressa na lei, a pretensão reparatória do dano ambiental não está sujeita à prescrição, segundo entendimento da doutrina. Ainda que controvertido, também o Supremo Tribunal Federal fixou tese pela imprescritibilidade da pretensão reparatória por danos ambientais. Ainda, a legislação ambiental prevê a responsabilização na esfera criminal tanto para pessoas físicas quanto para pessoas jurídicas, envolvendo penas pecuniárias e restritivas de direitos, por exemplo. As penas restritivas de direitos da pessoa jurídica podem ser (i) suspensão parcial ou total da atividade; (ii) interdição temporária do estabelecimento, da obra ou da atividade e (iii) proibição de contratar com o Poder Público e dele obter subsídios, subvenções ou doações. Na esfera administrativa, a violação às normas de proteção ambiental pode gerar a imposição de multas de até R$ 50 milhões, suspensão de atividades, entre outras penalidades.

k. Relacionados a questões macroeconômicas, políticas e conjunturais

O surto de doenças transmissíveis em todo o mundo, como a atual pandemia do COVID-19, pode levar a uma maior volatilidade no mercado de capitais global e resultar em pressão negativa sobre a economia mundial, incluindo a economia brasileira, impactando o mercado de negociação das ações de emissão da Companhia. Surtos ou potenciais surtos de doenças (a exemplo do COVID-19) podem ter um efeito adverso no mercado global (incluindo o mercado de capitais em que as ações são negociadas) e na economia global (incluindo a economia brasileira).

Historicamente, algumas epidemias e surtos regionais ou globais, como zika vírus, vírus ebola, vírus H5N5 (popularmente conhecida como gripe aviária), a febre aftosa, vírus H1N1 (influenza A, popularmente conhecida como gripe suína), a síndrome respiratória do oriente médio (MERS) e a síndrome respiratória aguda grave (SARS) afetaram determinados setores da economia dos países em que essas doenças se propagaram. Em 11 de março de 2020, a Organização Mundial de Saúde (OMS) declarou a pandemia do COVID-19.

Na prática, a declaração significou o reconhecimento pela OMS de que o vírus se disseminou por diversos continentes com transmissão sustentada entre as pessoas. A declaração da pandemia do COVID-19 pela OMS desencadeou severas medidas restritivas por parte de autoridades governamentais no mundo todo, a fim de controlar o surto, resultando em medidas restritivas relacionadas ao fluxo de pessoas, incluindo quarentena e *lockdown*, restrições às viagens e transportes públicos, fechamento prolongado de locais de trabalho, interrupções na cadeia de suprimentos, fechamento do comércio e redução de consumo de uma maneira geral pela população.

No Brasil, alguns estados e munícipios, incluindo das localidades em que possuímos estandes de vendas e canteiros de obras, seguiram essas providências, adotando medidas para impedir ou

retardar a propagação da doença, como restrição à circulação e o isolamento social, que resultaram no fechamento de parques, shoppings, restaurantes e demais espaços públicos.

As medidas descritas acima aliadas às incertezas provocadas pelo surto do COVID-19 tiveram um impacto adverso na economia e no mercado de capitais global, incluindo no Brasil, inclusive causando oito paralisações (circuit-breakers) das negociações na B3 durante o mês de março de 2020. A cotação da maioria dos ativos negociados na B3, foi adversamente afetada em razão da pandemia do COVID-19. Impactos semelhantes aos descritos acima podem voltar a ocorrer, provocando a oscilação dos ativos negociados na B3.

Adicionalmente, qualquer mudança material nos mercados financeiros globais ou na economia brasileira pode diminuir o interesse de investidores em ativos brasileiros, incluindo as ações de emissão da Companhia, o que pode afetar adversamente a cotação dos mencionados ativos, além de poder dificultar o acesso ao mercado de capitais e financiamento das operações da Companhia no futuro e em termos aceitáveis.

Não há garantia de que o governo brasileiro não adote novos regulamentos no futuro que afetem adversamente a liquidez, estratégia de financiamento ou solvência dos clientes da Companhia.

Investigações relacionadas à corrupção e aos desvios de recursos públicos atualmente em curso conduzidos pela Polícia Federal podem afetar negativamente o crescimento da economia brasileira e podem ter um efeito negativo substancial nos negócios da Companhia.

Diversas companhias brasileiras atuantes nos setores de óleo e gás, energia e infraestrutura são atualmente alvo de investigações relacionadas à corrupção e desvio de recursos públicos conduzidas pela Polícia Federal, pela Procuradoria Geral, pela Comissão de Valores Mobiliários e pela *Securities and Exchange Commission*. Além disso, a Polícia Federal, também investiga alegações referentes a pagamentos indevidos que teriam sido realizados por companhias brasileiras a oficiais do Conselho Administrativo de Recursos Fiscais ("CARF"). Alega-se que tais pagamentos tinham como objetivo induzir os oficiais a reduzirem ou eximirem multas relativas ao descumprimento de legislação tributária aplicadas pela Secretaria da Receita Federal, que estariam sob análise do CARF. Dependendo da duração ou do resultado dessas investigações, as companhias envolvidas podem sofrer uma queda em suas receitas, ter suas notas rebaixadas pelas agências de classificação de risco ou enfrentar restrições de crédito, dentre outros efeitos negativos. Dado o peso significativo na economia brasileira das companhias envolvidas nestas operações, as investigações e seus desdobramentos têm tido um efeito negativo nas perspectivas do crescimento econômico brasileiro a curto e médio prazos. Conforme dados do IBGE, a economia brasileira cresceu 0,89% em 2019. Além disso, os efeitos negativos em inúmeras empresas também têm impactado o nível de investimentos em infraestrutura no Brasil, levando a um crescimento econômico menor a curto e médio prazos. Adicionalmente, tais investigações têm, recentemente, alcançado pessoas em posições extremamente elevadas nos poderes executivo e legislativo, aprofundando a instabilidade política. Os efeitos são de difícil determinação até o presente momento. Condições econômicas persistentemente precárias no Brasil resultantes, entre outros fatores, dessas investigações e de seus desdobramentos e do cenário de alta instabilidade política podem ter um efeito negativo substancial sobre a Companhia.

A conformidade com as leis de proteção de dados pode exigir mudanças em algumas das práticas de negócio da Companhias, aumentando assim os custos, e a não conformidade com os termos de tais leis pode afetar adversamente seus negócios. Além disso, a Companhia pode estar sujeita a penalidades se não cumprir as regras de proteção de dados.

A Companhia opera em um ambiente regulatório e legal complexo que a expõe a riscos de conformidade e litígios que podem afetar materialmente seus negócios, situação financeira e resultados operacionais. Essas leis podem mudar, às vezes de maneira significativa, como resultado de eventos políticos, econômicos ou sociais. Em 14 de agosto de 2018, o Presidente do

Brasil aprovou a Lei n.º 13.709/18, a Lei Geral de Proteção de Dados, uma lei abrangente de proteção de dados que estabelece princípios e obrigações gerais aplicáveis a múltiplos setores econômicos e relações contratuais ("LGPD"). A LGPD estabelece regras detalhadas para a coleta, uso, processamento e armazenamento de dados pessoais e afetará todos os setores econômicos, incluindo o relacionamento entre clientes e fornecedores de bens e serviços, empregados e empregadores e outros relacionamentos nos quais dados pessoais são coletados, em um ambiente digital ou físico. As obrigações estabelecidas pela LGPD entrarão em vigor dentro de 18 meses a partir da data de publicação da LGPD, data em que todas as pessoas jurídicas serão obrigadas a adaptar suas atividades de processamento de dados a essas novas regras. O regime de proteção de dados impõe padrões mais rigorosos de proteção de dados aos residentes brasileiros. Quaisquer violações da LGPD podem nos sujeitar a penalidades de até R$ 50 milhões e uma exigência de notificar as partes cujos dados foram afetados. Atualmente, a Companhia está avaliando o *General Data Protection Regulation* (Regulamento Geral de Proteção de Dados da União Europeia) ("GDPR") e a LGPD, seus requisitos e seu potencial efeito em seus negócios. A implementação do GDPR e da LGPD poderia exigir mudanças em algumas práticas de negócios da Companhia, aumentando seus custos, e o descumprimento de seus termos poderia afetar adversamente os negócios da Companhia. Além disso, leis adicionais de proteção de dados podem ser promulgadas no Brasil ou em outras jurisdições nas quais a Companhia opera. Quaisquer leis adicionais podem exigir que a Companhia faça alterações adicionais em suas práticas de negócios e expô-la a penalidades adicionais por descumprimento. Qualquer um desses desenvolvimentos pode ter um efeito adverso relevante nos negócios, situação financeira e resultados operacionais da Companhia.

4.2 – Riscos de mercado

As atividades da Companhia e de suas controladas diretas e indiretas as expõem a diversos riscos financeiros: taxa de juros e risco cambial, conforme descrito a seguir:

(i) Risco de taxa de juros

A Companhia está exposta às variações nas taxas de juros, que são aplicadas aos seus empréstimos e financiamentos e a variação cambial para os ativos e passivos das empresas controladas diretas e indiretas sediadas no exterior. Para minimizar possíveis impactos advindos dessas oscilações, a Companhia adota a política de diversificação, desses contratos.

A Companhia está exposta, principalmente, às variações nas taxas de juros CDI e TJLP nos empréstimos e financiamentos.

Na data das demonstrações financeiras, o perfil dos instrumentos financeiros remunerados por juros da Companhia era:

		Consolidado			
(Em milhares de R$)	**Indexador**	**30/06/2020**	**31/12/2019**	**31/12/2018**	**31/12/17**
Ativos financeiros:					
Aplicações Financeiras e Outros Investimentos	CDI	-	227	56.941	25.025
		-	-	56.941	25.025
Passivos financeiros:					
Empréstimos e Financiamentos	TJLP	(290.551)	(277.802)	(254.227)	(240.648)
Empréstimos e Financiamentos	SELIC	(1.695)	(1.550	(1.287)	(1.158)
Empréstimos e Financiamentos	CDI	(103.933)	(101.654)	(94.796)	(87.556)
		(396.180)	(380.779)	(293.369)	(304.337)

O volume da exposição da Companhia a taxa de juros em 30 de junho de 2020 era de R$ 396,2 milhões com relação à exposição em empréstimos e financiamentos vinculados a Selic, TJLP e CDI. Em 30 de junho de 2020, não havia dívida em dólar.

(ii) Risco cambial

A Companhia possui controladas diretas e indiretas que utilizam o dólar norte-americano como moeda funcional, estando, portanto, expostos à variação cambial. Os ativos e passivos em dólares norte-americanos estão descritos abaixo:

(em milhões de R$)	Período encerrado em 30 de junho de	Exercício social encerrado em 31 de dezembro de		
Instrumentos expostos a variação cambial	**2020**	**2019**	**2018**	**2017**
Ativos				
Caixa e equivalentes de caixa	1,0	1,1	-	-
Clientes	2,0	1,6	-	-
Notas promissórias a receber	79,2	60,3	-	-
Outros ativos financeiros	1,5	31,3	-	-
Total	**83,6**	**94,1**	**-**	**-**
Passivos				
Fornecedores	(15,7)	(11,7)	-	-
Notas promissórias a pagar	(143,4)	(106,2)	-	-
Contas a pagar	(0,5)	(44,3)	-	-
Total	**(159,6)**	**(162,2)**	-	-

4.3 - Processos judiciais, administrativos ou arbitrais não sigilosos e relevantes

(i) Trabalhistas

Não há processo trabalhista que seja individualmente relevante para os negócios da Companhia.

(ii) Tributários

Não há processo tributário que seja individualmente relevante para os negócios da Companhia.

(iii) Cíveis

Processo nº 1008517-07.2019.8.26.0100	
Juízo	26ª Vara Cível do Foro Central Cível de São Paulo/SP
Instância	2ª Instância – Recurso de Apelação
Data de instauração	4.2.2019
Partes no processo	Polo Ativo: BioFlex Agroindustrial S.A. Polo Passivo: Tokio Marine Brasil Seguradora S.A.
Valores, bens ou direitos envolvidos	R$ 445.000.000,00 (quatrocentos e quarenta e cinco milhões de reais)
Principais fatos	Ação que tem como objetivo a condenação da seguradora ao pagamento de indenização por conta dos danos emergentes e lucros cessantes não indiretos causados pela ausência de serviço de regulação de sinistro, bem como ao pagamento das indenizações devidas com fundamento em um ou ambos os contratos de seguro celebrados. Após a determinação de emenda da petição inicial pelo d. juízo, devidamente cumprida pela BioFlex, a petição foi aceita e a Tokio Marine foi devidamente citada. Após apresentação de contestação pela Tokio Marine e de Réplica pela Companhia, foi apresentado parecer do Prof. Fredie Didier sobre questões procedimentais do processo. O pedido foi julgado improcedente, condenando a autora ao reembolso das custas e despesas processuais e ao pagamento de honorários advocatícios em favor dos patronos da ré, fixando-os em 10% sobre o valor atualizado da causa. A sentença também fixou o valor da causa em R$ 445.000.000,00, entendendo que esse é o proveito econômico perseguido na inicial. Foram opostos embargos de declaração em face dessa decisão, os quais tiveram seu provimento negado. Interposto recurso de apelação pela autora e manifestada oposição ao julgamento virtual. Aguarda-se julgamento do recurso de apelação interposto pela Companhia.

Chance de perda	Possível
Análise do impacto em caso de perda/ Razões da relevância do processo para a Companhia	Eventual negativa de provimento ao recurso da Companhia implicará na condenação ao reembolso das custas e despesas processuais da parte contrária, bem como ao pagamento de honorários advocatícios sucumbenciais em favor dos patronos da seguradora, os quais devem ser fixados ente 10% a 20% sobre o valor atualizado da causa, nos termos do art. 85, §2º do CPC.

(iv) Outros

TAC – Termo de Ajuste de Conduta	
Instância	Processo Administrativo perante o Instituto Nacional do Meio Ambiente de Alagoas
Data de Instauração	Termo firmado em 15 de janeiro de 2016
Partes	BioFlex Agroindustrial S.A. (compromissária) e Instituto Nacional do Meio Ambiente de Alagoas (compromitente)
Valores, bens ou direitos envolvidos	Multa pecuniária de R$ 141.818,10, aquisição de um detector multigás, cumprimento do PRAD, plantio de 1.000 mudas de árvores nativas e obtenção de licenciamento ambiental
Principais fatos	Em dezembro de 2015, ocorreu um incêndio no Centro de Distribuição da BioFlex, que se alastrou entre os dias 03 e 04 de dezembro de 2015 e ocasionou a queima de 1 ha (um hectare) de vegetação nativa. Em razão do ocorrido, a Sociedade recebeu um auto de interdição do estabelecimento de armazenagem de fardos de palha e foi multada por meio dos autos de infração nº 2015-04804/TEC/AI-0438, 2015-044956/TEC/AI-0453 e 2015-044957/tec/ai-0454, os quais receberam desconto de 70% em seus valores, em decorrência do TAC firmado, totalizando o valor de R$ 141.818,10, o qual já foi integralmente quitado. Além da multa pecuniária aplicada, a BioFlex se comprometeu a recuperar a área degradada por meio de um Projeto de Recuperação de Áreas Degradadas (PRAD), cujo cumprimento tem previsão de término em dezembro de 2020. Ademais, o IMA submeteu a atividade de armazenagem de fardos de palha ao licenciamento ambiental. Todavia, a licença ainda não foi obtida, sendo que a BioFlex solicitou ao órgão ambiental a prorrogação da autorização de armazenamento temporário enquanto não for obtido o licenciamento para a atividade. Não temos uma confirmação oficial expressa do órgão nesse sentido. O TAC previu, ainda, a aquisição pela BioFlex de um detector multigás bem como o treinamento dos funcionários do IMA para a utilização do equipamento e o plantio de 1.000 mudas de árvores nativas, o que segundo a Companhia já foi cumprido.

Análise do impacto em caso de perda/ Razões da relevância do processo para a Companhia	A não obtenção do licenciamento expõe a BioFlex ao risco de não poder operar no Centro de Distribuição, o que pode gerar impactos econômicos relevantes. O não cumprimento integral do TAC sujeita a Sociedade ao pagamento de astreintes no valor de R$1.000,00 (um mil reais) diários além da responsabilização administrativa e/ou criminal de atos daqueles que atentem contra as obrigações previstas, nos exatos termos do TAC.

4.3.1 – Valores provisionados referentes aos processos descritos no item 4.3 acima

Em 30 de junho de 2020, a Companhia não mantém valores provisionados com relação aos processos descritos no item 4.3 acima.

4.4 - Processos judiciais, administrativos ou arbitrais não sigilosos cujas partes contrárias sejam administradores, ex-administradores, controladores, ex-controladores ou investidores

Não há nenhum processo judicial, administrativo ou arbitral, que não esteja sob sigilo, em andamento, em que a Companhia ou controladas da Companhia sejam partes e cujas partes contrárias sejam administradores ou ex-administradores, controladores ou ex-controladores ou investidores da Companhia ou ex-investidores da Companhia ou de suas controladas.

4.4.1 – Valores provisionados referentes aos processos descritos no item 4.4 acima

Conforme indicado no item 4.4 acima, em 30 de junho de 2020, não havia valor provisionado pela Companhia com relação a este item**.**

4.5 - Processos sigilosos relevantes

Não há processos sigilosos que sejam relevantes à Companhia e/ou suas controladas e que não tenham sido divulgados nos itens 4.3 e 4.4 deste Formulário de Referência.

4.6 - Processos judiciais, administrativos ou arbitrais repetitivos ou conexos, não sigilosos e relevantes em conjunto

Não há processos, judiciais, administrativos ou arbitrais, repetitivos ou conexos, baseados em fatos e causas jurídicas semelhantes, que não estejam sob sigilo e que em conjunto sejam relevantes.

4.6.1 – Valores provisionados referentes aos processos descritos no item 4.6 acima

Conforme indicado no item 4.6 acima, em 30 de junho de 2020, não havia valor provisionado pela Companhia com relação a este item**.**

4.7 - Outras contingências relevantes

Na data deste Formulário de Referência, não existem outras contingências relevantes.

4.8 - Regras do país de origem e do país em que os valores mobiliários estão custodiados

Não aplicável, uma vez que a Companhia é um emissor nacional e com valores mobiliários custodiados no Brasil.

5.1 – Políticas de gerenciamento dos riscos indicados no item 4.1

(a) política formalizada de gerenciamento de riscos

A política de gestão de riscos da Companhia foi aprovada pelo conselho de administração em reunião realizada em 20 de agosto de 2020 ("Política de Gestão de Riscos").

(b) objetivos e estratégias da política de gerenciamento de riscos

A Política de Gestão de Riscos estabelece as diretrizes, conceitos, ações e responsabilidades a serem observados pelo Conselho de Administração da Companhia no processo interno de gerenciamento de eventos incertos que podem causar impactos negativos no cumprimento dos objetivos da Companhia, incluindo os procedimentos a serem observados para identificação, categorização, avaliação, tratamento e monitoramento dos riscos atrelados aos negócios da Companhia e de empresas do mesmo grupo econômico.

(i) riscos para os quais se busca proteção

Os riscos identificados pela Companhia são classificados como:

(a) Risco de Conformidade: risco de imposição de sanções legais ou regulatórias, de perda financeira ou de reputação que a Companhia pode sofrer como resultado do descumprimento de leis, acordos, regulamentos, código de conduta e das políticas e procedimentos internos. Incluem-se aqui, por exemplo, os riscos de fraudes em demonstrações financeiras e de desvios de ativos, de corrupção e de crimes cibernéticos;

(b) Risco de Crédito: medida de incerteza relacionada à probabilidade da contraparte de uma operação, ou de um emissor de título de dívida, não honrar, total ou parcialmente, seus compromissos financeiros junto à Companhia, nos termos pactuados originalmente, gerando perdas financeiras;

(c) Risco de Liquidez: possibilidade de perda decorrente da incapacidade de realizar uma transação em tempo razoável e sem perda significativa de valor ou da possibilidade de falta de recursos para honrar os compromissos assumidos em função do descasamento entre os ativos e passivos;

(d) Risco de Mercado: decorre da possibilidade de perdas que podem ser ocasionadas por mudanças no comportamento das taxas de juros, do câmbio, nas estruturas de hedge da Companhia, dos preços das ações, dos preços de commodities, movimentos adversos do mercado e/ou nas variáveis que alteram o valor de instrumentos financeiros de forma a impactar o ativo ou passivo da Companhia;

(e) Risco Estratégico: riscos associados à estratégia da Companhia na busca de criação, proteção e crescimento de valor. São causados por eventos de mudanças no ambiente externo, tais como político, econômico e social, mercado, competidores, fusões e aquisições, disponibilidade, inovações, tecnologias e portfólio de produtos e/ou serviços, e também pela qualidade na gestão de eventos internos relativos às suas finanças e operações;

(f) Risco Operacional: decorre da inadequação ou falha na gestão de processos internos e pessoas que possam dificultar ou impedir o alcance dos objetivos da Companhia. Estes riscos estão associados tanto à operação do negócio (como marketing e área comercial); quanto à gestão de áreas de suporte ao negócio (como contabilidade, controladoria, controles internos, suprimentos, tecnologia da informação, entre outros);

(g) Risco Cibernético: possibilidade de determinada ameaça explorar vulnerabilidades de um ativo ou um conjunto de ativos, impactando na confidencialidade, integridade e disponibilidade das informações;

(h) Risco Tecnológico: significa o risco de uma inoperância ou falha de sistemas, processos, equipamentos de tecnologia que processam e controlam todas as operações da Companhia;

(i) Risco Regulatório/Legal: possibilidade de que leis ou regulamentos, inclusive suas modificações ou não observância total ou parcial, possam trazer impactos estratégicos, de imagem e/ou financeiros para a Companhia e suas subsidiárias, e/ou afetar significativamente a habilidade da Companhia e suas subsidiárias em administrar eficientemente os seus negócios. Também compreende o risco Regulatório/Legal a alteração nas políticas públicas de fomento e financiamento, na política de regulação de energia elétrica, ou políticas de incentivo a que hoje faz jus a Companhia;

(j) Risco Político: risco oriundo de uma mudança no ambiente político na República Federativa do Brasil, no Estado de São Paulo ou na localidade em que a Companhia e suas subsidiárias mantenham ou venham a manter operações;

(k) Risco Socioambiental: risco de perdas em consequência de efeitos negativos no meio-ambiente e na sociedade decorrentes de impactos ambientais adversos, impactos em povos e comunidades nativas e proteção da saúde e segurança humana, de propriedades culturais e da biodiversidade; e

(l) Riscos Relacionados à Saúde Pública: riscos de perdas ou paralizações em consequência de medidas emergenciais decretadas por autoridade pública em reposta a surtos, epidemias ou pandemias de doenças infectocontagiosas.

A Companhia classifica os riscos a que está sujeita em 3 (três) grandes tipos, quais sejam:

(a) Risco inerente: é risco existente para a Companhia sem considerar nenhuma ação da administração para diminuí-lo, ou seja, não considera controles internos ou quaisquer medidas que a administração possa adotar para alterar a probabilidade ou o impacto dos eventos.

(b) Risco residual: é o risco que permanece após a resposta da administração ou implementação de controles internos.

(c) Risco residual-alvo: é a tolerância da Companhia ao risco, ou seja, a quantidade de riscos que a Companhia está disposta a aceitar. O risco residual alvo deverá ser definido pelo Diretor Financeiro e orientará a estrutura organizacional e de controles internos da Companhia.

(ii) instrumentos utilizados para proteção

A Companhia possui os seguintes instrumentos para mitigação de seus principais riscos:

(a) Risco de Conformidade: monitoramento contínuo pelo Departamento Jurídico e por prestador de serviço terceirizado de novas leis e regulamentos aos quais a Companhia está ou possa vir a estar sujeita. Quando da identificação de fatos relevantes que podem influenciar as operações da Companhia, o Departamento Jurídico compartilha tais fatos em reunião da diretoria para definição de plano de ação, se necessário.

(b) Risco de Crédito: o gerenciamento é realizado por meio de análises periódicas do nível de inadimplência dos clientes, bem como adoção de formas eficazes de cobrança. A

Companhia assume o risco de crédito dos clientes seguindo critérios definidos com base em modelos estatísticos, combinados com informações internas própria do nosso negócio, assim como informações internas, cadastrais ou comportamentais dos consumidores, sendo esses modelos periodicamente revisados com base nos índices de perdas históricas das safras da carteira;

(c) Risco de Liquidez: o gerenciamento é realizado por meio do monitoramento contínuo dos fluxos de caixa previstos e reais e pela manutenção de relacionamento próximo com instituições financeiras, com frequente divulgação de informações para suportar decisões de crédito, quando da necessidade de recursos externos. Além disso, a Companhia não efetua aplicações financeiras de caráter especulativo e com alto risco financeiro, e possui como prática em relação a títulos de dívida (aplicações financeiras) o investimento em títulos que possuem rating atribuído pelas principais agências de risco de crédito de, no mínimo, AAA;

(d) Risco de Mercado: o departamento financeiro produz relatórios trimestral a respeito de oscilações de taxas de juros, do câmbio, dos preços das ações e dos preços de empreendimentos imobiliários que possam impactar o valor dos ativos da Companhia. Tais relatórios são produzidos com base em informações do Banco Central do Brasil, instituições financeiras, veículos de mídia de grande circulação, agências de rating e outros. A Companhia contrata consultorias econômicas para avaliação de cenários que possam impactar o bom andamento de suas operações;

(e) Risco Estratégico: todo final de exercício, a Companhia reúne todos os seus executivos e profissionais chave para definição do planejamento estratégico do ano seguinte, assim como seu orçamento previsto. Para suporte à execução da estratégia, a Companhia possui programa de participação nos resultados com a remuneração atrelada ao desempenho no cumprimento de metas (departamentais e individuais) diretamente atreladas à execução de sua estratégia. Há reuniões mensais de avaliação de resultados onde são discutidos indicadores de desempenho relacionados às metas e definidos planos de ação para correção do curso das operações em rumo ao cumprimento das metas;

(f) Risco Operacional: a Companhia possui auditoria interna que, no decorrer do exercício, efetua testes nos controles internos para assegurar sua eficiência e eficácia. Dentre as funções das auditorias está julgar se a forma como os controles internos foram desenhados é suficiente para mitigação dos riscos operacionais até um nível aceitável pela Companhia. Quando identificadas fragilidades nos controles internos, os auditores recomendam melhorias que são validadas pela Área de Compliance e implementadas pelos gestores dos processos. A equipe de auditoria interna acompanha o andamento dos planos de ação para correção das falhas nos controles até a sua conclusão, e se reporta ao Diretor Financeiro. Além disso, há acompanhamento mensal de indicadores de desempenho dos processos organizacionais nas reuniões mensais de resultado. Para indicadores com desempenho insatisfatório, são criados planos de ação para correção das situações identificadas;

(g) Risco Cibernético e Tecnológico: para reforço da segurança de sua infraestrutura de tecnologia e sistemas de informação, a Companhia conta com um prestador de serviços terceirizado cuja função é a de efetuar a revisão dos controles internos relacionados a TI com o objetivo de aumento da segurança dos sistemas de informação por meio de aprimoramento dos controles internos;

(h) Risco Regulatório/Legal: monitoramento contínuo pelo Departamento Jurídico e/ou por prestador de serviço terceirizado do cumprimento de leis e regulamentos aos quais a Companhia está sujeita e de eventuais situações, fatos, notícias que possam afetar as operações ou a imagem da Companhia. Quando da identificação de fatos relevantes que

podem influenciar as operações ou a imagem da Companhia, o Departamento Jurídico compartilha tais fatos em reunião da diretoria para definição de plano de ação, se necessário;

(i) Risco Político: monitoramento contínuo pelo Departamento Jurídico e/ou por prestador de serviço terceirizado de tramitação de projetos envolvendo criação ou modificação de leis ou normativos e regulamentos emitidos por entidades governamentais. Caso sejam identificadas eventuais mudanças no ambiente político que possam impactar a Companhia ou suas operações, o Departamento Jurídico compartilha tais fatos em reunião da diretoria para definição de plano de ação, se necessário;

(j) Risco Socioambiental: monitoramento contínuo pelo Departamento Jurídico e/ou por prestador de serviço terceirizado dos efeitos potenciais ou efetivos gerados pelas atividades da Companhia, em especial novos empreendimentos imobiliários, no meio-ambiente e na sociedade. Caso seja identificada a existência de impacto negativo (potencial ou real), o Departamento Jurídico compartilha tais fatos em reunião da diretoria para definição de plano de ação, se necessário; e

(k) Riscos Relacionados à Saúde Pública: monitoramento continuo pela administração da Companhia, através de notícias na mídia e boletins da Organização Mundial de Saúde sobre a ocorrência de surtos, epidemias ou pandemias de doenças infectocontagiosas, e de eventuais medidas tomadas ou a serem tomadas pelas autoridades públicas brasileiras.

(iii) estrutura organizacional de gerenciamento de riscos

São responsáveis pela execução e acompanhamento da Política de Gestão de Riscos, o conselho de administração, a diretoria, a gerência de riscos e *compliance* e a auditoria interna.

Conselho de Administração

Competirá ao conselho de administração:

(a) estabelecer os limites de tolerância aos riscos que a Companhia deverá observar no exercício de suas atividades;

(b) monitorar e reavaliar periodicamente os riscos estratégicos e de imagem;

(c) quando solicitado pela diretoria ou pelo comitê de auditoria, avaliar a situação da Companhia em relação aos riscos categorizados na Política de Gestão de Riscos; e

(d) reavaliar, junto ao comitê de auditoria, a adequação da estratégia de gerenciamento de riscos da Companhia

Diretoria

Competirá à diretoria:

(a) formular os objetivos estratégicos para implementação dos negócios aprovados pelo conselho de administração, dentro dos limites de tolerância aos riscos aprovados pelo mesmo;

(b) identificar e categorizar os riscos mencionados na Política de Gestão de Riscos, adotando medidas para o seu combate;

(c) monitorar os riscos aos quais a Companhia está exposta;

(d) executar ações de resposta aos riscos até que o risco volte a se adequar aos níveis de tolerância estabelecidos pelo conselho de administração da Companhia;

(e) manter a adequada comunicação externa dos mecanismos de gerenciamento de riscos adotados pela Companhia;

(f) consolidar o resultado do mapeamento dos riscos, avaliando sua eficácia;

(g) elaborar, em conjunto com a auditoria interna, relatórios periódicos ao comitê de auditoria sobre os resultados dos mapeamentos; e

(h) sempre que solicitado, apresentar ao conselho de administração e ao comitê de auditoria o mapa de riscos da Companhia e realizar o acompanhamento da implementação das respostas ao risco apontado.

Gerência de Riscos e Compliance

Compete à Gerência de Riscos e Compliance:

(a) periodicamente, avaliar, monitorar e reavaliar os riscos aos quais a Companhia está exposta;

(b) acompanhar a implementação das ações de resposta sugeridas pelo Comitê de Auditoria, pelo conselho de administração ou pela diretoria;

(c) periodicamente, revisar a estratégia de gerenciamento de riscos da Companhia, elaborando parecer ao conselho de administração da Companhia;

(d) periodicamente, avaliar os trabalhos feitos pelo auditor independente, emitindo parecer sobre seu trabalho.

Auditoria Interna

Compete à auditoria interna realizar a avaliação e supervisão da aderência e eficácia do processo de gerenciamento de riscos na Companhia. A auditoria interna atua de forma independente e objetiva, reportando- se periodicamente ao comitê de auditoria e, no mínimo, semestralmente ao conselho de administração, ou quando julgar necessário. As atribuições da área de auditoria interna e a suficiência da sua estrutura e orçamento ao desempenho de suas funções são aprovadas anualmente pelo conselho de administração da Companhia.

(c) adequação da estrutura operacional e controles internos para verificação da efetividade da política adotada.

A Companhia entende que, com a implementação da estrutura organizacional descrita em sua Política de Gestão de Riscos, estão atendidas as necessidades referentes ao controle, monitoramento e gestão de riscos da Companhia, de forma que estes se mantenham dentro do nível de tolerância a riscos estabelecidos pela administração da Companhia.

5.2 – Políticas de gerenciamento dos riscos de mercado indicados no item 4.2

a. se a Companhia possui uma política formalizada de gerenciamento de riscos de mercado, destacando, em caso afirmativo, o órgão que a aprovou e a data de sua aprovação

A Companhia possui a Política de Gestão de Riscos, aprovada pelo conselho de administração em reunião realizada em 20 de agosto de 2020.

b. os objetivos e estratégias da política de gerenciamento de riscos de mercado, quando houver, incluindo:

i. riscos de mercado para os quais se busca proteção

Administração de risco de taxa de juros

O risco de taxas de juros é o risco de a Companhia vir a sofrer perdas econômicas devido a alterações adversas nas taxas de juros, que podem ser ocasionadas por fatores relacionados a crises econômicas e/ou alterações na política monetária no mercado interno e externo. Esta exposição refere-se, principalmente, a mudanças nas taxas de juros de mercado que afetem passivos e ativos da Companhia indexados pela TJLP ou CDI, além de eventuais transações com posições pré-fixadas em relação a algum dos indexadores acima mencionados que poderão ocasionar perdas não realizadas e/ou realizadas originadas pela apuração do valor justo de mercado (marcação a mercado). A Companhia monitora continuamente as taxas de juros de mercado com o objetivo de avaliar a eventual necessidade de contratação de operações para proteger-se contra o risco de volatilidade dessas taxas.

Risco Cambial

O risco de taxa cambial é o risco de que alterações das taxas de câmbio de moeda estrangeira possam fazer com que a Companhia incorra em perdas não esperadas, levando a uma redução dos valores dos ativos ou aumento dos valores das obrigações. As principais exposições às quais a Companhia está sujeita, no tocante às variações cambiais, referem-se à flutuação do Dólar norte-americano ("US$" ou "USD") em relação ao Real, já que alguns ativos e passivos da Companhia estão localizados nos Estados Unidos da América e tem o USD como moeda funcional.

Para mais informações sobre os riscos de mercado para os quais a Companhia busca proteção, ver item 4.2 deste Formulário de Referência.

ii. estratégias de proteção patrimonial (*hedge*)

A Companhia realiza captações financeiras integralmente em reais, visando eliminar o risco de moeda em seu balanço. Dessa forma, devido à baixa exposição a moedas estrangeiras, a Companhia não realiza *hedge* cambial no momento. No que diz respeito ao risco de taxa de juros da Companhia, esse decorre substancialmente de empréstimos e financiamentos de curto e longo prazos. Tais instrumentos financeiros são subordinados, principalmente, a taxas de juros vinculadas aos indexadores TJLP e CDI. A Companhia monitora esses riscos como forma de minimizar os impactos em seus negócios. Como a Companhia possui uma subsidiária integral nos Estados Unidos da América, os aportes e reembolsos aplicáveis a essas transações podem vir a ter *hedge* de curto prazo contratado. A Companhia constantemente avalia a necessidade de utilização de estratégia de proteção patrimonial, analisando o risco e exposição.

iii. instrumentos utilizados para proteção patrimonial (*hedge*)

A Companhia não utiliza instrumentos para proteção patrimonial (*hedge*) e quando sua eventual utilização se faz necessária, a decisão é submetida à aprovação da Diretoria.

iv. parâmetros utilizados para o gerenciamento desses riscos

O gerenciamento dos riscos de mercado é feito por meio da produção, pelo departamento financeiro, de relatórios trimestrais a respeito de oscilações de taxas de juros, do câmbio, dos preços das ações e dos preços de empreendimentos imobiliários que possam impactar o valor dos ativos da Companhia. Tais relatórios são produzidos com base em informações do Banco Central do Brasil, instituições financeiras, veículos de mídia de grande circulação, agências de *rating* e outros. A Companhia contrata consultorias econômicas para avaliação de cenários que possam impactar o bom andamento de suas operações.

Uma vez identificado o risco, a Companhia avalia sua probabilidade e impacto de acordo com as particularidades de cada risco, podendo tal avaliação ser feita de acordo com os seguintes métodos:

(a) Qualitativo: utilizado quando há poucas informações disponíveis para quantificação ou caso a obtenção de informações não justifique o custo benefício que dela se espera; e

(b) Quantitativo: utilizado para complementar as técnicas qualitativas, uma vez que emprestam maior precisão. As técnicas quantitativas dependem primordialmente da qualidade dos dados e das premissas adotadas e são mais relevantes para exposições que apresentem um histórico conhecido, uma frequência de sua variabilidade e permitam uma previsão confiável. Dentre as técnicas quantitativas estão: análise dos valores em riscos, fluxo de caixa, análises de cenários, perda máxima esperada entre outros.

A Companhia não possui limites definidos de exposição aos riscos a que está sujeita. A administração de riscos é realizada por meio de definição de estratégias conservadoras, visando liquidez, rentabilidade e segurança.

v. se a Companhia opera instrumentos financeiros objetivos diversos de proteção patrimonial (*hedge*) e quais são esses objetivos

A Companhia não opera instrumentos financeiros para proteção patrimonial (*hedge*) ou com outros objetivos.

vi. estrutura organizacional de controle de gerenciamento de riscos de mercado

A Companhia entende que o processo de gerenciamento de riscos deve permear todos os níveis da organização, permitindo avaliar tempestivamente se a condução do negócio está alinhada às diretrizes definidas pela administração. Sob esses aspectos, as responsabilidades dividem-se dentre as instâncias organizacionais abaixo:

(a) Conselho de administração:

(i) estabelece os limites de tolerância aos riscos que a Companhia deve observar no exercício de suas atividades;

(ii) monitora e reavalia periodicamente os riscos estratégicos e de imagem;

(iii) quando solicitado pela diretoria ou pelo comitê de auditoria, avalia a situação da Companhia em relação aos riscos categorizados no item 4.2 acima;

(iv) avalia e aprova anualmente o orçamento da auditoria interna de forma que seja suficiente ao desempenho de suas funções; e

(v) reavalia, junto ao comitê de auditoria, a adequação da estratégia de gerenciamento de riscos da Companhia.

(b) Diretoria:

(i) formula os objetivos estratégicos para implementação dos negócios aprovados pelo conselho de administração, dentro dos limites de tolerância aos riscos aprovados pelo mesmo;

(ii) identifica e categoriza os riscos mencionados no item 4.2 acima, adotando medidas para o seu combate;

(iii) monitora os riscos aos quais a Companhia está exposta;

(iv) executa ações de resposta aos riscos até que o risco volte a se adequar aos níveis de tolerância estabelecidos pelo conselho de administração da Companhia;

(v) mantém a adequada comunicação externa dos mecanismos de gerenciamento de riscos adotados pela Companhia;

(vi) consolida o resultado do mapeamento dos riscos, avaliando sua eficácia;

(vii) elabora, em conjunto com a auditoria interna, relatórios periódicos ao comitê de auditoria sobre os resultados dos mapeamentos; e

(viii) sempre que solicitado, apresenta ao conselho de administração e ao comitê de auditoria o mapa de riscos da Companhia e realiza o acompanhamento da implementação das respostas ao risco apontado.

(c) Gerência de Riscos e Compliance:

(i) periodicamente, avalia, monitora e reavalia os riscos aos quais a Companhia está exposta;

(ii) acompanha a implementação das ações de resposta sugeridas pelo comitê de auditoria, pelo conselho de administração ou pela diretoria;

(iii) periodicamente, revisa a estratégia de gerenciamento de riscos da Companhia, elaborando parecer ao conselho de administração da Companhia;

(iv) periodicamente, avalia os trabalhos feitos pelo auditor independente, emitindo parecer sobre seu trabalho.

(d) Empregados e funcionários da Companhia:

(i) executam as iniciativas da diretoria para implementação dos objetivos estratégicos;

(ii) executam as atividades de controle;

(iii) apoiam a diretoria na gestão de riscos, auxiliando na identificação, mapeamento e opinando em eventuais ações de resposta; e

(iv) executam as ações de respostas aos riscos mapeados dentro dos prazos estabelecidos.

A auditoria interna realiza a avaliação e supervisão da aderência e eficácia do processo de gerenciamento de riscos na Companhia. A auditoria interna atua de forma independente e objetiva, reportando-se periodicamente ao comitê de auditoria e, no mínimo, semestralmente ao conselho de administração, ou quando julga necessário. O comitê de auditoria, na ocorrência de quaisquer falhas identificadas na execução de controles internos, elaborará e aplicará planos de ação

envidando os melhores esforços para implementar referidos planos de ação no menor prazo possível, visando evitar recorrências.

c. a adequação da estrutura operacional e controles internos para verificação da efetividade da política adotada

A Companhia considera que sua estrutura operacional, bem como seus controles internos são adequados para verificar a efetividade da Política de Gestão de Riscos.

5.3 – Práticas de controle adotadas para a elaboração de demonstrações financeiras confiáveis

a. Principais práticas de controles internos e o grau de eficiência de tais controles, indicando eventuais imperfeições e as providências adotadas para corrigi-las

Para avaliar a eficiência dos controles internos de divulgações das informações financeiras, a Companhia possui uma área de auditoria interna, que realiza uma avaliação e controle interno de divulgação das informações financeiras como base nos princípios contábeis geralmente aceitos. A área de auditoria interna é supervisionada pelo Comitê de Auditoria, cuja criação foi aprovada pelo conselho de administração da Companhia em 20 de agosto de 2020.

Os controles internos de divulgação das informações financeiras possuem limitações inerentes, podendo não prevenir ou detectar certos erros. Além disso, as projeções de avaliação de efetividade para períodos futuros estão sujeitas ao risco de que os controles internos possam tornar-se inadequados de acordo com mudanças de condições, ou por alterações no cumprimento de políticas ou procedimentos internos. O Comitê de Auditoria é responsável monitorar a qualidade e a integridade dos mecanismos de controle interno, das demonstrações financeiras e das informações e medições divulgadas pela Companhia com base em dados contábeis ajustados e em dados não contábeis que acrescentem elementos não previstos na estrutura dos relatórios usuais das demonstrações financeiras. Ainda, durante o exercício, quaisquer falhas identificadas na execução de controles, são corrigidas por meio da aplicação de planos de ação pelo Comitê de Auditoria envidando os melhores esforços para implementar referidos planos de ação no menor prazo possível, visando evitar recorrências.

Atualmente, com base nos relatórios e apontamentos da área de auditoria interna, não foram identificadas pela diretoria da Companhia deficiências nos controles internos. Para identificação de deficiências apontadas pela auditoria externa, vide item "d", desta Seção 5.3 do Formulário de Referência.

A Companhia acredita que os procedimentos e controles internos adotados estão adequados e suficientes para assegurar a qualidade, precisão e confiabilidade das demonstrações financeiras da Companhia. Por essa razão, as demonstrações financeiras da Companhia apresentam adequadamente o resultado de suas operações e sua situação patrimonial e financeira nas respectivas datas.

b. Estruturas organizacionais envolvidas

No processo e análise e controles que corroboram as demonstrações financeiras estão envolvidas as áreas de contabilidade, Comitê de Auditoria, controladoria, a área de auditoria interna e financeira, com a supervisão e apoio da Diretoria Financeira da organização.

c. Forma de supervisão da eficiência dos controles internos pela administração da Companhia, indicando o cargo das pessoas responsáveis pelo referido acompanhamento

O Comitê de Auditoria supervisiona a qualidade e integridade dos relatórios financeiros, a aderência às normas legais, estatutárias e regulatórias, a adequação dos processos relativos à gestão de riscos e as atividades dos auditores independentes.

A área de auditoria interna, que se reporta ao Comitê de Auditoria, atua de forma independente e objetiva executar procedimentos de verificação da eficácia dos controles internos conforme o plano anual de auditoria, o qual é revisado e validado pela Presidência e Diretoria Executiva da Companhia, tendo o seu cumprimento supervisionado pelo Comitê de Auditoria.

A área de controles internos revisa periodicamente os processos da Companhia, avalia os riscos inerentes a estes processos e mantém uma matriz de riscos e controles com as devidas validações por partes das gestões das áreas de negócio e da administração, a qual é submetida, anualmente, para avaliação de procedimentos de auditoria interna e externa.

d. Deficiências e recomendações sobre os controles internos apontadas pelo Auditor Independente

Ao final de cada auditoria anual, os Auditores Independentes emitem um relatório circunstanciado, contendo suas observações a respeito de deficiências ou ineficácia dos controles internos e dos procedimentos contábeis da Companhia. Abaixo são elencadas as deficiências de controles internos e recomendações apresentadas pelos auditores independentes para o exercício social encerrado em 2019:

(i) Processos e controles contábeis (aplicável aos componentes do grupo no Brasil e no exterior)

Deficiências:

- O setor de contabilidade do Grupo encontra-se em fase de estruturação, havendo a necessidade de criação de normas/políticas de procedimentos internos e controles que visem garantir que os registros contábeis e as demonstrações financeiras estão livres de erros.

- O Grupo não possui um profissional sênior que possua conhecimento sobre normas contábeis mais complexas.

- Como o departamento contábil possui poucos funcionários, não há segregação de funções que propicie a identificação de erros no registro das operações. Não existe um processo de revisão dos cálculos e classificações contábeis posterior ao seu registro.

- Falta de um processo formal de fechamento contábil mensal que estabeleça procedimentos a serem seguidos.

- Falta de um processo formal e documentado de preparação da consolidação

- Falta de um processo formal de revisão e aprovação das demonstrações financeiras pela Administração;

- Alto turnover dos profissionais da contabilidade: nos últimos exercícios, houve uma grande troca dos profissionais do departamento contábil. Como consequência, há a perda natural do conhecimento e histórico das transações do Grupo e um aumento no tempo de fechamento contábil. Há também, um incremento no risco de erros nas demonstrações financeiras por inexperiência, ou desconhecimento sobre as transações por parte dos novos profissionais

- Necessidade de criação de processos internos que estabeleçam uma linha de comunicação clara entre os diversos departamentos do Grupo

- Necessidade de criação de uma política contábil formal para todo o Grupo, visando manter a consistência de tratamento das operações para todas as entidades.

Recomendação: Foi sugerido que o grupo econômico da Companhia realize a análise da estruturação do departamento contábil criando, entre outros: (a) normas e procedimentos

que definam atividades a serem executadas, revisões, limites de alçada e aprovação, itens estes que devem ser adequadamente documentados para que, no caso de troca de funcionários, não exista perda substancial de informações; (b) recrutamento de profissionais seniores para auxiliar a contabilidade e preparação das demonstrações financeiras; e (c) criação de um plano de treinamento que vise manter os profissionais permanentemente atualizados em relação às normas contábeis.

(ii) Capitalização de custos com patentes desenvolvidas internamente (aplicável aos componentes do grupo no exterior)

Deficiência: O Grupo não possui controles adequados sobre os custos incorridos com a obtenção das suas patentes junto aos órgãos aplicáveis. Estes controles deveriam conter, no mínimo: (a) custos incorridos anualmente, por patente; e (b) valores de amortização, por custo.

Recomendação: Foi recomendado que o grupo econômico da Companhia crie: (a) controles sobre os valores incorridos para obtenção de patentes; e (b) política contábil de acordo com o IFRS, definindo o tratamento dos valores.

(iii) Ausência de controle sobre processos judiciais e contingências

Deficiência: O Grupo não possui controles efetivos sobre os processos judiciais, tampouco há processo de revisão tempestiva dos processos judiciais.

Recomendação: Foi recomendada a análise geral dos processos em andamento e manutenção desse relatório de acompanhamento constantemente atualizado para administrar de forma mais precisa o fluxo financeiro no que se refere aos pagamentos de indenizações, bem como manter as provisões contábeis periodicamente atualizadas.

(iv) Ausência de instruções formais de inventário físico de estoques - BioFlex Agroindustrial

Deficiência: A Companhia não possuí instruções formais de inventário.

Recomendação: Foi recomendada a formalização das instruções de inventário físico e comunicação adequada para as áreas envolvidas, bem como para os funcionários que estarão participando das contagens físicas, além de um treinamento para conscientização de todos os envolvidos.

(v) Acesso à fábrica – BioFlex Agroindustrial S.A.

Deficiência: Não existem controles de acesso físico (portaria com segurança e controles de acesso) às instalações da BioFlex Agroindustrial S.A.

Recomendação: Foi recomendado que a empresa crie medidas de segurança em toda a fábrica afim de evitar possíveis furtos.

(vi) Registro da palha em estoque – BioFlex Agroindustrial S.A.

Deficiência: As entradas de palha não são registradas diariamente no sistema contábil. Esse lançamento é realizado apenas uma vez ao mês.

Recomendação: Foi recomendada a manutenção dos registros de estoques, tanto contábeis quanto extra contábeis, permanentemente atualizados.

(vii) Salvaguarda apropriada da palha – BioFlex Agroindustrial S.A.

Deficiência: Durante o acompanhamento de inventário físico parte da palha em estoque não estava devidamente protegida.

Recomendação: Foi recomendada a avaliação dos riscos identificados e endereçamento posterior de acordo com a avaliação da administração.

(viii) Atualização quantidades física do Etanol anidro no SAP – BioFlex Agroindustrial S.A.

Deficiência: A Companhia não possui rotina de atualizar o módulo de estoques com os produtos produzidos de forma tempestiva, sendo realizada apenas no dia 15 de cada mês.

Recomendação: Foi recomendado que a Companhia realize a atualização semanal do sistema SAP, para realizar o confronto de maneira tempestiva e com precisão do estoque físico com o contábil.

(ix) Ausência de normas de procedimentos padrões e formalizados no processo de compras

Deficiência: Ausência de normas de procedimentos padrões e formalizados a serem seguidos pelos setores envolvidos no processo de compras. Estes procedimentos incluem limites de alçada para compras; limites para dispensa de cotações ou cotações mínimas; procedimentos para equalização de preços (condições comerciais, impostos, etc).

Recomendação: Foi recomendada a elaboração de norma detalhada dos procedimentos dos departamentos envolvidos no processo de compras e, baseado nele, realizar uma reciclagem para os funcionários, definindo funções e responsabilidades. Esse manual deve contemplar as atividades, rotinas e normas de cada departamento.

(x) *Impairment* - GranBio

Deficiência: A Companhia não possui um processo formal estabelecendo os procedimentos a serem seguidos para o cálculo, acompanhamento e revisão dos testes de *impairment* dos ativos tangíveis e intangíveis. Conforme estabelecido pelas normas contábeis, são realizados testes anuais. Porém não há um processo definido e documentado.

Recomendação: Foi recomendado que seja criado um processo que defina, adequadamente, como o teste de *impairment* é realizado, incluindo, no mínimo: (a) descrição das atividades e controles; (b) documentação mínima a ser formalizada na realização do teste, a qual deve incluir as principais premissas utilizadas (taxa de crescimento, WACC, taxa de inflação, etc); (c) análise retrospectiva referente ao teste realizado no ano anterior, buscando identificar variações significativas entre o real x orçado; (d) níveis adequados de revisão; e (e) evidência de revisão da alta administração sobre as projeções realizadas.

(xi) Manual de Procedimentos - GranBio

Deficiência: A Companhia não possui um manual de procedimentos contábeis e de controle interno, definindo as diversas políticas, procedimentos e responsabilidades de cada setor e o correspondente registro contábil.

Recomendação: Foi recomendada a adoção de manual de procedimentos, visando a racionalização das tarefas de rotina e a maximização da eficiência operacional. Foi recomendada a adoção de um manual de procedimentos contábeis e de controle interno, iniciando-se pelas áreas consideradas prioritárias. Foi recomendado a realização de levantamento de todas as circulares que versem sobre rotinas, políticas, etc., em vigor e que

elas sejam classificadas por áreas operacionais para que sirvam de acervo à elaboração do manual recomendado.

(xii) Ausência de monitoramento tempestivo de cláusulas restritivas - *covenants* - GranBio

Deficiência: Não foi identificado controle de acompanhamento das cláusulas de *covenants* de forma tempestiva, as quais constam em todos os contratos de empréstimos e financiamentos captados com instituições financeiras. O controle é realizado apenas para atender a auditoria e apresentada diversas inconsistências.

Recomendação: Foi recomendado o desenvolvimento do controle específico para os contratos com cláusulas restritivas, sendo necessário o resumo geral das cláusulas de *covenants* apresentadas em 100% dos contratos. Todas as cláusulas deverão ser acompanhadas frequentemente, a fim de evitar descumprimentos e antecipação de vencimento. Adicionalmente, manter no controle de *covenants* as documentações suportes como evidência de que os *covenants* estão sendo atendidos.

(xiii) Ausência de controles sobre os lançamentos manuais - GranBio

Deficiência: Não foram observados controles e/ou rotinas de aprovação para os lançamentos manuais realizados por funcionários da contabilidade no sistema SAP. Com isso, qualquer usuário pode realizar lançamentos que possuem impacto direto sobre a apresentação dos resultados contábeis.

Recomendação: Foi recomendada a implantação de rotinas de controles sobre os lançamentos manuais realizados pelos funcionários que possuem acesso ao módulo contábil, como por exemplo: fluxo de trabalho para aprovação por uma das gestoras do departamento contábil; ou, criação de perfis de acesso limitado a poucos funcionários. Recomendou-se a criação de rotinas mensais para analisar os lançamentos manuais efetuados na contabilidade, em base de amostragem, extraído por especialista da área de Tecnologia da Informação, quando dos encerramentos mensais dos balancetes, destacando-se a importância de atentar para os registros em datas e horários não usuais, como por exemplo, em finais de semanas e feriados, em montantes relevantes, visando mitigar riscos de manipulações intencionais.

(xiv) Ausência de formalização na elaboração da Demonstração de Fluxo de Caixa - GranBio

Deficiência: A Companhia não possui processo, procedimentos formais para fins de elaboração da Demonstração dos Fluxos de Caixa.

Recomendação: Foi recomendada a formalização dos processos a serem seguidos para a elaboração da Demonstração dos Fluxos de Caixa, estabelecendo os responsáveis e suas responsabilidades, bem com a apresentação da demonstração de fluxo de caixa atentando para os pronunciamentos emitidos, como CPC 03 - Demonstração dos Fluxos de Caixa.

(xv) Ausência de procedimentos formais para identificação de eventos subsequentes - GranBio

Deficiência: A Administração não possui procedimentos internos definidos para identificação de eventos subsequentes a data base das demonstrações financeiras que requeiram ajuste ou divulgações de acordo com as práticas contábeis vigentes.

Recomendação: Foi recomendada a implementação da rotina de identificação de eventos subsequentes para manter controle sobre as divulgações e/ou registros contábeis requeridos pelas práticas contábeis adotadas no Brasil e normas internacionais de relatórios financeiros – IFRS.

(xvi) Transações entre Partes Relacionadas - GranBio

Deficiência: Incluir: O Grupo possui diversas transações financeiras com partes relacionadas, mas não há o provisionamento, nem o pagamento do IOF nessas operações.

Recomendação: Foi recomendada a observância das determinações legais quanto às suas operações de mútuo, com o intuito de evitar a glosa de parte de suas despesas financeiras com empréstimos, bem como minimizar o risco de outros questionamentos por parte das autoridades fiscais envolvendo essas operações.

e. Comentários dos Diretores

Os membros da diretoria estatutária junto aos membros do conselho de administração da Companhia discutiram as recomendações propostas pelos auditores independentes e efetuaram os seguintes comentários:

(i) *Processos e controles contábeis (aplicável aos componentes do grupo no Brasil e no exterior)*: a administração realizou a contratação de profissional qualificado para a função de *controller*. A ele foi incumbida a liderança dos times fiscais e contábil e a missão de se redesenhar normas e procedimentos. A administração optou por internalizar todas as atividades fiscais e contábeis no Brasil e nos Estados Unidos, de modo a garantir maior segurança de processo e reduzir o *turnover* de equipes.

(ii) *Capitalização de custos com patentes desenvolvidas internamente (aplicável aos componentes do grupo no exterior)*: a administração realizou a contratação de novo profissional em nível executivo para liderar as rotinas financeiras e comerciais em suas operações no exterior. Caberá ao novo profissional o aprimoramento dos controles de custos sobre as patentes desenvolvidas.

(iii) *Ausência de controle sobre processos judiciais e contingências:* a administração da Companhia ressalta que hoje existem planilhas de controle sobre os processos judiciais e contingências, cuja atualização é realizada em cadência entendida como adequada pelo departamento jurídico. De todo modo, nova avaliação sobre o controle será realizada pela área de auditoria interna, recentemente constituída com o intuito de aprimorar os controles de risco da Companhia.

(iv) *Ausência de instruções formais de inventário físico de estoques - BioFlex Agroindustrial S.A.:* a administração realizou a contratação de profissional qualificado para a função de *plant controller*, cujas atribuições abrangerão, entre outras, o aprimoramento do controle físico dos estoques.

(v) *Acesso a fábrica – BioFlex Agroindustrial S.A.:* a administração da Companhia refuta a observação realizada pela auditoria externa e afirma que todo o perímetro do parque industrial é cercado e protegido por guaritas de acesso. O ambiente é alvo também de vigilância digital, com câmeras de segurança distribuídas ao longo do perímetro. De todo modo, o procedimento de acesso ao parque industrial também será alvo de avaliação pelo time de auditoria interna recentemente constituído.

(vi) *Registro da palha em estoque – BioFlex Agroindustrial S.A.:* a administração da Companhia realizou a contratação de profissional qualificado para a função de *plant controller* cujas atribuições abrangerão, entre outras, o aprimoramento do controle de movimentações no estoque de palha.

(vii) *Salvaguarda apropriada da palha – BioFlex Agroindustrial S.A.:* a administração da Companhia realizará uma sindicância interna via área de auditoria interna para identificar as razões para a ocorrência da falha de processo observada.

(viii) *Atualização quantidades física do Etanol anidro no SAP – BioFlex Agroindustrial S.A.:* a administração da Companhia realizou a contratação de profissional qualificado para a função de *plant controller* cujas atribuições abrangerão, entre outras, o aprimoramento do controle de movimentações no estoque de etanol.

(ix) *Ausência de normas de procedimentos padrões e formalizados no processo de compras:* a administração da Companhia afirma que possui um procedimento de compras vigente e irá assegurar a reavaliação e eficácia do mesmo mediante auditoria interna.

(x) *Impairment - GranBio*: a administração realizou a contratação de profissional qualificado para a função de *controller*. A ele foi incumbida a tarefa de aprimorar e sistematizar as atividades relacionadas aos testes de *impairment*.

(xi) *Manual de Procedimentos - GranBio:* a administração da Companhia realizou a contratação de profissional qualificado para a função de *controller*. A ele foi incumbida a tarefa de desenhar e implementar um manual de procedimentos.

(xii) *Ausência de monitoramento tempestivo de cláusulas restritivas - Covenants - GranBio:* a administração da Companhia realizará por intermédio da área de auditoria interna uma avaliação dos procedimentos de controle adotados pelo time de tesouraria e realizará a recomendação de ações de melhoria neste sentido.

(xiii) *Ausência de controles sobre os lançamentos manuais - GranBio:* a administração da Companhia realizou a contratação de profissional qualificado para a função de *controller*. A ele foi incumbida a tarefa de desenhar e implementar um manual de procedimentos.

(xiv) *Ausência de formalização na elaboração da Demonstração de Fluxo de Caixa - GranBio:* a administração da Companhia realizou a contratação de profissional qualificado para a função de *controller*. A ele foi incumbida a tarefa de desenhar e implementar rotinas e procedimentos para elaboração das demonstrações de fluxo de caixa.

(xv) *Ausência de procedimentos formais para identificação de eventos subsequentes - GranBio:* a administração da Companhia realizou a contratação de profissional qualificado para a função de *controller*. A ele foi incumbida a tarefa de desenhar e implementar uma rotina e procedimento para identificação e acompanhamento de eventos subsequentes.

(xvi) *Transações entre Partes Relacionadas - GranBio:* a administração da Companhia adota a política de administração em regime de caixa único, amplamente divulgada a seus advogados externos e objeto de uma *legal opinion* quanto ao não tratamento das operações desta natureza como mútuo. Por conta deste posicionamento, a administração entende que não há a necessidade de se alterar a política praticada.

5.4 - Em relação aos mecanismos e procedimentos internos de integridade adotados pela Companhia para prevenir, detectar e sanar desvios, fraudes, irregularidades e atos ilícitos praticados contra a administração pública, nacional ou estrangeira, informar

a. regras, políticas, procedimentos ou práticas adotadas pela Companhia, voltadas para a prevenção, detecção e remediação de fraudes e ilícitos praticados contra a administração pública, identificando, em caso positivo:

i. os principais mecanismos e procedimentos de integridade adotados e sua adequação ao perfil e riscos identificados pelo emissor, informando com que frequência os riscos são reavaliados e as políticas, procedimentos e as práticas são adaptadas;

Ter uma conduta ética, íntegra e transparente está nos princípios da Companhia desde a sua criação. A Companhia e sua administração têm o compromisso de conduzir todos os seus negócios com ética, integridade, transparência e em conformidade com as leis aplicáveis. Por esta razão, a Companhia estabeleceu em sua governança corporativa a adoção de um Programa de Integridade, que determina as diretrizes que devem orientar as relações internas e externas de todos os integrantes da empresa, incluindo funcionários, administradores, conselheiros e acionistas.

Este programa consolida todas as iniciativas para a promoção e o fortalecimento da cultura ética e da integridade e para a mitigação de riscos por meio de mecanismos de prevenção, detecção e remediação de atos ilícitos e indesejados. O programa está estruturado através dos seguintes pilares: (1) apoio e engajamento da alta Direção; (2) avaliação de riscos; (3) políticas e procedimentos; (4) comunicação e treinamentos; (5) controles internos; (6) avaliação de terceiros; (7) canal de denúncias; e (8) medidas de remediação.

A avaliação de riscos é um dos pilares do Programa de Compliance da Companhia, que foi implementado em 2014, e tem sido aperfeiçoado conforme são detectadas mudanças nos negócios, leis e regulamentos externos. A última avaliação de riscos foi efetuada em 2016 com o apoio da empresa Brasiliano, uma empresa de consultoria especializada em gestão de riscos, com o escopo de mapeamento de riscos em processos e riscos de fraude e corrupção, baseado na metodologia do COSO I e II e na ISO 31.000, de gestão de riscos e vem sendo adotada desde então.

Como mecanismos de prevenção foram implementadas as seguintes políticas e procedimentos de integridade, sendo estes atualizados periodicamente conforme identificada a necessidade e estão vigentes até o momento: a) Manual de Ética e Conduta; b) Política Anticorrupção; 3) Política de Presentes, Entretenimento e Hospitalidades; 4) Procedimento para Contratação de Fornecedores; 5) Procedimento de Contratação de Intermediários.

O Manual de Ética e Conduta e a Política Anticorrupção são destinados a todos os integrantes, incluindo funcionários, administradores, terceiros, conselheiros e acionistas, e tem como objetivo dispor sobre os princípios éticos e normas de conduta que devem orientar as relações internas e externas, a fim de que seja estimulado um ambiente de trabalho ético, íntegro, transparente, sadio e livre de quaisquer preconceitos ou injustiças, além de reforçar a proibição de práticas de corrupção nas relações com funcionários do setor público e privado, nacional e estrangeiro.

O Programa de Compliance da Companhia prevê diversas iniciativas para disseminar os temas relacionados aos princípios éticos e normas de conduta que devem orientar as relações internas e externas de todos os Integrantes e dirigentes, bem como temas relacionados às políticas internas e leis aplicáveis. A estratégia de comunicação é baseada no uso de diversas ferramentas e canais de comunicação, que são acessíveis e adaptados aos diversos tipos de públicos, sendo eles internos ou externos. A divulgação dos diversos temas do programa e conteúdo do Manual de Ética e Conduta, bem como das políticas são aplicados conforme a necessidade de abordagem do tema e a ocorrência dos eventos como: lançamentos de políticas, processo de integração de novos funcionários, reunião

do comitê de ética, treinamentos, datas comemorativas específicas, aceite do Manual de Ética e Conduta e da Política Anticorrupção, dentre outros.

Anualmente, a Gerência de Riscos e *Compliance* deverá promover treinamento obrigatório a todos os integrantes da Companhia, incluindo seus administradores, sobre: (i) legislação societária e de mercado de capitais; (ii) divulgação de informações; (iii) controle interno; (iv) o Código de Conduta e Ética; (v) Lei Federal nº 12.846, de 1º de agosto de 2013; e (vi) demais temas relacionados às atividades da Companhia.

Ainda na esfera de prevenção, a Companhia realiza anualmente ações de comunicação de reforço e divulgação voltado para o público interno sobre o programa de *compliance* e também sobre o canal de denúncias, utilizando-se de meios como e-mail, banners na intranet, materiais impressos distribuídos nos escritórios e nas garagens.

ii. as estruturas organizacionais envolvidas no monitoramento do funcionamento e da eficiência dos mecanismos e procedimentos internos de integridade, indicando suas atribuições, se sua criação foi formalmente aprovada, órgãos do emissor a que se reportam, e os mecanismos de garantia da independência de seus dirigentes, se existentes;

A Companhia possui um Comitê de Ética e Conduta aprovado em Reunião de Conselho de Administração, realizada em 18/09/2013, conforme ata registrada na JUCESP em 30/09/13, com Regulamento próprio aprovado pelos membros, onde são definidas as suas atribuições e responsabilidades, composto pelo CEO, Diretor Jurídico, Diretor Financeiro e pelo responsável pela área de Compliance.

Conforme item 3.1 do Regulamento do Comitê de Ética e Conduta, o comitê tem por atribuições:

(a) afirmar, disseminar, promover e zelar pelo cumprimento das normas de conduta, dos princípios éticos e das diretrizes estabelecidas no Manual de Ética e Conduta e na Política Anticorrupção, acompanhando e monitorando sua implementação e desenvolvimento;

(b) propor alterações ao Manual de Ética e Conduta e na Política Anticorrupção, mediante a eventual incorporação de novos conceitos e regras de conduta;

(c) verificar a admissibilidade, processar e julgar, com base em fatos e provas objetivas, os relatos recebidos através dos canais de denúncias disponíveis, que estejam em desacordo com a legislação aplicável, bem como com os elementos direcionadores da ação empresarial, os princípios éticos e diretrizes de conduta definidos no Manual de Ética e Conduta e na Política Anticorrupção;

(d) exercer o papel de instância superior na arbitragem de dúvidas ou conflitos de interpretação sobre o Manual de Ética e Conduta e a Política Anticorrupção;

(e) aprovar as atas das reuniões do Comitê;

(f) propor, sempre que necessário, recomendações para o aprimoramento da ética e da integridade;

(g) exercer o papel de instância superior na análise de denúncias sobre atos de fraude, improbidade e corrupção envolvendo agentes públicos, bem como na determinação do encaminhamento do caso às autoridades competentes.; e

(h) aplicar, se for o caso, as penalidades previstas na Cláusula 6.4 do Regulamento do Comitê de Ética e Conduta.

Os membros do comitê se reúnem periodicamente, desde 2014, onde são deliberados todos os temas relacionados ao programa de integridade como: estruturação e planejamento para a implantação do programa, o status da implementação, as ações de conformidade aplicadas no programa, a criação de políticas e procedimentos internos, o acompanhamento e análise das denúncias, a aplicação de planos de ação para correção de desvios decorrentes das denúncias, compartilhamento de informações sobre as leis aplicáveis, como a lei anticorrupção brasileira, qual seja, a Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013 ("Lei 12.846"), dentre outros temas.

A gestão do comitê é efetuada pelo responsável por Compliance, que possui total independência e autonomia na liderança e funcionamento da área de Compliance da Companhia, bem como na implementação e gestão do Programa de Integridade. A contratação de uma instância responsável pela área de Compliance foi aprovada pelo Conselho de Administração da Companhia, se reporta diretamente ao Diretor Presidente e tem como principais atribuições:

i. orientar, disseminar e promover o cumprimento dos princípios éticos e normas de conduta estabelecidas no Manual de Ética e Conduta e na Política Anticorrupção da Companhia;

ii. implementar e gerenciar o Programa de Compliance da companhia, visando a mitigação de riscos de violação às leis e não conformidades com as diretrizes da companhia, por meio da adoção de mecanismos de prevenção, detecção e correção de condutas indevidas ou atos ilícitos;

iii. garantir a aplicação dos procedimentos necessários de averiguação, em caso de denúncias de descumprimento de quaisquer das disposições do Manual de Ética e Conduta, da Política Anticorrupção e do Programa de Compliance, conforme estabelecidos no item 6 do Regulamento do Comitê de Ética e Conduta;

iv. zelar para que todas as denúncias com indícios de ocorrência de fraude, corrupção e lavagem de dinheiro, sejam prontamente levadas ao conhecimento do Comitê de Ética e Conduta, que se assim julgar necessário, deverá ser investigada com o suporte de consultoria especializada;

v. prestar ao Comitê, periodicamente, as informações referentes à gestão do Programa de Compliance, como a apresentação de dados relacionados às denúncias, treinamentos, comunicações, controles internos, gestão de riscos, planos de correção, dentre outros.

Adicionalmente, o Comitê de Auditoria é responsável por monitorar a qualidade e a integridade dos mecanismos de controle interno, das demonstrações financeiras e das informações e medições divulgadas pela Companhia com base em dados contábeis ajustados e em dados não contábeis que acrescentem elementos não previstos na estrutura dos relatórios usuais das demonstrações financeiras. O Comitê de Auditoria foi formalmente criado pelo Conselho de Administração da Companhia, em reunião realizada em 20 de agosto de 2020, e é órgão com autonomia e independência, que se reporta diretamente ao Conselho de Administração.

iii. se o emissor possui código de ética ou de conduta formalmente aprovado, indicando:

- **se ele se aplica a todos os diretores, conselheiros fiscais, conselheiros de administração e empregados e se abrange também terceiros, tais como fornecedores, prestadores de serviço, agentes intermediários e associados;**

O Manual de Ética e Conduta da Companhia foi aprovado em Reunião do Conselho de Administração realizada em 18/09/13, conforme ata registrada na JUCESP em 30/09/13, conforme deliberado na ordem do dia. Este Manual de Ética e Conduta é destinado a todos os integrantes, incluindo funcionários, administradores, conselheiros e acionistas, que tem como objetivo dispor sobre os princípios éticos e normas de conduta que devem orientar as relações internas e externas, a

fim de que seja estimulado um ambiente de trabalho ético, íntegro, transparente, sadio e livre de quaisquer preconceitos ou injustiças.

Como principais conteúdos abordados no Manual de Ética e Conduta da Companhia, destacam-se:

- Princípios de conduta
- Cumprimento das leis, regulamentos e normas internas da Companhia
- Proibição de práticas de corrupção
- Comitê de Ética e Conduta
- Responsabilidade socioambiental
- Conflito de interesses público x privado
- Entretenimento, presentes, doações e patrocínios
- Relações com clientes, fornecedores, poder público, sindicato, parceiros comerciais e imprensa
- Informações confidenciais e privilegiadas
- Propriedade intelectual
- Atividades políticas
- Uso de ativos da Companhia
- Exploração do trabalho adulto e infantil
- Discriminação e assédio moral ou sexual
- Uso de drogas e álcool e porte de armas
- Violações ao Manual de Ética e Conduta

    - **se e com que frequência os diretores, conselheiros fiscais, conselheiros de administração e empregados são treinados em relação ao código de ética ou de conduta e às demais normas relacionadas ao tema;**

A Gerência de Riscos e Compliance é responsável por planejar o programa de capacitação anual relacionado aos temas do programa de integridade e conta com o apoio da área de P&O - Pessoas e Organização para a operacionalização. Todos os funcionários foram treinados quando do lançamento do Manual de Ética e Conduta e da chegada da Lei 12.846. Ao ser contratado, todo integrante passa por um processo de integração, onde é treinado sobre os temas relacionados ao Manual de Ética e Conduta, dentre outros temas.

Além disso, a alta direção passa por reciclagens constantes sobre o programa de integridade e temas relacionados, como a lei anticorrupção, durante as reuniões periódicas do comitê de ética e conduta.

- **as sanções aplicáveis na hipótese de violação ao código ou a outras normas relativas ao assunto, identificando o documento onde essas sanções estão previstas;**

As medidas disciplinares estão estabelecidas no Manual de Ética e Conduta, no Regulamento do Comitê de Ética e na Política Anticorrupção.

Exceto se disposto em contrário no Manual de Ética e Conduta, o descumprimento de quaisquer das disposições de tal Manual sujeitará o integrante infrator às seguintes sanções disciplinares, sem prejuízos de outras sanções aplicáveis de acordo com a legislação em vigor: (i) advertência verbal; (ii) advertência por escrito; (iii) suspensão; e (iv) demissão por justa causa ("Penalidades"). No processamento e julgamento das situações de violação será dada ao suposto infrator oportunidade de ampla defesa. As sanções serão aplicadas e graduadas de forma transparente, razoável e proporcional, conforme: (i) a gravidade da infração; (ii) eventual reincidência; e (iii) danos causados à Companhia, inclusive com relação ao comprometimento do ambiente de trabalho e de sua imagem perante terceiros.

O Comitê de Ética e Conduta analisará cada uma das situações reportadas, devendo emitir parecer sobre o caso em questão e, se assim for decidido, aplicar eventuais Penalidades ao infrator.

Nos termos da Política Anticorrupção, qualquer integrante ou terceiro que venha a praticar fraudes ou atos de corrupção ou que viole qualquer disposição da Política Anticorrupção estará sujeito a sanções disciplinares, que podem incluir a demissão por justa causa ou a rescisão contratual. Dentro do conceito de "integrantes" da Companhia, está incluída a alta direção.

- **órgão que aprovou o código, data da aprovação e, caso o emissor divulgue o código de conduta, locais na rede mundial de computadores onde o documento pode ser consultado.**

O Manual de Ética e Conduta da Companhia foi aprovado em Reunião de Conselho de Administração realizada em 18/09/13, conforme ata registrada na JUCESP em 30/09/13, conforme deliberado na ordem do dia.

A Companhia disponibiliza o Manual de Ética e Conduta ao público externo através do seu website: www.granbio.com.br, no menu exclusivo "Governança Corporativa", onde o visitante poderá acessar o Manual de Ética e Conduta, bem como o Programa de Compliance, obter acesso ao Canal de Denúncias, à Política Anticorrupção e às informações do Comitê de Ética e Conduta.

O Manual de Ética e Conduta pode ser acessado também diretamente através do endereço: http://www.granbio.com.br/conteudos/codigo-de-etica-e-conduta/

b. canal de denúncia da Companhia, indicando, em caso positivo

- **se o canal de denúncias é interno ou se está a cargo de terceiros;**

A Companhia possui os canais listados abaixo para denúncias e esclarecimentos de dúvidas sobre as questões do Manual de Ética e Conduta e da Política Anticorrupção, que estão disponíveis a todos os públicos, interno e externo, sejam eles funcionários, terceiros ou qualquer pessoa interessada:

A) Formulário Online: este formulário pode ser acessado através do endereço eletrônico http://www.linhaetica.com.br/etica/GranBio ou via website da Companhia, através do link: www.granbio.com.br, no menu, disponível em português e inglês, clicar em "Governança Corporativa" e então em "Canal de Denúncia". Ao clicar no ícone "formulário online" o site é automaticamente direcionado para uma página da KPMG,

empresa independente que presta o serviço de recebimento e controle das denúncias de forma 100% segura, que garante a confidencialidade e o anonimato, sendo que o próprio denunciante pode optar pela sua identificação ou não, no momento do preenchimento do formulário.

Nesta página o denunciante possui as opções "Faça seu Relato" e "Acompanhe seu Relato", bem como de acessar o Manual de Conduta, Ética e Integridade. Ao acessar o botão "Faça seu Relato", o denunciante também irá obter as informações referentes aos demais meios de comunicação com o Canal de Ética.

B) Telefone: também através da página do "Canal de Denúncia" no website da Companhia, o denunciante tem acesso ao número do Canal de Ética 0800-545-5001. As ligações feitas através desta linha são também recebidas e controladas pela KPMG em qualquer língua, garantindo 100% de segurança, confidencialidade e anonimato aos denunciantes.

C) Carta: também através da página do "Canal de Denúncia" no website da Companhia, o denunciante tem acesso ao endereço da "caixa postal", para onde o formulário de denúncia pode ser encaminhado direto para a empresa KPMG.

D) E-mail: também através da página do "Canal de Denúncia" no website da Companhia, o denunciante tem acesso ao e-mail da linha ética: GranBio@linhaetica.com.br, que é direcionado para a KPMG.

E) Área de *Compliance*: o denunciante dispõe de contato direto com a área de *compliance* da GranBio, através do e-mail: compliance@GranBio.com.br e do telefone 11 2739-0506, disponíveis no Capítulo 10 "Informações", item 10.4 "Canais de Comunicação e Denúncias" do Manual de Ética e Conduta. Estes contatos estão disponíveis para denúncias e para o esclarecimento de dúvidas.

- **se o canal está aberto para o recebimento de denúncias de terceiros ou se recebe denúncias somente de empregados;**

Conforme mencionado no item anterior, os canais de denúncias da Companhia estão disponíveis a todos os públicos, interno e externo.

- **se há mecanismos de anonimato e de proteção a denunciantes de boa-fé;**

O Manual de Ética e Conduta dispõe que não será permitida e tolerada qualquer retaliação contra um integrante que, de boa-fé, denuncie uma conduta ilegal ou contrária às diretrizes estabelecidas no Manual.

Conforme previsto na página do Canal de Denúncias no website da Companhia, a Companhia pauta sua atuação por elevados padrões éticos e morais e busca disseminá-los por toda a cadeia produtiva. Em linha com o Manual de Ética e Conduta e com os princípios da boa governança corporativa, a Companhia possui um canal exclusivo para denúncias e informações e sugestões relacionadas ao assunto. O anonimato é garantido e os procedimentos foram desenvolvidos reunindo todos os recursos de segurança para que a identidade e o sigilo sejam preservados.

Conforme se pode constatar da página do Formulário de Denúncias acessado através do link http://www.linhaetica.com.br/etica/GranBio ou através da página do Canal de Denúncias no website da Companhia, com o firme propósito de proporcionar um canal de denúncia 100% seguro, que garanta o anonimato e a confidencialidade das informações recebidas, a Companhia contratou a área de *Forensic* da KPMG no Brasil. Essa área da KPMG, totalmente independente da Companhia, conta com a experiência necessária para obter e extrair dados relevantes dos

denunciantes e possui ferramentas que garantem o registro das denúncias de forma anônima - por meio do website, linha 0800 e e-mail.

- **órgão do emissor responsável pela apuração de denúncias.**

As diretrizes para a apuração das denúncias, bem como os responsáveis, estão estabelecidas no Regulamento do Comitê de Ética e Conduta da Companhia, em seu item 6 "Tratativa das Denúncias", conforme transcrito abaixo.

A Companhia dispõe de canais de comunicação de denúncias, administrados por empresa independente especializada, que fará a análise inicial do caso e o encaminhará ao responsável por *compliance*, que deverá:

i. avaliar o grau de risco da denúncia e, se necessário, solicitar a análise prévia do Comitê de Ética e Conduta, para definição da estratégia de condução do caso;

ii. averiguar a veracidade da denúncia através de uma investigação interna, que dependendo da criticidade e natureza, poderá ter o suporte de consultorias especializadas;

iii. atuar com independência, imparcialidade e isenção, garantindo dessa forma, o anonimato e a confidencialidade da denúncia;

iv. concluir a investigação da denúncia, se possível, dentro do prazo de 20 dias corridos, podendo ser estendida dependendo da complexidade do caso;

v. caso julgue necessário, solicitar o apoio de outras áreas internas para a condução efetiva da investigação, como RH, jurídico, suprimentos, financeiro, controladoria, entre outras;

vi. assegurar junto à liderança a pronta interrupção da irregularidade ou infração, caso a denúncia seja comprovada;

vii. recomendar a implementação de um plano de ação para remediação da infração e a mitigação de riscos de novas ocorrências e monitorar a implantação junto a liderança da área envolvida.

viii. levar à apreciação do Comitê todas as denúncias recebidas, os resultados das apurações, as sanções aplicadas, se for o caso, e as ações de remediação adotadas.

c. procedimentos adotados pela Companhia em processos de fusão, aquisição e reestruturações societárias visando à identificação de vulnerabilidades e de risco de práticas irregulares nas pessoas jurídicas envolvidas

A Companhia é uma sociedade criada em 2011 e desde a sua constituição pautou as suas atividades nas melhores práticas de governança corporativa. Em vista do seu compromisso com a devida diligência e cuidado em suas operações, em 06 de janeiro de 2015 adotou por meio da comunicação interna 001/2015 um procedimento para solicitação de documentos e informações, para operações envolvendo a aquisição ou transferência pela/para a Companhia de participações societárias de sociedades externas.

Além disso, as empresas da Companhia que fundirem-se com ou adquirirem outras empresas passam a responder por eventuais atos ilegais praticados por essas empresas, como por exemplo assumir passivos e multas previstas na Lei 12.846, conforme previsão do Capítulo 12 da Política Anticorrupção da Companhia, se comprovadas práticas de corrupção contra a Administração Pública nacional ou estrangeira. Além disso, tais atos podem acarretar prejuízos significativos à reputação da Companhia, a suspensão dos negócios, bem como sanções civil e criminal por parte da Companhia.

Portanto, para minimizar riscos no processo de fusões e aquisições, além da avaliação econômica deve-se previamente à conclusão da operação solicitar à área de Compliance uma auditoria anticorrupção, com o objetivo de identificar histórico de envolvimento com corrupção ou outras condutas ilegais ou antiéticas envolvendo a empresa que está sendo adquirida.

As áreas de Compliance e jurídica da Companhia deverão analisar o resultado da auditoria e informar à Diretoria, a quem caberá a decisão final sobre a realização da operação ou quanto às medidas de remediação ou prevenção a serem aplicadas, caso se decida pela realização da operação.

Ocorre, contudo, que até o momento a Companhia não participou de qualquer fusão, aquisição ou outra operação societária na qual o procedimento fosse aplicável.

d. caso a Companhia não possua regras, políticas, procedimentos ou práticas voltadas para a prevenção, detecção e remediação de fraudes e ilícitos praticados contra a administração pública, identificar as razões pelas quais a Companhia não adotou controles nesse sentido

Não aplicável.

5.5 - Alterações significativas nos principais riscos a que a Companhia está exposta

Não houve, no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2019, alterações significativas nos principais riscos de mercado os quais a Companhia está sujeita.

5.6 - Outras informações relevantes

A Companhia participa das seguintes ações coletivas relacionadas a temas de integridade.

1) Membro do PACI - *Partnering Against Corruption Initiative*: A Companhia através de seu representante e Presidente em 2013 tornou-se membro do PACI, uma iniciativa do Fórum Econômico Mundial na promoção da ética e combate à corrupção a nível mundial. Ao se tornar membro do PACI a empresa se compromete a criar um ambiente de negócios com padrões éticos, competitivo, transparente e responsável.

2) Associação ao Instituto Ethos: A Companhia através de seu representante e Presidente em 2013 tornou-se associada do Instituto Ethos de Empresas e Responsabilidade Social, que tem como missão mobilizar, sensibilizar e ajudar as empresas a gerir seus negócios de forma socialmente responsável, tornando-se parceiras na construção de uma sociedade sustentável e justa.

3) Pacto pela Integridade e Contra a Corrupção do Instituto Ethos: A Companhia desde 2013 passou a ser signatária do Pacto e divulga esta informação em seu website, divulgando e incentivando empresas a conhecerem e se engajarem com a iniciativa.

4) Grupo de Trabalho de Integridade do Pacto Empresarial pela Integridade e contra a corrupção: A Companhia é membro e participante ativa do GT de Integridade do Ethos desde 2014, que entre as suas funções está a de auxiliar na implementação de políticas de promoção da integridade e combate à corrupção e mobilizar empresas e entidades empresariais.

5) Movimento Empresarial: Em 31 de julho, a Companhia passou a ser signatária do Movimento Empresarial pela Integridade e Transparência organizado pelo Instituto Ethos.

Premiações:

A Companhia é a única empresa do setor em que atua a compor a lista de empresas Pró-Ética do Ministério da Transparência, Fiscalização e Controladoria Geral da União (CGU). A Companhia integra as listas de Empresas Pró-Ética dos anos 2013, 2015, 2016 e 2017.

O Pró-Ética foi criado pelo referido Ministério em parceria com o Instituto Ethos para promover um ambiente corporativo mais íntegro, ético e transparente no Brasil. Para isso, incentiva as empresas a adotarem medidas de integridade voltadas para a prevenção, detecção e remediação de atos ilícitos na relação entre os setores público e privado, por meio da premiação.

6.1/ 2/ 4 - Constituição do emissor, prazo de duração e data de registro na CVM

Data de Constituição do Emissor	13/06/2011
Forma de Constituição do Emissor	Sociedade por Ações
País de Constituição	Brasil
Prazo de Duração	Indeterminado
Data de Registro CVM	Registro Sendo Requerido

6.3 - Breve histórico

Em 2011, em meio a um cenário mundial favorável e com vistas a investimentos em novas tecnologias renováveis, a Companhia foi fundada com o objetivo de construir biorrefinarias flexíveis para transformação de biomassa em escala industrial e replicáveis em grupos (*clusters*) integrados, e, para oferecer produtos como etanol celulósico, energia elétrica e bioquímicos com pegada neutra de carbono. Naquele momento, empresas químicas globais anunciavam tecnologias proprietárias e a construção de plantas para produzir etanol de segunda geração, feito a partir da celulose.

No mesmo ano, o BNDES, em conjunto com a FINEP, criou o PAISS – Plano de Apoio à Inovação Tecnológica Industrial dos Setores Sucroenergético e Sucroquímico – destinado à seleção de planos de negócios e fomento a projetos direcionados para o desenvolvimento, a produção e a comercialização de novas tecnologias industriais destinadas ao processamento da biomassa oriunda da cana-de-açúcar, com a finalidade de organizar a entrada de pedidos de apoio financeiro no âmbito das duas instituições e permitir uma maior coordenação das ações de fomento e melhor integração dos instrumentos de apoio financeiro disponíveis. Neste contexto, a Companhia construiu sua primeira planta de etanol celulósico em Alagoas. Em 2013, como condição do BNDES para o financiamento da BioFlex I, a Companhia recebeu um aporte da BNDESPar, a sociedade veículo de participações do BNDES, representando 15% do capital social da Companhia. A primeira planta de etanol celulósico do hemisfério sul, a BioFlex I, foi construída em São Miguel dos Campos, Alagoas, para converter resíduo da cana-de-açúcar em etanol celulósico, o combustível com a menor pegada de carbono em escala comercial já produzido.

Em 2014, concluímos a construção da BioFlex I, mas a tecnologia de produção usada apresentou problemas. Naquele momento, o mundo percebeu que a tecnologia de etanol celulósico não estava madura o suficiente para atingir a escala comercial e projetos globais foram suspensos. Para avançar no seu desenvolvimento, a Companhia decidiu investir mais em Pesquisa & Desenvolvimento, focando no aprimoramento do processo de produção de etanol celulósico no desenvolvimento da cana energia como biomassa mais eficiente para as condições de cultivo na região. Em 2016, a Companhia testou a tecnologia proprietária GP+ na BioFlex I e obteve pela primeira vez 3 meses de operação contínua com produção de 5 milhões de litros de etanol celulósico.

Ainda em 2014, adquiriu 25% da API, uma empresa de engenharia de processos norte-americana especializada no setor de papel e celulose, mas com grande potencial de desenvolvimento de tecnologias e soluções para conversão de biomassa em açúcar de celulose, com patentes importantes requeridas no USPTO (United States Patent and Trade Office). A Companhia veio a concluir, em 2019, a aquisição do controle acionário da API, detendo mais de 200 patentes (entre pedidos e concedidas) na conversão de biomassa para etanol celulósico, bioquímicos e nanocelulose.

Em 2015, solicitou o registro de sua primeira patente GMO de uma levedura brasileira para etanol celulósico, e em seguida, em 2016, o pedido de registro da cultivar de cana-energia "Vertix 1". Hoje já são 11 certificados de cultivar de cana-energia.

Em 2018, a Companhia celebrou um acordo com a Beta Renewables S.p.A., detentora da tecnologia "Proesa", por meio do qual a Beta Renawables S.p.A reconheceu expressamente que as novas soluções tecnológicas desenvolvidas pela Companhia como resultado de modificações e melhorias realizadas em sua planta (tecnologia BioFlex) são de titularidade exclusiva da Companhia e não violam as patentes detidas pela Beta Renewables S.p.A. Adicionalmente, a Beta Renewables S.p.A concordou que a Companhia, como exclusiva titular dessas novas soluções tecnológicas, poderá licenciá-las a terceiros, sem que nenhuma remuneração seja devida à Beta Renewables S.p.A.

Em 2019, com a conclusão da aquisição dos ativos de tecnologia e nanocelulose nos Estados Unidos da América, a Companhia, que vem investindo em pesquisa e desenvolvimento desde a sua fundação, deu um passo importante para se tornar licenciador de tecnologias, tanto de produção de etanol a partir de biomassa quanto de nanocelulose. Nesse sentido, possui atualmente mais de 27 acordos de desenvolvimento em conjunto ("JDAs" ou "*Joint Development Agreements*") com diversas empresas e que estão em diversos níveis de maturidade, para os diversos tipos de nanocelulose, alguns deles sujeitos a obrigações de exclusividade em seu campo de aplicação.

Além disso, em julho de 2020, a Companhia estabeleceu uma aliança estratégica com a NextChem, subsidiária do grupo italiano Maire Tecnimont de engenharia com atuação de destaque mundial em energias renováveis. A aliança estratégica busca expandir a posição da Companhia no licenciamento da tecnologia BioFlex para produção de etanol de segunda geração através da conversão de biomassa lignocelulósica em combustível renovável com baixa intensidade de carbono. De acordo com os termos e condições acordados no acordo de cooperação celebrado entre as partes, a Companhia se comprometeu a não estabelecer nenhuma outra aliança ou parceria com qualquer terceiro relacionada ao licenciamento da tecnologia BioFlex ou de qualquer outra tecnologia relacionada à conversão de biomassa lignocelulósica. Adicionalmente, a Companhia se comprometeu a repassar à NextChem um percentual da taxa de licenciamento recebida de clientes captados no âmbito do contrato de cooperação.

6.5 – Informações de pedido de falência fundado em valor relevante ou de recuperação judicial ou extrajudicial

Até a data deste Formulário de Referência, não foi protocolado nenhum pedido de falência ou de recuperação judicial ou extrajudicial.

6.6 - Outras informações relevantes

Na data deste Formulário de Referência, não há outras informações consideradas relevantes pela Companhia para os fins desta Seção deste Formulário de Referência.

7.1 – Descrição das principais atividades do emissor

Visão Geral

Companhia brasileira fundada em 2011, a Companhia provê soluções tecnológicas e industriais para a descarbonização da economia através da utilização eficiente do carbono das fibras contidas na biomassa. As soluções e tecnologias da Companhia são de baixa pegada de carbono em função da conversão de biomassa, oriunda, principalmente, de rejeitos agrícolas e florestais em biocombustíveis e bioprodutos avançados renováveis como, nanocelulose e bioquímicos. Esse aproveitamento de biomassa vegetal, gerada a partir da fixação do carbono atmosférico nas culturas agrícolas, e que seria descartada ou usada de forma ineficiente, permite aumentar o aproveitamento da energia presente na biomassa sem aumentar o volume de carbono reciclado, reduzindo significativamente as emissões de CO_2 na atmosfera.

A Companhia oferece soluções integradas por meio de amplo portfólio de biotecnologias proprietárias já demonstradas comercialmente para produção de biocombustíveis, principalmente etanol de segunda geração, e biomateriais avançados, principalmente nanocelulose. Tais tecnologias e soluções em escala industrial efetivas são alternativas renováveis e competitivas para a descarbonização da cadeia produtiva em uma ampla gama de setores como transportes, embalagens, automotivo, químico e agrícola, dentre outros. Ao utilizar resíduos agrícolas e florestais, a tecnologia da Companhia evita a expansão de novas áreas cultiváveis para biocombustíveis e o dilema da competição de soluções agrícolas para biocombustíveis com produção de alimentos, dando suporte para se garantir a segurança alimentar e energética de forma sustentável.

Com 130 patentes aprovadas e 120 patentes requeridas em âmbito global, a Companhia atua do começo ao fim da cadeia produtiva – da matéria-prima à distribuição do produto final – integrando soluções logísticas e tecnologias próprias e de parceiros. Desde o início, mais de US$ 400 milhões já foram investidos pela companhia, sendo US$ 140 milhões em biotecnologia.

Através de suas tecnologias, a Companhia apoia parceiros na produção de soluções renováveis, com baixa pegada de carbono, rumo a descarbonização e redução do efeito humano nas alterações climáticas, bem como viabilizando padrões socioambientais e de governança para indicadores ("**ESG**") em diversas cadeias produtivas. A Companhia está comprometida com projetos sociais nas proximidades da planta de Alagoas bem como tem altos padrões de governança corporativa conforme Seção 12 deste Formulário de Referência.

A Companhia possui um centro de pesquisa e desenvolvimento no Brasil e dois nos Estados Unidos da América, para desenvolvimento de tecnologias para cana-energia, nanocelulose, bioquímicos e etanol de segunda geração. A Companhia também conta com (i) uma planta de produção de etanol de segunda geração no estado de Alagoas, que além da produção comercial, serve para provar e mostrar para potenciais interessados na tecnologia de produção a sua

viabilidade e escala industrial; e (ii) uma planta piloto para produção de nanocelulose e bioquímicos a partir de diversas biomassas. Esses ativos são relevantes na estratégia comercial da Companhia de estar sempre na vanguarda do desenvolvimento tecnológico, bem como demonstrar para potenciais clientes e licenciadores o potencial da tecnologia, além de comprovar a sua viabilidade.

Atualmente, a Companhia conta com três unidades de negócio:

1. **Segmento BioFlex:** unidade industrial responsável pela industrialização da biomassa para a produção e comercialização de etanol de segunda geração e cogeração de energia elétrica através da planta BioFlex, maior planta de produção de etanol de segunda geração em operação no mundo, a partir de resíduos da cana-de-açúcar. Instalada no município alagoano de São Miguel dos Campos, distante 55 quilômetros do porto de Maceió, a planta BioFlex tem capacidade para produzir 30 milhões de litros do biocombustível por ano, com previsão de expansão para 60 milhões de litros por ano. Em 2019, a Companhia comercializou 1,2 milhões de litros de etanol de segunda geração. Adicionalmente a unidade BioFlex também produz, em menor escala, bioquímicos e farmoquímicos assim como conduz atividades de pesquisa e desenvolvimento tecnológicos e comercialização de palha, bagaço e biomassa de cana-de-açúcar.

2. **Segmento Biotech:** a Companhia subdivide esse segmento em (i) GranBio Tech, que compreende toda a venda de licenças para uso de suas tecnologias, mediante recebimento de royalties; e em (ii) Bioplus, que compreende toda a produção e venda de nanocelulose, nas suas diversas formas:

    a. GranBio Tech: licenciamento das tecnologias detidas pela Companhia para a produção de (i) etanol de segunda geração e biocombustíveis e (ii) nanocelulose. Os pacotes tecnológicos passíveis de serem licenciados incluem serviços agregados desde estudos de viabilidade, até soluções logísticas e de engenharia, além da tecnologia do processo de conversão da biomassa propriamente dito. No que tange às soluções para produção de etanol de segunda geração, a Companhia conta com uma parceria com a Maire-Tecnimont para alavancar o esforço comercial em escala global e complementar seu pacote tecnológico com a expertise e as soluções de engenharia completa, inclusive EPC, da Maire-Tecnimont.

b. Bioplus: produção de nanocelulose, através de uma planta industrial em escala de demonstração localizada em Thomaston nos Estados Unidos da América. A Companhia possui ainda diversas negociações em andamento para a construção de novas plantas em regime produção e comercialização dedicada para certos clientes. Hoje a Companhia é a terceira maior produtora de nanocristais de nanocelulose e quarta maior produtora de nanofibras de celulose do mundo.

3. **Segmento BioVertis:** segmento dedicado à experimentação, desenvolvimento, plantio, produção e colheita de biomassa altamente produtiva, mais especificamente cana-energia e palha de cana. A cana-energia é uma variedade desenvolvida a partir do cruzamento de espécies ancestrais e híbridos comerciais de cana-de-açúcar. O resultado é uma cana mais robusta, com maior teor de fibra e potencial produtivo, além de maior vida útil no corte dos cultivares, ideal para fabricação de biocombustíveis e bioquímicos de segunda geração e para geração e/ou cogeração de energia elétrica.

O diagrama abaixo resume as linhas de negócio da Companhia, bem como as principais fontes de receita.

O direcionamento estratégico da Companhia mira o protagonismo global em licenciamento, desenvolvimento e consolidação de biotecnologias para a conversão de biomassa em produtos renováveis com pegada de carbono reduzida.

Além das tecnologias próprias, a Companhia tem parcerias e alianças estratégicas para o suprimento das enzimas utilizadas no processo de produção do de etanol de segunda geração, bem como no fornecimento de equipamentos mecânicos para a planta de Alagoas.

Para mais detalhes sobre o plano negócios da Companhia para cada um dos segmentos, vide a Seção 10.8 deste Formulário de Referência.

Principais Tecnologias

As principais tecnologias desenvolvidas e exploradas pela Companhia são: (a) biotecnologia para produção de etanol de segunda geração, com pegada de carbono neutra, a partir da celulose e outros materiais lignocelulósicos contidos na biomassa; (b) biotecnologia em produção de nanocelulose, que é a menor e mais resistente unidade da biomassa e pode ser usada em uma ampla gama de aplicações, sendo que suas propriedades físicas a tornam muito atrativa economicamente e; (c) soluções genômicas e logísticas para desenvolvimento, processamento e produção de biomassa de forma mais competitiva do ponto de vista de eficiência fotossintética e redução de emissões de gases de efeito estufa (GEE) em matéria orgânica de resíduos agrícolas que seriam decompostos no campo, com emissão de CO_2.

a - Biotecnologia para a Produção de Etanol de Segunda Geração – GP+

O etanol de segunda geração ou etanol celulósico, é quimicamente idêntico ao etanol de primeira geração. No entanto, sua produção ocorre por meio de processo mais complexo, a hidrólise da celulose e dos polissacarídeos contidos na biomassa.

Diferentemente do etanol de primeira geração, que deriva do açúcar ou do amido produzido por culturas alimentares (por exemplo: trigo, milho, açúcar de beterraba, cana de açúcar, et.), o etanol celulósico pode ser produzido a partir de resíduos agrícolas, como palha de cana e de milho, outros materiais lignocelulósicos, como o cavaco de madeira, ou culturas energéticas, como o switchgrass e o miscanthus.

Os materiais lignocelulósicos são mais abundantes e geralmente mais sustentáveis, mas precisam ser processados por hidrólise, para a liberação de açúcares mais simples antes da fermentação e destilação. Isso pode ser alcançado pelo uso de hidrólise com ácidos ou enzimas.

Apesar de quimicamente idênticos, a produção do etanol de primeira geração utiliza glicose diretamente disponível na planta na forma de energia armazenada, enquanto a produção do etanol de segunda geração utiliza glicose e xilose ligadas quimicamente na forma de fibras poliméricas, que compõem a estrutura de suporte da planta. A biomassa celulósica é constituída de três principais componentes: celulose, hemicelulose e lignina.

Os principais mandatos de etanol celulósico ativos no mundo são: (i) o Programa de Combustíveis de Baixo Carbono (*Low Carbon Fuel Standard* ou "LCFS") da Califórnia, Estados Unidos da América, o qual foi aprovado em 2009 e começou a ser implantado em 2011 para a redução de emissão de gases de efeito estufa na Califórnia, resultando em um prêmio ao etanol celulósico tendo em vista sua baixa intensividade de carbono e; (ii) a Diretiva de Energia Renovável ("RED II" ou *Renewable Energy Sources*) da União Europeia, que entrou em vigência em 2018 e estabelece meta de contribuição de biocombustíveis avançados e biogás produzidos a partir de biomassa no total de energia consumida para o transporte em 1% até 2025 e 3,5% até 2030, resultando um prêmio ao etanol celulósico na Europa.

Tecnologia de Biorrefinaria GreenPower+®

A tecnologia patenteada GreenPower+ ("**GP+**") é um processo de biorrefinaria com tecnologia de pré-tratamento termomecânico, com uso de vapor d'água e sem necessariamente utilizar de produtos químicos para pré-tratamento, que produz açúcares lignocelulósicos a partir de biomassa, seguido de conversão em etanol celulósico. Essa tecnologia robusta e econômica utiliza equipamentos convencionais de processo de biomassa em escala comercial e permite a produção de etanol celulósico com cogeração de bioenergia. A GP+ está atualmente instalada na planta de etanol celulósico da Companhia, a BioFlex®, de 30 milhões de litros por ano, em Alagoas, Brasil, com previsão de expansão para 50 milhões de litros por ano.

O processo GP+ também é demonstrado na Biorrefinaria da GranBio Technologies em Thomaston, na Geórgia, onde uma grande variedade de biomassa foi convertida em celulose para produção de papel, açúcares e combustíveis lignocelulósicos, incluindo cavacos de madeira e de madeira macia, cachos de frutos vazios de palma de óleo e também palha e bagaço de cana de açúcar.

Um dos diferenciais do etanol de segunda geração da Companhia é a tecnologia de pré-tratamento, que consiste na separação da celulose, lignina e hemicelulose, que não necessita da adição de produtos químicos, nem condições severas de temperatura e pressão. A segunda fase do processo industrial, chamado de hidrólise enzimática, recebe um tratamento industrial patenteado pela Companhia, que reduz o consumo de enzimas com maior homogeneidade do substrato da biomassa pré-tratada, reduzindo o custo de produção por litro de etanol e aumentando a eficiência de conversão de biomassa seca para etanol.

As principais vantagens do etanol de segunda geração são (i) não limitação deste em relação aos períodos de safra, tendo em vista a possibilidade de armazenagem de biomassa por períodos longos e a flexibilidade a diferentes fontes de biomassa; (ii) a não dependência exclusivamente da atividade agrícola para ser instalada, podendo atender regiões do planeta sem tradição agrícola, mas com alta disponibilidade de biomassa lignocelulósica; e (iii) a redução das emissões de carbono durante a produção, criando um combustível menos poluente em relação aos combustíveis fósseis, e o aumento da produção de etanol sem expansão da área cultivada, permitindo um maior aproveitamento dos ativos agrícolas e industriais.

Fatores que tornam a tecnologia de etanol de segunda geração da Companhia competitiva são: (i) conhecimento profundo sobre a coleta, manuseio, armazenamento e processamento de biomassa em escala industrial, mais de 200.000 toneladas por ano; (ii) operação em escala industrial integrada (pré-tratamento, hidrólise, fermentação, destilação, filtração de lignina e cogeração com lignina e vinhaça), sem utilização de produtos químicos no pré-tratamento; (iii) operação em

escala industrial conduzida há mais de 4 anos; (iv) melhoria contínua de processos em todos setores da planta baseada na experiência de operação escala industrial; (v) desenvolvimento de procedimentos operacionais e de manutenção em tempo real com as plantas demonstração e laboratórios de Thomaston; (vi) tecnologia proprietária robusta com equipamentos críticos proprietários e processos protegidos por patentes e segredos comerciais; e (vii) uso de insumos com abundante disponibilidade comercial mundial e de fácil logística operacional (transporte e armazenamento).

A Companhia possui 7 (sete) anos de experiência e de desenvolvimento na criação e gestão da cadeia de fornecimento de biomassa (desde a colheita em campo até armazenamento). O entendimento das técnicas para manter a qualidade do solo e a eficiência logística são críticos para todas as cadeias de suprimentos de biomassa.

Em 2019, a Companhia comercializou 1,2 milhão de litros de etanol de segunda geração, produzidos no primeiro trimestre de 2019, volume pequeno frente à capacidade nominal anual de 30 milhões de litros da planta em função de problemas enfrentados pela Companhia. No primeiro semestre de 2020, a comercialização chegou a 3,3 milhões de litros, produzidas entre o final de 2019 e o começo de 2020. A previsão é que a planta retorne em outubro de 2020 com produção de 3 milhões de litros por mês, em função das melhorias nos sistemas mecânicos e de alimentação de biomassa da planta. Parte dos proventos da empresa serão utilizados para capital de giro da planta, bem como para realização de investimentos para eliminar os gargalos existentes.

Apesar dos desafios iniciais da tecnologia para a produção de etanol de segunda geração, a Companhia viabilizou a tecnologia, tendo sido sua qualidade atestada pela auditoria técnica realizada no âmbito da assinatura do acordo de cooperação com a NextChem, subsidiária da Maire Tecnimont.

Acordo de Cooperação - NextChem/Tecnimont

Em julho de 2020, a American Green + LLC estabeleceu uma aliança estratégica com a NextChem, subsidiária do grupo italiano Maire Tecnimont de engenharia com atuação de destaque mundial em energias renováveis. A aliança estratégica busca expandir a posição da Companhia no licenciamento da tecnologia GP+ para produção de etanol de segunda geração através da conversão de biomassa lignocelulósica em combustível renovável com baixa intensidade de carbono.

A parceria realiza a combinação da tecnologia e experiência da Companhia em biomassa e biocombustíveis de segunda geração com a inteligência de engenharia, estudos de viabilidade e presença da NextChem para oferecer serviços integrados, projetos integrados, engenharia completa, com capacidade de execução de projetos EPC, e construção de plantas manufatureiras em diferentes regiões do mundo.

A tecnologia desenvolvida pela Companhia para produzir etanol de segunda geração já foi implementada em sua fábrica brasileira em São Miguel dos Campos, situada em Alagoas.

b - Biotecnologia para a Produção de Nanocelulose

A nanocelulose é um material resistente, leve e renovável que supera o desempenho mecânico obtido com produtos fósseis em importantes cadeias produtivas, enquanto oferece vantagens ambientais e sustentáveis. Pode-se extrair economicamente a nanocelulose das células e remontá-las em produtos exclusivos, usando os princípios da nanotecnologia e biomimética, o estudo do catálogo infindável de inovações da natureza para projetar produtos altamente funcionais e de baixo impacto.

A nanocelulose tem uma ampla gama de aplicações, incluindo pneus, cosméticos, embalagens, tintas, químico, peças automotivas leves, materiais de defesa e blindagem, caixas para eletrônicos, embalagens, tecidos ultra fortes, entre outros. Os materiais compostos por nanocelulose podem ser usados para fabricar carros e aviões mais leves e com menor consumo de combustível, cimentos e materiais de construção mais resistentes e simplificados, além de produtos de higiene pessoal e cosméticos mais naturais. A nanocelulose também pode ser utilizada para reforçar pneus de borracha e melhorar a sustentabilidade e a economia de combustível. Também pode ser usada para melhorar as propriedades de barreira de garrafas plásticas e filmes plásticos usados em embalagens de alimentos.

As partículas de nanocelulose também são usadas na engenharia biomédica. Produtos compostos por nanocelulose não são tóxicos, são biocompatíveis e podem ser utilizados na impressão 3D juntamente com células vivas para desenvolver cartilagem personalizável para reconstrução facial e tecidos artificiais da pele. As partículas de nanocelulose são montadas em espumas biodegradáveis de alta porosidade e alta absorção, para limpeza de derramamentos de óleo. Seus filmes de alta porosidade são utilizados em filtragem especial, substratos para baterias de íon de lítio e circuitos elétricos.

Em artigo publicado pela Thomson Reuters com a previsão das 10 maiores inovações do mundo até 2025, considerou-se que uma dessas inovações será que as embalagens à base de petróleo passarão a fazer parte da história, por efeito da substituição destas por embalagens biodegradáveis compostas por nanocelulose.

Em publicação pelo Departamento de Agricultura dos Estados Unidos da América de 2014, estimou-se o potencial de um volume de mercado de 35 milhões de toneladas de nanocelulose por ano globalmente.

A tecnologia da Companhia proporciona: (i) produção a baixo custo; (ii) demonstração por meio de planta pré-comercial com capacidade de cerca de 150 toneladas por ano; (iii) 5 tipos funcionais de celulose; (iv) variedades hidrofóbicas e hidrofílicas e; (v) significativa estabilidade termal.

A unidade industrial da Companhia em Thomaston, Georgia, Estados Unidos da América, que é uma planta demonstrativa com capacidade de produzir nanocelulose tanto na forma de nanocristais (*cellulose nanocrystal* ou "CNC") e de nanofibras (*cellulose nanofibers* ou "CNF").

Tecnologia de Biorrefinaria AVAP®

A tecnologia patenteada AVAP® produz açúcares lignocelulósicos excepcionalmente puros, de alto rendimento e baixo custo de uma ampla variedade de biomassa para conversão em produtos bioquímicos, como butanol, butanodiol (BDO), ácido succínico e ácido lático, bem como biocombustíveis, inclusive para aeronaves. O processo AVAP® utiliza a commodity dióxido de enxofre (SO_2) e etanol para separar a biomassa em fluxos separados de açúcares celulósicos, açúcares hemicelulósicos e nativos, lignina reativa. O processo utiliza um equipamento industrial convencional e recicla eficientemente os produtos químicos da fração SO2 e etanol através de um circuito fechado.

O processo AVAP® é demonstrado na Biorrefinaria da GranBio Technologies em Thomaston, Geórgia, Estados Unidos da América, onde uma grande variedade de biomassa foi convertida em açúcares lignocelulósicos, combustíveis e produtos químicos, incluindo cavacos de madeira e de madeira macia, resíduos urbanos de madeira, resíduos de milho, cachos de frutos vazios da palma de óleo, palha e bagaço de cana e talos de tabaco.

A tecnologia AVAP tem diversas vantagens competitivas únicas, como o custo de produção excepcionalmente baixo, permitindo a utilização de biomassas na forma bruta, diferentemente da maioria dos seus competidores e possibilitando o uso de biomassa em qualquer região do mundo,

bem como a utilização de químicos recicláveis no pré-tratamento. É o único processo que produz tanto CNC, quanto CNF, dependendo da demanda de mercado devido à química de fracionamento única da AVAP. O processo de produção de nanocelulose com a tecnologia AVAP da Companhia é o único processo do mundo que produz celulose pura, CNC e CNF hidrofílicos, LCNC e LCNF revestidos de lignina para compatibilidade com plásticos, borrachas, óleos e solventes não polares. Atualmente, a Companhia aguarda a concessão do pedido de registro da patente perante o INPI.

Tecnologia Greenbox™

A tecnologia Greenbox™ é empregada na produção de nanocelulose CNF de alto rendimento contendo lignina, que é ideal para mercados de commodities de alto volume, que necessitam aditivos com grande área de superfície e que criam uma liga forte entre os materiais quando utilizados, como papelão e adesivos. A aplicação de nanocelulose em papelão e adesivos deixa-os mais resistentes, mais leveis e menos suscetíveis à água.

O processo em que a tecnologia Greenbox™ é empregada consiste em tratamento hidrotérmico, que utliza apenas água e vapor, seguido de tratamento mecânico. A tecnologia melhora propriedades mecânicas de muitas aplicações compostas por celulose, sem processos de purificação para removação de lignina tipicamente usados para outros tipos de nanocelulose, proporcionando menor custo de produção, gasto com energia e emissões de gases de efeito estufa.

A Companhia acumulou 21 acordos de desenvolvimento em conjunto ("JDAs" ou "*Joint Development Agreements*") ou colaborações para testes por usuário final e desenvolvimento com empresas que estão em diversos níveis de maturidade, para os diversos tipos de nanocelulose.

Os principais JDAs para a Companhia atualmente são com a Birla e com a MyBiomass. Vale destacar que o contrato celebrado com a MyBiomass prevê obrigação de exclusividade, segundo a qual a Companhia se compromete a não celebrar contratos com terceiros na Malásia, Indonésia, Singapura e Tailândia de natureza similar ao celebrado com a MyBiomass ou que compreendam atividade que possam competir com os objetivos deste contrato, até 31 de dezembro de 2020). De modo semelhante, o contrato celebrado com a Birla também prevê obrigações de exclusividade que impedem a Companhia de celebrar outros acordos de desenvolvimento conjunto com o mesmo objeto de pesquisa com qualquer terceiro, bem como impõe restrições em relação à celebração de negócios com concorrentes da Birla.

c – A tecnologia e *know how* para a Produção e Processamento de Biomassa

A biotecnologia em produção de biomassa expressa-se principalmente por meio da Cana-Energia Vertix®, que é um grupo de variedades de cana desenvolvido pela Companhia com traços que caracterizam a cana-energia como variedades mais produtivas, duradouras, fibrosas, adaptáveis em áreas degradadas e com menos teor de açúcar em relação à cana de açúcar convencional.

Para desenvolver a Cana-Energia Vertix®, a cana-energia da Companhia, os especialistas da Companhia focaram em entender, de forma aprofundada, o que é cana, sua relação com a bioenergia e, principalmente, como ela deve ser utilizada na produção do etanol de segunda geração. Após essa etapa, a Companhia buscou sementes em bancos de germoplasmas do Brasil e do mundo para desenvolver a partir das mudas ancestrais de espécies de cana, a Cana-Energia da Companhia.

A cana-energia é uma variedade desenvolvida a partir do cruzamento de espécies ancestrais e híbridos comerciais de cana-de-açúcar. O resultado é uma cana mais robusta, com maior teor de fibra e potencial produtivo, além de maior vida útil no corte dos cultivares, ideal para fabricação de biocombustíveis e bioquímicos de segunda geração e para geração e/ou cogeração de energia elétrica. O primeiro plantio comercial da nova variedade aconteceu em 2015.

Uma de suas maiores vantagens é poder ser plantada em áreas com baixa aptidão agrícola, o que permite a exploração de regiões desfavorecidas e o aumento da produtividade por hectare, além de não competir com a produção de alimentos. A cana-energia tem um sistema radicular mais profundo para alimentação de água e nutrientes.

Hoje, a Companhia possui 11 certificados definitivos de proteção de cultivares de cana-de-açúcar.

A Companhia possui atualmente 17 contratos de licenciamento com empresas relevantes do setor sucroalcooleiro. O menor teor de açúcar da cana-energia é compensado pela maior produtividade por hectare e resulta na obtenção de biomassa a um menor custo, aumentando a margem operacional na conversão em etanol celulósico e nanocelulose. A Cana-Energia é viável inclusive em áreas degradadas e tem grande potencial de expansão globalmente (ex. Brasil, América Central, África e Ásia).

Licenciamentos de Tecnologias

Visando explorar as diferentes vertentes de biotecnologia por ela desenvolvidas, a Companhia visa licenciar as suas biotecnologias para terceiros. Toda a atividade de licenciamento está alocada dentro da divisão GranBio Tech que é parte da unidade Biotech, e voltada para o licenciamento das diversas tecnologias desenvolvidas e demonstradas pela Companhia. A GranBio Tech posiciona a Companhia como provedora global de soluções integradas de biotecnologia na conversão de biomassa em biocombustíveis, bioquímicos e materiais avançados.

O objetivo da GranBio Tech é licenciar suas plataformas de tecnologias de (i) biorrefinarias flexíveis para produção de bioquímicos e biocombustíveis por meio de parcerias estratégicas; e (ii) produção de nanocelulose.

A GranBio Tech® LLC, subsidiária integral norte-americana da Companhia, adquiriu e desenvolveu tecnologias de ponta em seu centro de pesquisa em Thomaston, Geórgia, Estados Unidos da América, e é proprietária de duas plataformas tecnológicas únicas de pré-tratamento de biomassa para conversão de açúcar de celulose como matéria-prima para a produção de grande variedade de renováveis, entre eles biocombustíveis (principalmente etanol celulósico) e bioquímicos como n-butanol, butanodiol, ácido succínico e outros.

Diferentemente de outras tecnologias, focadas em milho, cana-de-açúcar e madeira, a tecnologia da GP+ permite o uso de várias fontes de biomassa, aumentando significativamente as áreas em que pode operar. Essa flexibilidade permite que a tecnologia seja implementada em vários lugares do mundo, e o primeiro acordo de cooperação para o licenciamento da tecnologia, celebrado com a NextChem mostra o amplo potencial da tecnologia, bem sua capacidade de ser licenciada para terceiros. Na figura abaixo são mostradas as principais tecnologias, o modelo de licenciamento e receita da Companhia.

	GranBio Tech			BioVertis
Tecnologias	GreenPower+	AVAP	Greenbox	Energycane Vertix & Biomass Handling and Harvesting
Visão Geral	Tecnologia proprietária termomecânica para Etanol 2G, produzindo produtos de valor agregado: etanol celulósico e químicos renováveis	Tecnologia de baixo custo para bioquímicos e produção e nanocelulose: CNF, CNC, LCNF & LCNC Principais aplicações: plástico reforçado, pneus, cosméticos, adesivos, biomédicos	Processo de manufatura de Nanocelulose de baixo custo para produção de GB-CNF, com diversas aplicações como embalagens de papelão e cola para compensado de madeira	Fonte de biomassa de menor custo comparada a biomassa de madeira e palha de cana Experiência em manejar a própria produção de cana confere uma expertise única no transporte e armazenagem da biomassa
Parceiros	novozymes US$17 bn Market Cap. +6,000 funcionários	Valmet US$4.2 bn Market Cap. +13,000 funcionários		N.A.
# Patentes e Licenças	12 Concedidas 17 Pendentes	52 Concedidas 45 Pendentes	29 Concedidas 54 Pendentes	11 Cultivares Protegidos

A Companhia tem produtos ambientalmente eficientes e alinhados com as políticas ESG

As tecnologias da Companhia e produtos aumentam o uso de materiais mais ecológicos, reduzindo pegada global de carbono e promoção da sustentabilidade mundial. A Companhia produz e ajuda parceiros a produzir produtos mais verdes, suportando fortemente a redução nas alterações climáticas, bem como ajudando as companhias e parceiros a melhorar seus padrões socioambientais e de governança.

No campo da governança corporativa, a Companhia está alinhada com as melhores práticas do mercado (Novo Mercado), tendo inclusive a figura de um conselheiro independente como *Lead Independent Director (LID)*, desempenhado pela Sandra Maria Guerra de Azevedo, que compõem o conselho de administração da Companhia.

O LID possui um papel essencial e indispensável no conselho. Nos casos em que o presidente do conselho não é independente, inclusive quando a função é combinada com a de CEO, a presença de um LID no conselho é essencial para garantir que haja um contrapeso de independência no conselho. O LID atua, também, como um intermediário altamente versátil entre o conselho e a diretoria executiva, de modo que em tempos normais contribuem com o bom relacionamento e funcionamento do conselho e, em tempos conturbados, espera-se que o LID auxilie facilitando a resolução de qualquer situação e conflito existente.

O papel do LID, portanto, é dar suporte ao conselho. Trata-se de um canal de comunicação alternativo para os membros do conselho e deve agir como mediador para facilitar a resolução de qualquer disputa envolvendo o conselho.

O LID deve manter-se atento para verificar se o conselho está desempenhando seu papel em relação a satisfação da diretoria executiva, sem perder objetividade e independência. Uma das principais responsabilidades do LID, também, é liderar a avaliação de performance do conselho.

Quando há necessidade de se realizar uma reposição de algum membro do conselho, cabe ao LID liderar a busca por novos membros. Inclusive, muitas vezes o LID pode ser a pessoa que irá repor o espaço livre no conselho, atuando como um novo membro efetivo do conselho.

Considerando as responsabilidades chave de um LID, o comitê de nominação e sucessão desempenham um papel importante. Existe um conflito entre a nomeação de um LID ser realizada direta e unicamente por um presidente do conselho, visto que ambos devem estar aptos a se combater em assuntos que geram perspectivas diferentes.

Pontos Fortes e Vantagens Competitivas

Os principais pontos fortes e vantagens competitivas da Companhia são:

Impacto Ambiental

As tecnologias da Companhia têm desempenho positivo em relação a gases de efeito estufa e tecnologia baseada em resíduos de biomassa e culturas energéticas alinhadas com o movimento mundial em direção a uma economia verde.

Experiência em operação de grande escala

A Companhia opera a primeira biorrefinaria de etanol celulósico no mundo, em escala comercial, independente, totalmente integrada e replicável, com tecnologia proprietária.

Modelo de negócio integrado verticalmente

A Companhia tem o *know-how* completo de toda a cadeia de valor.

Cana-Energia

A Companhia tem solução proprietária para a "cultura de energia" mais competitiva, com a capacidade diferenciada de ser cultivada em solos degradados, com rendimentos comprovados de mais de 350 toneladas por hectare por ano, considerando a utilização de irrigação.

Tecnologia proprietária de ponta

A Companhia tem capacidade proprietária para produção e conversão de açúcar celulósico, incluindo os processos de pré-tratamento e fermentação, e biologia sintética desenvolvida comprovadas em demonstração integrada e escala comercial.

Experiente equipe técnica e de gerenciamento

A Companhia possui executivos com longa experiência no setor de etanol celulósico.

Alianças Estratégicas

A Companhia estabeleceu diversas parcerias para o desenvolvimento de aplicações de nanocelulose, etanol de segunda geração e cana-energia, as quais demonstram a excelência de suas tecnologias.

Impactos do COVID-19 nos negócios da Companhia

Em 31 de janeiro de 2020, a Organização Mundial da Saúde (OMS) anunciou que o COVID-19 havia se tornado uma emergência de saúde global. O surto desencadeou decisões significativas de governos e entidades do setor privado, que somadas ao impacto potencial do surto, aumentaram o grau de incerteza aos agentes econômicos, podendo gerar impactos relevantes nos valores reconhecidos nas demonstrações financeiras.

A Administração da Companhia avalia de forma constante o impacto do surto nas operações e na posição patrimonial e financeira da Companhia, com o objetivo de implementar medidas apropriadas para mitigar seus impactos nas operações e nas demonstrações financeiras. Até a data deste Formulário de Referência, as seguintes principais medidas foram tomadas:

- Renegociações de contratos com fornecedores, de modo a alinhar a aquisição de insumos a produção, com base nas expectativas relacionadas a demanda dos produtos da Companhia, à luz do cenário atual pós COVID-19;

- Implementação de medidas temporárias de readequação do quadro de funcionários, com o objetivo de preservar caixa, tais como suspensão de contratações e implementação de programa de licença não remunerada (*layoff*); e

- Reescalonamento dos vencimentos dos empréstimos e financiamentos do Grupo com instituições financeiras e dos pagamentos com os fornecedores, mitigando eventuais riscos de liquidez.

7.1 -A – Caso a Companhia seja sociedade de economia mista

Não aplicável, tendo em vista que a Companhia não é sociedade de economia mista.

7.2 - Informações sobre segmentos operacionais

a. produtos comercializados

As receitas da Companhia são distribuídas nos seguintes segmentos operacionais:

i. *BioVertis*: compreende as atividades dedicadas à experimentação, desenvolvimento, plantio, produção, colheita e comercialização de biomassa, mais especificamente cana energia e palha de cana. A cana-energia é desenvolvida a partir do cruzamento de espécies ancestrais e híbridos comerciais de cana-de-açúcar. O resultado é uma cana mais robusta, com maior teor de fibra e potencial produtivo, além de maior vida útil no corte dos cultivares, ideal para fabricação de biocombustíveis e bioquímicos de segunda geração e para geração e/ou cogeração de energia elétrica;

ii. *BioFlex:* compreende as atividades de produção de etanol de segunda geração, incluindo cogeração de energia elétrica, bioquímicos, farmoquímicos, pesquisa e desenvolvimento tecnológicos, comercialização de palha, bagaço e biomassa de cana-de-açúcar. Nesse segmento está inclusa a BioFlex, planta de demonstração em escala industrial, pela produção do etanol de segunda geração, biocombustível gerado a partir de resíduos da cana-de-açúcar. Instalada no município alagoano de São Miguel dos Campos, distante 55 quilômetros do porto de Maceió, tem capacidade para produzir 30 milhões de litros do biocombustível por ano, com previsão de expansão para 60 milhões de litros por ano. Em 2019, a Companhia comercializou 1,2 milhões de litros de etanol de segunda geração;

iii. *Biotech*: compreende o licenciamento das tecnologias detidas pela Companhia, incluindo serviços agregados desde estudos de viabilidade, soluções logísticas e engenharia completa (EPC) através da parceria com a Maire-Tecnimont. Adicionalmente, a Biotech inclui também o desenvolvimento, produção e licenciamento de nanocelulose. Em função da importância futura nessa unidade de negócio, a Companhia subdivide esse segmento em (i) nanocelulose, que compreende toda a produção e venda de nanocelulose, nas suas diversas formas; e (ii) licenciamento, que compreende toda a venda de licenças e recebimento de royalties.

Os três segmentos acima mencionados oferecem diferentes produtos e serviços e são geridos de forma separada pela Companhia, uma vez que utilizam diferentes tecnologias, conforme descrito no item 7.3 deste Formulário de Referência.

b. receita proveniente do segmento e sua participação na receita líquida da Companhia

Em R$ milhões, exceto %	Período de seis meses encerrado em 30 de junho de 2020		Exercício social encerrado em 31 de dezembro de					
			2019		2018		2017	
	Receita Líquida (R$)	% do total	Receita Líquida (R$)	% do total	Receita Líquida (R$)	% do total	Receita líquida (R$)	% do total
BioVertis	-	-	-	-	-	-	1,7	6,6
BioFlex	16,6	74,6	23,0	68,7	24,3	100,0	23,9	93,4
Biotech	5,7	25,4	10,5	31,3	-	-	-	-
Receita Líquida	22,3	100,0	33,5	100,0	24,3	100,0	25,6	100,0

c. lucro ou prejuízo resultante do segmento e sua participação no lucro líquido da Companhia

Em R$ milhões, exceto %	Período de seis meses encerrado em 30 de junho de 2020		Exercício social encerrado em 31 de dezembro de					
			2019		2018		2017	
	Lucro (prejuízo) (R$)	% do total	Lucro (prejuízo) (R$)	% do total	Lucro (prejuízo) (R$)	% do total	Lucro (prejuízo) (R$)	% do total
BioVertis	(3,4)	4,5	(18,0)	(22,9)	(5,3)	9,1	(8,1)	9,6
BioFlex	(42,8)	56,9	(88,7)	(112,9)	(12,4)	21,1	(69,7)	83,0
Biotech	(21,5)	28,6	203,8	259,3	-	-	-	-

Lucro (prejuízo)	(75,2)	100,0	78,6	100,0	(58,7)	100,0	(84,0)	100,0

7.3 - Informações sobre produtos e serviços relativos aos segmentos operacionais

a. características do processo de produção

Segmento BioVertis:

Por meio da controlada BioVertis Produção Agrícola Ltda., a Companhia desenvolve o *Segmento BioVertis,* o qual visa o desenvolvimento da chamada cana-energia, isto é, novas variedades de cana-de-açúcar focadas no fornecimento de biomassa e não açúcar. A cana-energia desenvolvida pela Companhia é a Cana-Vertix®.

Os especialistas e pesquisadores da Companhia buscam sementes ancestrais em bancos de germoplasmas nacionais e internacionais para o cruzamento de espécies ancestrais e híbridos comerciais de cana-de-açúcar, resultando em uma cana mais robusta, com alto teor de fibra e potencial produtivo, e maior vida útil no corte dos cultivares – sendo ideal para a fabricação de biocombustíveis e bioquímicos de segunda geração e para geração e/ou cogeração de energia elétrica. Além disto, a cana-energia é resiliente a solos com baixa aptidão agrícola, permitindo a exploração de regiões menos favorecidas e o aumento da produtividade por hectare. O processo de produção está fundamentado no desenvolvimento de novas variedades de cana-de-açúcar mais rústicas e com altíssimo potencial produtivo, denominadas Cana Energia.

Para suportar as atividades do seu programa de melhoramento genético de Cana Energia foi estruturada uma Estação Experimental em Barra de São Miguel, Alagoas. Nesta unidade, localiza-se o seu banco de germoplasma, com aproximadamente 800 variedades, que oferecem a diversidade genética necessária para obtenção de variedades de cana-de-açúcar com características específicas desejadas. A primeira etapa do programa de melhoramento convencional consiste na realização dos cruzamentos entre as variedades de cana-de-açúcar disponíveis no banco de germoplasma de acordo com os objetivos do melhoramento para aquele ciclo. Estes cruzamentos geram novas "famílias de variedades" que passam por sucessivas etapas de seleção durante o período de quatro a seis anos, onde serão identificadas e validadas as variedades de cana-de-açúcar com as características desejadas comercialmente para cada mercado.

Em paralelo ao desenvolvimento de novas variedades por meio do melhoramento convencional, foi estruturado um programa de melhoramento para obtenção de variedades de cana-de-açúcar geneticamente modificada. Neste programa são utilizadas as variedades convencionais para introduzir genes específicos que buscam conferir características de interesse como: tolerância a herbicidas, resistência a pragas, maior produção de biomassa e aumento de sacarificação. A expectativa é que o processo de desenvolvimento de uma variedade geneticamente modificada leve entre quatro a seis anos, processo esse desenvolvido nas seguintes etapas: transformação/inserção do gene de interesse, avaliação molecular, avaliação de desempenho em estufa, avaliação de desempenho em campo, análise de risco e biossegurança.

Após a obtenção das novas variedades de cana-de-açúcar convencionais ou geneticamente modificadas, inicia-se o processo de fornecimento de mudas para introdução inicial nas áreas dos clientes, em quantidade e qualidade suficientes para suportar a utilização delas em escala comercial.

Segmento BioFlex:

Em sua subsidiária BioFlex Agroindustrial S.A. é produzido etanol de segunda geração, através do processamento da palha da cana-de-açúcar, tendo como grande diferencial o uso dessa matéria-prima renovável que não concorre com a produção de alimentos, já que, em geral, essa palha é descartada.

As operações das Empresas estão sujeitas a perigos associados à fabricação de produtos inflamáveis e ao transporte de matérias-primas. O armazenamento e transporte de produtos inflamáveis, é uma atividade inerentemente perigosa. As complexas operações de fabricação de etanol, envolvem uma variedade de riscos de segurança e outros riscos operacionais, inclusive o manuseio, armazenamento e transporte de materiais e produtos perigosos. Esses riscos podem resultar em danos físicos e morte, graves danos ou destruição de propriedade e equipamentos, ou ainda ocasionar dano ambiental, gerando paralisação das operações.

Um acidente ou incêndio relevante na unidade da BioFlex, ou no tanque de armazenamento de etanol, situado no parque de tanques da Usina Caeté, poderia obrigá-la a suspender as operações ou ainda destruir parte ou a totalidade de seus produtos e instalações, o que resultaria em expressivos custos de remediação e perda de receita, afetando ainda os volumes de produção e consequentemente o desempenho financeiro.

Quebras de equipamentos críticos somado à possíveis atrasos na obtenção de peças ou equipamentos de reposição necessários, também poderão ter efeito substancialmente desfavorável nas operações de fabricação da Companhia e, consequentemente, levar a paradas de produção.

A planta da BioFlex Agroindustrial é projetada para produzir 100 m³/dia de bioetanol através da hidrólise e fermentação de celulose e hemicelulose oriundas de biomassas lignocelulósicas, neste caso, palha de cana-de-açúcar. A tabela abaixo indica os volumes produzidos nos seguintes períodos:

Ano	**Produção (m³)**
2017	2.430,00
2018	Não houve produção
2019	1.633,58
Seis meses de 2020	2.503,54

As principais etapas do processo de produção de etanol de matéria-prima lignocelulósica são:

- *Colheita e preparação da biomassa*: retirada parcial da biomassa vegetal (folhas secas, folhas verdes e ponteiros) que permaneceu no campo após a colheita mecanizada crua (sem queima) da cana-de-açúcar, realizada por empresas parceiras.

  A grande quantidade de palha deixada no campo, após a colheita da cana-de-açúcar, muitas vezes dificulta a brotação da cana, comprometendo a longevidade do canavial e, também pode servir como substrato para multiplicação de insetos e microrganismos nocivos a produção da cana-de-açúcar, implicando na necessidade de utilização de produtos químicos na condução da lavoura no ano seguinte. Outro fator desfavorável, é que a palha seca no solo aumenta em muito o risco de incêndios nos canaviais.

  A colheita de palha na operação da Companhia consiste na remoção entre 50% e 60% da palha deixada no campo, de forma que a palha residual que permanece no campo é suficiente para que a lavoura continue a ter os benefícios, como a retenção da umidade do solo, a contribuição para o controle de ervas daninhas e o aumento no teor de matéria orgânica no solo, em médio e longo prazo. Esta operação de recolhimento da palha, é realizada em até cinco dias após a colheita do canavial, dessa forma, nenhum dano ocorre ao canavial e as produtividades futuras não são afetadas. Após o quinto dia, o processo

de brotação das soqueiras é iniciado e a usina parceira inicia os tratos culturais na plantação.

Neste processo de colheita são utilizados tratores e implementos agrícolas operados por integrantes da Companhia. Esta operação agrícola é considerada leve, não ocasionando nenhum dano ao canavial e nem ao meio ambiente. Nenhum insumo agrícola é utilizado nesta operação, além dos lubrificantes e combustível necessários para o funcionamento do trator e implementos.

Após o carregamento dos fardos nos caminhões com carrocerias especialmente desenhadas para o transporte dos fardos, estes são transportados para a unidade industrial onde são processados e convertidos em biocombustível.

- *Pré-tratamento de biomassa para desestruturar a matriz lignocelulósica e liberar o acesso para a ação das enzimas na etapa de hidrólise*: nesta etapa, a biomassa é enviada ao pré-tratamento onde ocorrerá a desestruturação do material lignocelulósico nos seus constituintes. A lignina é separada das fibras de celulose e a hemicelulose é solubilizada.

  O pré-tratamento é uma das etapas críticas do processo, sendo decisiva para a eficiência do processo enzimático subsequente, pois permite que a enzima acesse adequadamente as moléculas poliméricas de celulose e hemicelulose para quebra das moléculas. Um processo eficaz e eficiente de pré-tratamento é definido pela sua capacidade de prevenir a degradação (perda) dos açúcares de pentose e glicose resultado da hidrólise da hemicelulose e celulose, enquanto simultaneamente limita a formação de coprodutos que possam inibir o crescimento dos microrganismos necessários para a produção de etanol via fermentação.

- *Hidrólise para reduzir a celulose e a hemicelulose em açúcares fermentescíveis – glucose e xiloses, principalmente*: nesta etapa as correntes provenientes da área de pré-tratamento (celulose e hemicelulose) são direcionadas para a hidrólise enzimática, onde ocorre a redução de viscosidade do material, através da quebra das cadeias das moléculas poliméricas de celulose e hemicelulose. Nesta unidade se adiciona um coquetel específico de enzimas.

- *Fermentação dos açúcares em etanol*: a corrente hidrolisada é enviada para a fermentação, onde ocorre simultaneamente a conclusão da sacarificação da celulose em glicose e da hemicelulose em pentoses e a co-fermentação desses açúcares a etanol, por meio de uma levedura modificada geneticamente (OGM) específica para este fim.

- *Separação dos sólidos e purificação do etanol:* A concentração de etanol até próximo a azeotrópica é feito por meio de colunas de destilação (Stripper e Retificadora). A produção de álcool anidro é feita em sistemas de peneira molecular.

  A corrente de fundo da coluna Stripper (vinhaça) concentra todos os sólidos do processo, principalmente a lignina. A lignina recuperada é enviada para a caldeira de biomassa. A vinhaça é enviada para um tanque de recepção.

  Adicionalmente, a planta possui sistemas de assepsia de equipamentos e de lavagem/purificação de gases oriundos do processo.

  A vinhaça proveniente da área de Purificação de Etanol é incorporada à corrente de vinhaça da usina de primeira geração para posterior utilização na fertirrigação.

A lignina é um subproduto do processo, utilizada diretamente como combustível num sistema de geração de vapor e energia pela CESMC – Companhia Energética São Miguel dos Campos.

Além do processo de produção de etanol propriamente dito, o processo de produção de etanol de matéria-prima lignocelulósica contempla todo um sistema de geração de vapor e energia elétrica, incluindo facilidades para manuseio de biomassa para a caldeira (lignina e bagaço) e sistemas de remoção de particulados. Este sistema atenderá demandas de vapor e energia das plantas de segunda e primeira gerações, além de gerar excedente de energia elétrica para comercialização.

Para realização do processo de produção acima descrito, a Companhia arrenda os seguintes equipamentos para a CESMC:

- Caldeira de biomassa 67 bar;
- Dois turbo geradores: 1 de contrapressão e outro de contrapressão e condensação;
- Torres de Refrigeração para o sistema de geração de energia

A planta de etanol celulósico está localizada em área adjacente à unidade existente de 1G.

A Companhia possui apólice de seguro de riscos operacionais, que inclui danos materiais e lucros cessantes, relacionados tanto às instalações ligadas à produção de etanol celulósico quanto às instalações arrendadas à CESMC, com limite máximo de indenização no valor de R$ 681,7 milhões, contratada junto a Seguradora Swiss Re, com vencimento em 26/02/2021. Além disso, possui também apólice de seguro na modalidade de Responsabilidade Civil, contratada junto a Fairfax Brasil Seguros Corporativos, com limite máximo de indenização da cobertura principal no valor de R$ 73,8 milhões, com vencimento em 14/11/2020.

Segmento Biotech:

A principal atividade desse segmento consiste no desenvolvimento e comercialização de tecnologias para produção de nanocelulose, biocombustíveis, bioquímicos e açúcares celulósicos a partir de diferentes tipos de biomassa, como palha, bagaço, madeira e demais resíduos agrícolas:

- E2G GranBio Tech GP3 + A Companhia aportou o *know-how* tecnológico, segredos comerciais e designs da unidade industrial em Alagoas na tecnologia GP+®, de modo a criar a tecnologia E2G GranBio Tech GP3 + de conversão de biomassa em etanol.
- AVAP®: A Companhia também oferece sua tecnologia AVAP® de biomassa-açúcar para a produção de açúcares de segunda geração, viabilizando bioquímicos como o butanodiol, ácido succínico, n-butanol e outros produtos químicos.
- BioPlus®: Por meio da tecnologia GP+® e tecnologia de pré-tratamento AVAP®, a Companhia também desenvolve uma nanocelulose renovável a partir de biomassa BioPlus®, um produto de alto valor agregado adicional que pode ser produzido com açúcares para ser usado como material para composição e reforço de embalagens de papelão e plástica, tecido humano, cosméticos, substituindo *carbon black* em compostos de pneus, substituição de produtos derivado de petróleo na indústria automobilística e de aviação, entre outros. BioPlus® tem várias aplicações, incluindo papel cartonado leve, diversos polímeros para fortalecimento e leveza, e fórmulas sustentáveis alternativas.

A Companhia possui uma planta em Thomaston, Estado da Georgia, nos Estados Unidos da América, cujo foco é o desenvolvimento, otimização e demonstração de seu portfólio tecnológico, além da produção de amostras em escalas demonstração e piloto para clientes. Esta planta demonstração possui capacidade para processar de uma a três toneladas de biomassa por dia, dependendo da densidade da matéria prima utilizada.

Outra atividade desenvolvida por esse segmento consiste na comercialização do direito de operação (*Freedom to Operate*) para os clientes que buscam a instalação e utilização das tecnologias e *know-how* desenvolvidos pela Companhia em projetos de escala comercial.

Para cada licença, é necessária elaboração do *Process Design Package* (PDP) contendo descrição detalhada de equipamentos, insumos, rendimentos e fluxograma de produção desenvolvido pelo time de engenharia da Companhia. Este estudo utiliza os dados gerados com simulações realizadas na planta demonstração de Thomaston e/ou no caso de licenciamento de tecnologia de etanol de segunda geração, dados gerados em escala comercial pela BioFlex, localizada em Alagoas.

Adicionalmente, é realizado estudo de viabilidade econômico-financeira do projeto levando em consideração o tamanho de investimento, custo de produção e preço de comercialização do produto final. A partir de entendimento da rentabilidade do projeto, é definido o valor justo de *royalties* a serem cobrados pela Companhia, que podem variar desde recebimentos anuais de um percentual do faturamento até uma participação minoritária no projeto, dependendo de sua atratividade.

A combinação do *know-how* desenvolvido com a construção e operação do ativo em escala comercial, aliada à flexibilidade de sua planta em escala demonstração para realização de testes reproduzindo o projeto ótimo para cada cliente, coloca a Companhia em posição de destaque para atingir os principais mercados para a produção de etanol celulósico, com destaque para Europa, China, Índia, Brasil e Estados Unidos da América.

Nos últimos anos, a Companhia recebeu concessões governamentais para análise de viabilidade de produção de bioquímicos, biocombustíveis e produtos a partir de nanocelulose, usando sua tecnologia de conversão de biomassa através de açúcares celulósicos ao invés de materiais fósseis.

Em 2016, a AVAPCO recebeu um prêmio do Departamento de Energia no valor total de US$ 4,7 milhões, pelo projeto de uma instalação para coproduzir combustível de aviação de base biológica e nanocelulose BioPlus® a partir de biomassa a uma escala de 50 toneladas por dia de lascas de madeira. O projeto ABBA - *Advanced Biofuels and Bioproducts with* AVAP ("Biocombustíveis e bioprodutos avançados com AVAP") - demonstra que a coprodução de biocombustíveis de commodities e nanocelulose especial de alta margem resulta em biorrefinarias rentáveis em escala comercial. O projeto também inclui a produção dos hidrolisados AVAP® para a produção de bioquímicos à base de fermentação, como a BDO, com o parceiro de projeto Genomatica. A análise inicial do valor da nanocelulose BioPlus® baseia-se em vários produtos desenvolvidos sob o JDA (*Joint Development Agreements*), em aplicações como compostos de polipropileno, selantes automotivos, aditivos para a indústria de embalagens de alimentos ou reforços de pneus de borracha, atualmente em desenvolvimento com a parceira da JDA Birla Carbon. Os contratos são baseados na cooperação entre parceiros e/ou clientes em potencial, a fim de desenvolver o melhor processo para implementar a nanocelulose como aditivo, capturando suas vantagens econômicas e ambientais.

b. características do processo de distribuição e logística

Segmento BioVertis (Cana-Energia):

As mudas são produzidas e distribuídas para introdução nos viveiros primários dos clientes, de acordo com a necessidade especifica dos mesmos. Esse processo ocorre alinhado com as recomendações de manejo e utilização das variedades, que buscam otimizar os resultados comerciais obtidos pelas mesmas.

Após a implantação dos viveiros, é realizado o acompanhamento técnico junto aos clientes com o objetivo de auxiliar na correta implementação das áreas comerciais, buscando maximizar a

produção destas áreas que irão gerar as receitas de royalties pela utilização das variedades Vertix®.

Segmento BioFlex

O processo de produção do etanol da BioFlex inicia com o planejamento da colheita da palha junto às usinas parceiras. Logo após a usina realizar a colheita mecanizada da cana-de-açúcar, a BioFlex entra nos talhões das fazendas para efetuar a colheita da palha. A janela de colheita da palha é curta, a BioFlex tem que entrar para colheita no máximo 3 dias após a colheita da cana, pois após esse período a usina precisa iniciar os tratos culturais (adubação, irrigação, aplicação de herbicida) para possibilitar o desenvolvimento do novo ciclo da cana (rebrota).

A colheita da palha é realizada com os equipamentos necessários (aleirador, enfardadeira e carreta carregadora), retirada da área de plantio e empilhada nas estradas da fazenda. Após esse processo, é realizado o carregamento no caminhão para pesagem e estocagem no Centro de Distribuição.

A logística de transporte com os caminhões carregados com fardos do Centro de distribuição para a unidade industrial, inicia concomitantemente com a produção industrial. São armazenados numa área próxima à planta aproximadamente 800 fardos, como estoque da produção, sendo repostos permanentemente, já que o consumo diário médio é em torno de 1440 fardos.

Após o processo de produção do etanol, o produto é enviado para tanques de armazenamento de produção diária na planta e posteriormente, transferido para um tanque de armazenamento final, situado no parque de tancagem de etanol da Usina Caeté. Deste local, segue por tubulações para a estação de carregamento da Usina Caeté, onde são carregados os caminhões tanque, que seguem para a tancagem existente no porto de Maceió/AL, no caso de exportação, ou transporte por carretas quando se destina ao mercado local.

O Etanol de segunda geração é produzido em São Miguel dos Campos, Estado de Alagoas, e é preferencialmente exportado por meio de tradings brasileiras ou internacionais, aptas a capturar os prêmios significativos em relação ao etanol de primeira geração na Europa e na Califórnia, Estados Unidos. Alternativamente, o etanol de segunda geração pode ser comercializado para distribuidoras nacionais e regionais, no entanto o mercado interno brasileiro ainda não oferece um prêmio para o etanol de segunda geração em relação ao etanol de primeira geração.

Segmento Biotech

O processo de Nanocelulose começa com a entrega da biomassa de matéria-prima para a planta de Thomaston. A biomassa de matéria-prima do processo nano são mercadorias ou produtos de resíduos agrícolas, e podem ser compradas de muitos fornecedores diferentes.

A biomassa da matéria-prima é então processada para produzir um processo de polpa de nanocelulose intermediária, especialmente projetada para a produção de nanocelulose. O processo utilizado para a produção desta celulose intermediária pode ser tanto AVAP® quanto GreenBox, sendo que a seleção depende do produto final desejado. As matérias-primas utilizadas no processo são mercadorias.

O processo BioPlus® é então usado para produzir nanocelulose (CNC, CNF, LCNC, LCNF, GBCNF) a partir da polpa de nanocelulose intermediária.

c. características dos mercados de atuação

Segmento BioVertis:

O principal mercado de comercialização das variedades de cana energia tem sido o setor sucroenergético nacional. A estimativa de área cultivada por este setor com cana-de-açúcar na

safra 19/20 é um pouco superior a 10 milhões de hectares, deste total aproximadamente 8,4 milhões são colhidos anualmente. Esta área de colheita produz cerca de 642 milhões de toneladas de cana, que são processadas e transformadas em cerca de 30,1 milhões de toneladas de açúcar e 33,8 bilhões de litros de etanol (CONAB, 2019). Neste setor estima-se que, do total de área cultivada, pelo menos 20% está implantada em ambientes de produção restritivos, onde a cana-de-açúcar convencional não possui uma performance satisfatória, sendo este o mercado preferencial para exploração comercial das variedades de *Cana Energia Vertix*.

Além deste mercado já estabelecido, a maior demanda interna e externa por fontes limpas e sustentáveis de energia, combustíveis e bioquímicos, abrem perspectivas para o estabelecimento de um novo e promissor mercado para produção de biomassa como fonte de matéria-prima para atender a demanda destes negócios. Este cenário cria um novo mercado para as variedades de *Cana Energia Vertix*, tendo em vista o potencial produtivo e a rusticidade destas variedades, que permitirão a produção de biomassa com baixo custo em parte dos mais de 30 milhões de hectares de áreas de cultivo marginais, sem a necessidade de competir com a produção de alimentos.

Segmento BioFlex:

O etanol celulósico de segunda geração é um combustível produzido a partir de biomassa e é usado como álcool anidro misturado na gasolina para atender obrigação legal. No Brasil se produz etanol hidratado para suprir a frota de carros flex e etanol anidro para mistura com gasolina. O etanol de segunda geração também pode ser usado como um intermediário químico para a produção de produtos de base biológica, como o bio-monoetilenoglicol (MEG) e o bio-polietileno (PE). Este produto apresenta vantagens significativas sobre combustíveis fósseis e etanol convencional, incluindo reduções nas emissões de gases de efeito estufa e utilização de resíduos agrícolas para sua produção.

O mercado global de etanol celulósico deverá, segundo a Energias Market Research, apresentar uma taxa média de crescimento anual de 45,4% de 2018 a 2024. Os principais fatores que impulsionarão este crescimento são:

i) aumento de investimentos em projetos renováveis com baixa emissão de carbono;

ii) legislações e mandatos apoiando a implementação de biocombustíveis em diversos países, e;

iii) avanço da biotecnologia.

Há grande potencial de crescimento da demanda de etanol de segunda geração devido aos mandatos pelos governos visando diminuir as emissões de carbono. Os esforços globais para aumentar a utilização de biocombustíveis avançados de forma a alcançar as metas de redução de poluição, expressam-se principalmente pelo compromisso de mais de 30 países comprometidos em adotar metas de emissão líquida zero, sendo que o Suriname e o Butão já atingiram esse patamar, há países que já possuem o compromisso materializado em legislação, como a Suécia, Reino Unido, França, Dinamarca e Nova Zelândia, e, há locais em que o compromisso encontra-se em processo legislativo, tais como a União Europeia, Espanha, Chile e Fiji.

A demanda global tem o potencial de atingir mais de 35 bilhões de litros até 2035, adicionais ao patamar atual, considerando somente a demanda potencial do Brasil, China (mandato de E10 suspenso durante o COVID-19) e Europa, comparado a um mercado de cerca de 100 milhões de litros atualmente, apesar de já haver um déficit estrutural na Europa para biocombustíveis avançados.

O principal apoio dos governos aos biocombustíveis na maioria dos países ocorre por meio dos mandatos de biocombustíves, que foram amplamente promulgados para alcançar os seguintes

objetivos: (i) reduzir dependência de combustíveis fósseis, (ii) dar suporte às comunidades rurais, (iii) reduzir as emissões de gases do efeito estufa e acessar um combustível que transporta baixos níveis de carbono, (iv) melhorar a balança comercial ou a balança de pagamentos dos países, reduzindo as importações de petróleo e (v) promover energia autossuficiente.

Os mandatos podem ser implementados de duas formas. A primeira trata-se de um mandato de consumo, em que se exige que determinado volume de biocombustível seja misturado com gasolina e diesel todo ano. Este é o mandato existente nos Estados Unidos da América. O segundo tipo de mandato, e mais comum, necessita que um percentual do combustível de transporte seja composto de etanol ou biodiesel. A segunda forma é a mais utilizada na Europa e demais países. Muitos mandatos começaram a ser instituídos nos anos 2000 e muitos outros países desenvolvidos seguiram essa tendência, instituindo os mandatos de biocombustível.

Atualmente, 64 países já instituíram mandatos de biocombustível. A maioria dos mandatos continua vindo da Europa, com aderência de 27 países da União Europeia. Na América, 14 países possuem mandatos ou metas em vigor. Na Ásia, 12 países fazem parte. Na África 9 e na Oceania 2 países, além de 2 países europeus que não fazem parte da união Europeia.

Europa

Na União Europeia (UE), a recente aprovação da Renewable Energy Directive II (RED II) exigirá que os Estados-Membros estabeleçam metas de utilização obrigatórias de combustíveis renováveis nos transportes. Até 2030, a gasolina deverá possuir volume mínimo de 3,5% de combustíveis avançados, incluindo etanol de segunda geração, em sua composição. Mesmo com o declínio do consumo de gasolina devido à maior eficiência de combustão e à adoção do transporte elétrico, estima-se uma demanda de aproximadamente 2,8 a 3,8 bilhões de litros de etanol de segunda geração consumidos e construção de 46 a 64 unidades produtoras de etanol de segunda geração somente na UE.

Na Europa, historicamente, o mercado de etanol de segunda geração segue como referência o preço do Etanol T2 modalidade *f.o.b.* Roterdã incluindo tarifas ("Ethanol T2 FOB Rdam Including Duty"), negociado na Bolsa CME Group, o mercado tem praticado prêmios de € 120 por metro cúbico no preço desse etanol T2, resultando em cerca de € 800 por metro cúbico com base no preço do primeiro futuro em 05 de agosto de 2020 (€ 680). A partir de 2020, o deficit estrutural por biocombustíveis avançados gerou prêmios adicionais de mercado ao etanol de segunda geração do tipo spot, para entrega imediata, esse déficit deve perdurar pelos próximos anos, tornando o mercado europeu ainda mais atrativo. Normalmente o preço do etanol de segunda geração na Europa é menor que o da Califórnia, porém devido à queda no preço do RIN nos Estados Unidos da América, conforme indica o gráfico acima, o mercado europeu tem negociado a preços mais atraentes que o da Califórnia. Se as projeções de 50 novas biorrefinarias se materializarem, pode-se esperar oportunidade de arbitragem entre a Califórnia e a Europa, com concorrência pelo etanol de segunda geração. À medida que a Companhia constrói uma estrutura maior com as *tradings* e distribuidoras, cria o potencial de manter estoques na Europa para capturar os prêmios pagos pela França, Escandinávia, Holanda e outros países eventualmente.

China

Na China há forte apoio do governo para biocombustíveis que não concorrem com alimentos e para plantas demonstrativas e comerciais de etanol de segunda geração. O mandato de etanol E10, que exige que a gasolina contenha no mínimo 10% de etanol, era esperado para ser expandido de 11 províncias para todo o país em janeiro de 2020, no entanto foi suspenso devido a baixos estoques de milho. O USDA estimava que o mandato de E10 na China a partir de 2020 criaria uma necessidade de cerca de 12,9 bilhões de litros de etanol, o que impulsionaria a demanda pelo etanol de segunda geração.

Índia

A grande questão na Índia não se trata apenas dos níveis de mandatos, mas também da conformidade dos mesmos em torno da regulamentação. Dessa forma, torna-se significante a conquista em 2016 quando o país atingiu o mandato de mistura E5 pela primeira vez. Em novembro de 2019 foi reportado que as usinas indianas eram capazes de suprir apenas 60% da demanda anual de etanol do mandato E5, representando cerca de 3,55 bilhões de litros. A Índia espera alcançar um mandato de E20 até 2030. Na Índia, há a expectativa de aumento de 4% para 10% na utilização de etanol na gasolina até 2020. Adicionalmente, o governo indiano incentivou a indústria de etanol de segunda geração ao fornecer US$ 245 milhões em financiamento para doze plantas no curto prazo.

Estados Unidos da América

Os Estados Unidos da América estabeleceram o Padrão de Combustíveis Renováveis ("*Renewable Fuel Standard*" ou "RFS") em 2005 e a Agência de Proteção Ambiental ("*The Federal Environmental Protection Agency*" ou "EPA") tem autoridade estatutária para

definir os volumes de etanol de segunda geração até 2022, a Califórnia tem liderado os esforços e oferecido um prêmio adicional aos combustíveis de baixo carbono, os estados de Oregon e Washington também estão em processo de materializar os esforços nesse sentido.

O Padrão de Combustíveis Renováveis (PCR) (RFS – "*Renewable Fuel Standard*"), aprovado em 2007, menciona 36 bilhões de galões (108 milhões de toneladas) de combustíveis renováveis na oferta total de combustíveis, a partir de 2022. Dentre estes, 16 bilhões de galões (48 milhões de toneladas) devem ser de biocombustível de segunda geração ou celulósico. Enquanto o etanol de segunda geração demorou a se viabilizar devido às incertezas na política e diversas falhas de tecnologia, o mercado para combustíveis com baixo nível de carbono tem sido incentivado nos estados ocidentais da Califórnia, Oregon e Washington. Nestes estados, o litro do etanol celulósico, com um Índice de Intensidade de Carbono de 10g por CO2/MJ, está sendo vendido atualmente por cerca de US$ 1.20. Em consequência do Acordo de Clima de Paris, outras regiões do mundo, incluindo África, Ásia e América do Sul, têm procurado implementar políticas de incentivo a combustíveis com baixo teor de carbono, como o etanol de segunda geração.

Na Califórnia, Estados Unidos da América, e em diversos países da Europa, por exemplo, o etanol de segunda geração é negociado com prêmio de carbono, em razão de mandatos públicos que estimulam soluções de descarbonização dos transportes. O preço do etanol de segunda geração nos Estados da Califórnia, Óregon e Washington, é calculado em cascata, utilizando o preço do etanol de primeira geração, que atualmente está em cerca de US$ 1,30 por galão na Chicago Board of Trade, o qual deve ter adicionado o Número de Identificação Renovável ("*Renewable Identification Number*" ou "RIN") do tipo D3, que é aquele referente a biocombustíveis celulósicos, atualmente em torno de US$ 1,30 por galão, e o prêmio pelo Programa de Combustível de Baixo Carbono ("*Low Carbon Fuel Standard*" ou "LCFS") sobre a Intensidade de Carbono, o qual está sendo negociado a cerca de US$ 190 e ao aplicar a Intensidade de Carbono do LCFS de 10g CO_2/MJ, equivale a US$ 1,25 por galão em 2021, atualmente resultando em um preço para o etanol celulósico de cerca de US$ 3,86 por galão ou US$ 1,02 por litro.

Fonte: Bloomberg, U.S. Environmental Protection Agency e Chicago Board of Trade

Brasil

O Brasil lançou em 2016 o Renovabio, um programa do Governo Federal, lançado pelo Ministério de Minas e Energia, cujo objetivo é expandir a produção de biocombustíveis no Brasil, baseada na previsibilidade, na sustentabilidade ambiental, econômica e social, e compatível com o crescimento do mercado. O Renovabio incentivará a produção de biocombustíveis com menor pegada de carbono em relação a combustíveis fósseis, isto é, que comparativamente emitam menor quantidade de CO_2 em todo o processo de vida, o que traz vantagem competitiva ao etanol de segunda geração. O mandato do Brasil, Programa Nacional de Produção de Biodiesel (PNPB) está ativo desde 2004 e o governo estima produção de 49 bilhões de litros de biocombustível em 2030 comparado a 33 bilhões de litros na safra 2018/2019 e as projeções da Companhia indicam que uma porção desse incremento de demanda seja atendido por um aumento de produção de etanol de segunda geração.

Sudeste Asiático

A Indonésia é um dos países que pode ser colocado em evidência no sudeste asiático, visto que o governo vem implementando de forma crescente mandatos de mistura de biodiesel desde 2008. Em dezembro de 2019 foi reportado que os testes de mandato B30 do governo foram completados com sucesso, pavimentando o caminho para o lançamento do combustível em janeiro de 2020, conforme planejado. O mandato de E2 deveria ter iniciado em abril de 2015, com o início E5 na sequência, em janeiro de 2016. Entretanto, o E2 começou apenas em 2018 e crescerá gradualmente até a mistura 20% em 2025.

A Filipinas possui mandato de etanol E10 e biodiesel B2. Foi identificado em junho de 2016 que o governo estava considerando adotar políticas em linha com o mandato B5, mas estavam preocupados com impactos potencialmente negativos dado os altos preços de biodiesel de coco.

O governo da Tailândia anunciou em abril de 2019 que estava trabalhando conjuntamente com produtoras de automóveis, para garantir que quando o mandato de B20 seja implementado não haja problemas em relação a garantias dos carros.

O potencial de demanda pelo etanol de segunda geração é muito maior do que a capacidade de produção, que hoje se restringe às plantas da Companhia e da Raízen.

Atualmente a cadeia de produção do etanol de segunda geração com a tecnologia da Companhia é estruturada da seguinte forma:

i. **Pré-Tratamento:** a matéria prima entra no reator, tendo sua estrutura quebrada, tendo sua estrutura desmembrada em seus principais componentes, permitindo que as fibras celulósicas fiquem acessíveis para o tratamento enzimático na etapa seguinte. A Companhia tem 2 tecnologias patenteadas e demonstradas pra essa etapa do processo;

ii. **Hidrólise enzimática:** enzimas tem a capacidade de quebrar quimicamente as fibras em moléculas de açúcares que são fermentados por microrganismos. Tecnologia proprietária da Companhia, GP+, permite alta performance com baixa utilização de enzimas;

iii. **Fermentação:** açúcar é transformado em etanol por microrganismos. Tecnologia proprietária da Companhia. No geral, as tecnologias da Companhia permitem alta performance com baixa utilização de fermento;

iv. **Destilação:** etapa de purificação do etanol de segunda geração é análoga ao do etanol de primeira geração. Resulta também na produção de lignina, que pode ser utilizada para produção de energia e;

v. **Exportação e Distribuição:** etanol de segunda geração é exportado aos mercados americano e europeu, em que são praticados prêmios relevantes a esse biocombustível ou vendido a distribuidoras no mercado interno.

O diferencial da tecnologia de etanol celulósico da Companhia em relação aos seus competidores é a flexibilidade do pré-tratamento da biomassa e tratamento mecânico complementar para homogeneização do susbstrato para a etapa da hidrólise – quebra da molécula de celulose para produção do etanol.

Outros pontos de destaque incluem a utilização de resíduos madeireiros e herbáceos, que são bons materiais para a biorrefinaria; o uso mínimo de água e uso opcional de um catalizador durante a fase de pré-tratamento, além da acessibilidade a fibras a enzimas.

Segmento Biotech:

A preocupação quanto ao aquecimento global tem aumentado gradualmente, um dos sinais mais nítidos sobre esses esforços consiste no Acordo de Paris aprovado na 21ª Conferência das Partes (COP21) em 12 de dezembro de 2015, aprovado pelos 195 países da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre a Mudança do Clima para reduzir emissões de gases de efeito estufa no contexto do desenvolvimento sustentável. O compromisso ocorre no sentido de envidar esforços para limitar o aumento da temperatura a 1,5° C acima dos níveis pré-industriais.

Os efeitos desse esforço coletivo em combater o aquecimento global tem se concretizado principalmente por meio de políticas governamentais visando a substituição de combustíveis fósseis e materiais compostos por substâncias poluentes por combustíveis renováveis e materiais biologicamente amigáveis ao meio ambiente. Embora políticas nesse sentido estejam em ritmo acentuado em lugares como União Europeia, Índia, Marrocos, Gâmbia, Costa Rica, deve-se mencionar que as tecnologias das indústrias tradicionais em geral são mais baratas e produtivas do que tecnologias ambientalmente amigáveis, fazendo necessários incentivos, subsídios e penalidades para que o mercado possa acomodar as inovações.

Considerando que tais políticas tem se materializado apenas recentemente, há escassez de tecnologias aptas a atenderem a necessidade global de combustíveis e materiais renováveis em escala comercial. A Companhia desde 2011 desenvolve soluções economicamente viáveis para converter biomassa em biocombustíveis, bioquímicos e biomateriais avançados, incluindo nanocelulose e suas aplicações.

Nesse contexto, visando disseminar as tecnologias em etanol de segunda geração, nanocelulose e biomassa desenvolvidas e comprovadas pela Companhia da forma mais abrangente e acelerada possível, a Companhia criou a vertente de licenciamentos, possibilitando a utilização por terceiros de suas mais de 250 patentes globalmente (130 concedidas e 120 requeridas).

O mercado de nanocelulose, de acordo com relatórios da Global Markets Insights de setembro de 2019 e da Markets and Markets de outubro de 2018, deve apresentar taxa de crescimento anual composta de 18,4% ano até 2027.

A nanocelulose é uma partícula submicroscópica muito resistente e leve encontrada nas árvores e que fornece propriedades mecânicas excepcionais – o equilíbrio entre peso e resistência e a habilidade de vergar sem quebrar. A nanocelulose pode ser extraída em larga escala e recomposta em uma grande variedade de materiais, usando os princípios da nanotecnologia. Esses produtos são não apenas biodegradáveis e sustentáveis, como também possuem propriedades inéditas de alta performance.

Recentemente, cientistas produziram o biomaterial 100% a partir de nanocelulose mais resistente do mundo, ultrapassando até o fio da teia de aranha. Esse biomaterial é mais forte que metais, nanotubos de carbono e grafeno, numa mesma base de peso. Materiais puramente a base de nanocelulose também são a prova de fogo, de quebra, a prova de choque e duráveis como componentes sintéticos. As partículas de nanocelulose também podem ser usadas para melhorar a performance de materiais convencionais. A nanocelulose reforça os compostos de pneus de borracha e reduz a resistência a rolagem, levando a uma maior economia de combustível em veículos. A nanocelulose melhora a barreira de garrafas e filmes plásticos usados na indústria alimentícia, levando a menor necessidade de uso de plástico de modo geral.

De acordo com o estudo de mercado de nanocelulose semianual da RISIA, o potencial de nanocelulose é de 1,1 milhão de toneladas por ano, nas seguintes aplicações:

- Papel
- Tintas e revestimentos
- Compostos
- Filmes e barreiras
- Excipientes
- Tecidos naturais
- Tecidos manufaturados
- Cimento
- Óleo e Gás
- Não-tecidos
- Adesivos

O Departamento de Agricultura Norte-Americano estima o potencial de nanocelulose em 35 milhões de toneladas por ano.

Análises preliminares, a partir dos JDAs (Acordos de Desenvolvimento em Parceria), apontam um mercado de 101 mil toneladas por ano para a BioPlus, nos seguintes mercados:

- Revestimento de container
- Separadores de bateria de lítio
- Polipropileno para automóveis
- Mix para concreto
- Elastômeros de borracha com carbono preto para pneus
- Embalagem para alimentos
- Selante de PVC para automóveis
- Adesivos para compensado

Em artigo publicado pela Thomson Reuters com a previsão das 10 maiores inovações do mundo até 2025, considerou-se que uma dessas inovações será que as embalagens à base de petróleo passarão a fazer parte da história, por efeito da substituição destas por embalagens biodegradáveis compostas por nanocelulose.

A substituição do petróleo em embalagens é apenas uma das diversas aplicações que a nanocelulose possui, outros exemplos são plásticos reforçados, espuma de poliuretano, materiais superabsorventes, materiais a prova de balas, tinta de caneta, concreto, dermocosméticos,

pigmentos cosméticos, materiais para perfuração em exploração de óleo e gás, papel, papelão, camada de revestimento alimentar comestível, *carbon black* (negro de fumo), tecidos resistentes a água, embalagens plásticas rígidas e flexíveis, resinas para impressão 3D, curativos para feridas, adesivos e selantes, revestimento de papelão, tinta para pintura, tecidos de fibra celulósica, aglomerado de madeira e engenharia de tecidos. Percebe-se que as potenciais aplicações da nanocelulose compreendem tanto produtos simples ou commodities quanto produtos sofisticados.

Não obstante a indicação das potenciais aplicações da nanocelulose produzida com a tecnologia BioPlus, cabe mencionar que os efeitos de tais aplicações: pneus compostos por nanocelulose são mais eficientes e sustentáveis que pneus convencionais, carros e aviões com materiais compostos por nanocelulose são mais leves, portanto mais eficazes em combustível, materiais de construção compostos por nanocelulose são mais resistentes e eficientes e produtos cosméticos compostos por nanocelulose são mais naturais que os produtos convencionais.

Produtos com nanocelulose oferecem atributos e vantagens únicos, em termos de reforço, leveza, reologia, propriedades de barreira, estrutura de armação biomédica, transparência e hidrofobicidade. A nanocelulose se destaca de maneira acentuada em relação a outros materiais fabricadas para reforço de compostos, em termos de força, baixa densidade, leveza, performance única não encontrada em relação a outros materiais e por ser renovável. Os cientistas recentemente produziram o biomaterial mais forte com nanocelulose pura. Esse material também é mais forte que metais, nanotubos de carbono, grafeno e fibras de vidro em massa equivalente.

i) participação em cada um dos mercados

Segmento BioVertis:

A Companhia iniciou o processo de comercialização do seu pacote de licenciamento *Vertix* no segundo semestre de 2017 e atualmente possui um total de 17 contratos comercializados junto a um grupo de clientes que respondem por aproximadamente 30% da produção de cana-de-açúcar do Brasil.

Estes contratos são feitos em conformidade com a Lei Federal n.º 9.456/97 (Lei de Proteção de Cultivares), na qual está estabelecido que o plantio e a multiplicação de variedades exigem autorização expressa de seu proprietário e titular. A BioVertis, amparada por esta lei, aplica a cobrança de *royalties* para utilização das variedades registradas em seu nome. Atualmente a Companhia tem onze variedades registradas e protegidas, pelas quais são efetuadas a cobrança dos *royalties*.

Os contratos da BioVertis estabelecem a cobrança de *royalties* pela produção de cana em toneladas nas áreas colhidas comercialmente com as variedades *Vertix*. É pactuado junto aos clientes um tempo médio de quatro anos entre a assinatura do contrato, plantio dos primeiros viveiros e a colheita comercial e consequentemente o início do pagamento dos *royalties*.

Atualmente, os clientes da BioVertis cultivam aproximadamente 3,0 mil hectares com variedades *Vertix*, estas áreas até o momento têm sido utilizadas como fonte de muda para ampliação comercial das áreas, sendo a expectativa de colheita das primeiras áreas comerciais na safra 20/21.

A expectativa da BioVertis é ocupar uma área de plantada de 100 mil hectares em 2025 e 250 mil hectares em 2030.

Segmento BioFlex:

A Companhia retomou a produção de etanol celulósico em meados de 2019, desde então o volume vendido não foi significativo e, portanto, a participação de mercado da Companhia atualmente não é relevante.

ii) condições de competição nos mercados

Segmento BioVertis:

Os principais competidores são nacionais, uma empresa privada de mercado e outros dois públicos e sem viés comercial: CTC (Centro de Tecnologia Canavieira); RIDESA (Rede Interuniversitária para o Desenvolvimento do Setor Sucroenergético); e IAC (Instituto Agronômico de Campinas).

A RIDESA é composta por dez Universidades Federais e teve sua origem após sua extinção do PLANALSUCAR em 1990, é a detentora das variedades RB que ocupam hoje 65% do mercado.

O CTC é uma empresa privada, que tem como acionistas empresas do setor sucroenergético que respondem por 60% da produção nacional, é a detentora das variedades CTC que ocupam hoje aproximadamente 15% do mercado.

O IAC, Instituto Agronômico de Campinas, é uma instituição pública do Governo do Estado de São Paulo. O Programa Cana do IAC integra áreas de genética e de manejo agronômico nas áreas de solo, fertilidade, pragas e doenças. As variedades IAC ocupam hoje próximo de 3% do mercado.

Segmento BioFlex:

Os competidores nacionais da Companhia na produção de etanol celulósico são a Raízen Energia e o Centro de Tecnologia Canavieira, que possuem projetos de produção de etanol celulósico na cidade de Piracicaba, São Paulo.

A Raízen Energia inaugurou a Usina Costa Pinto em 2015 e tem capacidade de produção de 40 milhões de litros por ano. O Centro de Tecnologia Canavieira iniciou a produção de etanol celulósico em 2014 e desativou sua planta-piloto em 2019.

Segmento Biotech:

Na produção de nanocelulose, pode-se dividir os competidores da GranBio Tech entre produtores de nanocristais de celulose ("CNC") e nanofibrilas ("CNF").

Os principais competidores na produção de CNC é a Celluforce.

A Celluforce tem sede em Quebec, no Canadá, e possui a maior planta de CNC do mundo, com capacidade de produção de 300 toneladas de CNC por ano e tem a Suzano como uma de suas acionistas.

O principal competidor na produção de CNF é a Borregaard com sede na Noruega, com uma planta de capacidade de 1.000 toneladas por ano.

É importante mencionar que a Companhia é a única produtora de nanocelulose do mundo capaz de produzir CNF e CNC por meio de um processo que endereça as necessidades de desempenho nos mercados de uma grande variedade de segmentos.

d. eventual sazonalidade.

Segmentos BioVertis e Biotech

Sem efeitos de sazonalidade, já que a receita é composta por: (i) geração de *royalties* pela produção realizada anualmente em áreas colhidas com as variedades *Vertix*, no caso do Segmento BioVertis; e (ii) comercialização de tecnologias, no caso do segmento Biotech.

Segmento BioFlex

As receitas provenientes deste segmento sofrem efeitos de eventual sazonalidade, uma vez que a unidade industrial opera durante a safra de cana-de-açúcar da Usina Caeté S.A., a qual, por sua vez, opera oito meses por ano – de outubro a maio. O plano de negócios da Companhia considera a utilização de combustíveis alternativas para mitigar essa sazonalidade.

e. principais insumos e matérias primas

Segmento BioVertis e Biotech

O capital intelectual é o principal recurso para o desenvolvimento dos segmentos BioVertis e Biotech. Para tanto, a Companhia conta com profissionais altamente capacitados, com especializações e larga experiência profissional em importantes competidores do setor de melhoramento genético.

Especificamente para o Segmento BioVertis, durante a execução das atividades para o desenvolvimento das variedades de cana-energia são utilizadas quantidades reduzidas de insumos agrícolas (Diesel, Substrato, fertilizantes e defensivos) e químicos (reagentes e ácidos, no laboratório).

Segmento BioFlex

Os principais insumos e matérias primas do processo produtivo do etanol celulósico são:

- Palha da cana-de-açúcar (matéria prima)
- Açúcar VHP (very high polarization)
- Antiespumantes contendo fosfato de tributila em solução de álcool isopropílico
- Enzimas ou enzimas preparadas, n.e.
- Extrato de levedura
- Fosfato de potássio
- Hidróxido de sódio (soda cáustica)
- Leveduras (vivas ou mortas) e outros microrganismos;
- Medicamentos ou preparações com propriedades antissépticas, desinfetantes, bactericidas, etc., para uso humano
- Melaço de cana resultante da extração do açúcar
- Ureia

- Cal
- Hidróxido de Amônio
- Antibiótico Industrial (Monensina)
- Dispersante Inorgânico
- Inibidor de Corrosão base água (fosfato de zinco de ácido fosfórico)
- Inibidor de Corrosão base água (Sódio 4(ou 5)-metil-1H-Benzotriazol) e (Hidróxido de Sódio)
- Inibidor de Corrosão base água (Nitrito de sódio), (Borato de sódio pentahidratado), (Meta-silicato de sódio), (Nitrato de sódio), (Hidróxido de sódio) e (2-Mercaptobenzotiazol)
- Biocida não oxidante (2-Bromo-2-nitropropano-1,3-diol), (Nitrato de magnésio), (Mistura de: 5-cloro-2-metil-4-isotiazolin-3-ona e 2-metil-4-isotiazolin-3-ona (3:1)) e (Cloreto de magnésio)

i) descrição das relações mantidas com fornecedores

Segmento BioVertis

Para a aquisição dos insumos necessários ao Segmento de Cana-Energia, a Companhia mantém relação de parceria com os fornecedores, visando obter produtos e serviços de excelência. Sempre buscando parceiros alinhados com os valores da companhia e que cumpram rigorosamente as normas e regras do mercado. A Companhia celebra contratos de fornecimento e de prestação de serviços necessários para o desenvolvimento de suas atividades nesse segmento com diversos fornecedores e prestadores de serviços.

Segmento BioFlex

A Companhia tem junto aos seus fornecedores um relacionamento de longo prazo e que prima pela qualidade dos produtos e serviços. Os produtos adquiridos podem ser controlados por agências regulatórias, como por exemplo, os produtos químicos para processo produtivo e em laboratório. A Companhia apenas adquire produtos certificados e que tenham aprovação por parte das agências regulatórias. A Companhia celebra contratos de fornecimento com diversos fornecedores.

Segmento Biotech

A GranBio Technologies formou estreitas parcerias com diversos de seus fornecedores, especialmente seus fornecedores de equipamentos. Ao alinhar a concepção de equipamentos e a experiência de fabricação dos fornecedores com o processo e a expertise operacional da Companhia, as atividades de resolução de problemas e fornecimento de equipamentos são transformadas de uma negociação de soma zero para um esforço de criação de valor, do qual ambas as partes se beneficiam muito.

ii) eventual dependência de poucos fornecedores

Segmento BioFlex

A Usina Caeté é um fornecedor relevante de biomassa, insumos e serviços para o Segmento BioFlex. Dentre os serviços, destacam-se a estocagem e carregamento de etanol e a aplicação das águas residuárias no campo para fertirrigação, atividades fundamentais para a continuidade das operações da BioFlex I. Além de ser um fornecedor relevante, é um parceiro estratégico na *Joint Venture* (parceria) da unidade termelétrica (CESMC), que supre as unidades industriais de BioFlex com as utilidades (água, vapor e energia elétrica). O excedente gerado de energia elétrica, bastante significativo, é exportado para o sistema integrado nacional. O modelo de negócio integrado entre 1ª e 2ª geração de produção de etanol, permitiu o desenho de uma unidade de geração de vapor e energia bastante competitiva, além de favorecer a logística no suprimento dos insumos e serviços entre as unidades. A Usina Caeté é responsável por aproximadamente 50% dos insumos, serviços e biomassa adquiridos pela Companhia.

A enzima é um insumo crítico para a produção de etanol celulósico, representando um dos principais itens de custo de produção. Atualmente, a Novozymes é o único fornecedor de enzimas da Companhia. A relação da Companhia com a Novozymes é de parceria estratégica de longo prazo, onde o foco é agregar valor para ambas as empresas. Esta parceria é fundamentada na implementação, em paralelo, de melhorias no processo produtivo da BioFlex, com objetivo de incrementar a eficiência operacional, além do desenvolvimento e aplicação de coquetéis enzimáticos customizados para o alto desempenho do nosso processo.

A Companhia não observou volatilidade significativa ou relevante nos preços de matéria prima, uma vez que a quantidade adquirida por safra é baixa. A inflação de mercado teve baixo impacto nas operações como em todas as empresas. Quanto à volatilidade nos preços de insumos, como parte deles é importada, a Companhia verificou volatilidade nos preços, principalmente devido às variações aplicadas ao dólar, moeda que baliza as transações internacionais.

Os segmentos BioVertis e Biotech são desenvolvidos sem qualquer dependência de determinado fornecedor.

7.4 - Clientes responsáveis por mais de 10% da receita líquida total

a. Montante total de receitas provenientes do cliente

No período de seis meses findo em 30 de junho de 2020 e nos exercícios sociais encerrados em 31 de dezembro de 2019, 2018 e 2017, os clientes abaixo foram responsáveis por mais de 10% da receita líquida da Companhia:

em milhões de R$, exceto %	Período de seis meses encerrado em 30 de junho de 2020		2019		2018		2017	
	Receita Líq	% Rec Total	Receita Líq	% Rec Total	Receita Líq	% Rec Total	Receita Líq	% Rec Total
Companhia Energética de São Miguel dos Campos (CESMC)	10,1	45,4	20,6	61,3	24,3	100,0	23,8	92,8
Decorative Panels International, Inc	3,9	17,5	10,5	31,3	-	NA	-	NA
Hora Distribuidora de Petróleo Ltda	3,1	13,9	-	-	-	-	-	-

b. Segmentos operacionais afetados pelas receitas provenientes do cliente

Os segmentos desenvolvidos pela Companhia afetados diretamente pelas receitas provenientes dos clientes CESMC e Decorative Panels International, Inc, são BioFlex e Biotech, respectivamente. O segmento afetado pelas receitas provenientes do cliente Hora Distribuidora de Petróleo Ltda é o BioFlex.

7.5 - Efeitos relevantes da regulação estatal nas atividades

As atividades desenvolvidas pela Companhia e suas sociedades controladas para produção de açúcar, etanol e cogeração de energia elétrica, precisam das aprovações junto as Prefeituras locais, Secretarias Estaduais de Meio Ambiente, Companhia Ambiental do Estado de São Paulo ("CETESB"), Departamento de Águas e Energia Elétrica ("DAEE"), Instituto do Meio Ambiente de Alagoas ("IMA") e órgãos federais, Instituto Brasileiro de Meio Ambiente ("IBAMA"), Agencia Nacional de Águas ("ANA"), Agencia Nacional de Energia Elétrica ("ANEEL") e Agência Nacional do Petróleo ("ANP").

a. necessidade de autorizações governamentais para o exercício das atividades e histórico de relação com a administração pública para obtenção de tais autorizações

a.1. A Companhia e as suas sociedades controladas estão sujeitas a autorizações, licenças e permissões ambientais

A Constituição Federal Brasileira concede ao ente federal, estadual e municipal competência para legislar acerca da proteção ao meio ambiente, sendo a Lei Complementar n.º 140/11 o instrumento responsável por regular a cooperação entre os entes da federação.

A Lei Federal n.º 6.938/1981 (Política Nacional do Meio Ambiente) estabelece que a construção, instalação, operação, modificação ou expansão de empreendimentos considerados efetiva ou potencialmente poluidores, que utilizem recursos naturais ou que de alguma forma causem degradação ambiental estão sujeitos a um processo de licenciamento ambiental.

Esse processo de licenciamento ambiental, regulamentado pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente, conforme Resolução CONAMA n.º 237/1997, prevê a emissão de três licenças primordiais à instalação e desenvolvimento das atividades pela Companhia, sendo que cada licença depende da emissão de seu precedente, quais sejam:

- Licença Prévia (LP) - concedida na fase preliminar do planejamento do empreendimento ou atividade aprovando sua localização e concepção, atestando a viabilidade ambiental e estabelecendo os requisitos básicos e condicionantes a serem atendidos nas próximas fases de sua implementação;

- Licença de Instalação (LI) - autoriza a instalação do empreendimento ou atividade de acordo com as especificações constantes dos planos, programas e projetos aprovados, incluindo as medidas de controle ambiental e demais condicionantes, da qual constituem motivo determinante;

- Licença de Operação (LO) - autoriza a operação da atividade ou empreendimento, após a verificação do efetivo cumprimento do que consta das licenças anteriores, com as medidas de controle ambiental e condicionantes determinados para a operação.

Cada licença é emitida de acordo com o estágio de desenvolvimento do projeto e a manutenção da sua validade depende do cumprimento das condicionantes estabelecidas pelo órgão ambiental licenciador.

As licenças ambientais concedidas devem ser renovadas periodicamente. As empresas devem solicitar a renovação das licenças pelo menos 120 dias antes do seu vencimento para garantir que a licença seja automaticamente prorrogada até que o órgão ambiental competente decida sobre o pedido de renovação. Caso não seja solicitada nesse intervalo de tempo, a licença não permanecerá válida após atingido o seu termo final e só voltará a viger com a aprovação pelo órgão licenciador.

Quaisquer atrasos ou indeferimentos por parte dos órgãos ambientais licenciadores em relação à emissão ou renovação das licenças ambientais e a impossibilidade de atendimento aos requisitos estabelecidos pelos órgãos ambientais no curso do processo de licenciamento podem afetar adversamente e até mesmo impedir a instalação e manutenção regular das atividades da Companhia e de suas sociedades controladas.

A fiscalização ambiental é realizada por órgãos e entidades governamentais, que podem impor penalidades administrativas e/ou criminais, em caso de descumprimento da legislação aplicável.

Dessa forma, caso o licenciamento ambiental seja obrigatório, a falta de obtenção das licenças ambientais ou o descumprimento de suas condicionantes, esteja a atividade efetivamente causando dano ambiental ou não, sujeita o empreendedor a penalidades criminais e administrativas, incluindo multa de R$ 500,00 a R$ 50.000.000,00 e suspensão ou interrupção das atividades.

Além das licenças, a legislação brasileira exige a obtenção de determinadas autorizações para que a Companhia realize suas atividades. Para tanto, a Companhia deve possuir autorização, emitida pelo IBAMA, para o transporte e o armazenamento de produtos perigosos, nos termos da Instrução Normativa IBAMA n.º 05/2012. A ausência dessa autorização sujeita a Companhia à autuação por parte do órgão ambiental.

A Companhia também se sujeita à obtenção de autorizações relacionadas ao uso de recursos hídricos, gestão de efluentes e gestão de resíduos sólidos, que envolve a coleta, transporte, tratamento e destinação final de resíduos sólidos de acordo com os Planos de Gerenciamento de Resíduos Sólidos homologado pelo órgão ambiental competente.

Os recursos hídricos são regulados de forma específica pela Lei Federal n.º 9.433/97 (Política Nacional de Recursos Hídricos). Assim, tendo em vista que as controladas da Companhia realizam a captação de águas subterrâneas e superficiais, os comandos legais da mencionada lei devem ser observados para que as controladas exerçam de forma efetiva os direitos de acesso aos mananciais nos moldes legais, observando, em especial, as regras atinentes à outorga de direitos de uso de recursos hídricos, expedida pelo órgão público responsável.

A Lei Federal n.º 12.651/12 – "Código Florestal", que dispõe sobre a proteção da vegetação nativa, que traz em seu bojo a necessidade de se respeitar a conservação de áreas ambientais em seus diferentes níveis de proteção. A Companhia desenvolve suas atividades em imóveis rurais próprios ou de terceiros e, por essa razão, se sujeita às restrições do Código Florestal e demais legislações aplicáveis no tocante à preservação de mata nativa.

Ademais, o Código Florestal determina que uma porcentagem mínima da vegetação local de cada propriedade rural seja registrada por meio de inscrição no CAR, a título de Reserva Legal, que varia de acordo com o bioma e com a região onde a propriedade rural está localizada. Tanto a não averbação da Reserva Legal no CAR, quanto danos a vegetação em área de Reserva Legal são infrações administrativas puníveis com multas de até R$ 5.000,00 por hectare ou por fração de área. Ademais, a responsabilidade de reconstituição da Reserva Legal ou compensação da área pode recair sobre a Companhia.

Além disso, a Companhia pesquisa, desenvolve, registra, manipula e utiliza organismos geneticamente modificados, tais como leveduras, fungos, cana energia, bactérias, dentre outros.

Para tanto, a Companhia deve possuir e manter o Certificado de Qualidade em Biossegurança, emitido pela Comissão Técnica Nacional de Biossegurança (CTNBio), válido e vigente, para cada unidade de pesquisa que envolva organismos geneticamente modificados (OGM) e seus derivados, dentre outras obrigações.

Quaisquer violações de tais leis e regulamentos ou licenças podem resultar em multas, sanções criminais, suspensão e interdição das atividades, revogação de licenças de operação e/ou na proibição ao funcionamento das instalações da Companhia, proibição de contratar com o Poder Público, bem como proibição de obtenção de subsídios, subvenções ou doações.

Devido à possíveis futuras alterações na regulamentação ambiental e outros desenvolvimentos não esperados, o valor e a periodicidade dos dispêndios relacionados às questões ambientais poderão variar consideravelmente em relação aos valores e épocas previstos na data deste Formulário de Referência.

a.2. A Companhia e suas Sociedades precisam cumprir todas as exigências específicas dos órgãos ambientais para obtenção e/ou renovação de suas licenças

Os órgãos ambientais determinam a apresentação de documentos específicos para obtenção e renovação de licenças ambientais, que são emitidas e se mantêm vigentes apenas com o cumprimento de todas as exigências formuladas pelo órgão ambiental responsável.

A Companhia informou que a BioFlex não possui Auto De Vistoria Do Corpo de Bombeiros (AVCB), documento arrolado como necessário à renovação de licença ambiental de operação, conforme exigência do Instituto do Meio Ambiente de Alagoas (IMA). Os óbices para obtenção do referido documento ensejaram a propositura de Mandado de Segurança contra o Comandante do Corpo de Bombeiros de Alagoas visando a realização de vistoria e expedição de AVCB, o que ainda não foi apreciado pelo órgão jurisdicional.

Assim, tendo em vista que a licença de operação ambiental da BioFlex tem vigência até outubro de 2021 e que a solicitação de sua renovação deve ocorrer até junho de 2021, cento e vinte dias antes do vencimento da licença, o AVCB deve ser emitido até o requerimento de renovação perante o IMA, sob pena da BioFlex se sujeitar à não renovação da licença e consequente paralisação de suas atividades operativas, o que pode gerar impactos econômicos elevados.

A BioFlex também firmou Termo de Ajuste de Conduta (TAC) perante o IMA devido a ocorrência de um incêndio em suas instalações em dezembro de 2015. Em razão do mencionado evento, a Sociedade se comprometeu a pagar multa pecuniária no importe de R$ 141.818,10, adquirir um detector multigás, apresentar um Plano De Recuperação De Áreas Degradadas (PRAD), plantar mil mudas de árvores nativas e obter licenciamento ambiental para armazenagem de fardos de palha. Essa última exigência continua pendente perante o órgão ambiental, sendo que a BioFlex renovou seu pedido de autorização para continuidade da atividade enquanto a licença não é obtida.

A não obtenção do licenciamento exigido pelo órgão ambiental expõe a Sociedade ao risco de não ser possível operar no Centro de Distribuição de palha, o que pode gerar impactos econômicos relevantes. A operação no Centro de Distribuição sem a devida licença pode gerar à BioFlex sanções administrativas e/ou criminais, conforme a Lei 9.605/98.

a.3. Atividades Sujeitas à Regulação pela Vigilância Sanitária e pelo Ministério da Agricultura.

As atividades da Companhia no Brasil relacionadas à fabricação e distribuição do Etanol Celulósico estão sujeitas à regulação pela ANP e outras autoridades estaduais ou locais. A legislação aplicável exige que as empresas obtenham as determinadas licenças e autorizações governamentais para o desempenho de tais atividades, registros e cadastros para determinados produtos, quando aplicável, e também que sigam as regras de "Boas Práticas de Fabricação" previstas nas normas legais e infra legais, estando sujeitas a inspeções pelas autoridades e penalidades em caso de infrações às regras regulatórias.

A ANP atua diretamente na elaboração, articulação e execução das ações de governo no setor de produção de energia de origem vegetal. É responsável também por apurar e sistematizar os números da produção e exportação do setor sucroalcooleiro.

O Ministério da Agricultura e a ANP celebraram convênio para cooperação técnica e operacional referente ao acompanhamento e fiscalização da cadeia produtiva do álcool etílico e do abastecimento nacional do etanol combustível.

A Instrução Normativa do Ministério da Agricultura nº 52, de 12/11/2009, estabelece as regras para o cadastramento de unidades industriais produtoras de açúcar e etanol, cooperativas de produção e comercialização e empresas comercializadoras de etanol junto ao Ministério da Agricultura e junto ao Sistema de Acompanhamento de Produção Canavieira ("SAPCana"), responsável pelo registro das informações referentes a moagem, industrialização e comercialização de açúcar e álcool.

a.4. Combustíveis.

A ANP é uma autarquia federal ligada ao Ministério de Minas e Energia ("MME") que, por meio da Lei Federal n.º 12.490/2011, passou a regulamentar e fiscalizar a produção, comercialização e estocagem de biocombustíveis, incluindo o etanol combustível. As principais normas que regulamentam tais atividades são a Lei Federal n.º 9.478/1997, Lei Federal n.º 9.847/1999, Decreto Federal n.º 2.953/1999, Lei Federal n.º 11.097/2005, Instrução Normativa n.º 52/2009 do Ministério da Agricultura, e as Resoluções ANP n.º 40/2013, 43/2009, 67/2011, 23/2010, 26/2012, 01/2014 e 19/2015.

A atividade de produção de etanol, que abrange construção, ampliação de capacidade, modificação e operação de planta produtora de Etanol, de primeira ou segunda geração, é condicionada à prévia e expressa autorização da ANP, conforme a Resolução ANP nº 26/2012.

A comercialização de etanol combustível pelo fornecedor de etanol está condicionada ao prévio cadastro do fornecedor junto à ANP e ao Ministério da Agricultura, e somente pode ser realizada com (i) distribuidores ou fornecedores devidamente cadastrados e autorizados pela ANP, ou (ii) mercado externo.

O etanol comercializado somente adquire a denominação "combustível" se atender às especificações estabelecidas pela ANP, estando a comercialização de etanol combustível condicionada à emissão do Certificado de Cadastramento de Fornecedor de Etanol Combustível para Fins Automotivos pela ANP, conforme a Resolução ANP nº. 43 de 2009.

Os produtores e comercializadores de etanol anidro são obrigados a ter um volume mínimo de etanol combustível estocado em determinado período do ano, com base nos volumes comercializados no ano civil anterior, para evitar a falta de abastecimento, principalmente nos períodos de entressafra da cana-de-açúcar, conforme Resolução ANP nº 67/2011. Ainda, devem enviar relatórios mensais à ANP com dados sobre a produção e venda de etanol combustível.

Ademais, as empresas produtoras e comercializadoras de etanol devem encaminhar ao Ministério da Agricultura informações de produção e comercialização de etanol de qualquer tipo, consolidando as operações da matriz e suas filiais, caso existam, de acordo com os prazos e instruções de envio dos dados constantes no Manual do SAPCana, disponibilizado no sítio eletrônico do Ministério (www.agricultura.gov.br).

Não obstante o cumprimento das obrigações mencionadas, a ANP ou o Ministério da Agricultura poderão solicitar informações, documentos ou providências adicionais aos produtores e comercializadores.

Por ser produtora de etanol de segunda geração, a Companhia se beneficia das regras trazidas pelo RenovaBio. O RenovaBio é a recente Política Nacional dos Biocombustíveis que surgiu em decorrência da ratificação do Acordo de Paris pelo governo brasileiro em 2016, por meio do qual o país se comprometeu em aumentar sua participação de biocombustíveis na matriz energética brasileira, ao estabelecer o compromisso de reduzir em 37% as emissões de carbono até 2025.

A mais nova política para os biocombustíveis passou a existir no ordenamento jurídico brasileiro com a promulgação da Lei n.º 13.546/2017, para, além de fomentar um modelo de redução de emissões de carbono, trazer previsibilidade, sustentabilidade ambiental, econômica e social sobre o papel dos biocombustíveis na matriz de combustíveis do país.

A Política Nacional dos Biocombustíveis se traduz na criação de um mercado de crédito de carbono e metas definidas para a sua execução, tendo em vista o volume produzido de combustíveis fósseis por cada distribuidor que será obrigado a compensar as emissões desses fósseis, comprando CBIOS (Certificados de Descarbonização) nesse novo mercado. A Companhia não participa desse mercado.

A Companhia pretende aderir ao Renovabio em 2021.

a.5. Energia.

A Companhia, por meio de sua controlada indireta Companhia Energética de São Miguel dos Campos (CESMC), atua no setor de cogeração e comercialização de energia elétrica, na qualidade de produtor independente de energia elétrica.

A atividade de produção independente de energia elétrica é sujeita à autorização pela ANEEL ou, conforme o caso, pelo MME, e sujeita ao acompanhamento e fiscalização pela ANEEL, nos termos da regulamentação aplicável.

As autorizações obtidas pela Companhia permitem a geração de energia elétrica, para fins de consumo próprio e para sua comercialização com terceiros. As autorizações têm prazo, em geral, de 10 anos e podem ser renovadas pela ANEEL, a seu exclusivo critério, mediante os termos e condições aplicáveis.

Para comercializar a energia gerada, as usinas de geração de energia elétrica da Companhia devem aderir à Câmara de Comercialização de Energia Elétrica ("CCEE"), sujeitando-se à sua Convenção de Comercialização, homologada pela Resolução ANEEL nº 109/2004, e às Regras de Comercialização e Procedimentos de Comercialização editados pela CCEE e homologados pela ANEEL.

Nos termos da Lei n.º 10.848/2004 e do Decreto n.º 5.163/2004, a Companhia pode comercializar energia elétrica em dois ambientes contratuais distintos no mercado de energia elétrica brasileiro: o Ambiente de Contratação Regulada ("ACR") e o Ambiente de Contratação Livre ("ACL").

A comercialização de energia elétrica no ACR se dá por meio de leilões administrados pela ANEEL ou CCEE, na modalidade de menor preço, resultando em Contratos de Compra e Venda de Energia no Ambiente Regulado ("CCEAR") ou Contratos de Energia de Reserva ("CER"). A comercialização de energia no ACR deve respeitar padrões de contratação pré-determinados, não podendo os CCEARs ou CERs ser negociados pelas partes.

Já a comercialização de energia no ACL é feita de forma livre, em bases contratuais estabelecidas bilateralmente entre as partes (produtores independentes, autoprodutores, comercializadores, e consumidores que têm direito de eleger livremente seu fornecedor de energia elétrica, nos termos da Lei n.º 9.074/1995 e Lei n.º 9.427/1996). Em todo caso, a comercialização de energia é sujeita ao disposto na regulamentação aplicável e nas Regras de Comercialização e Procedimentos de

Comercialização da CCEE, sendo que os contratos celebrados em ambos os ambientes estão sujeitos ao registro junto à CCEE.

Ao celebrar contratos de compra e venda de energia tanto no ACL como no ACR, a Companhia está exposta à aplicação de penalidades regulatórias e contratuais e, em determinados casos, a obrigações de constituição de lastro - seja por meio da garantia física das plantas de geração, seja por meio de contratos de compra e venda de energia bilaterais - com o objetivo de garantir o suprimento de energia elétrica em tais contratos.

Adicionalmente, na eventualidade de insuficiência de lastro, os contratos podem vir a ser rescindidos.

a.6. Cultivares

A proteção de cultivares é regulamentada no âmbito da Lei n.º 9.456/97, sendo definidos como a variedade de qualquer gênero ou espécie vegetal superior que seja claramente distinguível de outras cultivares conhecidas por margem mínima de descritores, por sua denominação própria, que seja homogênea e estável quanto aos descritores através de gerações sucessivas e seja de espécie passível de uso pelo complexo agroflorestal, descrita em publicação especializada disponível e acessível ao público, bem como a linhagem componente de híbridos.

A proteção de cultivares é efetuada mediante a concessão do certificado de proteção de cultivar pelo Ministério da Agricultura, que confere ao titular a exclusividade na reprodução comercial do cultivar, por 15 anos a partir da data de concessão do certificado provisório de proteção (emitido quando da publicação do pedido de proteção de cultivar). Após decorridos os prazos para impugnações e recursos, e deferido o pedido de proteção de cultivar, será expedido o certificado de proteção de cultivar.

A Companhia é titular de onze certificados de proteção de cultivar para cana-de-açúcar, concedidos pelo Ministério da Agricultura, válidos por 15 anos, contados da data da publicação dos respectivos pedidos, publicados entre 2016 e 2020.

Após o registro e proteção da nova cultivar, os eventos que poderão causar a perda do direito são (i) a falta de pagamento das anuidades perante o Serviço Nacional de Proteção de Cultivares (SNPC) e (ii) o mau uso do produto em relação a normativa do Registro Nacional de Sementes e Mudas (RENASEM). A perda dos direitos sobre o cultivar inviabilizaria a obtenção de novas cultivares e consequentemente a perda no potencial competitivo no mercado perante a concorrência, assim como o impedimento da comercialização e da obtenção de *royalties* em decorrência do licenciamento das cultivares protegidas.

b. política ambiental da Companhia e custos incorridos para o cumprimento da regulação ambiental e, se for o caso, de outras práticas ambientais, inclusive a adesão a padrões internacionais de proteção ambiental

Nos termos da legislação brasileira aplicável, as atividades consideradas potencialmente ou efetivamente poluidoras ou, ainda, que possam causar impactos ao meio-ambiente, estão condicionadas à obtenção de licenças ambientais prévias junto aos competentes órgãos, conforme descrito no subitem (a), do item 7.5 deste Formulário de Referência. Além disso, para a obtenção de referidas licenças, deve ser apresentado estudo prévio de impacto ambiental e relatório de impacto ambiental às autoridades competentes ("EIA/RIMA"). O não cumprimento das disposições legais e regulamentares ambientais pode sujeitar a Companhia ao pagamento de multas e aplicação de outras penalidades, advertência, suspensão ou restrição de direitos ou da própria atividade exercida.

A Companhia cumpre com as disposições previstas na Política Nacional do Meio Ambiente e a Resolução CONAMA n.º 237/1997, e outras regulamentações estaduais aplicáveis, para a obtenção das licenças ambientais e autorizações necessárias às suas atividades. Os custos incorridos pela Companhia no processo de licenciamento ambiental e obtenção de autorizações referem-se ao pagamento de taxas aplicáveis pelos próprios órgãos licenciadores, elaboração de relatórios ambientais e publicações.

Além disso, com o objetivo de afirmar o compromisso com a busca pelo desenvolvimento sustentável, apresentar os princípios de sustentabilidade que permeiam a estratégia e a gestão, contribuir para uma orientação eficaz e fomentar a adoção de práticas alinhadas ao conceito de sustentabilidade empresarial, a Companhia formulou sua Política de Qualidade, Segurança, Saúde e Meio Ambiente, conforme detalhado no item 7.8 deste Formulário de Referência.

c. dependência de patentes, marcas, licenças, concessões, franquias, contratos de *royalties* relevantes para o desenvolvimento das atividades

Marcas:

Marcas são sinais distintivos visualmente perceptíveis, compostos por palavras e/ou imagens, que identificam e distinguem produtos e/ou serviços. No Brasil, a titularidade de marcas somente pode ser adquirida por meio do registro concedido pelo Instituto Nacional da Propriedade Industrial ("INPI"), a autarquia federal responsável pelo registro de marcas, patentes e outros direitos de propriedade intelectual. Após a concessão do registro, o titular da marca passa a deter o direito exclusivo de uso no Brasil para designar produtos e/ou serviços incluídos na classe na qual a marca foi registrada, por um período de 10 (dez) anos, que poderá ser prorrogado por períodos iguais e sucessivos, mediante o pagamento das taxas administrativas aplicáveis.

Atualmente, a Companhia é titular, em nome próprio ou das sociedades controladas, de marcas registradas junto ao INPI em diferentes classes de serviços e produtos relativas às suas atividades, nas formas nominativas e mista, incluindo a marca "GRANBIO".

As marcas da Companhia têm valor significativo e desempenham um importante papel para a condução de suas atividades, distinguindo-a de outras empresas que atuam no mesmo setor.

O registro das marca poderão se extinguir pela (i) expiração do prazo de vigência, quando da não renovação no prazo adequado; (ii) renúncia pelo titular; (iii) caducidade, em razão da não comprovação de uso da marca pelo titular; ou (iv) declaração de nulidade administrativa ou judicial.

Patentes:

No Brasil, a invenção de uma nova tecnologia, seja para produto ou processo, faz jus a uma patente. A patente também vale para melhorias no uso ou fabricação de objetos de uso prático, como utensílios e ferramentas.

De acordo com a Lei de Propriedade Industrial, a patente de invenção vigorará pelo prazo de 20 anos e a de modelo de utilidade pelo prazo 15 anos contados da data de depósito, sendo que o prazo de vigência não será inferior a 10 anos para a patente de invenção e a 7 anos para a patente de modelo de utilidade, a contar da data de concessão.

A patente confere ao seu titular o direito de impedir terceiro, sem o seu consentimento, de produzir, usar, colocar à venda, vender ou importar com estes propósitos, o produto objeto da patente e/ou o processo ou produto obtido diretamente por processo patenteado.

A Companhia é titular de mais de 200 patentes que englobam tecnologias de cana de açúcar, processo de produção de bioquímicos, nanocelulose e outros produtos. O resultado operacional e/ou financeiro da Companhia e de suas controladas podem ser afetados caso haja a extinção ou o perecimento de tais direitos de propriedade intelectual, o que pode ocorrer nos seguintes casos (i) pelo término do prazo de validade, (ii) pela renúncia pela Companhia; (iii) pela declaração de caducidade; (iv) pela falta de pagamento da retribuição anual; (v) pela inobservância de disposições legais; (vi) pela declaração de nulidade administrativa ou judicial do registro; e/ou (vi) pela licença compulsória por decisão administrativa ou judicial, conforme previsto no ordenamento jurídico brasileiro e nas outras jurisdições em que a Companhia é titular de direitos de propriedade intelectual.

Cultivares:

A proteção de cultivares é regulamentada no âmbito da Lei n.º 9.456/97, sendo definidos como a variedade de qualquer gênero ou espécie vegetal superior que seja claramente distinguível de outras cultivares conhecidas por margem mínima de descritores, por sua denominação própria, que seja homogênea e estável quanto aos descritores através de gerações sucessivas e seja de espécie passível de uso pelo complexo agroflorestal, descrita em publicação especializada disponível e acessível ao público, bem como a linhagem componente de híbridos.

A proteção dos direitos relativos à propriedade intelectual sobre cultivares é efetuada mediante a concessão do certificado de proteção de cultivar pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, que confere ao titular a exclusividade na reprodução comercial do cultivar no território brasileiro, por 15 anos a partir da data de concessão do certificado provisório de proteção (emitido quando da publicação do pedido de proteção de cultivar). Após decorridos os prazos para impugnações e recursos, e deferido o pedido de proteção de cultivar, será expedido o certificado de proteção de cultivar. A proteção da cultivar assegura a seu titular o direito à reprodução comercial no território brasileiro, ficando vedados a terceiros, durante o prazo de proteção, a produção com fins comerciais, o oferecimento à venda ou a comercialização, do material de propagação da cultivar, sem sua autorização.

A Companhia é titular de onze certificados de proteção de cultivar para cana-de-açúcar, concedidos pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, válidos por 15 anos, contados da data da publicação dos respectivos pedidos, publicados entre 2016 e 2020.

Após o registro e proteção da nova cultivar, os eventos que poderão causar a perda do direito são (i) a falta de pagamento das anuidades perante o Serviço Nacional de Proteção de Cultivares (SNPC); (ii) o mau uso do produto em relação a normativa do Registro Nacional de Sementes e Mudas (RENASEM); (iii) a expiração do prazo de proteção estabelecido na lei; (iv) a renúncia do respectivo titular ou de seus sucessores; ou (v) o cancelamento do Certificado de Proteção nas seguintes hipóteses: (a) a perda de homogeneidade ou estabilidade; (b) quando não forem cumpridas as exigências do art. 50 da Lei de Proteção de Cultivares, referente à constituição e manutenção de procurador no Brasil; (c) pela não apresentação da amostra viva; e (d) pela comprovação de que a cultivar tenha causado, após a sua comercialização, impacto desfavorável ao meio ambiente ou à saúde humana. A perda dos direitos sobre o cultivar inviabilizaria a obtenção de novas cultivares e consequentemente a perda no potencial competitivo no mercado perante a concorrência, assim como o impedimento da comercialização e da obtenção de *royalties* em decorrência do licenciamento das cultivares protegidas.

Nomes de Domínio:

No âmbito administrativo, a manutenção dos registros de nomes de domínio no Brasil é realizada através do pagamento periódico de retribuições ao Registro.br. A perda dos direitos relativos a tais ativos está relacionada à (i) falta de pagamento da taxa de manutenção do domínio; (ii) constatação no ato do registro ou posteriormente, da utilização de CNPJ, CPF, razão social ou

nome falso, inválido, incorreto ou desatualizado; (iii) não atendimento, em tempo hábil, de pedido dea apresentação de documentos; (iv) pedido de registro formulado por detentor de pedido de registro de marca ou marca registrada relacionada ao domínio, com direito de preferência ao antigo titular do domínio, em caso de disputa entre detentores de pedidos de registro de marcas ou marcas registradas de em classes diferentes; e (v) por ordem judicial; ou expressa solicitação do requerente do registro do domínio.

A Companhia é titular de diversos nomes de domínio registrados junto ao Registro.br, entre eles o <granbio.com.br>, website onde estão hospedadas as informações da Companhia. Na data deste Formulário de Referência, o domínio "granbio.com.br" de titularidade do Sr. Bernardo Afonso de Almeida Gradin, encontra-se em transferência de titularidade para a Companhia.

Contratos de Royalties:

Os cultivares de titularidade da Companhia são objeto de licenciamento pela Companhia em favor de terceiros, para fins de multiplicação do material vegetativo, caracterizando um ativo significativo para a Companhia no que diz respeito à sua atividade e ao recebimento de royalties como contraprestação ao licenciamento de tais cultivares. O término ou a rescisão desses contratos, por qualquer motivo, ou sem motivo, resultaria em perdas de receitas relevantes, impactando negativamente os resultados da Companhia. Para maiores informações sobre os ativos mais relevantes da Companhia, vide item 9.1 deste Formulário de Referência.

7.6 - Receitas relevantes provenientes do exterior

a. receita proveniente dos clientes atribuídos ao país sede da Companhia e sua participação na receita líquida total da Companhia

A receita proveniente dos clientes atribuídos ao Brasil foi de R$ 16,6 milhões no período de seis meses encerrado em 30 de junho de 2020, R$23,0 milhões no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2019, R$24,3 milhões no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2018 25,6 milhões no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2017, representando, respectivamente, 54,1%, 65,5%, 100%, e 100% % da receita líquida total da Companhia em cada período/exercício social.

b. receita proveniente dos clientes atribuídos a cada país estrangeiro e sua participação na receita líquida total da Companhia

(em milhares de R$, exceto %)	Período de seis meses encerrado em 30 de junho de 2020		2019		2018		2017	
	Receita Líq	% na Receita Total	Receita Líq	% na Receita Total	Receita Líq	% na Receita Total	Receita Líq	% na Receita Total
Clientes nos EUA	5.655	25,4%	10.499	31,3%	-	NA	-	NA

c. receita total proveniente de países estrangeiros e sua participação na receita líquida total da Companhia

A receita proveniente de clientes estabelecidos em países estrangeiros foi de R$ 5,7 milhões no período de seis meses encerrado em 30 de junho de 2020, R$ 10,5 milhões no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2019 e não registrada nos demais exercícios, representando 25,4% e 31,3% da receita líquida total da Companhia no respectivo período e exercício.

7.7 - Efeitos da regulação estrangeira nas atividades

Os principais mercados para o etanol celulósico produzido pela BioFlex são os Estados Unidos da América, em particular o Estado da Califórnia, e diversos países da Europa.

Nos Estados Unidos da América, o programa federal RFS foi criado sob a *Energy Policy Act of 2005* (Lei de Política de Energia de 2005), que alterou a *Clean Air Act* (Lei do Ar Limpo). O programa RFS é uma política nacional que requer um determinado volume de combustível renovável para substituir ou reduzir a quantidade de combustível à base de petróleo. O biocombustível celulósico é uma das quatro categorias de combustível renovável do RFS. O RFS foi alterado pelo *Energy Independence and Security Act 2007* (Lei de Segurança e Independência Energética de 2007), que, entre outras mudanças, aumentou as metas de longo prazo para 36 bilhões de galões de combustíveis renováveis e estendeu os requisitos de volume anual até o ano de 2022.

Para se qualificar para o uso sob o RFS, o combustível renovável recebe um "código D" - um código que identifica o tipo de combustível renovável - com base na matéria-prima usada, tipo de combustível produzido, emissões de energia e gás de efeito estufa limites de redução, entre outros requisitos. No caso do biocombustível celulósico, classificado como biocombustível D3 no RFS, a certificação deverá evidenciar que o biocombustível é produzido de material lignocelulósico e proporciona uma redução de pelo menos 60% no ciclo de vida de emissões de gases de efeito estufa em comparação às emissões de combustíveis fósseis. A medição da redução das emissões de GEE é feita pela análise do ciclo de vida do biocombustível, levando-se em consideração todas as emissões de GEE geradas desde o início do processo produtivo até a queima do biocombustível no motor a combustão (análise do "poço à roda" ou "*well-to-wheel*" – WtW).

Adicionalmente ao RFS federal nos Estados Unidos da América, o Estado da Califórnia adotou, no ano de 2009, sua própria *Low Carbon Fuels Standard* ("LCFS") – *LCFS*, que foi aditada em 2011, e readotada em 2015 e novamente aditada em 2018, sendo que este último aditamento estendeu o programa até o ano de 2030.

A LCFS é administrada pelo California Air Resources Board ("CARB"), uma agência ambiental do Estado da Califórnia. A LCFS objetiva reduzir a intensidade de carbono (CI, na sigla em inglês de *carbon intensity*, expresso em gramas de dióxido de carbono por megajoule de energia liberada pelo biocombustível – gCO_2MJ) dos combustíveis utilizados no transporte na Califórnia em pelo menos 10% até este ano de 2020, comparado com o CI de 2010. Em 2018, o CARB aprovou alterações ao programa LCFS, que incluem o fortalecimento e suavização dos *benchmarks* de CI até 2030. De acordo com as regras da LCFS, os fornecedores de combustíveis de baixo carbono usados na Califórnia geram créditos obtendo um CI certificado para o combustível de baixo carbono, entre outros requisitos. Os créditos são calculados em relação ao *benchmark* CI anual calculado com base no delta entre o CI do biocombustível e o CI do combustível fóssil substituto.

Na Europa, o principal programa de sustentabilidade que visa incentivar o uso de biocombustíveis e/ou limitar o uso de combustíveis fósseis é o *Renewable Energy Directive – RED* (2009/28/EC), criado no ano de 2009 e revisado no ano de 2018 (2018/2001/EU). O RED é uma das principais ferramentas da comunidade europeia para atingir as metas acordadas pelo bloco no Protocolo de Paris. Pelas regras do RED, os estados membros da comunidade europeia deverão criar legislações internas até 30 de junho de 2021 para regulamentar os programas de energia renovável e uso eficiente de energia em cada país.

Para exportar etanol celulósico aos Estados Unidos da América, seja para o mercado californiano ou demais Estados do país, ou para algum país na Europa, a BioFlex deverá se submeter aos processos de certificação descritos acima e cumprir as regulamentações aplicáveis em cada localidade. O descumprimento das regulamentações aplicáveis mencionadas acima sujeitará a BioFlex e seus executivos responsáveis pela empresa junto aos órgãos que administram tais

programas, à responsabilização legal, incluindo sanções de natureza cível, administrativa e criminal.

7.8 – Políticas Socioambientais

a. divulgação de informações sociais e ambientais

A Companhia e suas sociedades controladas não divulgam informações sociais e ambientais.

Sem prejuízo, a Companhia tem uma área dedicada à QSSMA - Qualidade, Segurança, Saúde e Meio Ambiente, composta por equipe de profissionais qualificados para tratar das questões pertinentes. Além disto, a Companhia implementou uma Política de Política de Qualidade, Segurança, Saúde e Meio Ambiente ("Política de QSSMA") com foco principalmente em suas atividades operacionais, tendo em consideração as pessoas, questões sociais, ambientais e culturais, incorporadas à cultura organizacional, permeando todos os processos operacionais da empresa e, ainda estimulando as demais áreas, com o objetivo de gerar práticas de excelência e ser referência de prática e comportamento empresarial.

A Política de QSSMA é fundamentada no respeito ao meio ambiente e ao ser humano, através das seguintes premissas:

(a) cumprir os requisitos legais e regulatórios relacionadas às questões socioambientais;

(b) operar de acordo com a legislação e normalização ambiental vigente, trabalhando para reduzir as emissões e resíduos;

(c) utilizar recursos naturais e energia de forma racional;

(d) inovar em ações que promovam eficiência em seus processos, buscando desenvolvimento sustentável;

(e) contribuir com a empregabilidade da região onde atua e promover o crescimento do setor celulósico no Brasil;

(f) trabalhar para a formação e capacitação de seu grupo de profissionais, prezando pela alta qualidade técnica/gerencial;

(g) permear na organização a cultura prevencionista e adoção de práticas e comportamentos que visem a segurança das pessoas e do meio ambiente;

(h) difundir o conceito de sustentabilidade e suas principais aplicações para todos os seus integrantes e contratados;

(i) cooperar de forma irrestrita com os órgãos regulatórios e trabalhar conjuntamente com organizações externas, seus empregados, clientes, acionistas e com as comunidades locais, para atender plenamente a legislação e regulação locais pertinentes;

A Companhia garante os recursos necessários para atendimento às exigências legais e técnicas, além de dispor de equipe especializada para conduzir os processos de QSSMA e, acredita que a excelência no desempenho de seus negócios depende da segurança na sua operação, através de processos, responsabilidades, atitudes e comportamentos que previnam perdas e contribuam para a saúde e integridade física das pessoas, a integridade dos ativos e respeito ao meio ambiente, desenvolvendo desta forma as melhores práticas da indústria.

b. a metodologia seguida na elaboração dessas informações

Não aplicável, tendo em vista que a Companhia não divulga informações socioambientais.

c. se essas informações são auditadas ou revisadas por entidade independente

Não aplicável, tendo em vista que a Companhia não divulga informações socioambientais.

d. a página na rede mundial de computadores onde podem ser encontradas essas informações

Não aplicável, tendo em vista que a Companhia não divulga informações socioambientais.

7.9 - Outras informações relevantes

Na data deste Formulário de Referência, não há outras informações consideradas relevantes pela Companhia para os fins desta Seção deste Formulário de Referência.

8.1 – Aquisição ou alienação de qualquer ativo relevante que não se enquadre como operação normal nos negócios do emissor

Não aplicável, uma vez que a Companhia não adquiriu ou alienou qualquer ativo relevante que não se enquadre como operação normal nos negócios da Companhia nos exercícios sociais encerrados em 31 de dezembro de 2017, 2018 e 2019, ou no período de seis meses encerrado em 30 de junho de 2020.

8.2 – Alterações relevantes na forma de condução dos negócios do emissor

Não aplicável, uma vez que não houve alterações significativas na forma de condução dos negócios da Companhia nos exercícios sociais encerrados em 31 de dezembro de 2017, 2018 e 2019, ou no período de seis meses encerrado em 30 de junho de 2020.

8.3 – Contratos relevantes celebrados entre o emissor e suas controladas estranhos às suas atividades operacionais

Não aplicável, uma vez que a Companhia ou suas controladas não celebraram contratos relevantes não diretamente relacionados com as atividades operacionais nos exercícios sociais encerrados em 31 de dezembro de 2017, 2018 e 2019, ou no período de seis meses encerrado em 30 de junho de 2020.

8.4 – Outras informações relevantes

Na data deste Formulário de Referência, não há outras informações consideradas relevantes pela Companhia para os fins desta Seção deste Formulário de Referência.

9.1 - Bens do ativo não circulante relevantes

a. Ativos imobilizados, incluindo aqueles objetos de aluguel ou arrendamento, identificando sua localização.

Os ativos imobilizados da Companhia e/ou de suas controladas (valor contábil líquido) estão assim representados:

Cidade	Estado	Tipo de Negócio	Endereço	Próprio ou Alugado	Área (m^2)
ão Paulo	SP	Imóvel da sede Administrativa	Avenida Brigadeiro Faria Lima, nº 2.277, 15º andar, conjunto 1.503, Parte, Jardim Paulistano, CEP 01452-000	Alugado	640,700m²
São Miguel dos Campos	AL	Produção de etanol celulósico	Fazenda São João, A s/nº - Zona Rural, CEP 57249-899	Próprio	4ha e construção com 7.133,77m²
Barra de São Miguel	AL	Imóvel e Terreno - Atividades agrícolas e com irrigação	Fazenda Andorinha, Rodovia AL-220, Km 6,5, zona rural, s/n, CEP 57180-000	Alugado	500.000,00 (1.522 construídos)
São Miguel dos Campos	AL	Oficina Mecânica Equipamentos Agrícolas	Av. Tarcísio Soares Palmeira, nº 48, Rui Palmeira	Alugado	Área construída de 96 m² e coberta de 1.628,95 m²
Thomaston	GA (EUA)	Biorrefinaria (Planta Demo) – Imóvel e Terreno	300 MCINTOSH PARKWAY, Upson County, Georgia 30286	Próprio	35.815m² (385,506 sq.ft)
Alpena	MI (EUA)	Biorrefinaria (Planta Demo) – Imóvel e Terreno	412 Ford Avenue, ZIP Code 49707	Próprio	700.106 m2

b. Ativos intangíveis

Tipo de Ativo	Descrição do Ativo	Duração	Eventos que podem causar a perda dos direitos	Consequência da perda dos direitos
Patente	Pedido de registro patente BR 112016028778-9 Cassete de expressão para a transformação de célula eucariótica, processo para a transformação de célula eucariótica, micro-organismo geneticamente modificado, processo de produção de biocombustíveis e/ou bioquímicos e biocombustível e/ou bioquímico assim produzidos.	Pedido de registro ainda em análise. (Caso seja concedido o registro de patente será válido por 20 anos a partir da data de depósito: 12/06/2015, ou 10 anos a partir da concessão, o que for maior.)	As patentes podem ser extintas nas seguintes situações: 1) Falta de pagamento das taxas oficiais dos escritórios nacionais de patentes; 2) Falta de resposta da empresa aos pareceres dos escritórios nacionais; 3) Expiração do prazo de vigência; 4) Renúncia de seu titular; 5) Caducidade; 6) Inobservância de disposições legais. Indeferimento do pedido de patentes – Ocorre quando o examinador considera que o objeto descrito na patente não é passível de proteção. Para ser passível de proteção, a tecnologia descrita no documento deve respeitar aquilo que é permitido pela legislação de propriedade industrial nacional, bem como ser novo (não estar descrito no estado da técnica), ser inventivo (ou seja, não obvio para um especialista na área) e ter aplicação industrial.	Caso o pedido de patente seja indeferido pelo examinador, abandonado pelo titular, ou objeto de nulidade por terceiros, ou caso o registro da patente seja extinto, a tecnologia nele descrita não poderá ser utilizada de forma exclusiva pela Companhia, ou seja, a Companhia poderá utilizá-la, mas não poderá impedir que terceiros utilizem a tecnologia em questão. Há ainda, a possibilidade de a Companhia sofrer demandas judiciais nas esferas penal e cível, por uso indevido de patente, em caso de violação de direitos de terceiros, hipótese em que poderia ser impedida de continuar utilizando tais patentes, sem prejuízo do pagamento de indenizações.

Patente	Pedido de registro de patente BR 112017009571-8 Cassete de expressão para a transformação de célula eucariótica, micro-organismo geneticamente modificado com eficiente consumo de xilose, processo de produção de biocombustíveis e/ou bioquímicos e biocombustível e/ou bioquímico e/ou etanol assim produzido.	Pedido de registro ainda em análise (Caso seja concedido o registro de patente será válido por 20 anos a partir da data de depósito: 09/11/2015, ou 10 anos a partir da concessão, o que for maior.)	As patentes podem ser extintas nas seguintes situações: 1) Falta de pagamento das taxas oficiais dos escritórios nacionais de patentes; 2) Falta de resposta da empresa aos pareceres dos escritórios nacionais; 3) Expiração do prazo de vigência; 4) Renúncia de seu titular; 5) Caducidade; 6) Inobservância de disposições legais. Indeferimento do pedido de patentes – Ocorre quando o examinador considera que o objeto descrito na patente não é passível de proteção. Para ser passível de proteção, a tecnologia descrita no documento deve respeitar aquilo que é permitido pela legislação de propriedade industrial nacional, bem como ser novo (não estar descrito no estado da técnica), ser inventivo (ou seja, não obvio para um especialista na área) e ter aplicação industrial.	Caso o pedido de patente seja indeferido pelo examinador ou, abandonado pelo titular, ou objeto de nulidade por terceiros, ou caso o registro da patente seja extinto, a tecnologia nele descrita não poderá ser utilizada de forma exclusiva pela Companhia, ou seja, a Companhia poderá utilizá-la, mas não poderá impedir que terceiros utilizem a tecnologia em questão. Há ainda, a possibilidade de a Companhia sofrer demandas judiciais nas esferas penal e cível, por uso indevido de patente, em caso de violação de direitos de terceiros, hipótese em que poderia ser impedida de continuar utilizando tais patentes, sem prejuízo do pagamento de indenizações.
Patente	Patente US 10155953B2 Concedida nos Estados Unidos da América. Descreve levedura geneticamente modificada para	12/06/2035 (20 anos a partir da data de depósito: 12/06/2015)	1. Não pagamento da(s) taxa(s) de manutenção da Patente ao United States Patent and Trademark Office (USPTO). Taxas de manutenção devem ser pagas após 4, 8 e 12 anos da concessão da patente. 2. A patente pode ser invalidada no Conselho de Pesquisa e Apelação de Patentes (Patent Trial and Appeal Board - PTAB) do USPTO, por ações	Se as taxas de manutenção e outras sobretaxas aplicáveis não forem pagas, a proteção da patente se torna nula e os direitos referentes à mesma deixam de ser executáveis. Se a patente for invalidada no PTAB ou num tribunal federal norte-americano, os direitos referentes à patente deixam de ser executáveis, mas tal decisão pode ser passível de apelação,

	aplicação em processos de segunda geração		impetradas por terceiros em oposição à concessão da patente. 3. A patente pode ser invalidada ou tornada exequível por um tribunal federal norte-americano como resultado de um litígio com terceiros.	podendo chegar até a Suprema Corte norte-americana. Se os direitos da patente deixam de ser executáveis, a patente não pode ser diretamente licenciada para outrem, o que pode resultar numa redução nas taxas de diretos reais autorais das licenças, ou no impedimento da execução das mesmas.
Patente	Patente US10753042 Concedida pelo Escritório Norte-Americano de Patentes. Esta patente inclui reivindicações para processos de produção de nanocelulose a partir de embalagens corrugadas.	16 anos - vida útil restante da patente Concedida em 28/06/2016	1. Não pagamento da(s) taxa(s) manutenção da Patente ao USPTO. As taxas de manutenção devem ser pagas após 4, 8 e 12 anos da concessão da patente. 2. A patente pode ser invalidada no PTAB do USPTO, por ações impetradas por terceiros em oposição à concessão da patente. 3. A patente pode ser invalidada ou tornada exequível por um tribunal federal norte-americano como resultado de um litígio com terceiros.	Se as taxas de manutenção e outras sobretaxas aplicáveis não forem pagas, a proteção da patente se torna nula e os direitos referentes à mesma deixam de ser executáveis. Se a patente for invalidada no PTAB ou num tribunal federal norte americano, os direitos referentes à patente deixam de ser executáveis, mas tal decisão pode ser passível de apelação, podendo chegar até a Suprema Corte norte-americana. Se os direitos da patente deixam de ser executáveis, a patente não pode ser diretamente licenciada para outrem, o que pode resultar numa redução nas taxas de diretos reais autorais das licenças, ou no impedimento da execução das mesmas.
Patente	Patente EP2013859071 Concedida pelo Escritório Europeu de Patentes. Descreve reivindicações de processo BioPlus® na	30/11/2032 (20 anos a partir da data do depósito: 30/11/2012)	1. Não pagamento da(s) taxa(s) de manutenção da Patente ao Instituto Belga de Patentes (Belgium Patent Office). As taxas de manutenção de patente devem ser pagas anualmente. 2. A patente pode ser invalidada no Instituto Belga de Patentes por ações impetradas por	Se as taxas de manutenção e outras sobretaxas aplicáveis não forem pagas, a proteção da patente se torna nula e os direitos referentes à mesma deixam de ser executáveis. Se a patente for invalidada no Instituto Belga de Patentes ou num tribunal federal belga, os

	produção de nanocelulose. Validada pelos Escritórios de Patentes da: Bélgica, Áustria, Dinamarca, Finlândia, França, Alemanha, Grécia, Irlanda, Itália, Noruega, Portugal, Espanha, Suécia, Suíca, Holanda e Reino Unido. Autorizada também na África do Sul e China.		terceiros contra a concessão da patente 3. A patente pode ser invalidada ou tornada exequível por um tribunal belga como resultado de um litígio com terceiros.	direitos referentes à patente deixam de ser executáveis, mas tal decisão pode ser passível de apelação, em geral. Se os direitos da patente deixam de ser executáveis, a patente não pode ser diretamente licenciada para outrem, o que pode resultar numa redução nas taxas de diretos reais autorais das licenças, ou no impedimento da execução das mesmas.
Patente	Patente EP 3089998 Concedida pelo Escritório Europeu de Patentes. Descreve reivindicações de processo para produção de nanocelulose a base de sulfito. Validada pelos Escritórios de Patentes da: Suíca, Alemanha, Espanha, Finlândia, França, Reino Unido, Itália, Holanda, Noruega e Suécia.	30/07/2034 (15 anos a partir da data do depósito: 30/07/2019)	1. Não pagamento da(s) taxa(s) de manutenção da Patente ao Instituto Belga de Patentes (Belgium Patent Office). As taxas de manutenção de patente devem ser pagas anualmente. 2. A patente pode ser invalidada no Instituto Belga de Patentes por ações impetradas por terceiros contra a concessão da patente 3. A patente pode ser invalidada ou tornada exequível por um tribunal belga como resultado de um litígio com terceiros.	Se as taxas de manutenção e outras sobretaxas aplicáveis não forem pagas, a proteção da patente se torna nula e os direitos referentes à mesma deixam de ser executáveis. Se a patente for invalidada no Instituto Belga de Patentes ou num tribunal federal belga, os direitos referentes à patente deixam de ser executáveis, mas tal decisão pode ser passível de apelação, em geral. Se os direitos da patente deixam de ser executáveis, a patente não pode ser diretamente licenciada para outrem, o que pode resultar numa redução nas taxas de diretos reais autorais das licenças, ou no impedimento da execução das mesmas.

Patente	Patente EP 3165609B1 Concedida pelo Escritório Europeu de Patentes. Descreve levedura geneticamente modificada para aplicação em processos de segunda geração. Foi validada em: Albânia; Bélgica; Bulgária; Croácia; Dinamarca; Finlândia; França; Alemanha; Grécia; Hungria; Irlanda; Itália; Macedônia; Holanda; Noruega; Polônia; Portugal; Romênia; Sérvia; Eslováquia; Eslovênia; Espanha; Suécia; Suíça; Turquia; Reino Unido.	12/06/2035 (20 anos a partir da data de depósito: 12/06/2015)	As patentes concedidas podem ser extintas nas seguintes situações: 1) Falta de pagamento das taxas oficiais dos escritórios nacionais de patentes; 2) Falta de resposta da empresa aos pareceres dos escritórios nacionais;	Caso a patente seja abandonada pelo titular em algum país, a tecnologia nela descrita não poderá mais ser utilizada de forma exclusiva pela Companhia, ou seja, a Companhia não poderá impedir que terceiros utilizem a tecnologia em questão.
Patente	Patente US 8.030.039. Concedida pelo Escritório Norte-Americano de Patentes. Esta patente inclui reivindicações de processo para biorrefinaria AVAP®	12 anos – vida útil restante da patente Concedida em 04/10/2011	1. Não pagamento da(s) taxa(s) de manutenção da Patente ao United States Patent and Trademark Office (USPTO). Taxas de manutenção devem ser pagas após 4, 8 e 12 anos da concessão da patente. 2. A patente pode ser invalidada no Conselho de Pesquisa e Apelação de Patentes (Patent Trial and Appeal Board - PTAB) do USPTO, por ações impetradas por terceiros em oposição à concessão da patente.	Se as taxas de manutenção e outras sobretaxas aplicáveis não forem pagas, a proteção da patente se torna nula e os direitos referentes à mesma deixam de ser executáveis. Se a patente for invalidada no PTAB ou num tribunal federal norte-americano, os direitos referentes à patente deixam de ser executáveis, mas tal decisão pode ser passível de apelação, podendo chegar até a Suprema Corte norte-americana.

			3. A patente pode ser invalidada ou tornada exequível por um tribunal federal norte-americano como resultado de um litígio com terceiros.	Se os direitos da patente deixam de ser executáveis, a patente não pode ser diretamente licenciada para outrem, o que pode resultar numa redução nas taxas de diretos reais autorais das licenças, ou no impedimento da execução das mesmas.
Patente	Patente US 8.038.842. Concedida pelo Escritório Norte-Americano de Patentes. Esta patente inclui reivindicações de processo para biorrefinaria AVAP®	12 anos – vida útil restante da patente Concedida em 11/10/2011	1. Não pagamento da(s) taxa(s) de manutenção da Patente ao USPTO. Taxas de manutenção devem ser pagas após 4, 8 e 12 anos da concessão da patente. 2. A patente pode ser invalidada no PTAB do USPTO, por ações impetradas por terceiros em oposição à concessão da patente. 3. A patente pode ser invalidada ou tornada exequível por um tribunal federal norte-americano como resultado de um litígio com terceiros.	Se as taxas de manutenção e outras sobretaxas aplicáveis não forem pagas, a proteção da patente se torna nula e os direitos referentes à mesma deixam de ser executáveis. Se a patente for invalidada no PTAB ou num tribunal federal norte-americano, os direitos referentes à patente deixam de ser executáveis, mas tal decisão pode ser passível de apelação, podendo chegar até a Suprema Corte norte-americana. Se os direitos da patente deixam de ser executáveis, a patente não pode ser diretamente licenciada para outrem, o que pode resultar numa redução nas taxas de diretos reais autorais das licenças, ou no impedimento da execução das mesmas.
Patente	Patente US 8.268.125. Concedida pelo Escritório Norte-Americano de Patentes. Esta patente inclui reivindicações de processo para biorrefinaria AVAP®	10 anos – vida útil restante da patente Concedida em 18/09/2012	1. Não pagamento da(s) taxa(s) manutenção da Patente ao USPTO. Taxas de manutenção devem ser pagas após 4, 8 e 12 anos da concessão da patente. 2. A patente pode ser invalidada no PTAB do USPTO, por ações impetradas por terceiros em oposição à concessão da patente. 3. A patente pode ser invalidada ou tornada exequível por um tribunal federal norte-	Se as taxas de manutenção e outras sobretaxas aplicáveis não forem pagas, a proteção da patente se torna nula e os direitos referentes à mesma deixam de ser executáveis. Se a patente for invalidada no PTAB ou num tribunal federal norte-americano, os direitos referentes à patente deixam de ser executáveis, mas tal decisão pode ser passível de apelação, podendo chegar até a Suprema Corte norte-americana.

			americano como resultado de um litígio com terceiros.	Se os direitos da patente deixam de ser executáveis, a patente não pode ser diretamente licenciada para outrem, o que pode resultar numa redução nas taxas de diretos reais autorais das licenças, ou no impedimento da execução das mesmas.
Patente	Patente US 8.585.863. Concedida pelo Escritório Norte-Americano de Patentes. Esta patente inclui processos para biorrefinaria AVAP® e pedidos de recuperação de lignina	12 anos – vida útil restante da patente Concedida em 19/11/2013	1. Não pagamento da(s) taxa(s) manutenção da Patente ao USPTO. Taxas de manutenção devem ser pagas após 4, 8 e 12 anos da concessão da patente. 2. A patente pode ser invalidada no PTAB do USPTO, por ações impetradas por terceiros em oposição à concessão da patente. 3. A patente pode ser invalidada ou tornada exequível por um tribunal federal norte americano como resultado de um litígio com terceiros.	Se as taxas de manutenção e outras sobretaxas aplicáveis não forem pagas, a proteção da patente se torna nula e os direitos referentes à mesma deixam de ser executáveis. Se a patente for invalidada no PTAB ou num tribunal federal norte americano, os direitos referentes à patente deixam de ser executáveis, mas tal decisão pode ser passível de apelação, podendo chegar até a Suprema Corte norte-americana. Se os direitos da patente deixam de ser executáveis, a patente não pode ser diretamente licenciada para outrem, o que pode resultar numa redução nas taxas de diretos reais autorais das licenças, ou no impedimento da execução das mesmas.
Patente	Patente US 8.864.941. Concedida pelo Escritório Norte-Americano de Patentes. Esta patente inclui reivindicações de processos para biorrefinaria AVAP® e	14 anos – vida útil restante da patente Concedida em 21/10/2014	1. Não pagamento da(s) taxa(s) manutenção da Patente ao USPTO. Taxas de manutenção devem ser pagas após 4, 8 e 12 anos da concessão da patente. 2. A patente pode ser invalidada no PTAB do USPTO, por ações impetradas por terceiros em oposição à concessão da patente.	Se as taxas de manutenção e outras sobretaxas aplicáveis não forem pagas, a proteção da patente se torna nula e os direitos referentes à mesma deixam de ser executáveis. Se a patente for invalidada no PTAB ou num tribunal federal norte americano, os direitos referentes à patente deixam de ser executáveis, mas tal decisão pode ser passível de apelação,

	pedidos de recuperação de lignina		3. A patente pode ser invalidada ou tornada exequível por um tribunal federal norte-americano como resultado de um litígio com terceiros.	podendo chegar até a Suprema Corte norte-americana. Se os direitos da patente deixam de ser executáveis, a patente não pode ser diretamente licenciada para outrem, o que pode resultar numa redução nas taxas de diretos reais autorais das licenças, ou no impedimento da execução das mesmas.
Patente	Patente US 9.012.188. Concedida pelo Escritório Norte-Americano de Patentes. Esta patente inclui reivindicações de processo de condicionamento de líquidos	14 anos – vida útil restante da patente Concedida em 21/04/2015	1. Não pagamento da(s) taxa(s) manutenção da Patente ao USPTO. Taxas de manutenção devem ser pagas após 4, 8 e 12 anos da concessão da patente. 2. A patente pode ser invalidada no PTAB do USPTO, por ações impetradas por terceiros em oposição à concessão da patente. 3. A patente pode ser invalidada ou tornada exequível por um tribunal federal norte-americano como resultado de um litígio com terceiros.	Se as taxas de manutenção e outras sobretaxas aplicáveis não forem pagas, a proteção da patente se torna nula e os direitos referentes à mesma deixam de ser executáveis. Se a patente for invalidada no PTAB ou num tribunal federal norte americano, os direitos referentes à patente deixam de ser executáveis, mas tal decisão pode ser passível de apelação, podendo chegar até a Suprema Corte norte-americana. Se os direitos da patente deixam de ser executáveis, a patente não pode ser diretamente licenciada para outrem, o que pode resultar numa redução nas taxas de diretos reais autorais das licenças, ou no impedimento da execução das mesmas.
Patente	Patente US 9.187.865. Concedida pelo Escritório Norte-Americano de Patentes. Esta patente inclui reivindicações de processo BioPlus® na	14 anos – vida útil restante da patente Concedida em 17/11/2015	1. Não pagamento da(s) taxa(s) manutenção da Patente ao USPTO. Taxas de manutenção devem ser pagas após 4, 8 e 12 anos da concessão da patente. 2. A patente pode ser invalidada no PTAB do USPTO, por ações impetradas por terceiros em oposição à concessão da patente.	Se as taxas de manutenção e outras sobretaxas aplicáveis não forem pagas, a proteção da patente se torna nula e os direitos referentes à mesma deixam de ser executáveis. Se a patente for invalidada no PTAB ou num tribunal federal norte americano, os direitos referentes à patente deixam de ser executáveis, mas tal decisão pode ser passível de apelação,

	produção de nanocelulose		3. A patente pode ser invalidada ou tornada exequível por um tribunal federal norte-americano como resultado de um litígio com terceiros.	podendo chegar até a Suprema Corte norte-americana. Se os direitos da patente deixam de ser executáveis, a patente não pode ser diretamente licenciada para outrem, o que pode resultar numa redução nas taxas de diretos reais autorais das licenças, ou no impedimento da execução das mesmas.
Patente	Patente US 9.322.133. Concedida pelo Escritório Norte-Americano de Patentes. Esta patente inclui reivindicações de processo BioPlus® na produção de nanocelulose	14 anos – vida útil restante da patente Concedida em 26/04/2016	1. Não pagamento da(s) taxa(s) manutenção da Patente ao USPTO. Taxas de manutenção devem ser pagas após 4, 8 e 12 anos da concessão da patente. 2. A patente pode ser invalidada no PTAB do USPTO, por ações impetradas por terceiros em oposição à concessão da patente. 3. A patente pode ser invalidada ou tornada exequível por um tribunal federal norte-americano como resultado de um litígio com terceiros.	Se as taxas de manutenção e outras sobretaxas aplicáveis não forem pagas, a proteção da patente se torna nula e os direitos referentes à mesma deixam de ser executáveis. Se a patente for invalidada no PTAB ou num tribunal federal norte americano, os direitos referentes à patente deixam de ser executáveis, mas tal decisão pode ser passível de apelação, podendo chegar até a Suprema Corte norte-americana. Se os direitos da patente deixam de ser executáveis, a patente não pode ser diretamente licenciada para outrem, o que pode resultar numa redução nas taxas de diretos reais autorais das licenças, ou no impedimento da execução das mesmas.
Patente	Patente US 9.322.072. Concedida pelo Escritório Norte-Americano de Patentes. Esta patente inclui reivindicações de processos para	14 anos – vida útil restante da patente Concedida em 26/04/2016	1. Não pagamento da(s) taxa(s) manutenção da Patente ao USPTO. Taxas de manutenção devem ser pagas após 4, 8 e 12 anos da concessão da patente. 2. A patente pode ser invalidada no PTAB do USPTO, por ações impetradas por terceiros em oposição à concessão da patente.	Se as taxas de manutenção e outras sobretaxas aplicáveis não forem pagas, a proteção da patente se torna nula e os direitos referentes à mesma deixam de ser executáveis. Se a patente for invalidada no PTAB ou num tribunal federal norte americano, os direitos referentes à patente deixam de ser executáveis, mas tal decisão pode ser passível de apelação,

	biorrefinaria AVAP® e pedidos de separação de lignina		3. A patente pode ser invalidada ou tornada exequível por um tribunal federal norte-americano como resultado de um litígio com terceiros.	podendo chegar até a Suprema Corte norte-americana. Se os direitos da patente deixam de ser executáveis, a patente não pode ser diretamente licenciada para outrem, o que pode resultar numa redução nas taxas de diretos reais autorais das licenças, ou no impedimento da execução das mesmas.
Patente	Patente US 9.499.637. Concedida pelo Escritório Norte-Americano de Patentes. Esta patente inclui reivindicações de composição de nanocelulose e de produtos	16 anos – vida útil restante da patente Concedida em 22/11/2016	1. Não pagamento da(s) taxa(s) manutenção da Patente ao USPTO. Taxas de manutenção devem ser pagas após 4, 8 e 12 anos da concessão da patente. 2. A patente pode ser invalidada no PTAB do USPTO, por ações impetradas por terceiros em oposição à concessão da patente. 3. A patente pode ser invalidada ou tornada exequível por um tribunal federal norte-americano como resultado de um litígio com terceiros.	Se as taxas de manutenção e outras sobretaxas aplicáveis não forem pagas, a proteção da patente se torna nula e os direitos referentes à mesma deixam de ser executáveis. Se a patente for invalidada no PTAB ou num tribunal federal norte americano, os direitos referentes à patente deixam de ser executáveis, mas tal decisão pode ser passível de apelação, podendo chegar até a Suprema Corte norte-americana. Se os direitos da patente deixam de ser executáveis, a patente não pode ser diretamente licenciada para outrem, o que pode resultar numa redução nas taxas de diretos reais autorais das licenças, ou no impedimento da execução das mesmas.
Patente	Patente US 9.631.316. Concedida pelo Escritório Norte-Americano de Patentes. Esta patente inclui reivindicações de	14 anos – vida útil restante da patente Concedida em 25/04/2017	1. Não pagamento da(s) taxa(s) manutenção da Patente ao USPTO. Taxas de manutenção devem ser pagas após 4, 8 e 12 anos da concessão da patente. 2. A patente pode ser invalidada no PTAB do USPTO, por ações impetradas por terceiros em oposição à concessão da patente.	Se as taxas de manutenção e outras sobretaxas aplicáveis não forem pagas, a proteção da patente se torna nula e os direitos referentes à mesma deixam de ser executáveis. Se a patente for invalidada no PTAB ou num tribunal federal norte americano, os direitos referentes à patente deixam de ser executáveis, mas tal decisão pode ser passível de apelação,

	processo para biorrefinaria AVAP®		3. A patente pode ser invalidada ou tornada exequível por um tribunal federal norte-americano como resultado de um litígio com terceiros.	podendo chegar até a Suprema Corte norte-americana. Se os direitos da patente deixam de ser executáveis, a patente não pode ser diretamente licenciada para outrem, o que pode resultar numa redução nas taxas de diretos reais autorais das licenças, ou no impedimento da execução das mesmas.
Patente	Patente US 10.093.748. Concedida pelo Escritório Norte-Americano de Patentes. Esta patente inclui reivindicações de processo BioPlus® na produção de nanocelulose	17 anos – vida útil restante da patente Concedida em 09/10/2018	1. Não pagamento da(s) taxa(s) manutenção da Patente ao USPTO. Taxas de manutenção devem ser pagas após 4, 8 e 12 anos da concessão da patente. 2. A patente pode ser invalidada no PTAB do USPTO, por ações impetradas por terceiros em oposição à concessão da patente. 3. A patente pode ser invalidada ou tornada exequível por um tribunal federal norte-americano como resultado de um litígio com terceiros.	Se as taxas de manutenção e outras sobretaxas aplicáveis não forem pagas, a proteção da patente se torna nula e os direitos referentes à mesma deixam de ser executáveis. Se a patente for invalidada no PTAB ou num tribunal federal norte americano, os direitos referentes à patente deixam de ser executáveis, mas tal decisão pode ser passível de apelação, podendo chegar até a Suprema Corte norte-americana. Se os direitos da patente deixam de ser executáveis, a patente não pode ser diretamente licenciada para outrem, o que pode resultar numa redução nas taxas de diretos reais autorais das licenças, ou no impedimento da execução das mesmas.
Patente	Patente US 10.214.595. Concedida pelo Escritório Norte-Americano de Patentes.	17 anos – vida útil restante da patente Concedida em 26/02/2019	1. Não pagamento da(s) taxa(s) manutenção da Patente ao USPTO. Taxas de manutenção devem ser pagas após 4, 8 e 12 anos da concessão da patente. 2. A patente pode ser invalidada no PTAB do USPTO, por ações impetradas por terceiros em oposição à concessão da patente.	Se as taxas de manutenção e outras sobretaxas aplicáveis não forem pagas, a proteção da patente se torna nula e os direitos referentes à mesma deixam de ser executáveis. Se a patente for invalidada no PTAB ou num tribunal federal norte americano, os direitos referentes à patente deixam de ser executáveis, mas tal decisão pode ser passível de apelação,

	Esta patente inclui reivindicações de composição de nanocelulose e de produtos		3. A patente pode ser invalidada ou tornada exequível por um tribunal federal norte-americano como resultado de um litígio com terceiros.	podendo chegar até a Suprema Corte norte-americana. Se os direitos da patente deixam de ser executáveis, a patente não pode ser diretamente licenciada para outrem, o que pode resultar numa redução nas taxas de diretos reais autorais das licenças, ou no impedimento da execução das mesmas.
Patente	Patente US 8.211.680. Concedida pelo Escritório Norte-Americano de Patentes. Esta patente inclui reivindicações de processo hidrotérmico para produção de açúcares e vários coprodutos	10 anos – vida útil restante da patente Concedida em 03/07/2012	1. Não pagamento da(s) taxa(s) manutenção da Patente ao USPTO. Taxas de manutenção devem ser pagas após 4, 8 e 12 anos da concessão da patente. 2. A patente pode ser invalidada no PTAB do USPTO, por ações impetradas por terceiros em oposição à concessão da patente. 3. A patente pode ser invalidada ou tornada exequível por um tribunal federal norte-americano como resultado de um litígio com terceiros.	Se as taxas de manutenção e outras sobretaxas aplicáveis não forem pagas, a proteção da patente se torna nula e os direitos referentes à mesma deixam de ser executáveis. Se a patente for invalidada no PTAB ou num tribunal federal norte americano, os direitos referentes à patente deixam de ser executáveis, mas tal decisão pode ser passível de apelação, podendo chegar até a Suprema Corte norte-americana. Se os direitos da patente deixam de ser executáveis, a patente não pode ser diretamente licenciada para outrem, o que pode resultar numa redução nas taxas de diretos reais autorais das licenças, ou no impedimento da execução das mesmas.
Patente	Patente US 8.518.672. Concedida pelo Escritório Norte-Americano de Patentes. Esta patente inclui reivindicações de processo hidrotérmico	12 anos – vida útil restante da patente Concedida em 27/08/2013	1. Não pagamento da(s) taxa(s) manutenção da Patente ao USPTO. Taxas de manutenção devem ser pagas após 4, 8 e 12 anos da concessão da patente. 2. A patente pode ser invalidada no PTAB do USPTO, por ações impetradas por terceiros em oposição à concessão da patente.	Se as taxas de manutenção e outras sobretaxas aplicáveis não forem pagas, a proteção da patente se torna nula e os direitos referentes à mesma deixam de ser executáveis. Se a patente for invalidada no PTAB ou num tribunal federal norte americano, os direitos referentes à patente deixam de ser executáveis, mas tal decisão pode ser passível de apelação,

	para produção de açúcares e energia		3. A patente pode ser invalidada ou tornada exequível por um tribunal federal norte-americano como resultado de um litígio com terceiros.	podendo chegar até a Suprema Corte norte-americana. Se os direitos da patente deixam de ser executáveis, a patente não pode ser diretamente licenciada para outrem, o que pode resultar numa redução nas taxas de diretos reais autorais das licenças, ou no impedimento da execução das mesmas.
Patente	Patente US 8.518.213. Concedida pelo Escritório Norte-Americano de Patentes. Esta patente inclui reivindicações de processo hidrotérmico para produção de açúcares, álcoois e coprodutos, e integração com a produção de celulose através do processo Kraft	13 anos – vida útil restante da patente Concedida em 27/08/2013	1. Não pagamento da(s) taxa(s) manutenção da Patente ao USPTO. Taxas de manutenção devem ser pagas após 4, 8 e 12 anos da concessão da patente. 2. A patente pode ser invalidada no PTAB do USPTO, por ações impetradas por terceiros em oposição à concessão da patente. 3. A patente pode ser invalidada ou tornada exequível por um tribunal federal norte-americano como resultado de um litígio com terceiros.	Se as taxas de manutenção e outras sobretaxas aplicáveis não forem pagas, a proteção da patente se torna nula e os direitos referentes à mesma deixam de ser executáveis. Se a patente for invalidada no PTAB ou num tribunal federal norte americano, os direitos referentes à patente deixam de ser executáveis, mas tal decisão pode ser passível de apelação, podendo chegar até a Suprema Corte norte-americana. Se os direitos da patente deixam de ser executáveis, a patente não pode ser diretamente licenciada para outrem, o que pode resultar numa redução nas taxas de diretos reais autorais das licenças, ou no impedimento da execução das mesmas.
Patente	Patente US 8.679.364. Concedida pelo Escritório Norte-Americano de Patentes. Esta patente inclui reivindicações de processos para	14 anos – vida útil restante da patente Concedida em 25/03/2014	1. Não pagamento da(s) taxa(s) manutenção da Patente ao USPTO. Taxas de manutenção devem ser pagas após 4, 8 e 12 anos da concessão da patente. 2. A patente pode ser invalidada no PTAB do USPTO, por ações impetradas por terceiros em oposição à concessão da patente.	Se as taxas de manutenção e outras sobretaxas aplicáveis não forem pagas, a proteção da patente se torna nula e os direitos referentes à mesma deixam de ser executáveis. Se a patente for invalidada no PTAB ou num tribunal federal norte americano, os direitos referentes à patente deixam de ser executáveis, mas tal decisão pode ser passível de apelação,

	produção de equipamentos de descongelamento		3. A patente pode ser invalidada ou tornada exequível por um tribunal federal norte-americano como resultado de um litígio com terceiros.	podendo chegar até a Suprema Corte norte-americana. Se os direitos da patente deixam de ser executáveis, a patente não pode ser diretamente licenciada para outrem, o que pode resultar numa redução nas taxas de diretos reais autorais das licenças, ou no impedimento da execução das mesmas.
Patente	Patente US 8.845.923. Concedida pelo Escritório Norte-Americano de Patentes. Esta patente inclui reivindicações de processos para produção de equipamentos de descongelamento	14 anos – vida útil restante da patente Concedida em 30/09/2014	1. Não pagamento da(s) taxa(s) manutenção da Patente ao USPTO. Taxas de manutenção devem ser pagas após 4, 8 e 12 anos da concessão da patente. 2. A patente pode ser invalidada no PTAB do USPTO, por ações impetradas por terceiros em oposição à concessão da patente. 3. A patente pode ser invalidada ou tornada exequível por um tribunal federal norte-americano como resultado de um litígio com terceiros.	Se as taxas de manutenção e outras sobretaxas aplicáveis não forem pagas, a proteção da patente se torna nula e os direitos referentes à mesma deixam de ser executáveis. Se a patente for invalidada no PTAB ou num tribunal federal norte americano, os direitos referentes à patente deixam de ser executáveis, mas tal decisão pode ser passível de apelação, podendo chegar até a Suprema Corte norte-americana. Se os direitos da patente deixam de ser executáveis, a patente não pode ser diretamente licenciada para outrem, o que pode resultar numa redução nas taxas de diretos reais autorais das licenças, ou no impedimento da execução das mesmas.
Patente	Patente US 8.685.685. Concedida pelo Escritório Norte-Americano de Patentes. Esta patente inclui reivindicações de processos	14 anos – vida útil restante da patente Concedida em 01/04/2014	1. Não pagamento da(s) taxa(s) manutenção da Patente ao USPTO. Taxas de manutenção devem ser pagas após 4, 8 e 12 anos da concessão da patente. 2. A patente pode ser invalidada no PTAB do USPTO, por ações impetradas por terceiros em oposição à concessão da patente.	Se as taxas de manutenção e outras sobretaxas aplicáveis não forem pagas, a proteção da patente se torna nula e os direitos referentes à mesma deixam de ser executáveis. Se a patente for invalidada no PTAB ou num tribunal federal norte americano, os direitos referentes à patente deixam de ser executáveis, mas tal decisão pode ser passível de apelação,

	hidrotérmicos para produção de açúcares, álcoois e coprodutos.		3. A patente pode ser invalidada ou tornada exequível por um tribunal federal norte-americano como resultado de um litígio com terceiros.	podendo chegar até a Suprema Corte norte-americana. Se os direitos da patente deixam de ser executáveis, a patente não pode ser diretamente licenciada para outrem, o que pode resultar numa redução nas taxas de diretos reais autorais das licenças, ou no impedimento da execução das mesmas.
Patente	Patente US 9.085.494. Concedida pelo Escritório Norte-Americano de Patentes. Esta patente inclui reivindicações de processos hidrotérmicos para produção de biomassa com baixo teor de cinzas, como as pelotas	14 anos – vida útil restante da patente Concedida em 21/07/2015	1. Não pagamento da(s) taxa(s) manutenção da Patente ao USPTO. Taxas de manutenção devem ser pagas após 4, 8 e 12 anos da concessão da patente. 2. A patente pode ser invalidada no PTAB do USPTO, por ações impetradas por terceiros em oposição à concessão da patente. 3. A patente pode ser invalidada ou tornada exequível por um tribunal federal norte-americano como resultado de um litígio com terceiros.	Se as taxas de manutenção e outras sobretaxas aplicáveis não forem pagas, a proteção da patente se torna nula e os direitos referentes à mesma deixam de ser executáveis. Se a patente for invalidada no PTAB ou num tribunal federal norte americano, os direitos referentes à patente deixam de ser executáveis, mas tal decisão pode ser passível de apelação, podendo chegar até a Suprema Corte norte-americana. Se os direitos da patente deixam de ser executáveis, a patente não pode ser diretamente licenciada para outrem, o que pode resultar numa redução nas taxas de diretos reais autorais das licenças, ou no impedimento da execução das mesmas.
Patente	Patente US 8.785.155. Concedida pelo Escritório Norte-Americano de Patentes. Esta patente inclui reivindicações de processos	13 anos – vida útil restante da patente Concedida em 22/07/2014	1. Não pagamento da(s) taxa(s) manutenção da Patente ao USPTO. Taxas de manutenção devem ser pagas após 4, 8 e 12 anos da concessão da patente. 2. A patente pode ser invalidada no PTAB do USPTO, por ações impetradas por terceiros em oposição à concessão da patente.	Se as taxas de manutenção e outras sobretaxas aplicáveis não forem pagas, a proteção da patente se torna nula e os direitos referentes à mesma deixam de ser executáveis. Se a patente for invalidada no PTAB ou num tribunal federal norte americano, os direitos referentes à patente deixam de ser executáveis, mas tal decisão pode ser passível de apelação,

	hidrotérmicos para produção de açúcares, álcoois e coprodutos.		3. A patente pode ser invalidada ou tornada exequível por um tribunal federal norte-americano como resultado de um litígio com terceiros.	podendo chegar até a Suprema Corte norte-americana. Se os direitos da patente deixam de ser executáveis, a patente não pode ser diretamente licenciada para outrem, o que pode resultar numa redução nas taxas de diretos reais autorais das licenças, ou no impedimento da execução das mesmas.
Patente	Patente US 8.906.657. Concedida pelo Escritório Norte-Americano de Patentes. Esta patente inclui reivindicações de processos hidrotérmicos para produção de açúcares e biomassa de alto teor energético	14 anos – vida útil restante da patente Concedida em 09/12/2014	1. Não pagamento da(s) taxa(s) manutenção da Patente ao USPTO. Taxas de manutenção devem ser pagas após 4, 8 e 12 anos da concessão da patente. 2. A patente pode ser invalidada no PTAB do USPTO, por ações impetradas por terceiros em oposição à concessão da patente. 3. A patente pode ser invalidada ou tornada exequível por um tribunal federal norte-americano como resultado de um litígio com terceiros.	Se as taxas de manutenção e outras sobretaxas aplicáveis não forem pagas, a proteção da patente se torna nula e os direitos referentes à mesma deixam de ser executáveis. Se a patente for invalidada no PTAB ou num tribunal federal norte americano, os direitos referentes à patente deixam de ser executáveis, mas tal decisão pode ser passível de apelação, podendo chegar até a Suprema Corte norte-americana. Se os direitos da patente deixam de ser executáveis, a patente não pode ser diretamente licenciada para outrem, o que pode resultar numa redução nas taxas de diretos reais autorais das licenças, ou no impedimento da execução das mesmas.
Patente	Patente US 9.145.529. Concedida pelo Escritório Norte-Americano de Patentes. Esta patente inclui reivindicações de processos	15 anos – vida útil restante da patente Concedida em 29/09/2015	1. Não pagamento da(s) taxa(s) manutenção da Patente ao USPTO. Taxas de manutenção devem ser pagas após 4, 8 e 12 anos da concessão da patente. 2. A patente pode ser invalidada no PTAB do USPTO, por ações impetradas por terceiros em oposição à concessão da patente.	Se as taxas de manutenção e outras sobretaxas aplicáveis não forem pagas, a proteção da patente se torna nula e os direitos referentes à mesma deixam de ser executáveis. Se a patente for invalidada no PTAB ou num tribunal federal norte americano, os direitos referentes à patente deixam de ser executáveis, mas tal decisão pode ser passível de apelação,

	hidrotérmicos para produção de açúcares e biomassa de alto teor energético		3. A patente pode ser invalidada ou tornada exequível por um tribunal federal norte-americano como resultado de um litígio com terceiros.	podendo chegar até a Suprema Corte norte-americana. Se os direitos da patente deixam de ser executáveis, a patente não pode ser diretamente licenciada para outrem, o que pode resultar numa redução nas taxas de diretos reais autorais das licenças, ou no impedimento da execução das mesmas.
Patente	Patente US 9.315.750. Concedida pelo Escritório Norte-Americano de Patentes. Esta patente inclui reivindicações de processos hidrotérmicos para produção de açúcares e pelotas de biomassa	15 anos – vida útil restante da patente Concedida em 19/04/2016	1. Não pagamento da(s) taxa(s) manutenção da Patente ao USPTO. Taxas de manutenção devem ser pagas após 4, 8 e 12 anos da concessão da patente. 2. A patente pode ser invalidada no PTAB do USPTO, por ações impetradas por terceiros em oposição à concessão da patente. 3. A patente pode ser invalidada ou tornada exequível por um tribunal federal norte-americano como resultado de um litígio com terceiros.	Se as taxas de manutenção e outras sobretaxas aplicáveis não forem pagas, a proteção da patente se torna nula e os direitos referentes à mesma deixam de ser executáveis. Se a patente for invalidada no PTAB ou num tribunal federal norte americano, os direitos referentes à patente deixam de ser executáveis, mas tal decisão pode ser passível de apelação, podendo chegar até a Suprema Corte norte-americana. Se os direitos da patente deixam de ser executáveis, a patente não pode ser diretamente licenciada para outrem, o que pode resultar numa redução nas taxas de diretos reais autorais das licenças, ou no impedimento da execução das mesmas.
Patente	Patente US 9.347.176. Concedida pelo Escritório Norte-Americano de Patentes. Esta patente inclui reivindicações de processo mecânico-	14 anos – vida útil restante da patente Concedida em 24/05/2016	1. Não pagamento da(s) taxa(s) manutenção da Patente ao USPTO. Taxas de manutenção devem ser pagas após 4, 8 e 12 anos da concessão da patente. 2. A patente pode ser invalidada no PTAB do USPTO, por ações impetradas por terceiros em oposição à concessão da patente.	Se as taxas de manutenção e outras sobretaxas aplicáveis não forem pagas, a proteção da patente se torna nula e os direitos referentes à mesma deixam de ser executáveis. Se a patente for invalidada no PTAB ou num tribunal federal norte americano, os direitos referentes à patente deixam de ser executáveis, mas tal decisão pode ser passível de apelação,

	hidrotérmico para produção de açúcares e polpa		3. A patente pode ser invalidada ou tornada exequível por um tribunal federal norte-americano como resultado de um litígio com terceiros.	podendo chegar até a Suprema Corte norte-americana. Se os direitos da patente deixam de ser executáveis, a patente não pode ser diretamente licenciada para outrem, o que pode resultar numa redução nas taxas de diretos reais autorais das licenças, ou no impedimento da execução das mesmas.
Patente	Patente US 9.556.557. Concedida pelo Escritório Norte-Americano de Patentes. Esta patente inclui reivindicações de processo mecânico-hidrotérmico para produção de açúcares e polpa	14 anos – vida útil restante da patente Concedida em 31/01/2017	1. Não pagamento da(s) taxa(s) manutenção da Patente ao USPTO. Taxas de manutenção devem ser pagas após 4, 8 e 12 anos da concessão da patente. 2. A patente pode ser invalidada no PTAB do USPTO, por ações impetradas por terceiros em oposição à concessão da patente. 3. A patente pode ser invalidada ou tornada exequível por um tribunal federal norte-americano como resultado de um litígio com terceiros.	Se as taxas de manutenção e outras sobretaxas aplicáveis não forem pagas, a proteção da patente se torna nula e os direitos referentes à mesma deixam de ser executáveis. Se a patente for invalidada no PTAB ou num tribunal federal norte americano, os direitos referentes à patente deixam de ser executáveis, mas tal decisão pode ser passível de apelação, podendo chegar até a Suprema Corte norte-americana. Se os direitos da patente deixam de ser executáveis, a patente não pode ser diretamente licenciada para outrem, o que pode resultar numa redução nas taxas de diretos reais autorais das licenças, ou no impedimento da execução das mesmas.
Patente	Patente US 9.453.249. Concedida pelo Escritório Norte-Americano de Patentes. Esta patente inclui reivindicações de processo hidrotérmico	12 anos – vida útil restante da patente Concedida em 27/09/2016	1. Não pagamento da(s) taxa(s) manutenção da Patente ao USPTO. Taxas de manutenção devem ser pagas após 4, 8 e 12 anos da concessão da patente. 2. A patente pode ser invalidada no PTAB do USPTO, por ações impetradas por terceiros em oposição à concessão da patente.	Se as taxas de manutenção e outras sobretaxas aplicáveis não forem pagas, a proteção da patente se torna nula e os direitos referentes à mesma deixam de ser executáveis. Se a patente for invalidada no PTAB ou num tribunal federal norte americano, os direitos referentes à patente deixam de ser executáveis, mas tal decisão pode ser passível de apelação,

	para produção de açúcares e energia		3. A patente pode ser invalidada ou tornada exequível por um tribunal federal norte-americano como resultado de um litígio com terceiros.	podendo chegar até a Suprema Corte norte-americana. Se os direitos da patente deixam de ser executáveis, a patente não pode ser diretamente licenciada para outrem, o que pode resultar numa redução nas taxas de diretos reais autorais das licenças, ou no impedimento da execução das mesmas.
Patente	Patente US 9.487.840. Concedida pelo Escritório Norte-Americano de Patentes. Esta patente inclui reivindicações para processamento mecânico-hidrotérmico de matérias-primas, tais como a cana de açúcar	15 anos – vida útil restante da patente Concedida em 08/11/2016	1. Não pagamento da(s) taxa(s) manutenção da Patente ao USPTO. Taxas de manutenção devem ser pagas após 4, 8 e 12 anos da concessão da patente. 2. A patente pode ser invalidada no PTAB do USPTO, por ações impetradas por terceiros em oposição à concessão da patente. 3. A patente pode ser invalidada ou tornada exequível por um tribunal federal norte-americano como resultado de um litígio com terceiros.	Se as taxas de manutenção e outras sobretaxas aplicáveis não forem pagas, a proteção da patente se torna nula e os direitos referentes à mesma deixam de ser executáveis. Se a patente for invalidada no PTAB ou num tribunal federal norte americano, os direitos referentes à patente deixam de ser executáveis, mas tal decisão pode ser passível de apelação, podendo chegar até a Suprema Corte norte-americana. Se os direitos da patente deixam de ser executáveis, a patente não pode ser diretamente licenciada para outrem, o que pode resultar numa redução nas taxas de diretos reais autorais das licenças, ou no impedimento da execução das mesmas.
Patente	Patente US 9.556.558. Concedida pelo Escritório Norte-Americano de Patentes. Esta patente inclui reivindicações para processamento	16 anos – vida útil restante da patente Concedida em 31/01/2017	1. Não pagamento da(s) taxa(s) manutenção da Patente ao USPTO. Taxas de manutenção devem ser pagas após 4, 8 e 12 anos da concessão da patente. 2. A patente pode ser invalidada no PTAB do USPTO, por ações impetradas por terceiros em oposição à concessão da patente.	Se as taxas de manutenção e outras sobretaxas aplicáveis não forem pagas, a proteção da patente se torna nula e os direitos referentes à mesma deixam de ser executáveis. Se a patente for invalidada no PTAB ou num tribunal federal norte americano, os direitos referentes à patente deixam de ser executáveis, mas tal decisão pode ser passível de apelação,

	mecânico-hidrotérmico na produção de polpa com alto rendimento		3. A patente pode ser invalidada ou tornada exequível por um tribunal federal norte-americano como resultado de um litígio com terceiros.	podendo chegar até a Suprema Corte norte-americana. Se os direitos da patente deixam de ser executáveis, a patente não pode ser diretamente licenciada para outrem, o que pode resultar numa redução nas taxas de diretos reais autorais das licenças, ou no impedimento da execução das mesmas.
Patente	Patente US 9.435.002. Concedida pelo Escritório Norte-Americano de Patentes. Esta patente inclui reivindicações de processo para a extração de licores de biomassa por hidrólise	16 anos – vida útil restante da patente Concedida em 06/09/2016	1. Não pagamento da(s) taxa(s) manutenção da Patente ao USPTO. Taxas de manutenção devem ser pagas após 4, 8 e 12 anos da concessão da patente. 2. A patente pode ser invalidada no PTAB do USPTO, por ações impetradas por terceiros em oposição à concessão da patente. 3. A patente pode ser invalidada ou tornada exequível por um tribunal federal norte-americano como resultado de um litígio com terceiros.	Se as taxas de manutenção e outras sobretaxas aplicáveis não forem pagas, a proteção da patente se torna nula e os direitos referentes à mesma deixam de ser executáveis. Se a patente for invalidada no PTAB ou num tribunal federal norte americano, os direitos referentes à patente deixam de ser executáveis, mas tal decisão pode ser passível de apelação, podendo chegar até a Suprema Corte norte-americana. Se os direitos da patente deixam de ser executáveis, a patente não pode ser diretamente licenciada para outrem, o que pode resultar numa redução nas taxas de diretos reais autorais das licenças, ou no impedimento da execução das mesmas.
Patente	Patente US 9.738.729. Concedida pelo Escritório Norte-Americano de Patentes. Esta patente inclui reivindicações de processo voltadas para	16 anos – vida útil restante da patente Concedida em 22/08/2017	1. Não pagamento da(s) taxa(s) manutenção da Patente ao USPTO. Taxas de manutenção devem ser pagas após 4, 8 e 12 anos da concessão da patente. 2. A patente pode ser invalidada no PTAB do USPTO, por ações impetradas por terceiros em oposição à concessão da patente.	Se as taxas de manutenção e outras sobretaxas aplicáveis não forem pagas, a proteção da patente se torna nula e os direitos referentes à mesma deixam de ser executáveis. Se a patente for invalidada no PTAB ou num tribunal federal norte americano, os direitos referentes à patente deixam de ser executáveis, mas tal decisão pode ser passível de apelação,

	a separação de inibidores de fermentação dos hidrolisados derivados de biomassa		3. A patente pode ser invalidada ou tornada exequível por um tribunal federal norte-americano como resultado de um litígio com terceiros.	podendo chegar até a Suprema Corte norte-americana. Se os direitos da patente deixam de ser executáveis, a patente não pode ser diretamente licenciada para outrem, o que pode resultar numa redução nas taxas de diretos reais autorais das licenças, ou no impedimento da execução das mesmas.
Patente	Patente US 9.902.982. Concedida pelo Escritório Norte-Americano de Patentes. Esta patente inclui reivindicações para hidrólise contínua de biomassa pré-tratada	16 anos – vida útil restante da patente Concedida em 27/02/2018	1. Não pagamento da(s) taxa(s) manutenção da Patente ao USPTO. Taxas de manutenção devem ser pagas após 4, 8 e 12 anos da concessão da patente. 2. A patente pode ser invalidada no PTAB do USPTO, por ações impetradas por terceiros em oposição à concessão da patente. 3. A patente pode ser invalidada ou tornada exequível por um tribunal federal norte-americano como resultado de um litígio com terceiros.	Se as taxas de manutenção e outras sobretaxas aplicáveis não forem pagas, a proteção da patente se torna nula e os direitos referentes à mesma deixam de ser executáveis. Se a patente for invalidada no PTAB ou num tribunal federal norte americano, os direitos referentes à patente deixam de ser executáveis, mas tal decisão pode ser passível de apelação, podendo chegar até a Suprema Corte norte-americana. Se os direitos da patente deixam de ser executáveis, a patente não pode ser diretamente licenciada para outrem, o que pode resultar numa redução nas taxas de diretos reais autorais das licenças, ou no impedimento da execução das mesmas.
Patente	Patente US 10.344.303. Concedida pelo Escritório Norte-Americano de Patentes. Esta patente inclui reivindicações para processamento	16 anos – vida útil restante da patente Concedida em 09/07/2019	1. Não pagamento da(s) taxa(s) manutenção da Patente ao USPTO. Taxas de manutenção devem ser pagas após 4, 8 e 12 anos da concessão da patente. 2. A patente pode ser invalidada no PTAB do USPTO, por ações impetradas por terceiros em oposição à concessão da patente.	Se as taxas de manutenção e outras sobretaxas aplicáveis não forem pagas, a proteção da patente se torna nula e os direitos referentes à mesma deixam de ser executáveis. Se a patente for invalidada no PTAB ou num tribunal federal norte americano, os direitos referentes à patente deixam de ser executáveis, mas tal decisão pode ser passível de apelação,

	mecânico-hidrotérmico (GP3+®) de biomassa para a produção de açúcares e fermentação de produtos (ex. etanol)		3. A patente pode ser invalidada ou tornada exequível por um tribunal federal norte-americano como resultado de um litígio com terceiros.	podendo chegar até a Suprema Corte norte-americana. Se os direitos da patente deixam de ser executáveis, a patente não pode ser diretamente licenciada para outrem, o que pode resultar numa redução nas taxas de diretos reais autorais das licenças, ou no impedimento da execução das mesmas.
Patente	Patente US 10.557.154. Concedida pelo Escritório Norte-Americano de Patentes. Esta patente inclui reivindicações para processamento mecânico-hidrotérmico (GP3+®) de biomassa para a produção de açúcares e fermentação de produtos (ex. etanol)	16 anos – vida útil restante da patente Concedida em 11/02/2020	1. Não pagamento da(s) taxa(s) manutenção da Patente ao USPTO. Taxas de manutenção devem ser pagas após 4, 8 e 12 anos da concessão da patente. 2. A patente pode ser invalidada no PTAB do USPTO, por ações impetradas por terceiros em oposição à concessão da patente. 3. A patente pode ser invalidada ou tornada exequível por um tribunal federal norte-americano como resultado de um litígio com terceiros.	Se as taxas de manutenção e outras sobretaxas aplicáveis não forem pagas, a proteção da patente se torna nula e os direitos referentes à mesma deixam de ser executáveis. Se a patente for invalidada no PTAB ou num tribunal federal norte americano, os direitos referentes à patente deixam de ser executáveis, mas tal decisão pode ser passível de apelação, podendo chegar até a Suprema Corte norte-americana. Se os direitos da patente deixam de ser executáveis, a patente não pode ser diretamente licenciada para outrem, o que pode resultar numa redução nas taxas de diretos reais autorais das licenças, ou no impedimento da execução das mesmas.
Patente	Patente US 8.685.167. Concedida pelo Escritório Norte-Americano de Patentes. Esta patente inclui reivindicações de processo de	10 anos - vida útil restante da patente Concedida em 01/04/2014	1. Não pagamento da(s) taxa(s) manutenção da Patente ao USPTO. Taxas de manutenção devem ser pagas após 4, 8 e 12 anos da concessão da patente. 2. A patente pode ser invalidada no PTAB do USPTO, por ações impetradas por terceiros em oposição à concessão da patente.	Se as taxas de manutenção e outras sobretaxas aplicáveis não forem pagas, a proteção da patente se torna nula e os direitos referentes à mesma deixam de ser executáveis. Se a patente for invalidada no PTAB ou num tribunal federal norte americano, os direitos referentes à patente deixam de ser executáveis, mas tal decisão pode ser passível de apelação,

	biorrefinaria para produção de açúcares usando a média de licor gasto		3. A patente pode ser invalidada ou tornada exequível por um tribunal federal norte-americano como resultado de um litígio com terceiros.	podendo chegar até a Suprema Corte norte-americana. Se os direitos da patente deixam de ser executáveis, a patente não pode ser diretamente licenciada para outrem, o que pode resultar numa redução nas taxas de diretos reais autorais das licenças, ou no impedimento da execução das mesmas.
Patente	Patente US 9.139.857. Concedida pelo Escritório Norte-Americano de Patentes. Esta patente inclui reivindicações de processos para hidrolisar a celulose em glicose usando enzimas múltiplas	13 anos - vida útil restante da patente Concedida em 22/09/2015	1. Não pagamento da(s) taxa(s) manutenção da Patente ao USPTO. Taxas de manutenção devem ser pagas após 4, 8 e 12 anos da concessão da patente. 2. A patente pode ser invalidada no PTAB do USPTO, por ações impetradas por terceiros em oposição à concessão da patente. 3. A patente pode ser invalidada ou tornada exequível por um tribunal federal norte-americano como resultado de um litígio com terceiros.	Se as taxas de manutenção e outras sobretaxas aplicáveis não forem pagas, a proteção da patente se torna nula e os direitos referentes à mesma deixam de ser executáveis. Se a patente for invalidada no PTAB ou num tribunal federal norte americano, os direitos referentes à patente deixam de ser executáveis, mas tal decisão pode ser passível de apelação, podendo chegar até a Suprema Corte norte-americana. Se os direitos da patente deixam de ser executáveis, a patente não pode ser diretamente licenciada para outrem, o que pode resultar numa redução nas taxas de diretos reais autorais das licenças, ou no impedimento da execução das mesmas.
Patente	Patente US 9.221.734. Concedida pelo Escritório Norte-Americano de Patentes. Esta patente inclui reivindicações de métodos para remoção	16 anos - vida útil restante da patente Concedida em 29/12/2015	1. Não pagamento da(s) taxa(s) manutenção da Patente ao USPTO. Taxas de manutenção devem ser pagas após 4, 8 e 12 anos da concessão da patente. 2. A patente pode ser invalidada no PTAB do USPTO, por ações impetradas por terceiros em oposição à concessão da patente.	Se as taxas de manutenção e outras sobretaxas aplicáveis não forem pagas, a proteção da patente se torna nula e os direitos referentes à mesma deixam de ser executáveis. Se a patente for invalidada no PTAB ou num tribunal federal norte americano, os direitos referentes à patente deixam de ser executáveis, mas tal decisão pode ser passível de apelação,

	de gases dissolvidos oriundos de fluxos de fermentação		3. A patente pode ser invalidada ou tornada exequível por um tribunal federal norte-americano como resultado de um litígio com terceiros.	podendo chegar até a Suprema Corte norte-americana. Se os direitos da patente deixam de ser executáveis, a patente não pode ser diretamente licenciada para outrem, o que pode resultar numa redução nas taxas de diretos reais autorais das licenças, ou no impedimento da execução das mesmas.
Patente	Patente US 9.322.134. Concedida pelo Escritório Norte-Americano de Patentes. Esta patente inclui reivindicações de processo BioPlus® na produção de nanocelulose	16 anos - vida útil restante da patente Concedida em 26/04/2016	1. Não pagamento da(s) taxa(s) manutenção da Patente ao USPTO. Taxas de manutenção devem ser pagas após 4, 8 e 12 anos da concessão da patente. 2. A patente pode ser invalidada no PTAB do USPTO, por ações impetradas por terceiros em oposição à concessão da patente. 3. A patente pode ser invalidada ou tornada exequível por um tribunal federal norte-americano como resultado de um litígio com terceiros.	Se as taxas de manutenção e outras sobretaxas aplicáveis não forem pagas, a proteção da patente se torna nula e os direitos referentes à mesma deixam de ser executáveis. Se a patente for invalidada no PTAB ou num tribunal federal norte americano, os direitos referentes à patente deixam de ser executáveis, mas tal decisão pode ser passível de apelação, podendo chegar até a Suprema Corte norte-americana. Se os direitos da patente deixam de ser executáveis, a patente não pode ser diretamente licenciada para outrem, o que pode resultar numa redução nas taxas de diretos reais autorais das licenças, ou no impedimento da execução das mesmas.
Patente	Patente US 9,399,840 Concedida pelo Escritório Norte-Americano de Patentes. Esta patente inclui reivindicações de processo para	15 anos - vida útil restante da patente Concedida em 26/07/2016	1. Não pagamento da(s) taxa(s) manutenção da Patente ao USPTO. Taxas de manutenção devem ser pagas após 4, 8 e 12 anos da concessão da patente. 2. A patente pode ser invalidada no PTAB do USPTO, por ações impetradas por terceiros em oposição à concessão da patente.	Se as taxas de manutenção e outras sobretaxas aplicáveis não forem pagas, a proteção da patente se torna nula e os direitos referentes à mesma deixam de ser executáveis. Se a patente for invalidada no PTAB ou num tribunal federal norte americano, os direitos referentes à patente deixam de ser executáveis, mas tal decisão pode ser passível de apelação,

	fabricação de nanocelulose usando uma extremidade dianteira de sulfito		3. A patente pode ser invalidada ou tornada exequível por um tribunal federal norte-americano como resultado de um litígio com terceiros.	podendo chegar até a Suprema Corte norte-americana. Se os direitos da patente deixam de ser executáveis, a patente não pode ser diretamente licenciada para outrem, o que pode resultar numa redução nas taxas de diretos reais autorais das licenças, ou no impedimento da execução das mesmas.
Patente	Patente US 9.856.605. Concedida pelo Escritório Norte-Americano de Patentes. Esta patente inclui reivindicações de processos de fabricação de nanocelulose integrada a plantas de polpação	16 anos - vida útil restante da patente Concedida em 02/01/2018	1. Não pagamento da(s) taxa(s) manutenção da Patente ao USPTO. Taxas de manutenção devem ser pagas após 4, 8 e 12 anos da concessão da patente. 2. A patente pode ser invalidada no PTAB do USPTO, por ações impetradas por terceiros em oposição à concessão da patente. 3. A patente pode ser invalidada ou tornada exequível por um tribunal federal norte-americano como resultado de um litígio com terceiros.	Se as taxas de manutenção e outras sobretaxas aplicáveis não forem pagas, a proteção da patente se torna nula e os direitos referentes à mesma deixam de ser executáveis. Se a patente for invalidada no PTAB ou num tribunal federal norte americano, os direitos referentes à patente deixam de ser executáveis, mas tal decisão pode ser passível de apelação, podendo chegar até a Suprema Corte norte-americana. Se os direitos da patente deixam de ser executáveis, a patente não pode ser diretamente licenciada para outrem, o que pode resultar numa redução nas taxas de diretos reais autorais das licenças, ou no impedimento da execução das mesmas.
Patente	Patente US 10.316.336. Concedida pelo Escritório Norte-Americano de Patentes. Esta patente inclui reivindicações de métodos para fermentar	17 anos - vida útil restante da patente Concedida em 11/06/2019	1. Não pagamento da(s) taxa(s) manutenção da Patente ao USPTO. Taxas de manutenção devem ser pagas após 4, 8 e 12 anos da concessão da patente. 2. A patente pode ser invalidada no PTAB do USPTO, por ações impetradas por terceiros em oposição à concessão da patente.	Se as taxas de manutenção e outras sobretaxas aplicáveis não forem pagas, a proteção da patente se torna nula e os direitos referentes à mesma deixam de ser executáveis. Se a patente for invalidada no PTAB ou num tribunal federal norte americano, os direitos referentes à patente deixam de ser executáveis, mas tal decisão pode ser passível de apelação,

	os açúcares C_5 e C_6 para obtenção de produtos finais fermentados		3. A patente pode ser invalidada ou tornada exequível por um tribunal federal norte-americano como resultado de um litígio com terceiros.	podendo chegar até a Suprema Corte norte-americana. Se os direitos da patente deixam de ser executáveis, a patente não pode ser diretamente licenciada para outrem, o que pode resultar numa redução nas taxas de diretos reais autorais das licenças, ou no impedimento da execução das mesmas.
Patente	Patente US 10.316.465. Concedida pelo Escritório Norte-Americano de Patentes. Esta patente inclui reivindicações de processo direcionadas à limpeza de biomassa para biorrefinarias	16 anos - vida útil restante da patente Concedida em 11/06/2019	1. Não pagamento da(s) taxa(s) manutenção da Patente ao USPTO. Taxas de manutenção devem ser pagas após 4, 8 e 12 anos da concessão da patente. 2. A patente pode ser invalidada no PTAB do USPTO, por ações impetradas por terceiros em oposição à concessão da patente. 3. A patente pode ser invalidada ou tornada exequível por um tribunal federal norte-americano como resultado de um litígio com terceiros.	Se as taxas de manutenção e outras sobretaxas aplicáveis não forem pagas, a proteção da patente se torna nula e os direitos referentes à mesma deixam de ser executáveis. Se a patente for invalidada no PTAB ou num tribunal federal norte americano, os direitos referentes à patente deixam de ser executáveis, mas tal decisão pode ser passível de apelação, podendo chegar até a Suprema Corte norte-americana. Se os direitos da patente deixam de ser executáveis, a patente não pode ser diretamente licenciada para outrem, o que pode resultar numa redução nas taxas de diretos reais autorais das licenças, ou no impedimento da execução das mesmas.
Patente	Patente US 10.377.890. Concedida pelo Escritório Norte-Americano de Patentes. Esta patente inclui reivindicações para compostos de	17 anos - vida útil restante da patente Concedida em 13/08/2019	1. Não pagamento da(s) taxa(s) manutenção da Patente ao USPTO. Taxas de manutenção devem ser pagas após 4, 8 e 12 anos da concessão da patente. 2. A patente pode ser invalidada no PTAB do USPTO, por ações impetradas por terceiros em oposição à concessão da patente.	Se as taxas de manutenção e outras sobretaxas aplicáveis não forem pagas, a proteção da patente se torna nula e os direitos referentes à mesma deixam de ser executáveis. Se a patente for invalidada no PTAB ou num tribunal federal norte americano, os direitos referentes à patente deixam de ser executáveis, mas tal decisão pode ser passível de apelação,

	polímeros, abrangendo poliestireno e nanocelulose hidrofóbica revestida com lignina.		3. A patente pode ser invalidada ou tornada exequível por um tribunal federal norte-americano como resultado de um litígio com terceiros.	podendo chegar até a Suprema Corte norte-americana. Se os direitos da patente deixam de ser executáveis, a patente não pode ser diretamente licenciada para outrem, o que pode resultar numa redução nas taxas de diretos reais autorais das licenças, ou no impedimento da execução das mesmas.
Patente	Patente US 10.544.270. Concedida pelo Escritório Norte-Americano de Patentes. Esta patente inclui reivindicações para um método de reforço das fibras de celulose com nanocelulose, e para produtos com fibras reforçadas de nanocelulose.	18 anos - vida útil restante da patente Concedida em 28/01/2020	1. Não pagamento da(s) taxa(s) manutenção da Patente ao USPTO. Taxas de manutenção devem ser pagas após 4, 8 e 12 anos da concessão da patente. 2. A patente pode ser invalidada no PTAB do USPTO, por ações impetradas por terceiros em oposição à concessão da patente. 3. A patente pode ser invalidada ou tornada exequível por um tribunal federal norte-americano como resultado de um litígio com terceiros.	Se as taxas de manutenção e outras sobretaxas aplicáveis não forem pagas, a proteção da patente se torna nula e os direitos referentes à mesma deixam de ser executáveis. Se a patente for invalidada no PTAB ou num tribunal federal norte americano, os direitos referentes à patente deixam de ser executáveis, mas tal decisão pode ser passível de apelação, podendo chegar até a Suprema Corte norte-americana. Se os direitos da patente deixam de ser executáveis, a patente não pode ser diretamente licenciada para outrem, o que pode resultar numa redução nas taxas de diretos reais autorais das licenças, ou no impedimento da execução das mesmas.
Patente	Patente US 10.435.841. Concedida pelo Escritório Norte-Americano de Patentes. Esta patente inclui reivindicações para composições contendo	18 anos - vida útil restante da patente Concedida em 08/10/2019	1. Não pagamento da(s) taxa(s) manutenção da Patente ao USPTO. Taxas de manutenção devem ser pagas após 4, 8 e 12 anos da concessão da patente. 2. A patente pode ser invalidada no PTAB do USPTO, por ações impetradas por terceiros em oposição à concessão da patente.	Se as taxas de manutenção e outras sobretaxas aplicáveis não forem pagas, a proteção da patente se torna nula e os direitos referentes à mesma deixam de ser executáveis. Se a patente for invalidada no PTAB ou num tribunal federal norte americano, os direitos referentes à patente deixam de ser executáveis, mas tal decisão pode ser passível de apelação,

	polpa de celulose e nanocelulose		3. A patente pode ser invalidada ou tornada exequível por um tribunal federal norte-americano como resultado de um litígio com terceiros.	podendo chegar até a Suprema Corte norte-americana. Se os direitos da patente deixam de ser executáveis, a patente não pode ser diretamente licenciada para outrem, o que pode resultar numa redução nas taxas de diretos reais autorais das licenças, ou no impedimento da execução das mesmas.
Patente	Patente US 10.155.953. Concedida pelo Escritório Norte-Americano de Patentes. Esta patente inclui reivindicações diretas para a tecnologia de levedura e um organismo específico geneticamente modificado	15 anos - vida útil restante da patente Concedida em 18/12/2018	1. Não pagamento da(s) taxa(s) manutenção da Patente ao USPTO. Taxas de manutenção devem ser pagas após 4, 8 e 12 anos da concessão da patente. 2. A patente pode ser invalidada no PTAB do USPTO, por ações impetradas por terceiros em oposição à concessão da patente. 3. A patente pode ser invalidada ou tornada exequível por um tribunal federal norte-americano como resultado de um litígio com terceiros.	Se as taxas de manutenção e outras sobretaxas aplicáveis não forem pagas, a proteção da patente se torna nula e os direitos referentes à mesma deixam de ser executáveis. Se a patente for invalidada no PTAB ou num tribunal federal norte americano, os direitos referentes à patente deixam de ser executáveis, mas tal decisão pode ser passível de apelação, podendo chegar até a Suprema Corte norte-americana. Se os direitos da patente deixam de ser executáveis, a patente não pode ser diretamente licenciada para outrem, o que pode resultar numa redução nas taxas de diretos reais autorais das licenças, ou no impedimento da execução das mesmas.
Patente	Patente US 10.590.441B2 Concedida pelo Escritório Norte-Americano de Patentes. Esta patente inclui reivindicações sobre	15 anos - vida útil restante da patente Concedida em 17/03/2020	1. Não pagamento da(s) taxa(s) manutenção da Patente ao USPTO. Taxas de manutenção devem ser pagas após 4, 8 e 12 anos da concessão da patente. 2. A patente pode ser invalidada no PTAB do USPTO, por ações impetradas por terceiros em oposição à concessão da patente.	Se as taxas de manutenção e outras sobretaxas aplicáveis não forem pagas, a proteção da patente se torna nula e os direitos referentes à mesma deixam de ser executáveis. Se a patente for invalidada no PTAB ou num tribunal federal norte americano, os direitos referentes à patente deixam de ser executáveis, mas tal decisão pode ser passível de apelação,

	processos para converter biomassa lignocelulósica em produtos de fermentação		3. A patente pode ser invalidada ou tornada exequível por um tribunal federal norte-americano como resultado de um litígio com terceiros.	podendo chegar até a Suprema Corte norte-americana. Se os direitos da patente deixam de ser executáveis, a patente não pode ser diretamente licenciada para outrem, o que pode resultar numa redução nas taxas de diretos reais autorais das licenças, ou no impedimento da execução das mesmas.
Patente	Patente US 10.662.327 Concedida pelo Escritório Norte-Americano de Patentes. Esta patente inclui reivindicações para compostos abrangendo polilactídeos e nanocelulose hidrofóbica contendo lignina.	18 anos - vida útil restante da patente Concedida em 26/05/2020	1. Não pagamento da(s) taxa(s) manutenção da Patente ao USPTO. Taxas de manutenção devem ser pagas após 4, 8 e 12 anos da concessão da patente. 2. A patente pode ser invalidada no PTAB do USPTO, por ações impetradas por terceiros em oposição à concessão da patente. 3. A patente pode ser invalidada ou tornada exequível por um tribunal federal norte-americano como resultado de um litígio com terceiros.	Se as taxas de manutenção e outras sobretaxas aplicáveis não forem pagas, a proteção da patente se torna nula e os direitos referentes à mesma deixam de ser executáveis. Se a patente for invalidada no PTAB ou num tribunal federal norte americano, os direitos referentes à patente deixam de ser executáveis, mas tal decisão pode ser passível de apelação, podendo chegar até a Suprema Corte norte-americana. Se os direitos da patente deixam de ser executáveis, a patente não pode ser diretamente licenciada para outrem, o que pode resultar numa redução nas taxas de diretos reais autorais das licenças, ou no impedimento da execução das mesmas.
Patente	Patente EP 2027159. Validada pelos Escritórios de Patentes da: Bélgica, França, Bulgária, República Tcheca, Finlândia, Hungria, Alemanha, Grécia, Estônia, Itália,	8 anos - vida útil restante da patente Validada em 13/12/2017	1. Não pagamento da(s) taxa(s) de manutenção da Patente ao Instituto Belga de Patentes (Belgium Patent Office). Taxas de manutenção de patente devem ser pagas anualmente. 2. A patente pode ser invalidada no Instituto Belga de Patentes por ações impetradas por terceiros contra a concessão da patente	Se as taxas de manutenção e outras sobretaxas aplicáveis não forem pagas, a proteção da patente se torna nula e os direitos referentes à mesma deixam de ser executáveis. Se a patente for invalidada no Instituto Belga de Patentes ou num tribunal federal belga, os direitos referentes à patente deixam de ser

	Portugal, Lituânia, Polônia, Romênia, Eslováquia, Eslovênia, Espanha, Suécia e Turquia. Esta patente inclui reivindicações voltadas para processos de biorrefinaria AVAP®		3. A patente pode ser invalidada ou tornada exequível por um tribunal belga como resultado de um litígio com terceiros.	executáveis, mas tal decisão pode ser passível de apelação, em geral. Se os direitos da patente deixam de ser executáveis, a patente não pode ser diretamente licenciada para outrem, o que pode resultar numa redução nas taxas de diretos reais autorais das licenças, ou no impedimento da execução das mesmas.
Patente	Patente EP 2925789. Validada pelos Escritórios de Patentes da: Áustria, Dinamarca, Finlândia, França, Alemanha, Grécia, Irlanda, Itália, Noruega, Portugal, Espanha, Suécia, Suíça, Holanda e Reino Unido. Esta patente inclui reivindicações direcionadas a processos de fabricação de nanocelulose	14 anos - vida útil restante da patente Validada em 04/07/2018	1. Não pagamento da(s) taxa(s) de manutenção da Patente ao Instituto de Patentes da Áustria (Austria Patent Office). Taxas de manutenção de patente devem ser pagas anualmente. 2. A patente pode ser invalidada no Instituto de Patentes da Áustria por ações impetradas por terceiros contra a concessão da patente 3. A patente pode ser invalidada ou tornada exequível por um tribunal da Áustria como resultado de um litígio com terceiros.	Se as taxas de manutenção e outras sobretaxas aplicáveis não forem pagas, a proteção da patente se torna nula e os direitos referentes à mesma deixam de ser executáveis. Se a patente for invalidada no Instituto de Patentes da Áustria ou num tribunal federal austríaco, os direitos referentes à patente deixam de ser executáveis, mas tal decisão pode ser passível de apelação, em geral. Se os direitos da patente deixam de ser executáveis, a patente não pode ser diretamente licenciada para outrem, o que pode resultar numa redução nas taxas de diretos reais autorais das licenças, ou no impedimento da execução das mesmas.
Patente	Patente EP 3165609. Validada nos Escritórios de Patentes da: Albânia, Bélgica, Bulgária, Croácia, Dinamarca, Finlândia, França, Alemanha,	15 anos - vida útil restante da patente Validada em 10/05/2017	1. Não pagamento da(s) taxa(s) de manutenção da Patente ao Instituto de Patentes da Albânia (Albania Patent Office). Taxas de manutenção de patente devem ser pagas anualmente.	Se as taxas de manutenção e outras sobretaxas aplicáveis não forem pagas, a proteção da patente se torna nula e os direitos referentes à mesma deixam de ser executáveis. Se a patente for invalidada no Instituto de Patentes da Albânia ou num tribunal federal albanês, os direitos referentes à patente deixam

	Grécia, Hungria, Irlanda, Itália, Macedônia, Holanda, Noruega, Polônia, Portugal, Romênia, Sérvia, Eslováquia, Eslovênia, Espanha, Suécia, Suíça, Turquia e Reino Unido. Esta patente inclui reivindicações relativas à tecnologia de fermentação incluindo cassetes de expressão para transformação de uma célula eucariótica		2. A patente pode ser invalidada no Instituto de Patentes da Albânia por ações impetradas por terceiros contra a concessão da patente 3. A patente pode ser invalidada ou tornada exequível por um tribunal da Albânia como resultado de um litígio com terceiros.	de ser executáveis, mas tal decisão pode ser passível de apelação, em geral. Se os direitos da patente deixam de ser executáveis, a patente não pode ser diretamente licenciada para outrem, o que pode resultar numa redução nas taxas de diretos reais autorais das licenças, ou no impedimento da execução das mesmas.
Patente	Patente CA 2.659015. Concedida pelo Escritório Canadense de Patentes. Esta patente inclui reivindicações de processo para biorrefinaria AVAP®	8 anos - vida útil restante da patente Concedida em 15/09/2015	1. Não pagamento da(s) taxa(s) de manutenção da Patente ao Escritório Canadense de Propriedade Intelectual (Canada Patent Office). Taxas de manutenção de patente devem ser pagas anualmente. 2. A patente pode ser submetida a um reexame *ex parte* no Escritório Canadense de Propriedade Intelectual, devido a requerimento de terceiros contra a concessão da patente. 3. A patente pode ser invalidada ou tornada exequível por um tribunal do Canadá como resultado de um litígio com terceiros.	Se as taxas de manutenção e outras sobretaxas aplicáveis não forem pagas, a proteção da patente se torna nula e os direitos referentes à mesma deixam de ser executáveis. Se a patente for invalidada no Escritório Canadense de Propriedade Intelectual ou num tribunal federal canadense, os direitos referentes à patente deixam de ser executáveis, mas tal decisão pode ser passível de apelação, em geral. Se os direitos da patente deixam de ser executáveis, a patente não pode ser diretamente licenciada para outrem, o que pode resultar numa redução nas taxas de diretos reais autorais das licenças, ou no impedimento da execução das mesmas.

Patente	Patente CA 2.887.149. Concedida pelo Escritório Canadense de Patentes. Esta patente inclui reivindicações de processo mecânico-hidrotérmico para produção de açúcares e polpa	14 anos - vida útil restante da patente Concedida em 14/09/2015	1. Não pagamento da(s) taxa(s) de manutenção da Patente ao Escritório Canadense de Propriedade Intelectual (Canada Patent Office). Taxas de manutenção de patente devem ser pagas anualmente. 2. A patente pode ser submetida a um reexame *ex parte* no Escritório Canadense de Propriedade Intelectual, devido a requerimento de terceiros contra a concessão da patente. 3. A patente pode ser invalidada ou tornada exequível por um tribunal do Canadá como resultado de um litígio com terceiros.	Se as taxas de manutenção e outras sobretaxas aplicáveis não forem pagas, a proteção da patente se torna nula e os direitos referentes à mesma deixam de ser executáveis. Se a patente for invalidada no Escritório Canadense de Propriedade Intelectual ou num tribunal federal canadense, os direitos referentes à patente deixam de ser executáveis, mas tal decisão pode ser passível de apelação, em geral. Se os direitos da patente deixam de ser executáveis, a patente não pode ser diretamente licenciada para outrem, o que pode resultar numa redução nas taxas de diretos reais autorais das licenças, ou no impedimento da execução das mesmas.
Patente	Patente CN 104955849 B Concedida pelo Escritório Chinês de Patentes. Esta patente inclui reivindicações de processo BioPlus® na produção de nanocelulose	14 anos - vida útil restante da patente Concedida em 30/09/2015	1. Não pagamento da(s) taxa(s) de manutenção da Patente ao Escritório de Propriedade Intelectual do Estado Chinês (China Patent Office). Taxas de manutenção de patente devem ser pagas anualmente. 2. A patente pode ser submetida a um reexame no Escritório de Propriedade Intelectual do Estado Chinês, devido a requerimento de terceiros contra a concessão da patente. 3. Um recurso contra a decisão tomada pelo Conselho de Reexame de Patentes pode ser registrado junto ao Tribunal de Propriedade Intelectual de Beijing ou à Alta Corte Popular.	Se as taxas de manutenção e outras sobretaxas aplicáveis não forem pagas, a proteção da patente se torna nula e os direitos referentes à mesma deixam de ser executáveis. Se a patente for invalidada no Escritório Propriedade Intelectual do Estado Chinês ou num tribunal federal chinês, os direitos referentes à patente deixam de ser executáveis. Se os direitos da patente deixam de ser executáveis, a patente não pode ser diretamente licenciada para outrem, o que pode resultar numa redução nas taxas de diretos reais autorais das licenças, ou no impedimento da execução das mesmas.

Patente	Patente CN 104955848 B. Concedida pelo Escritório Chinês de Patentes. Esta patente inclui reivindicações de composição BioPlus® na produção de nanocelulose	14 anos - vida útil restante da patente Concedida em 30/09/2015	1. Não pagamento da(s) taxa(s) de manutenção da Patente ao Escritório de Propriedade Intelectual do Estado Chinês (China Patent Office). Taxas de manutenção de patente devem ser pagas anualmente. 2. A patente pode ser submetida a um reexame no Escritório de Propriedade Intelectual do Estado Chinês, devido a requerimento de terceiros contra a concessão da patente. 3. Um recurso contra a decisão tomada pelo Conselho de Reexame de Patentes pode ser registrado junto ao Tribunal de Propriedade Intelectual de Beijing ou à Alta Corte Popular.	Se as taxas de manutenção e outras sobretaxas aplicáveis não forem pagas, a proteção da patente se torna nula e os direitos referentes à mesma deixam de ser executáveis. Se a patente for invalidada no Escritório Propriedade Intelectual do Estado Chinês ou num tribunal federal chinês, os direitos referentes à patente deixam de ser executáveis. Se os direitos da patente deixam de ser executáveis, a patente não pode ser diretamente licenciada para outrem, o que pode resultar numa redução nas taxas de diretos reais autorais das licenças, ou no impedimento da execução das mesmas.
Patente	Patente Sul-Africana No. 2015/04665 Concedida pelo Escritório Sul-Africano de Patentes. Esta patente inclui reivindicações de processo BioPlus® na produção de nanocelulose	14 anos - vida útil restante da patente Concedida em 30/11/2016	1. Não pagamento da(s) taxa(s) de manutenção ao Escritório de Patentes da África do Sul (South Africa Patent Office). Taxas de manutenção de patente devem ser pagas anualmente. 2. A patente pode ser invalidada ou tornada exequível por um tribunal federal da África do Sul como resultado de um litígio com terceiros.	Se as taxas de manutenção e outras sobretaxas aplicáveis não forem pagas, a proteção da patente se torna nula e os direitos referentes à mesma deixam de ser executáveis. Se a patente for invalidada em um tribunal federal da África do Sul, os direitos referentes à patente deixam de ser executáveis. Se os direitos da patente deixam de ser executáveis, a patente não pode ser diretamente licenciada para outrem, o que pode resultar numa redução nas taxas de diretos reais autorais das licenças, ou no impedimento da execução das mesmas.
Patente	Patente Sul-africana No. 2015/04666	14 anos - vida útil restante da patente	1. Não pagamento da(s) taxa(s) de manutenção ao Escritório de Patentes da África do Sul (South Africa Patent Office). Taxas de manutenção de patente devem ser pagas anualmente.	Se as taxas de manutenção e outras sobretaxas aplicáveis não forem pagas, a proteção da patente se torna nula e os direitos referentes à mesma deixam de ser executáveis.

	Concedida pelo Escritório Sul-Africano de Patentes. Esta patente inclui reivindicações de produtos e nanocelulose BioPlus®	Concedida em 30/11/2016	2. A patente pode ser invalidada ou tornada exequível por um tribunal federal da África do Sul como resultado de um litígio com terceiros.	Se a patente for invalidada em um tribunal federal da África do Sul, os direitos referentes à patente deixam de ser executáveis. Se os direitos da patente deixam de ser executáveis, a patente não pode ser diretamente licenciada para outrem, o que pode resultar numa redução nas taxas de diretos reais autorais das licenças, ou no impedimento da execução das mesmas.
Marca Registrada	**GranBio®** Registro norte-americano No. 5.282.141	05/09/2027	1. A marca registrada pode sofrer oposição por parte de terceiros no USPTO ou em um tribunal federal.	Se a marca registrada for cancelada pelo USPTO, o uso da mesma pode ser limitado ou impedido, o que pode resultar em implicações comerciais negativas.
Marca Registrada	**Sugar is the New Crude®** Registro norte-americano No. 4.086.511	2 anos restantes, podendo ser renovada por mais 10 anos	1. A marca registrada pode sofrer oposição por parte de terceiros no USPTO ou em um tribunal federal.	Se a marca registrada for cancelada pelo USPTO, o uso da mesma pode ser limitado ou impedido, o que pode resultar em implicações comerciais negativas.
Marca Registrada	**AVAP®** Registro norte-americano No 4.238.686	3 anos restantes, podendo ser renovada por mais 10 anos	1. A marca registrada pode sofrer oposição por parte de terceiros no USPTO ou em um tribunal federal.	Se a marca registrada for cancelada pelo USPTO, o uso da mesma pode ser limitado ou impedido, o que pode resultar em implicações comerciais negativas.
Marca Registrada	**Green Power+®** Registro norte-americano No. 4.062.241	2 anos restantes, podendo ser renovada por mais 10 anos	1. A marca registrada pode sofrer oposição por parte de terceiros no USPTO ou em um tribunal federal.	Se a marca registrada for cancelada pelo USPTO, o uso da mesma pode ser limitado ou impedido, o que pode resultar em implicações comerciais negativas.

Marca Registrada	**GreenPower3+®** Registro norte-americano No 4.942.807	6 anos restantes, podendo ser renovada por mais 10 anos	1. A marca registrada pode sofrer oposição por parte de terceiros no USPTO ou em um tribunal federal.	Se a marca registrada for cancelada pelo USPTO, o uso da mesma pode ser limitado ou impedido, o que pode resultar em implicações comerciais negativas.
Marca Registrada	**GP3+®** Registro norte-americano No 4.942.808	6 anos restantes, podendo ser renovada por mais 10 anos	1. A marca registrada pode sofrer oposição por parte de terceiros no USPTO ou em um tribunal federal.	Se a marca registrada for cancelada pelo USPTO, o uso da mesma pode ser limitado ou impedido, o que pode resultar em implicações comerciais negativas.
Marca Registrada	**GreenBox+®** Registro norte-americano No 4.724.450	5 anos restantes, podendo ser renovada por mais 10 anos	1. A marca registrada pode sofrer oposição por parte de terceiros no USPTO ou em um tribunal federal.	Se a marca registrada for cancelada pelo USPTO, o uso da mesma pode ser limitado ou impedido, o que pode resultar em implicações comerciais negativas.
Marca Registrada	**BioPlus®** Registro norte-americano No. 4.930.481	6 anos restantes, podendo ser renovada por mais 10 anos	1. A marca registrada pode sofrer oposição por parte de terceiros no USPTO ou em um tribunal federal.	Se a marca registrada for cancelada pelo USPTO, o uso da mesma pode ser limitado ou impedido, o que pode resultar em implicações comerciais negativas.
Marca Registrada	**BioPlus-L®** Registro norte-americano No 4.866. 652	5 anos restantes, podendo ser renovada por mais 10 anos	1. A marca registrada pode sofrer oposição por parte de terceiros no USPTO ou em um tribunal federal.	Se a marca registrada for cancelada pelo USPTO, o uso da mesma pode ser limitado ou impedido, o que pode resultar em implicações comerciais negativas.
Marca registrada	Registro de marca nº 840088230, para a marca **BIOCELERE**	12/05/2025, passível de renovação por períodos iguais e sucessivos de 10 anos cada, mediante o	No âmbito administrativo (junto ao INPI), a manutenção dos registros de marcas é realizada através do pagamento periódico de retribuições ao órgão competente. A extinção da marca pode ocorrer pela expiração do prazo de vigência e não pagamento da respectiva taxa de renovação, pela renúncia do titular, pela caducidade do direito,	A eventual perda dos direitos sobre as marcas registradas acarretaria o fim do direito de uso exclusivo sobre as mesmas e a Companhia enfrentaria dificuldades para impedir terceiros de utilizar marcas idênticas ou semelhantes, inclusive para identificar produtos ou serviços concorrentes. A Companhia acredita que não

	(mista), registrada na classe 36	pagamento das taxas administrativas aplicáveis.	pela declaração de nulidade administrativa ou judicial, ou pela inobservância de algum aspecto requerido pelo INPI, de acordo com a Lei nº 9.279/96 e demais legislações correlatas. No âmbito judicial, não é possível assegurar que terceiros não venham a alegar que a Companhia está violando seus direitos de propriedade intelectual e eventualmente obtenham alguma vitória.	perderá os direitos sobre suas atuais marcas, no entanto, existe, a remota possibilidade de perda de algumas marcas consideradas estratégicas para a Companhia, o que poderá acarretar perda do ativo da empresa. Há ainda, a possibilidade de a Companhia sofrer demandas judiciais nas esferas penal e cível, por uso indevido de marca, em caso de violação de direitos de terceiros., hipótese em que poderia ser impedida de continuar utilizando tais marcas, sem prejuízo do pagamento de indenizações.
Marca registrada	Registro de marca nº 840088256, para a marca **BIOCELERE** (mista), registrada na classe 42	12/05/2025, passível de renovação por períodos iguais e sucessivos de 10 anos cada, mediante o pagamento das taxas administrativas aplicáveis.	No âmbito administrativo (junto ao INPI), a manutenção dos registros de marcas é realizada através do pagamento periódico de retribuições ao órgão competente. A extinção da marca pode ocorrer pela expiração do prazo de vigência e não pagamento da respectiva taxa de renovação, pela renúncia do titular, pela caducidade do direito, pela declaração de nulidade administrativa ou judicial, ou pela inobservância de algum aspecto requerido pelo INPI, de acordo com a Lei nº 9.279/96 e demais legislações correlatas. No âmbito judicial, não é possível assegurar que terceiros não venham a alegar que a Companhia está violando seus direitos de propriedade intelectual e eventualmente obtenham alguma vitória.	A eventual perda dos direitos sobre as marcas registradas acarretaria o fim do direito de uso exclusivo sobre as mesmas e a Companhia enfrentaria dificuldades para impedir terceiros de utilizar marcas idênticas ou semelhantes, inclusive para identificar produtos ou serviços concorrentes. A Companhia acredita que não perderá os direitos sobre suas atuais marcas, no entanto, existe, a remota possibilidade de perda de algumas marcas consideradas estratégicas para a Companhia, o que poderá acarretar perda do ativo da empresa. Há ainda, a possibilidade de a Companhia sofrer demandas judiciais nas esferas penal e cível, por uso indevido de marca, em caso de violação de direitos de terceiros, hipótese em que poderia ser impedida de continuar utilizando tais marcas, sem prejuízo do pagamento de indenizações.
Marca registrada	Registro de marca nº 840088272, para a marca **BIOCELERE**	12/05/2025, passível de renovação por períodos iguais e sucessivos de	No âmbito administrativo (junto ao INPI), a manutenção dos registros de marcas é realizada através do pagamento periódico de retribuições ao órgão competente. A extinção da marca pode ocorrer pela expiração do prazo de vigência e não	A eventual perda dos direitos sobre as marcas registradas acarretaria o fim do direito de uso exclusivo sobre as mesmas e a Companhia enfrentaria dificuldades para impedir terceiros de utilizar marcas idênticas ou semelhantes,

	(mista), registrada na classe 44	10 anos cada, mediante o pagamento das taxas administrativas aplicáveis.	pagamento da respectiva taxa de renovação, pela renúncia do titular, pela caducidade do direito, pela declaração de nulidade administrativa ou judicial, ou pela inobservância de algum aspecto requerido pelo INPI, de acordo com a Lei nº 9.279/96 e demais legislações correlatas. No âmbito judicial, não é possível assegurar que terceiros não venham a alegar que a Companhia está violando seus direitos de propriedade intelectual e eventualmente obtenham alguma vitória.	inclusive para identificar produtos ou serviços concorrentes. A Companhia acredita que não perderá os direitos sobre suas atuais marcas, no entanto, existe, a remota possibilidade de perda de algumas marcas consideradas estratégicas para a Companhia, o que poderá acarretar perda do ativo da empresa. Há ainda, a possibilidade de a Companhia sofrer demandas judiciais nas esferas penal e cível, por uso indevido de marca, em caso de violação de direitos de terceiros, hipótese em que poderia ser impedida de continuar utilizando tais marcas, sem prejuízo do pagamento de indenizações.
Marca registrada	Registro de marca nº 840088175, para a marca **BIOPLANT** (mista), registrada na classe 36	12/05/2025, passível de renovação por períodos iguais e sucessivos de 10 anos cada, mediante o pagamento das taxas administrativas aplicáveis.	No âmbito administrativo (junto ao INPI), a manutenção dos registros de marcas é realizada através do pagamento periódico de retribuições ao órgão competente. A extinção da marca pode ocorrer pela expiração do prazo de vigência e não pagamento da respectiva taxa de renovação, pela renúncia do titular, pela caducidade do direito, pela declaração de nulidade administrativa ou judicial, ou pela inobservância de algum aspecto requerido pelo INPI, de acordo com a Lei nº 9.279/96 e demais legislações correlatas. No âmbito judicial, não é possível assegurar que terceiros não venham a alegar que a Companhia está violando seus direitos de propriedade intelectual e eventualmente obtenham alguma vitória.	A eventual perda dos direitos sobre as marcas registradas acarretaria o fim do direito de uso exclusivo sobre as mesmas e a Companhia enfrentaria dificuldades para impedir terceiros de utilizar marcas idênticas ou semelhantes, inclusive para identificar produtos ou serviços concorrentes. A Companhia acredita que não perderá os direitos sobre suas atuais marcas, no entanto, existe, a remota possibilidade de perda de algumas marcas consideradas estratégicas para a Companhia, o que poderá acarretar perda do ativo da empresa. Há ainda, a possibilidade de a Companhia sofrer demandas judiciais nas esferas penal e cível, por uso indevido de marca, em caso de violação de direitos de terceiros, hipótese em que poderia ser impedida de continuar utilizando tais marcas, sem prejuízo do pagamento de indenizações.
Marca registrada	Registro de marca nº 840088205, para a marca **BIOPLANT**	12/05/2025, passível de renovação por períodos iguais e sucessivos de	No âmbito administrativo (junto ao INPI), a manutenção dos registros de marcas é realizada através do pagamento periódico de retribuições ao órgão competente. A extinção da marca pode ocorrer pela expiração do prazo de vigência e não	A eventual perda dos direitos sobre as marcas registradas acarretaria o fim do direito de uso exclusivo sobre as mesmas e a Companhia enfrentaria dificuldades para impedir terceiros de utilizar marcas idênticas ou semelhantes,

	(mista), registrada na classe 44	10 anos cada, mediante o pagamento das taxas administrativas aplicáveis.	pagamento da respectiva taxa de renovação, pela renúncia do titular, pela caducidade do direito, pela declaração de nulidade administrativa ou judicial, ou pela inobservância de algum aspecto requerido pelo INPI, de acordo com a Lei nº 9.279/96 e demais legislações correlatas. No âmbito judicial, não é possível assegurar que terceiros não venham a alegar que a Companhia está violando seus direitos de propriedade intelectual e eventualmente obtenham alguma vitória.	inclusive para identificar produtos ou serviços concorrentes. A Companhia acredita que não perderá os direitos sobre suas atuais marcas, no entanto, existe, a remota possibilidade de perda de algumas marcas consideradas estratégicas para a Companhia, o que poderá acarretar perda do ativo da empresa. Há ainda, a possibilidade de a Companhia sofrer demandas judiciais nas esferas penal e cível, por uso indevido de marca, em caso de violação de direitos de terceiros, hipótese em que poderia ser impedida de continuar utilizando tais marcas, sem prejuízo do pagamento de indenizações.
Marca registrada	Registro de marca nº 840088183, para a marca **BIOPLANT** (mista), registrada na classe 42	12/05/2025, passível de renovação por períodos iguais e sucessivos de 10 anos cada, mediante o pagamento das taxas administrativas aplicáveis.	No âmbito administrativo (junto ao INPI), a manutenção dos registros de marcas é realizada através do pagamento periódico de retribuições ao órgão competente. A extinção da marca pode ocorrer pela expiração do prazo de vigência e não pagamento da respectiva taxa de renovação, pela renúncia do titular, pela caducidade do direito, pela declaração de nulidade administrativa ou judicial, ou pela inobservância de algum aspecto requerido pelo INPI, de acordo com a Lei nº 9.279/96 e demais legislações correlatas. No âmbito judicial, não é possível assegurar que terceiros não venham a alegar que a Companhia está violando seus direitos de propriedade intelectual e eventualmente obtenham alguma vitória.	A eventual perda dos direitos sobre as marcas registradas acarretaria o fim do direito de uso exclusivo sobre as mesmas e a Companhia enfrentaria dificuldades para impedir terceiros de utilizar marcas idênticas ou semelhantes, inclusive para identificar produtos ou serviços concorrentes. A Companhia acredita que não perderá os direitos sobre suas atuais marcas, no entanto, existe, a remota possibilidade de perda de algumas marcas consideradas estratégicas para a Companhia, o que poderá acarretar perda do ativo da empresa. Há ainda, a possibilidade de a Companhia sofrer demandas judiciais nas esferas penal e cível, por uso indevido de marca, em caso de violação de direitos de terceiros, hipótese em que poderia ser impedida de continuar utilizando tais marcas, sem prejuízo do pagamento de indenizações.
Marca registrada	Registro de marca nº 840088086, para a marca **BIOFRONT**	12/05/2025, passível de renovação por períodos iguais e sucessivos de	No âmbito administrativo (junto ao INPI), a manutenção dos registros de marcas é realizada através do pagamento periódico de retribuições ao órgão competente. A extinção da marca pode ocorrer pela expiração do prazo de vigência e não	A eventual perda dos direitos sobre as marcas registradas acarretaria o fim do direito de uso exclusivo sobre as mesmas e a Companhia enfrentaria dificuldades para impedir terceiros de utilizar marcas idênticas ou semelhantes,

	(mista), registrada na classe 36	10 anos cada, mediante o pagamento das taxas administrativas aplicáveis.	pagamento da respectiva taxa de renovação, pela renúncia do titular, pela caducidade do direito, pela declaração de nulidade administrativa ou judicial, ou pela inobservância de algum aspecto requerido pelo INPI, de acordo com a Lei nº 9.279/96 e demais legislações correlatas. No âmbito judicial, não é possível assegurar que terceiros não venham a alegar que a Companhia está violando seus direitos de propriedade intelectual e eventualmente obtenham alguma vitória.	inclusive para identificar produtos ou serviços concorrentes. A Companhia acredita que não perderá os direitos sobre suas atuais marcas, no entanto, existe, a remota possibilidade de perda de algumas marcas consideradas estratégicas para a Companhia, o que poderá acarretar perda do ativo da empresa. Há ainda, a possibilidade de a Companhia sofrer demandas judiciais nas esferas penal e cível, por uso indevido de marca, em caso de violação de direitos de terceiros, hipótese em que poderia ser impedida de continuar utilizando tais marcas, sem prejuízo do pagamento de indenizações.
Marca registrada	Registro de marca nº 840088094, para a marca **BIOFRONT** (mista), registrada na classe 42	12/05/2025, passível de renovação por períodos iguais e sucessivos de 10 anos cada, mediante o pagamento das taxas administrativas aplicáveis.	No âmbito administrativo (junto ao INPI), a manutenção dos registros de marcas é realizada através do pagamento periódico de retribuições ao órgão competente. A extinção da marca pode ocorrer pela expiração do prazo de vigência e não pagamento da respectiva taxa de renovação, pela renúncia do titular, pela caducidade do direito, pela declaração de nulidade administrativa ou judicial, ou pela inobservância de algum aspecto requerido pelo INPI, de acordo com a Lei nº 9.279/96 e demais legislações correlatas. No âmbito judicial, não é possível assegurar que terceiros não venham a alegar que a Companhia está violando seus direitos de propriedade intelectual e eventualmente obtenham alguma vitória.	A eventual perda dos direitos sobre as marcas registradas acarretaria o fim do direito de uso exclusivo sobre as mesmas e a Companhia enfrentaria dificuldades para impedir terceiros de utilizar marcas idênticas ou semelhantes, inclusive para identificar produtos ou serviços concorrentes. A Companhia acredita que não perderá os direitos sobre suas atuais marcas, no entanto, existe, a remota possibilidade de perda de algumas marcas consideradas estratégicas para a Companhia, o que poderá acarretar perda do ativo da empresa. Há ainda, a possibilidade de a Companhia sofrer demandas judiciais nas esferas penal e cível, por uso indevido de marca, em caso de violação de direitos de terceiros, hipótese em que poderia ser impedida de continuar utilizando tais marcas, sem prejuízo do pagamento de indenizações.
Marca registrada	Registro de marca nº 840088108, para a marca **BIOFRONT**	12/05/2025, passível de renovação por períodos iguais e sucessivos de	No âmbito administrativo (junto ao INPI), a manutenção dos registros de marcas é realizada através do pagamento periódico de retribuições ao órgão competente. A extinção da marca pode ocorrer pela expiração do prazo de vigência e não	A eventual perda dos direitos sobre as marcas registradas acarretaria o fim do direito de uso exclusivo sobre as mesmas e a Companhia enfrentaria dificuldades para impedir terceiros de utilizar marcas idênticas ou semelhantes,

	(mista), registrada na classe 44	10 anos cada, mediante o pagamento das taxas administrativas aplicáveis.	pagamento da respectiva taxa de renovação, pela renúncia do titular, pela caducidade do direito, pela declaração de nulidade administrativa ou judicial, ou pela inobservância de algum aspecto requerido pelo INPI, de acordo com a Lei nº 9.279/96 e demais legislações correlatas. No âmbito judicial, não é possível assegurar que terceiros não venham a alegar que a Companhia está violando seus direitos de propriedade intelectual e eventualmente obtenham alguma vitória.	inclusive para identificar produtos ou serviços concorrentes. A Companhia acredita que não perderá os direitos sobre suas atuais marcas, no entanto, existe, a remota possibilidade de perda de algumas marcas consideradas estratégicas para a Companhia, o que poderá acarretar perda do ativo da empresa. Há ainda, a possibilidade de a Companhia sofrer demandas judiciais nas esferas penal e cível, por uso indevido de marca, em caso de violação de direitos de terceiros, hipótese em que poderia ser impedida de continuar utilizando tais marcas, sem prejuízo do pagamento de indenizações.
Marca registrada	Registro de marca nº 840088060, para a marca **BIOVERTIS** (mista), registrada na classe 42	12/05/2025, passível de renovação por períodos iguais e sucessivos de 10 anos cada, mediante o pagamento das taxas administrativas aplicáveis.	No âmbito administrativo (junto ao INPI), a manutenção dos registros de marcas é realizada através do pagamento periódico de retribuições ao órgão competente. A extinção da marca pode ocorrer pela expiração do prazo de vigência e não pagamento da respectiva taxa de renovação, pela renúncia do titular, pela caducidade do direito, pela declaração de nulidade administrativa ou judicial, ou pela inobservância de algum aspecto requerido pelo INPI, de acordo com a Lei nº 9.279/96 e demais legislações correlatas. No âmbito judicial, não é possível assegurar que terceiros não venham a alegar que a Companhia está violando seus direitos de propriedade intelectual e eventualmente obtenham alguma vitória.	A eventual perda dos direitos sobre as marcas registradas acarretaria o fim do direito de uso exclusivo sobre as mesmas e a Companhia enfrentaria dificuldades para impedir terceiros de utilizar marcas idênticas ou semelhantes, inclusive para identificar produtos ou serviços concorrentes. A Companhia acredita que não perderá os direitos sobre suas atuais marcas, no entanto, existe, a remota possibilidade de perda de algumas marcas consideradas estratégicas para a Companhia, o que poderá acarretar perda do ativo da empresa. Há ainda, a possibilidade de a Companhia sofrer demandas judiciais nas esferas penal e cível, por uso indevido de marca, em caso de violação de direitos de terceiros, hipótese em que poderia ser impedida de continuar utilizando tais marcas, sem prejuízo do pagamento de indenizações.
Marca registrada	Registro de marca nº 840088078, para a marca **BIOVERTIS**	12/05/2025, passível de renovação por períodos iguais e sucessivos de	No âmbito administrativo (junto ao INPI), a manutenção dos registros de marcas é realizada através do pagamento periódico de retribuições ao órgão competente. A extinção da marca pode ocorrer pela expiração do prazo de vigência e não	A eventual perda dos direitos sobre as marcas registradas acarretaria o fim do direito de uso exclusivo sobre as mesmas e a Companhia enfrentaria dificuldades para impedir terceiros de utilizar marcas idênticas ou semelhantes,

	(mista), registrada na classe 44	10 anos cada, mediante o pagamento das taxas administrativas aplicáveis.	pagamento da respectiva taxa de renovação, pela renúncia do titular, pela caducidade do direito, pela declaração de nulidade administrativa ou judicial, ou pela inobservância de algum aspecto requerido pelo INPI, de acordo com a Lei nº 9.279/96 e demais legislações correlatas. No âmbito judicial, não é possível assegurar que terceiros não venham a alegar que a Companhia está violando seus direitos de propriedade intelectual e eventualmente obtenham alguma vitória.	inclusive para identificar produtos ou serviços concorrentes. A Companhia acredita que não perderá os direitos sobre suas atuais marcas, no entanto, existe, a remota possibilidade de perda de algumas marcas consideradas estratégicas para a Companhia, o que poderá acarretar perda do ativo da empresa. Há ainda, a possibilidade de a Companhia sofrer demandas judiciais nas esferas penal e cível, por uso indevido de marca, em caso de violação de direitos de terceiros, hipótese em que poderia ser impedida de continuar utilizando tais marcas, sem prejuízo do pagamento de indenizações.
Marca registrada	Registro de marca nº 840087918, para a marca **BIOBY** (mista), registrada na classe 36	12/05/2025, passível de renovação por períodos iguais e sucessivos de 10 anos cada, mediante o pagamento das taxas administrativas aplicáveis.	No âmbito administrativo (junto ao INPI), a manutenção dos registros de marcas é realizada através do pagamento periódico de retribuições ao órgão competente. A extinção da marca pode ocorrer pela expiração do prazo de vigência e não pagamento da respectiva taxa de renovação, pela renúncia do titular, pela caducidade do direito, pela declaração de nulidade administrativa ou judicial, ou pela inobservância de algum aspecto requerido pelo INPI, de acordo com a Lei nº 9.279/96 e demais legislações correlatas. No âmbito judicial, não é possível assegurar que terceiros não venham a alegar que a Companhia está violando seus direitos de propriedade intelectual e eventualmente obtenham alguma vitória.	A eventual perda dos direitos sobre as marcas registradas acarretaria o fim do direito de uso exclusivo sobre as mesmas e a Companhia enfrentaria dificuldades para impedir terceiros de utilizar marcas idênticas ou semelhantes, inclusive para identificar produtos ou serviços concorrentes. A Companhia acredita que não perderá os direitos sobre suas atuais marcas, no entanto, existe, a remota possibilidade de perda de algumas marcas consideradas estratégicas para a Companhia, o que poderá acarretar perda do ativo da empresa. Há ainda, a possibilidade de a Companhia sofrer demandas judiciais nas esferas penal e cível, por uso indevido de marca, em caso de violação de direitos de terceiros, hipótese em que poderia ser impedida de continuar utilizando tais marcas, sem prejuízo do pagamento de indenizações.
Marca registrada	Registro de marca nº 840087934, para a marca **BIOBY** (mista), registrada na classe 42	12/05/2025, passível de renovação por períodos iguais e sucessivos de	No âmbito administrativo (junto ao INPI), a manutenção dos registros de marcas é realizada através do pagamento periódico de retribuições ao órgão competente. A extinção da marca pode ocorrer pela expiração do prazo de vigência e não	A eventual perda dos direitos sobre as marcas registradas acarretaria o fim do direito de uso exclusivo sobre as mesmas e a Companhia enfrentaria dificuldades para impedir terceiros de utilizar marcas idênticas ou semelhantes,

		10 anos cada, mediante o pagamento das taxas administrativas aplicáveis.	pagamento da respectiva taxa de renovação, pela renúncia do titular, pela caducidade do direito, pela declaração de nulidade administrativa ou judicial, ou pela inobservância de algum aspecto requerido pelo INPI, de acordo com a Lei nº 9.279/96 e demais legislações correlatas. No âmbito judicial, não é possível assegurar que terceiros não venham a alegar que a Companhia está violando seus direitos de propriedade intelectual e eventualmente obtenham alguma vitória.	inclusive para identificar produtos ou serviços concorrentes. A Companhia acredita que não perderá os direitos sobre suas atuais marcas, no entanto, existe, a remota possibilidade de perda de algumas marcas consideradas estratégicas para a Companhia, o que poderá acarretar perda do ativo da empresa. Há ainda, a possibilidade de a Companhia sofrer demandas judiciais nas esferas penal e cível, por uso indevido de marca, em caso de violação de direitos de terceiros, hipótese em que poderia ser impedida de continuar utilizando tais marcas, sem prejuízo do pagamento de indenizações.
Marca registrada	Registro de marca nº 840087969, para a marca **BIOBY** (mista), registrada na classe 44	12/05/2025, passível de renovação por períodos iguais e sucessivos de 10 anos cada, mediante o pagamento das taxas administrativas aplicáveis.	No âmbito administrativo (junto ao INPI), a manutenção dos registros de marcas é realizada através do pagamento periódico de retribuições ao órgão competente. A extinção da marca pode ocorrer pela expiração do prazo de vigência e não pagamento da respectiva taxa de renovação, pela renúncia do titular, pela caducidade do direito, pela declaração de nulidade administrativa ou judicial, ou pela inobservância de algum aspecto requerido pelo INPI, de acordo com a Lei nº 9.279/96 e demais legislações correlatas. No âmbito judicial, não é possível assegurar que terceiros não venham a alegar que a Companhia está violando seus direitos de propriedade intelectual e eventualmente obtenham alguma vitória.	A eventual perda dos direitos sobre as marcas registradas acarretaria o fim do direito de uso exclusivo sobre as mesmas e a Companhia enfrentaria dificuldades para impedir terceiros de utilizar marcas idênticas ou semelhantes, inclusive para identificar produtos ou serviços concorrentes. A Companhia acredita que não perderá os direitos sobre suas atuais marcas, no entanto, existe, a remota possibilidade de perda de algumas marcas consideradas estratégicas para a Companhia, o que poderá acarretar perda do ativo da empresa. Há ainda, a possibilidade de a Companhia sofrer demandas judiciais nas esferas penal e cível, por uso indevido de marca, em caso de violação de direitos de terceiros, hipótese em que poderia ser impedida de continuar utilizando tais marcas, sem prejuízo do pagamento de indenizações.
Marca registrada	Registro de marca nº 840087853, para a marca **BIOEDGE**	12/05/2025, passível de renovação por períodos iguais e sucessivos de	No âmbito administrativo (junto ao INPI), a manutenção dos registros de marcas é realizada através do pagamento periódico de retribuições ao órgão competente. A extinção da marca pode ocorrer pela expiração do prazo de vigência e não	A eventual perda dos direitos sobre as marcas registradas acarretaria o fim do direito de uso exclusivo sobre as mesmas e a Companhia enfrentaria dificuldades para impedir terceiros de utilizar marcas idênticas ou semelhantes,

	(mista), registrada na classe 36	10 anos cada, mediante o pagamento das taxas administrativas aplicáveis.	pagamento da respectiva taxa de renovação, pela renúncia do titular, pela caducidade do direito, pela declaração de nulidade administrativa ou judicial, ou pela inobservância de algum aspecto requerido pelo INPI, de acordo com a Lei nº 9.279/96 e demais legislações correlatas. No âmbito judicial, não é possível assegurar que terceiros não venham a alegar que a Companhia está violando seus direitos de propriedade intelectual e eventualmente obtenham alguma vitória.	inclusive para identificar produtos ou serviços concorrentes. A Companhia acredita que não perderá os direitos sobre suas atuais marcas, no entanto, existe, a remota possibilidade de perda de algumas marcas consideradas estratégicas para a Companhia, o que poderá acarretar perda do ativo da empresa. Há ainda, a possibilidade de a Companhia sofrer demandas judiciais nas esferas penal e cível, por uso indevido de marca, em caso de violação de direitos de terceiros, hipótese em que poderia ser impedida de continuar utilizando tais marcas, sem prejuízo do pagamento de indenizações.
Marca registrada	Registro de marca nº 840087861, para a marca **BIOEDGE** (mista), registrada na classe 42	12/05/2025, passível de renovação por períodos iguais e sucessivos de 10 anos cada, mediante o pagamento das taxas administrativas aplicáveis.	No âmbito administrativo (junto ao INPI), a manutenção dos registros de marcas é realizada através do pagamento periódico de retribuições ao órgão competente. A extinção da marca pode ocorrer pela expiração do prazo de vigência e não pagamento da respectiva taxa de renovação, pela renúncia do titular, pela caducidade do direito, pela declaração de nulidade administrativa ou judicial, ou pela inobservância de algum aspecto requerido pelo INPI, de acordo com a Lei nº 9.279/96 e demais legislações correlatas. No âmbito judicial, não é possível assegurar que terceiros não venham a alegar que a Companhia está violando seus direitos de propriedade intelectual e eventualmente obtenham alguma vitória.	A eventual perda dos direitos sobre as marcas registradas acarretaria o fim do direito de uso exclusivo sobre as mesmas e a Companhia enfrentaria dificuldades para impedir terceiros de utilizar marcas idênticas ou semelhantes, inclusive para identificar produtos ou serviços concorrentes. A Companhia acredita que não perderá os direitos sobre suas atuais marcas, no entanto, existe, a remota possibilidade de perda de algumas marcas consideradas estratégicas para a Companhia, o que poderá acarretar perda do ativo da empresa. Há ainda, a possibilidade de a Companhia sofrer demandas judiciais nas esferas penal e cível, por uso indevido de marca, em caso de violação de direitos de terceiros, hipótese em que poderia ser impedida de continuar utilizando tais marcas, sem prejuízo do pagamento de indenizações.
Marca registrada	Registro de marca nº 840087888, para a marca **BIOEDGE**	12/05/2025, passível de renovação por períodos iguais e sucessivos de	No âmbito administrativo (junto ao INPI), a manutenção dos registros de marcas é realizada através do pagamento periódico de retribuições ao órgão competente. A extinção da marca pode ocorrer pela expiração do prazo de vigência e não	A eventual perda dos direitos sobre as marcas registradas acarretaria o fim do direito de uso exclusivo sobre as mesmas e a Companhia enfrentaria dificuldades para impedir terceiros de utilizar marcas idênticas ou semelhantes,

	(mista), registrada na classe 44	10 anos cada, mediante o pagamento das taxas administrativas aplicáveis.	pagamento da respectiva taxa de renovação, pela renúncia do titular, pela caducidade do direito, pela declaração de nulidade administrativa ou judicial, ou pela inobservância de algum aspecto requerido pelo INPI, de acordo com a Lei nº 9.279/96 e demais legislações correlatas. No âmbito judicial, não é possível assegurar que terceiros não venham a alegar que a Companhia está violando seus direitos de propriedade intelectual e eventualmente obtenham alguma vitória.	inclusive para identificar produtos ou serviços concorrentes. A Companhia acredita que não perderá os direitos sobre suas atuais marcas, no entanto, existe, a remota possibilidade de perda de algumas marcas consideradas estratégicas para a Companhia, o que poderá acarretar perda do ativo da empresa. Há ainda, a possibilidade de a Companhia sofrer demandas judiciais nas esferas penal e cível, por uso indevido de marca, em caso de violação de direitos de terceiros, hipótese em que poderia ser impedida de continuar utilizando tais marcas, sem prejuízo do pagamento de indenizações.
Marca registrada	Registro de marca nº 840087772, para a marca **BIOVERIS** (mista), registrada na classe 36	09/05/2027, passível de renovação por períodos iguais e sucessivos de 10 anos cada, mediante o pagamento das taxas administrativas aplicáveis.	No âmbito administrativo (junto ao INPI), a manutenção dos registros de marcas é realizada através do pagamento periódico de retribuições ao órgão competente. A extinção da marca pode ocorrer pela expiração do prazo de vigência e não pagamento da respectiva taxa de renovação, pela renúncia do titular, pela caducidade do direito, pela declaração de nulidade administrativa ou judicial, ou pela inobservância de algum aspecto requerido pelo INPI, de acordo com a Lei nº 9.279/96 e demais legislações correlatas. No âmbito judicial, não é possível assegurar que terceiros não venham a alegar que a Companhia está violando seus direitos de propriedade intelectual e eventualmente obtenham alguma vitória.	A eventual perda dos direitos sobre as marcas registradas acarretaria o fim do direito de uso exclusivo sobre as mesmas e a Companhia enfrentaria dificuldades para impedir terceiros de utilizar marcas idênticas ou semelhantes, inclusive para identificar produtos ou serviços concorrentes. A Companhia acredita que não perderá os direitos sobre suas atuais marcas, no entanto, existe, a remota possibilidade de perda de algumas marcas consideradas estratégicas para a Companhia, o que poderá acarretar perda do ativo da empresa. Há ainda, a possibilidade de a Companhia sofrer demandas judiciais nas esferas penal e cível, por uso indevido de marca, em caso de violação de direitos de terceiros, hipótese em que poderia ser impedida de continuar utilizando tais marcas, sem prejuízo do pagamento de indenizações.
Marca registrada	Registro de marca nº 840087810, para a marca **BIOVERIS**	12/05/2025, passível de renovação por períodos iguais e sucessivos de	No âmbito administrativo (junto ao INPI), a manutenção dos registros de marcas é realizada através do pagamento periódico de retribuições ao órgão competente. A extinção da marca pode ocorrer pela expiração do prazo de vigência e não	A eventual perda dos direitos sobre as marcas registradas acarretaria o fim do direito de uso exclusivo sobre as mesmas e a Companhia enfrentaria dificuldades para impedir terceiros de utilizar marcas idênticas ou semelhantes,

	(mista), registrada na classe 42	10 anos cada, mediante o pagamento das taxas administrativas aplicáveis.	pagamento da respectiva taxa de renovação, pela renúncia do titular, pela caducidade do direito, pela declaração de nulidade administrativa ou judicial, ou pela inobservância de algum aspecto requerido pelo INPI, de acordo com a Lei nº 9.279/96 e demais legislações correlatas. No âmbito judicial, não é possível assegurar que terceiros não venham a alegar que a Companhia está violando seus direitos de propriedade intelectual e eventualmente obtenham alguma vitória.	inclusive para identificar produtos ou serviços concorrentes. A Companhia acredita que não perderá os direitos sobre suas atuais marcas, no entanto, existe, a remota possibilidade de perda de algumas marcas consideradas estratégicas para a Companhia, o que poderá acarretar perda do ativo da empresa. Há ainda, a possibilidade de a Companhia sofrer demandas judiciais nas esferas penal e cível, por uso indevido de marca, em caso de violação de direitos de terceiros, hipótese em que poderia ser impedida de continuar utilizando tais marcas, sem prejuízo do pagamento de indenizações.
Marca registrada	Registro de marca nº 840087837, para a marca **BIOVERIS** (mista), registrada na classe 44	12/05/2025, passível de renovação por períodos iguais e sucessivos de 10 anos cada, mediante o pagamento das taxas administrativas aplicáveis.	No âmbito administrativo (junto ao INPI), a manutenção dos registros de marcas é realizada através do pagamento periódico de retribuições ao órgão competente. A extinção da marca pode ocorrer pela expiração do prazo de vigência e não pagamento da respectiva taxa de renovação, pela renúncia do titular, pela caducidade do direito, pela declaração de nulidade administrativa ou judicial, ou pela inobservância de algum aspecto requerido pelo INPI, de acordo com a Lei nº 9.279/96 e demais legislações correlatas. No âmbito judicial, não é possível assegurar que terceiros não venham a alegar que a Companhia está violando seus direitos de propriedade intelectual e eventualmente obtenham alguma vitória.	A eventual perda dos direitos sobre as marcas registradas acarretaria o fim do direito de uso exclusivo sobre as mesmas e a Companhia enfrentaria dificuldades para impedir terceiros de utilizar marcas idênticas ou semelhantes, inclusive para identificar produtos ou serviços concorrentes. A Companhia acredita que não perderá os direitos sobre suas atuais marcas, no entanto, existe, a remota possibilidade de perda de algumas marcas consideradas estratégicas para a Companhia, o que poderá acarretar perda do ativo da empresa. Há ainda, a possibilidade de a Companhia sofrer demandas judiciais nas esferas penal e cível, por uso indevido de marca, em caso de violação de direitos de terceiros, hipótese em que poderia ser impedida de continuar utilizando tais marcas, sem prejuízo do pagamento de indenizações.
Marca registrada	Registro de marca nº 840526733, para a marca **GRANBIO**	15/03/2026, passível de renovação por períodos iguais e sucessivos de	No âmbito administrativo (junto ao INPI), a manutenção dos registros de marcas é realizada através do pagamento periódico de retribuições ao órgão competente. A extinção da marca pode ocorrer pela expiração do prazo de vigência e não	A eventual perda dos direitos sobre as marcas registradas acarretaria o fim do direito de uso exclusivo sobre as mesmas e a Companhia enfrentaria dificuldades para impedir terceiros de utilizar marcas idênticas ou semelhantes,

	(mista), registrada na classe 01	10 anos cada, mediante o pagamento das taxas administrativas aplicáveis.	pagamento da respectiva taxa de renovação, pela renúncia do titular, pela caducidade do direito, pela declaração de nulidade administrativa ou judicial, ou pela inobservância de algum aspecto requerido pelo INPI, de acordo com a Lei nº 9.279/96 e demais legislações correlatas. No âmbito judicial, não é possível assegurar que terceiros não venham a alegar que a Companhia está violando seus direitos de propriedade intelectual e eventualmente obtenham alguma vitória.	inclusive para identificar produtos ou serviços concorrentes. A Companhia acredita que não perderá os direitos sobre suas atuais marcas, no entanto, existe, a remota possibilidade de perda de algumas marcas consideradas estratégicas para a Companhia, o que poderá acarretar perda do ativo da empresa. Há ainda, a possibilidade de a Companhia sofrer demandas judiciais nas esferas penal e cível, por uso indevido de marca, em caso de violação de direitos de terceiros, hipótese em que poderia ser impedida de continuar utilizando tais marcas, sem prejuízo do pagamento de indenizações.
Marca registrada	Registro de marca nº 840526741, para a marca **GRANBIO** (mista), registrada na classe 04	22/03/2026, passível de renovação por períodos iguais e sucessivos de 10 anos cada, mediante o pagamento das taxas administrativas aplicáveis.	No âmbito administrativo (junto ao INPI), a manutenção dos registros de marcas é realizada através do pagamento periódico de retribuições ao órgão competente. A extinção da marca pode ocorrer pela expiração do prazo de vigência e não pagamento da respectiva taxa de renovação, pela renúncia do titular, pela caducidade do direito, pela declaração de nulidade administrativa ou judicial, ou pela inobservância de algum aspecto requerido pelo INPI, de acordo com a Lei nº 9.279/96 e demais legislações correlatas. No âmbito judicial, não é possível assegurar que terceiros não venham a alegar que a Companhia está violando seus direitos de propriedade intelectual e eventualmente obtenham alguma vitória.	A eventual perda dos direitos sobre as marcas registradas acarretaria o fim do direito de uso exclusivo sobre as mesmas e a Companhia enfrentaria dificuldades para impedir terceiros de utilizar marcas idênticas ou semelhantes, inclusive para identificar produtos ou serviços concorrentes. A Companhia acredita que não perderá os direitos sobre suas atuais marcas, no entanto, existe, a remota possibilidade de perda de algumas marcas consideradas estratégicas para a Companhia, o que poderá acarretar perda do ativo da empresa. Há ainda, a possibilidade de a Companhia sofrer demandas judiciais nas esferas penal e cível, por uso indevido de marca, em caso de violação de direitos de terceiros, hipótese em que poderia ser impedida de continuar utilizando tais marcas, sem prejuízo do pagamento de indenizações.
Marca registrada	Registro de marca nº 840538260, para a marca **GRANBIO**	05/04/2026, passível de renovação por períodos iguais e sucessivos de	No âmbito administrativo (junto ao INPI), a manutenção dos registros de marcas é realizada através do pagamento periódico de retribuições ao órgão competente. A extinção da marca pode ocorrer pela expiração do prazo de vigência e não	A eventual perda dos direitos sobre as marcas registradas acarretaria o fim do direito de uso exclusivo sobre as mesmas e a Companhia enfrentaria dificuldades para impedir terceiros de utilizar marcas idênticas ou semelhantes,

	(mista), registrada na classe 01	10 anos cada, mediante o pagamento das taxas administrativas aplicáveis.	pagamento da respectiva taxa de renovação, pela renúncia do titular, pela caducidade do direito, pela declaração de nulidade administrativa ou judicial, ou pela inobservância de algum aspecto requerido pelo INPI, de acordo com a Lei nº 9.279/96 e demais legislações correlatas. No âmbito judicial, não é possível assegurar que terceiros não venham a alegar que a Companhia está violando seus direitos de propriedade intelectual e eventualmente obtenham alguma vitória.	inclusive para identificar produtos ou serviços concorrentes. A Companhia acredita que não perderá os direitos sobre suas atuais marcas, no entanto, existe, a remota possibilidade de perda de algumas marcas consideradas estratégicas para a Companhia, o que poderá acarretar perda do ativo da empresa. Há ainda, a possibilidade de a Companhia sofrer demandas judiciais nas esferas penal e cível, por uso indevido de marca, em caso de violação de direitos de terceiros, hipótese em que poderia ser impedida de continuar utilizando tais marcas, sem prejuízo do pagamento de indenizações.
Marca registrada	Registro de marca nº 840538278, para a marca **GRANBIO** (mista), registrada na classe 04	05/04/2026, passível de renovação por períodos iguais e sucessivos de 10 anos cada, mediante o pagamento das taxas administrativas aplicáveis.	No âmbito administrativo (junto ao INPI), a manutenção dos registros de marcas é realizada através do pagamento periódico de retribuições ao órgão competente. A extinção da marca pode ocorrer pela expiração do prazo de vigência e não pagamento da respectiva taxa de renovação, pela renúncia do titular, pela caducidade do direito, pela declaração de nulidade administrativa ou judicial, ou pela inobservância de algum aspecto requerido pelo INPI, de acordo com a Lei nº 9.279/96 e demais legislações correlatas. No âmbito judicial, não é possível assegurar que terceiros não venham a alegar que a Companhia está violando seus direitos de propriedade intelectual e eventualmente obtenham alguma vitória.	A eventual perda dos direitos sobre as marcas registradas acarretaria o fim do direito de uso exclusivo sobre as mesmas e a Companhia enfrentaria dificuldades para impedir terceiros de utilizar marcas idênticas ou semelhantes, inclusive para identificar produtos ou serviços concorrentes. A Companhia acredita que não perderá os direitos sobre suas atuais marcas, no entanto, existe, a remota possibilidade de perda de algumas marcas consideradas estratégicas para a Companhia, o que poderá acarretar perda do ativo da empresa. Há ainda, a possibilidade de a Companhia sofrer demandas judiciais nas esferas penal e cível, por uso indevido de marca, em caso de violação de direitos de terceiros, hipótese em que poderia ser impedida de continuar utilizando tais marcas, sem prejuízo do pagamento de indenizações.
Marca registrada	Registro de marca nº 840538286, para a marca **GRANBIO**	03/09/2029, passível de renovação por períodos iguais e sucessivos de	No âmbito administrativo (junto ao INPI), a manutenção dos registros de marcas é realizada através do pagamento periódico de retribuições ao órgão competente. A extinção da marca pode ocorrer pela expiração do prazo de vigência e não	A eventual perda dos direitos sobre as marcas registradas acarretaria o fim do direito de uso exclusivo sobre as mesmas e a Companhia enfrentaria dificuldades para impedir terceiros de utilizar marcas idênticas ou semelhantes,

	(mista), registrada na classe 35	10 anos cada, mediante o pagamento das taxas administrativas aplicáveis.	pagamento da respectiva taxa de renovação, pela renúncia do titular, pela caducidade do direito, pela declaração de nulidade administrativa ou judicial, ou pela inobservância de algum aspecto requerido pelo INPI, de acordo com a Lei nº 9.279/96 e demais legislações correlatas. No âmbito judicial, não é possível assegurar que terceiros não venham a alegar que a Companhia está violando seus direitos de propriedade intelectual e eventualmente obtenham alguma vitória.	inclusive para identificar produtos ou serviços concorrentes. A Companhia acredita que não perderá os direitos sobre suas atuais marcas, no entanto, existe, a remota possibilidade de perda de algumas marcas consideradas estratégicas para a Companhia, o que poderá acarretar perda do ativo da empresa. Há ainda, a possibilidade de a Companhia sofrer demandas judiciais nas esferas penal e cível, por uso indevido de marca, em caso de violação de direitos de terceiros, hipótese em que poderia ser impedida de continuar utilizando tais marcas, sem prejuízo do pagamento de indenizações.
Marca registrada	Registro de marca nº 840538294, para a marca **GRANBIO** (mista), registrada na classe 36	03/09/2029, passível de renovação por períodos iguais e sucessivos de 10 anos cada, mediante o pagamento das taxas administrativas aplicáveis.	No âmbito administrativo (junto ao INPI), a manutenção dos registros de marcas é realizada através do pagamento periódico de retribuições ao órgão competente. A extinção da marca pode ocorrer pela expiração do prazo de vigência e não pagamento da respectiva taxa de renovação, pela renúncia do titular, pela caducidade do direito, pela declaração de nulidade administrativa ou judicial, ou pela inobservância de algum aspecto requerido pelo INPI, de acordo com a Lei nº 9.279/96 e demais legislações correlatas. No âmbito judicial, não é possível assegurar que terceiros não venham a alegar que a Companhia está violando seus direitos de propriedade intelectual e eventualmente obtenham alguma vitória.	A eventual perda dos direitos sobre as marcas registradas acarretaria o fim do direito de uso exclusivo sobre as mesmas e a Companhia enfrentaria dificuldades para impedir terceiros de utilizar marcas idênticas ou semelhantes, inclusive para identificar produtos ou serviços concorrentes. A Companhia acredita que não perderá os direitos sobre suas atuais marcas, no entanto, existe, a remota possibilidade de perda de algumas marcas consideradas estratégicas para a Companhia, o que poderá acarretar perda do ativo da empresa. Há ainda, a possibilidade de a Companhia sofrer demandas judiciais nas esferas penal e cível, por uso indevido de marca, em caso de violação de direitos de terceiros, hipótese em que poderia ser impedida de continuar utilizando tais marcas, sem prejuízo do pagamento de indenizações.
Marca registrada	Registro de marca nº 840538316, para a marca **GRANBIO**	03/09/2029, passível de renovação por períodos iguais e sucessivos de	No âmbito administrativo (junto ao INPI), a manutenção dos registros de marcas é realizada através do pagamento periódico de retribuições ao órgão competente. A extinção da marca pode ocorrer pela expiração do prazo de vigência e não	A eventual perda dos direitos sobre as marcas registradas acarretaria o fim do direito de uso exclusivo sobre as mesmas e a Companhia enfrentaria dificuldades para impedir terceiros de utilizar marcas idênticas ou semelhantes,

	(mista), registrada na classe 39	10 anos cada, mediante o pagamento das taxas administrativas aplicáveis.	pagamento da respectiva taxa de renovação, pela renúncia do titular, pela caducidade do direito, pela declaração de nulidade administrativa ou judicial, ou pela inobservância de algum aspecto requerido pelo INPI, de acordo com a Lei nº 9.279/96 e demais legislações correlatas. No âmbito judicial, não é possível assegurar que terceiros não venham a alegar que a Companhia está violando seus direitos de propriedade intelectual e eventualmente obtenham alguma vitória.	inclusive para identificar produtos ou serviços concorrentes. A Companhia acredita que não perderá os direitos sobre suas atuais marcas, no entanto, existe, a remota possibilidade de perda de algumas marcas consideradas estratégicas para a Companhia, o que poderá acarretar perda do ativo da empresa. Há ainda, a possibilidade de a Companhia sofrer demandas judiciais nas esferas penal e cível, por uso indevido de marca, em caso de violação de direitos de terceiros, hipótese em que poderia ser impedida de continuar utilizando tais marcas, sem prejuízo do pagamento de indenizações.
Marca registrada	Registro de marca nº 840538324, para a marca **GRANBIO** (mista), registrada na classe 40	05/04/2026, passível de renovação por períodos iguais e sucessivos de 10 anos cada, mediante o pagamento das taxas administrativas aplicáveis.	No âmbito administrativo (junto ao INPI), a manutenção dos registros de marcas é realizada através do pagamento periódico de retribuições ao órgão competente. A extinção da marca pode ocorrer pela expiração do prazo de vigência e não pagamento da respectiva taxa de renovação, pela renúncia do titular, pela caducidade do direito, pela declaração de nulidade administrativa ou judicial, ou pela inobservância de algum aspecto requerido pelo INPI, de acordo com a Lei nº 9.279/96 e demais legislações correlatas. No âmbito judicial, não é possível assegurar que terceiros não venham a alegar que a Companhia está violando seus direitos de propriedade intelectual e eventualmente obtenham alguma vitória.	A eventual perda dos direitos sobre as marcas registradas acarretaria o fim do direito de uso exclusivo sobre as mesmas e a Companhia enfrentaria dificuldades para impedir terceiros de utilizar marcas idênticas ou semelhantes, inclusive para identificar produtos ou serviços concorrentes. A Companhia acredita que não perderá os direitos sobre suas atuais marcas, no entanto, existe, a remota possibilidade de perda de algumas marcas consideradas estratégicas para a Companhia, o que poderá acarretar perda do ativo da empresa. Há ainda, a possibilidade de a Companhia sofrer demandas judiciais nas esferas penal e cível, por uso indevido de marca, em caso de violação de direitos de terceiros, hipótese em que poderia ser impedida de continuar utilizando tais marcas, sem prejuízo do pagamento de indenizações.
Marca registrada	Registro de marca nº 840538340, para a marca **GRANBIO**	03/09/2029, passível de renovação por períodos iguais e sucessivos de	No âmbito administrativo (junto ao INPI), a manutenção dos registros de marcas é realizada através do pagamento periódico de retribuições ao órgão competente. A extinção da marca pode ocorrer pela expiração do prazo de vigência e não	A eventual perda dos direitos sobre as marcas registradas acarretaria o fim do direito de uso exclusivo sobre as mesmas e a Companhia enfrentaria dificuldades para impedir terceiros de utilizar marcas idênticas ou semelhantes,

	(mista), registrada na classe 42	10 anos cada, mediante o pagamento das taxas administrativas aplicáveis.	pagamento da respectiva taxa de renovação, pela renúncia do titular, pela caducidade do direito, pela declaração de nulidade administrativa ou judicial, ou pela inobservância de algum aspecto requerido pelo INPI, de acordo com a Lei nº 9.279/96 e demais legislações correlatas. No âmbito judicial, não é possível assegurar que terceiros não venham a alegar que a Companhia está violando seus direitos de propriedade intelectual e eventualmente obtenham alguma vitória.	inclusive para identificar produtos ou serviços concorrentes. A Companhia acredita que não perderá os direitos sobre suas atuais marcas, no entanto, existe, a remota possibilidade de perda de algumas marcas consideradas estratégicas para a Companhia, o que poderá acarretar perda do ativo da empresa. Há ainda, a possibilidade de a Companhia sofrer demandas judiciais nas esferas penal e cível, por uso indevido de marca, em caso de violação de direitos de terceiros, hipótese em que poderia ser impedida de continuar utilizando tais marcas, sem prejuízo do pagamento de indenizações.
Marca registrada	Registro de marca nº 840594828, para a marca **GRANBIOVERIS** (mista), registrada na classe 36	10/12/2029, passível de renovação por períodos iguais e sucessivos de 10 anos cada, mediante o pagamento das taxas administrativas aplicáveis.	No âmbito administrativo (junto ao INPI), a manutenção dos registros de marcas é realizada através do pagamento periódico de retribuições ao órgão competente. A extinção da marca pode ocorrer pela expiração do prazo de vigência e não pagamento da respectiva taxa de renovação, pela renúncia do titular, pela caducidade do direito, pela declaração de nulidade administrativa ou judicial, ou pela inobservância de algum aspecto requerido pelo INPI, de acordo com a Lei nº 9.279/96 e demais legislações correlatas. No âmbito judicial, não é possível assegurar que terceiros não venham a alegar que a Companhia está violando seus direitos de propriedade intelectual e eventualmente obtenham alguma vitória.	A eventual perda dos direitos sobre as marcas registradas acarretaria o fim do direito de uso exclusivo sobre as mesmas e a Companhia enfrentaria dificuldades para impedir terceiros de utilizar marcas idênticas ou semelhantes, inclusive para identificar produtos ou serviços concorrentes. A Companhia acredita que não perderá os direitos sobre suas atuais marcas, no entanto, existe, a remota possibilidade de perda de algumas marcas consideradas estratégicas para a Companhia, o que poderá acarretar perda do ativo da empresa. Há ainda, a possibilidade de a Companhia sofrer demandas judiciais nas esferas penal e cível, por uso indevido de marca, em caso de violação de direitos de terceiros, hipótese em que poderia ser impedida de continuar utilizando tais marcas, sem prejuízo do pagamento de indenizações.
Marca registrada	Registro de marca nº 840594836, para a marca **GRANBIOVERIS**	10/12/2029, passível de renovação por períodos iguais e sucessivos de	No âmbito administrativo (junto ao INPI), a manutenção dos registros de marcas é realizada através do pagamento periódico de retribuições ao órgão competente. A extinção da marca pode ocorrer pela expiração do prazo de vigência e não	A eventual perda dos direitos sobre as marcas registradas acarretaria o fim do direito de uso exclusivo sobre as mesmas e a Companhia enfrentaria dificuldades para impedir terceiros de utilizar marcas idênticas ou semelhantes,

	(mista), registrada na classe 42	10 anos cada, mediante o pagamento das taxas administrativas aplicáveis.	pagamento da respectiva taxa de renovação, pela renúncia do titular, pela caducidade do direito, pela declaração de nulidade administrativa ou judicial, ou pela inobservância de algum aspecto requerido pelo INPI, de acordo com a Lei nº 9.279/96 e demais legislações correlatas. No âmbito judicial, não é possível assegurar que terceiros não venham a alegar que a Companhia está violando seus direitos de propriedade intelectual e eventualmente obtenham alguma vitória.	inclusive para identificar produtos ou serviços concorrentes. A Companhia acredita que não perderá os direitos sobre suas atuais marcas, no entanto, existe, a remota possibilidade de perda de algumas marcas consideradas estratégicas para a Companhia, o que poderá acarretar perda do ativo da empresa. Há ainda, a possibilidade de a Companhia sofrer demandas judiciais nas esferas penal e cível, por uso indevido de marca, em caso de violação de direitos de terceiros, hipótese em que poderia ser impedida de continuar utilizando tais marcas, sem prejuízo do pagamento de indenizações.
Marca registrada	Registro de marca nº 840594801, para a marca **GRANBIOSOW** (mista), registrada na classe 42	10/12/2029, passível de renovação por períodos iguais e sucessivos de 10 anos cada, mediante o pagamento das taxas administrativas aplicáveis.	No âmbito administrativo (junto ao INPI), a manutenção dos registros de marcas é realizada através do pagamento periódico de retribuições ao órgão competente. A extinção da marca pode ocorrer pela expiração do prazo de vigência e não pagamento da respectiva taxa de renovação, pela renúncia do titular, pela caducidade do direito, pela declaração de nulidade administrativa ou judicial, ou pela inobservância de algum aspecto requerido pelo INPI, de acordo com a Lei nº 9.279/96 e demais legislações correlatas. No âmbito judicial, não é possível assegurar que terceiros não venham a alegar que a Companhia está violando seus direitos de propriedade intelectual e eventualmente obtenham alguma vitória.	A eventual perda dos direitos sobre as marcas registradas acarretaria o fim do direito de uso exclusivo sobre as mesmas e a Companhia enfrentaria dificuldades para impedir terceiros de utilizar marcas idênticas ou semelhantes, inclusive para identificar produtos ou serviços concorrentes. A Companhia acredita que não perderá os direitos sobre suas atuais marcas, no entanto, existe, a remota possibilidade de perda de algumas marcas consideradas estratégicas para a Companhia, o que poderá acarretar perda do ativo da empresa. Há ainda, a possibilidade de a Companhia sofrer demandas judiciais nas esferas penal e cível, por uso indevido de marca, em caso de violação de direitos de terceiros, hipótese em que poderia ser impedida de continuar utilizando tais marcas, sem prejuízo do pagamento de indenizações.
Concessões	Certificado de Proteção de Cultivar de Cana-de-Açúcar nº 20170097 (VERTIX 1)	29/09/2031	A proteção da cultivar extingue-se pela: (i) a falta de pagamento das anuidades perante o Serviço Nacional de Proteção de Cultivares (SNPC); (ii) o mau uso do produto em relação a normativa do Registro Nacional de Sementes e Mudas	Decorrido o prazo de vigência do direito de proteção ou extinto o registro, a cultivar cairá em domínio público e nenhum outro direito poderá obstar sua livre utilização.

			(RENASEM); (iii) a expiração do prazo de proteção estabelecido na lei; (iv) a renúncia do respectivo titular ou de seus sucessores; ou (v) o cancelamento do Certificado de Proteção nas seguintes hipóteses: (a) a perda de homogeneidade ou estabilidade; (b) quando não forem cumpridas as exigências do art. 50 da Lei de Proteção de Cultivares, referente à constituição e manutenção de procurador no Brasil; (c) pela não apresentação da amostra viva; e (d) pela comprovação de que a cultivar tenha causado, após a sua comercialização, impacto desfavorável ao meio ambiente ou à saúde humana.	Adicionalmente, a perda dos direitos sobre o cultivar inviabilizaria a obtenção de novas cultivares e consequentemente a perda do potencial competitivo no mercado perante a concorrência, assim como o impedimento da comercialização e da obtenção de royalties em decorrência do licenciamento das cultivares protegidas.
Concessões	Certificado de Proteção de Cultivar de Cana-de-Açúcar nº 20170098 (VERTIX 2)	29/09/2031	A proteção da cultivar extingue-se pela: (i) a falta de pagamento das anuidades perante o Serviço Nacional de Proteção de Cultivares (SNPC); (ii) o mau uso do produto em relação a normativa do Registro Nacional de Sementes e Mudas (RENASEM); (iii) a expiração do prazo de proteção estabelecido na lei; (iv) a renúncia do respectivo titular ou de seus sucessores; ou (v) o cancelamento do Certificado de Proteção nas seguintes hipóteses: (a) a perda de homogeneidade ou estabilidade; (b) quando não forem cumpridas as exigências do art. 50 da Lei de Proteção de Cultivares, referente à constituição e manutenção de procurador no Brasil; (c) pela não apresentação da amostra viva; e (d) pela comprovação de que a cultivar tenha causado, após a sua comercialização, impacto desfavorável ao meio ambiente ou à saúde humana.	Decorrido o prazo de vigência do direito de proteção ou extinto o registro, a cultivar cairá em domínio público e nenhum outro direito poderá obstar sua livre utilização. Adicionalmente, a perda dos direitos sobre o cultivar inviabilizaria a obtenção de novas cultivares e consequentemente a perda do potencial competitivo no mercado perante a concorrência, assim como o impedimento da comercialização e da obtenção de royalties em decorrência do licenciamento das cultivares protegidas.
Concessões	Certificado de Proteção de Cultivar de Cana-de-Açúcar nº 20180131 (VERTIX 3)	20/11/2032	A proteção da cultivar extingue-se pela: (i) a falta de pagamento das anuidades perante o Serviço Nacional de Proteção de Cultivares (SNPC); (ii) o mau uso do produto em relação a normativa do Registro Nacional de Sementes e Mudas	Decorrido o prazo de vigência do direito de proteção ou extinto o registro, a cultivar cairá em domínio público e nenhum outro direito poderá obstar sua livre utilização.

			(RENASEM); (iii) a expiração do prazo de proteção estabelecido na lei; (iv) a renúncia do respectivo titular ou de seus sucessores; ou (v) o cancelamento do Certificado de Proteção nas seguintes hipóteses: (a) a perda de homogeneidade ou estabilidade; (b) quando não forem cumpridas as exigências do art. 50 da Lei de Proteção de Cultivares, referente à constituição e manutenção de procurador no Brasil; (c) pela não apresentação da amostra viva; e (d) pela comprovação de que a cultivar tenha causado, após a sua comercialização, impacto desfavorável ao meio ambiente ou à saúde humana.	Adicionalmente, a perda dos direitos sobre o cultivar inviabilizaria a obtenção de novas cultivares e consequentemente a perda do potencial competitivo no mercado perante a concorrência, assim como o impedimento da comercialização e da obtenção de royalties em decorrência do licenciamento das cultivares protegidas.
Concessões	Certificado de Proteção de Cultivar de Cana-de-Açúcar nº 20180132 (VERTIX 4)	20/11/2032	A proteção da cultivar extingue-se pela: (i) a falta de pagamento das anuidades perante o Serviço Nacional de Proteção de Cultivares (SNPC); (ii) o mau uso do produto em relação a normativa do Registro Nacional de Sementes e Mudas (RENASEM); (iii) a expiração do prazo de proteção estabelecido na lei; (iv) a renúncia do respectivo titular ou de seus sucessores; ou (v) o cancelamento do Certificado de Proteção nas seguintes hipóteses: (a) a perda de homogeneidade ou estabilidade; (b) quando não forem cumpridas as exigências do art. 50 da Lei de Proteção de Cultivares, referente à constituição e manutenção de procurador no Brasil; (c) pela não apresentação da amostra viva; e (d) pela comprovação de que a cultivar tenha causado, após a sua comercialização, impacto desfavorável ao meio ambiente ou à saúde humana.	Decorrido o prazo de vigência do direito de proteção ou extinto o registro, a cultivar cairá em domínio público e nenhum outro direito poderá obstar sua livre utilização. Adicionalmente, a perda dos direitos sobre o cultivar inviabilizaria a obtenção de novas cultivares e consequentemente a perda do potencial competitivo no mercado perante a concorrência, assim como o impedimento da comercialização e da obtenção de royalties em decorrência do licenciamento das cultivares protegidas.
Concessões	Certificado de Proteção de Cultivar de Cana-de-Açúcar nº 20180086 (VERTIX 5)	30/08/2032	A proteção da cultivar extingue-se pela: (i) a falta de pagamento das anuidades perante o Serviço Nacional de Proteção de Cultivares (SNPC); (ii) o mau uso do produto em relação a normativa do Registro Nacional de Sementes e Mudas	Decorrido o prazo de vigência do direito de proteção ou extinto o registro, a cultivar cairá em domínio público e nenhum outro direito poderá obstar sua livre utilização.

			(RENASEM); (iii) a expiração do prazo de proteção estabelecido na lei; (iv) a renúncia do respectivo titular ou de seus sucessores; ou (v) o cancelamento do Certificado de Proteção nas seguintes hipóteses: (a) a perda de homogeneidade ou estabilidade; (b) quando não forem cumpridas as exigências do art. 50 da Lei de Proteção de Cultivares, referente à constituição e manutenção de procurador no Brasil; (c) pela não apresentação da amostra viva; e (d) pela comprovação de que a cultivar tenha causado, após a sua comercialização, impacto desfavorável ao meio ambiente ou à saúde humana.	Adicionalmente, a perda dos direitos sobre o cultivar inviabilizaria a obtenção de novas cultivares e consequentemente a perda do potencial competitivo no mercado perante a concorrência, assim como o impedimento da comercialização e da obtenção de royalties em decorrência do licenciamento das cultivares protegidas.
Concessões	Certificado de Proteção de Cultivar de Cana-de-Açúcar nº 20180084 (VERTIX 6)	30/08/2032	A proteção da cultivar extingue-se pela: (i) a falta de pagamento das anuidades perante o Serviço Nacional de Proteção de Cultivares (SNPC); (ii) o mau uso do produto em relação a normativa do Registro Nacional de Sementes e Mudas (RENASEM); (iii) a expiração do prazo de proteção estabelecido na lei; (iv) a renúncia do respectivo titular ou de seus sucessores; ou (v) o cancelamento do Certificado de Proteção nas seguintes hipóteses: (a) a perda de homogeneidade ou estabilidade; (b) quando não forem cumpridas as exigências do art. 50 da Lei de Proteção de Cultivares, referente à constituição e manutenção de procurador no Brasil; (c) pela não apresentação da amostra viva; e (d) pela comprovação de que a cultivar tenha causado, após a sua comercialização, impacto desfavorável ao meio ambiente ou à saúde humana.	Decorrido o prazo de vigência do direito de proteção ou extinto o registro, a cultivar cairá em domínio público e nenhum outro direito poderá obstar sua livre utilização. Adicionalmente, a perda dos direitos sobre o cultivar inviabilizaria a obtenção de novas cultivares e consequentemente a perda do potencial competitivo no mercado perante a concorrência, assim como o impedimento da comercialização e da obtenção de royalties em decorrência do licenciamento das cultivares protegidas.
Concessões	Certificado de Proteção de Cultivar de Cana-de-Açúcar nº 20180087 (VERTIX 7)	30/08/2032	A proteção da cultivar extingue-se pela: (i) a falta de pagamento das anuidades perante o Serviço Nacional de Proteção de Cultivares (SNPC); (ii) o mau uso do produto em relação a normativa do Registro Nacional de Sementes e Mudas	Decorrido o prazo de vigência do direito de proteção ou extinto o registro, a cultivar cairá em domínio público e nenhum outro direito poderá obstar sua livre utilização.

			(RENASEM); (iii) a expiração do prazo de proteção estabelecido na lei; (iv) a renúncia do respectivo titular ou de seus sucessores; ou (v) o cancelamento do Certificado de Proteção nas seguintes hipóteses: (a) a perda de homogeneidade ou estabilidade; (b) quando não forem cumpridas as exigências do art. 50 da Lei de Proteção de Cultivares, referente à constituição e manutenção de procurador no Brasil; (c) pela não apresentação da amostra viva; e (d) pela comprovação de que a cultivar tenha causado, após a sua comercialização, impacto desfavorável ao meio ambiente ou à saúde humana.	Adicionalmente, a perda dos direitos sobre o cultivar inviabilizaria a obtenção de novas cultivares e consequentemente a perda do potencial competitivo no mercado perante a concorrência, assim como o impedimento da comercialização e da obtenção de royalties em decorrência do licenciamento das cultivares protegidas.
Concessões	Certificado de Proteção de Cultivar de Cana-de-Açúcar nº 20180085 (VERTIX 8)	30/08/2032	A proteção da cultivar extingue-se pela: (i) a falta de pagamento das anuidades perante o Serviço Nacional de Proteção de Cultivares (SNPC); (ii) o mau uso do produto em relação a normativa do Registro Nacional de Sementes e Mudas (RENASEM); (iii) a expiração do prazo de proteção estabelecido na lei; (iv) a renúncia do respectivo titular ou de seus sucessores; ou (v) o cancelamento do Certificado de Proteção nas seguintes hipóteses: (a) a perda de homogeneidade ou estabilidade; (b) quando não forem cumpridas as exigências do art. 50 da Lei de Proteção de Cultivares, referente à constituição e manutenção de procurador no Brasil; (c) pela não apresentação da amostra viva; e (d) pela comprovação de que a cultivar tenha causado, após a sua comercialização, impacto desfavorável ao meio ambiente ou à saúde humana.	Decorrido o prazo de vigência do direito de proteção ou extinto o registro, a cultivar cairá em domínio público e nenhum outro direito poderá obstar sua livre utilização. Adicionalmente, a perda dos direitos sobre o cultivar inviabilizaria a obtenção de novas cultivares e consequentemente a perda do potencial competitivo no mercado perante a concorrência, assim como o impedimento da comercialização e da obtenção de royalties em decorrência do licenciamento das cultivares protegidas.
Concessões	Certificado de Proteção de Cultivar de Cana-de-Açúcar nº 20180130 (VERTIX 9)	20/11/2032	A proteção da cultivar extingue-se pela: (i) a falta de pagamento das anuidades perante o Serviço Nacional de Proteção de Cultivares (SNPC); (ii) o mau uso do produto em relação a normativa do Registro Nacional de Sementes e Mudas	Decorrido o prazo de vigência do direito de proteção ou extinto o registro, a cultivar cairá em domínio público e nenhum outro direito poderá obstar sua livre utilização.

			(RENASEM); (iii) a expiração do prazo de proteção estabelecido na lei; (iv) a renúncia do respectivo titular ou de seus sucessores; ou (v) o cancelamento do Certificado de Proteção nas seguintes hipóteses: (a) a perda de homogeneidade ou estabilidade; (b) quando não forem cumpridas as exigências do art. 50 da Lei de Proteção de Cultivares, referente à constituição e manutenção de procurador no Brasil; (c) pela não apresentação da amostra viva; e (d) pela comprovação de que a cultivar tenha causado, após a sua comercialização, impacto desfavorável ao meio ambiente ou à saúde humana.	Adicionalmente, a perda dos direitos sobre o cultivar inviabilizaria a obtenção de novas cultivares e consequentemente a perda do potencial competitivo no mercado perante a concorrência, assim como o impedimento da comercialização e da obtenção de royalties em decorrência do licenciamento das cultivares protegidas.
Concessões	Certificado de Proteção de Cultivar de Cana-de-Açúcar nº 20200156 (VERTIX 10)	29/01/2035	A proteção da cultivar extingue-se pela: (i) a falta de pagamento das anuidades perante o Serviço Nacional de Proteção de Cultivares (SNPC); (ii) o mau uso do produto em relação a normativa do Registro Nacional de Sementes e Mudas (RENASEM); (iii) a expiração do prazo de proteção estabelecido na lei; (iv) a renúncia do respectivo titular ou de seus sucessores; ou (v) o cancelamento do Certificado de Proteção nas seguintes hipóteses: (a) a perda de homogeneidade ou estabilidade; (b) quando não forem cumpridas as exigências do art. 50 da Lei de Proteção de Cultivares, referente à constituição e manutenção de procurador no Brasil; (c) pela não apresentação da amostra viva; e (d) pela comprovação de que a cultivar tenha causado, após a sua comercialização, impacto desfavorável ao meio ambiente ou à saúde humana.	Decorrido o prazo de vigência do direito de proteção ou extinto o registro, a cultivar cairá em domínio público e nenhum outro direito poderá obstar sua livre utilização. Adicionalmente, a perda dos direitos sobre o cultivar inviabilizaria a obtenção de novas cultivares e consequentemente a perda do potencial competitivo no mercado perante a concorrência, assim como o impedimento da comercialização e da obtenção de royalties em decorrência do licenciamento das cultivares protegidas.
Concessões	Certificado de Proteção de Cultivar de Cana-de-Açúcar nº 20200157 (VERTIX 11)	29/01/2035	A proteção da cultivar extingue-se pela: (i) a falta de pagamento das anuidades perante o Serviço Nacional de Proteção de Cultivares (SNPC); (ii) o mau uso do produto em relação a normativa do Registro Nacional de Sementes e Mudas	Decorrido o prazo de vigência do direito de proteção ou extinto o registro, a cultivar cairá em domínio público e nenhum outro direito poderá obstar sua livre utilização.

			(RENASEM); (iii) a expiração do prazo de proteção estabelecido na lei; (iv) a renúncia do respectivo titular ou de seus sucessores; ou (v) o cancelamento do Certificado de Proteção nas seguintes hipóteses: (a) a perda de homogeneidade ou estabilidade; (b) quando não forem cumpridas as exigências do art. 50 da Lei de Proteção de Cultivares, referente à constituição e manutenção de procurador no Brasil; (c) pela não apresentação da amostra viva; e (d) pela comprovação de que a cultivar tenha causado, após a sua comercialização, impacto desfavorável ao meio ambiente ou à saúde humana.	Adicionalmente, a perda dos direitos sobre o cultivar inviabilizaria a obtenção de novas cultivares e consequentemente a perda do potencial competitivo no mercado perante a concorrência, assim como o impedimento da comercialização e da obtenção de royalties em decorrência do licenciamento das cultivares protegidas.

c. Participações em sociedades

Denominação Social	CNPJ/ME	Código CVM	Tipo sociedade	País sede	UF sede	Município sede	Descrição das atividades desenvolvidas	Participação do emissor (%)
Exercício social	**Valor contábil - variação %**	**Valor mercado - variação %**	**Montante de dividendos recebidos (milhares de Reais)**		**Data**	**Valor (milhares de Reais)**		
BioEdge Agroindustrial Ltda.	16.745.417/0001-13	N/A	Controlada	Brasil	SP	São Paulo	Investimento em plantas de etanol de segunda geração e bioquímicos em escala comercial.	100%
30/06/2020	-10,3	-	-	-	-	348.581	-	-
31/12/2019	-18,5	-	-	-	-	388.585	-	-
31/12/2018	+48,3	-	-	-	-	477.035	-	-
31/12/2017	-15,5	-	-	-	-	321.652	-	-

Razões para aquisição e manutenção de tal participação

A BioEdge está diretamente relacionada à atividade fim da Companhia, sendo controladora de 100% do capital social da BioFlex Agroindustrial S.A., e possui grande capacidade de crescimento e retorno do investimento.

Denominação Social	CNPJ/ME	Código CVM	Tipo sociedade	País sede	UF sede	Município sede	Descrição das atividades desenvolvidas	Participação do emissor (%)
Exercício social	**Valor contábil - variação %**	**Valor mercado - variação %**	**Montante de dividendos recebidos (milhares de Reais)**		**Data**	**Valor (milhares de Reais)**		

BioVertis Produção Agrícola Ltda.	13.808.161/0001-58	N/A	Controlada	Brasil	AL	Barra de São Miguel	Pesquisa, desenvolvimento tecnológico e inovação relacionadas ao desenvolvimento de variedades agrícolas; produção e comercialização de variedades agrícolas produtoras e biomassa; licenciamento de variedades agrícolas, dentre outras.	100%
30/06/2020	-31,0	-	-	-	-	(14.354)		-
31/12/2019	-	-	-	-	-	(10.950)	-	-
31/12/2018	-	-	-	-	-	7.214	-	-
31/12/2017	-	-	-	-	-	(2.585)	-	-
Razões para aquisição e manutenção de tal participação								
A BioVertis está diretamente relacionada à atividade fim da Companhia e possui grande capacidade de crescimento e retorno do investimento.								

Denominação Social	**CNPJ/ME**	**Código CVM**	**Tipo sociedade**	**País sede**	**UF sede**	**Município sede**	**Descrição das atividades desenvolvidas**	**Participação do emissor (%)**
Exercício social	**Valor contábil - variação %**	**Valor mercado - variação %**	**Montante de dividendos recebidos (milhares de Reais)**		**Data**	**Valor (milhares de Reais)**		
BioCelere Agroindustrial Ltda.	13.808.281/0001-55	N/A	Controlada	Brasil	São Paulo	SP	Pesquisa e desenvolvimento experimental em ciências físicas e naturais; gestão de ativos intangíveis não-financeiros; e testes e análises técnicas.	100%

30/06/2020	-51,8	-	-	-	-	721		-
31/12/2019	-49,3	-	-	-	-	1.496	-	-
31/12/2018	172,1	-	-	-	-	2.950	-	-
31/12/2017	1.114,1	-	-	-	-	1.084	-	-
Razões para aquisição e manutenção de tal participação								
A BioCelere está diretamente relacionada à atividade fim da Companhia e possui grande capacidade de crescimento e retorno do investimento.								

Denominação Social	**CNPJ/ME**	**Código CVM**	**Tipo sociedade**	**País sede**	**UF sede**	**Município sede**	**Descrição das atividades desenvolvidas**	**Participação do emissor (%)**
Exercício social	**Valor contábil - variação %**	**Valor mercado - variação %**	**Montante de dividendos recebidos (milhares de Reais)**		**Data**	**Valor (milhares de Reais)**		
GranBio LLC	N/A	N/A	Controlada	EUA	Geórgia	Atlanta	Investimento em empresas que estrategicamente se conectem com o plano de negócios da Companhia, através do desenvolvimento de tecnologias de conversão de biomassa em açúcar celulósico para bioquímicos e etanol de segunda geração, além do desenvolvimento de nanocelulose para diversas indústrias.	100%
30/06/2020	+28,9	-	-	-	-	492.361		-

31/12/2019	+102,7	-	-	-	-	382.018	-	-
31/12/2018	+32,1	-	-	-	-	188.463	-	-
31/12/2017	-27,8	-18,6	-	-	-	142.699	-	-
Razões para aquisição e manutenção de tal participação								
A GranBio LLC está diretamente relacionada à atividade fim da Companhia e possui grande capacidade de crescimento e retorno do investimento.								

9.2 - Outras informações relevantes

Não há outras informações consideradas relevantes pela Companhia para os fins desta Seção deste Formulário de Referência.

10 – COMENTÁRIOS DOS DIRETORES

As informações financeiras contidas nas Seções 10.1 a 10.9 deste Formulário de Referência, exceto quando expressamente ressalvado, são derivadas das demonstrações financeiras consolidadas da Companhia relativas aos exercícios sociais encerrados em 31 de dezembro de 2019, 2018 e 2017, elaboradas em conformidade com as práticas contábeis adotadas no Brasil, incluindo as práticas contábeis previstas na legislação societária brasileira e os pronunciamentos, orientações e interpretações emitidas pelo Comitê de Pronunciamentos Contábeis (ou CPC) e aprovados pela Comissão de Valores Mobiliários (ou CVM) e com as normas internacionais de relatório financeiro ("IFRS") emitidas pelo International Accounting Standards Board ("IASB"). A Companhia também disponibiliza nessa seção informações derivadas das informações contábeis intermediárias relativas aos períodos encerrados em 30 de junho de 2020 e 30 de junho de 2019, elaboradas em conformidade com as IFRS e com os CPC, incluindo os requerimentos do CPC 21 e IAS 34.. As avaliações, opiniões e comentários constantes desta seção 10 deste Formulário de Referência traduzem a visão e percepção dos diretores da Companhia sobre as atividades, negócios e desempenho da Companhia, e visam fornecer aos investidores informações que os ajudarão a comparar (i) as demonstrações financeiras da Companhia relativas ao período de seis meses encerrado em 30 de junho de 2020 e aos exercícios sociais encerrados em 31 de dezembro de 2019, 2018 e 2017; (ii) as mudanças nas principais linhas dessas demonstrações financeiras de período para período ou data para data, conforme o caso; e (iii) os principais fatores que explicam essas alterações.

As informações constantes desta seção 10 do Formulário de Referência relacionadas aos planos, previsões, expectativas sobre eventos futuros e estratégias da Companhia constituem estimativas e declarações futuras, que estão fundamentadas, em grande parte, nas perspectivas atuais, projeções sobre eventos futuros e tendências que afetam ou podem afetar as atividades da Companhia, sua situação financeira, resultados operacionais, fluxo de caixa, liquidez, reputação, participação de mercado, margens, perspectivas, negócios, setor de atuação e/ou preço de mercado de seus valores mobiliários.

Embora a Companhia acredite que estejam baseadas em premissas razoáveis, essas estimativas e declarações futuras estão sujeitas a diversos riscos e incertezas e são feitas com base nas informações que a Companhia dispõe na data deste Formulário de Referência. Em vista desses riscos e incertezas, as estimativas e declarações futuras constantes deste Formulário de Referência não são garantias de resultados futuros e, portanto, podem vir a não se concretizar, estando muitas das quais além do controle ou capacidade de previsão da Companhia. Por conta desses riscos e incertezas, o investidor não deve se basear exclusivamente nessas estimativas e declarações futuras para tomar sua decisão de investimento.

Alguns valores e percentuais constantes desta seção 10 do Formulário de Referência foram arredondados para facilitar a sua apresentação e, dessa forma, os valores totais apresentados em algumas tabelas constantes desta seção 10 do Formulário de Referência podem não representar a soma exata dos valores que os precedem.

Os termos "AH" e "AV" constantes das colunas de determinadas tabelas abaixo significam "Análise Horizontal" e "Análise Vertical", respectivamente. A Análise Horizontal compara rubricas ou medidas derivadas das demonstrações financeiras da Companhia com o fim de determinar a respectiva evolução ao longo de um período de tempo. A Análise Vertical representa o percentual das rubricas das demonstrações de resultado em relação à receita líquida da Companhia em um determinado período, ou dos saldos de contas de balanço patrimonial da Companhia em relação ao ativo total em determinada data.

Os termos "nós", "nosso" ou "Companhia", quando utilizados nesta seção do Formulário de Referência, referem-se ou significam, conforme o caso, a GranBio Investimentos S.A. e suas controladas em conjunto, exceto se expressamente indicado de outra forma.

10.1 – Comentários dos Diretores sobre

a) condições financeiras e patrimoniais gerais

Os diretores da Companhia revisam regularmente as métricas de liquidez e endividamento da Companhia constantes da tabela abaixo e, com base nas informações descritas a seguir, e na busca permanente por alternativas de financiar no mercado financeiro e no mercado de capitais não apenas os compromissos financeiros existentes como o seu plano de negócios e suas necessidades de capital de curto e longo prazos.

Consolidado	Em 30 de junho de 2020	Em 31 de dezembro de		
		2019	2018	2017
	(R$ milhões, exceto indicadores)			
Patrimônio líquido	835,8	695,4	620,3	650,1
Caixa e equivalentes de caixa (1)	(1,3)	(1,3)	(51,2)	(1,0)
Aplicações Financeiras não circulante	-	-	(21,4)	(24,6)
Empréstimos e financiamentos (2)	642,6	622,6	593,7	578,3
Dívida líquida (3)	641,3	621,3	521,1	552,7
Nível de alavancagem (%) (4)	76,7	89,3	84,0	85,0
Índice de liquidez corrente (5)	0,06	0,08	0,63	0,47

(1) Caixa e equivalentes de caixa compreendem caixa, bancos, conta corrente e substancialmente aplicações financeiras em fundos de investimento, cujas cotas são remuneradas pela taxa DI, possuem liquidez inferior a 90 dias, permitem resgate imediato e conferem direito de recompra, exercível a qualquer momento.

(2) Empréstimos, financiamentos e debêntures correspondem ao somatório do saldo (i) dos empréstimos e financiamentos contraídos junto a instituições financeiras; e (ii) dos empréstimos e financiamentos contraídos no âmbito do mercado de capitais, incluindo debêntures, notas promissórias comerciais ou instrumentos similares.

	(3) Dívida líquida corresponde ao saldo dos empréstimos, financiamentos e debêntures, líquido do saldo de caixa e equivalentes de caixa. (4) Corresponde à divisão do saldo da dívida líquida pelo saldo do patrimônio líquido. (5) Índice de liquidez corrente corresponde à divisão do ativo circulante pelo passivo circulante.

Outras Informações Financeiras

Outras Informações Financeiras	Período de seis meses encerrado em 30 de junho de 2020		Exercício Social encerrado em 31 de dezembro de		
	2020	2019	2019	2018	2017
	(%, exceto EBITDA)				
Margem bruta (%) (1)	(63,4)	(106,7)	(84,0)	20,5	(39,7)
Margem líquida (%) (2)	(338,0)	885,1	234,3	(242,0)	(327,7)
Lucro líquido (prejuízo) do exercício	(75,2)	155,8	78,6	(58,7)	(84,0)
EBITDA (R$ milhões) (3)	(22,0)	198,8	172,4	4,1	(72,9)
EBITDA Ajustado (R$ milhões) (3)	(22,0)	(10,3)	(34,0)	(33,6)	(65,0)

(1) Margem bruta corresponde à divisão do lucro bruto pela receita líquida.

(2) Margem líquida corresponde à divisão do lucro líquido pela receita líquida.

(3) O lucro antes de juros, impostos sobre a renda, depreciação e amortização, ou *earnings before interest, taxes, depreciation and amortization* ("EBITDA"), é uma medida não contábil elaborada pela Companhia, de acordo com a Instrução da CVM n.º 527, de 4 de outubro de 2012, e corresponde ao lucro (prejuízo) líquido do exercício ou do período, conforme o caso, antes do resultado financeiro, do imposto de renda e da contribuição social e das despesas com

	depreciação e amortização. O EBITDA não é uma medida reconhecida de acordo com as práticas contábeis adotadas no Brasil ou IFRS, não possui um significado padrão e pode não ser comparável ao EBITDA elaborado por outras empresas. O EBITDA apresenta limitações que podem prejudicar a sua utilização como medida de lucratividade, e não deve ser considerado como substituto para o lucro líquido ou para o fluxo de caixa da Companhia, base de distribuição de dividendos, ou indicador de liquidez. A Companhia utiliza o EBITDA ajustado para avaliar seu resultado sem a influência de sua estrutura de capital, de efeitos tributários e outros impactos contábeis que não têm efeito no seu fluxo de caixa.

Índice de Liquidez Corrente

Em 30 de junho de 2020, os ativos circulantes da Companhia corresponderam a R$ 25,9 milhões, ou R$ 422,4 milhões inferior aos passivos circulantes, que corresponderam a R$ 448,3 milhões, o que resultou em um índice de liquidez de 0,06, inalterado em relação a 31 de dezembro de 2019.

Em 31 de dezembro de 2019, os ativos circulantes da Companhia corresponderam a R$ 34,8 milhões, ou R$ 403,8 milhões inferior aos passivos circulantes, que corresponderam a R$ 438,6 milhões, o que resultou em um índice de liquidez de 0,08. Tal redução do índice de liquidez decorre, principalmente, do aumento dos empréstimos e financiamentos de curto prazo e do aumento do conta corrente com partes relacionadas.

Em 31 de dezembro de 2018, os ativos circulantes da Companhia corresponderam a R$ 151,7 milhões, ou R$ 89,8 milhões inferior aos passivos circulantes, que corresponderam a R$ 241,5 milhões, o que resultou em um índice de liquidez de 0,63. Tal aumento do índice de liquidez decorre, principalmente, do aumento do ativo circulante pelo crescimento do "Outras Contas a Receber com partes relacionadas".

Em 31 de dezembro de 2017, os ativos circulantes da Companhia corresponderam a R$ 66,0 milhões, ou R$ 75,5 milhões inferior aos passivos circulantes, que corresponderam a R$ 141,5 milhões, o que resultou em um índice de liquidez de 0,47.

Nível de Alavancagem

Em 30 de junho de 2020 e em 31 de dezembro de 2019, 2018 e 2017, de acordo com a relação dívida líquida e patrimônio líquido, o nível de alavancagem da Companhia foi de 76,7%, 89,3%, 84,0% e 85,0%, respectivamente.

Entre 31 de dezembro de 2019 e 30 de junho de 2020, a redução do nível de alavancagem da Companhia decorreu, principalmente, do maior patrimônio líquido após o aumento de capital efetivado no primeiro trimestre de 2020.

Entre 31 de dezembro de 2018 e 31 de dezembro de 2019, o aumento do nível de alavancagem da Companhia decorreu, principalmente, do maior endividamento fruto da apropriação de juros no período.

Entre 31 de dezembro de 2017 e 31 de dezembro de 2018, o aumento do nível de alavancagem da Companhia decorreu, principalmente, da redução do patrimônio líquido, apesar do aumento do saldo de caixa em 2018, que impactou positivamente a dívida líquida no período.

b) estrutura de capital

A Companhia vem trabalhando na gestão de sua estrutura de capital de modo a adequá-la as suas necessidades de capital de curto e longo prazos.

Historicamente, a Companhia financia suas operações a partir de uma combinação de recursos decorrentes (i) de investimentos dos seus acionistas; (ii) de empréstimos e financiamentos contraídos junto aos mercados financeiro e de capitais; e (iii) de suas atividades operacionais.

Os custos relacionados com investimentos correspondem ao maior custo das atividades da Companhia e suas sociedades controladas, e são tradicionalmente financiados com recursos obtidos com instituições financeiras privadas.

A tabela a seguir apresenta a abertura da estrutura de capital da Companhia entre capital próprio e capital de terceiros nas datas indicadas.

Consolidado	Em 30 de junho de 2020	Em 31 de dezembro de		
		2019	2018	2017
	(R$ milhões, exceto indicadores)			
Patrimônio líquido (capital próprio)	835,8	695,4	620,3	650,1
Passivo circulante (capital de terceiros)	448,3	438,6	241,5	141,5
Passivo não circulante (capital de terceiros)	537,2	533,3	447,3	482,8
Passivo total (capital próprio e capital de terceiros)	1.821,3	1.667,3	1.309,1	1.274,4
Capital próprio / passivo total (%)	45,9%	41,7%	47,4%	51,0%
Capital de terceiros / passivo total (%)	54,1%	58,3%	52,6%	49,0%

Capital Próprio

Em 30 de junho de 2020, o patrimônio líquido da Companhia aumentou 20,2%, de R$ 695,4 milhões em 31 de dezembro de 2019 para R$ 835,8 milhões em 30 de junho de 2020. Tal aumento decorreu principalmente do aumento do capital social realizado no 1º trimestre de 2020 e dos ajustes decorrentes da variação cambial sobre ativos e passivos em dólares norte-americanos registrados em conta patrimonial. Em 31 de dezembro de 2019, o patrimônio líquido da Companhia aumentou 12,1%, de R$ 620,3 milhões em 31 de dezembro de 2018 para R$

695,4 milhões em 31 de dezembro de 2019. Tal aumento decorreu, principalmente, do lucro líquido registrado em 2019.

Em 31 de dezembro de 2018, o patrimônio líquido da Companhia diminuiu 4,6%, de R$ 650,1 milhões em 31 de dezembro de 2017 para R$ 620,3 milhões em 31 de dezembro de 2018. Tal diminuição decorreu, principalmente, pelo prejuízo registrado em 2018.

Capital de Terceiros

Em 30 de junho de 2020, o passivo circulante e o passivo não circulante da Companhia aumentaram 1,4%, de R$ 971,9 milhões em 31 de dezembro de 2019 para R$ 985,5 milhões em 30 de junho de 2020.

Em 31 de dezembro de 2019, o passivo circulante e o passivo não circulante da Companhia aumentaram 41,1%, de R$ 688,8 milhões em 31 de dezembro de 2018 para R$ 971,9 milhões em 31 de dezembro de 2019.

Em 31 de dezembro de 2018, o passivo circulante e o passivo não circulante da Companhia aumentaram 10,3%, de R$ 624,3 milhões em 31 de dezembro de 2017 para R$ 688,8 milhões em 31 de dezembro de 2018.

c) capacidade de pagamento em relação aos compromissos financeiros assumidos

A companhia tem atuado para ajustar o cronograma de pagamento dos compromissos financeiros em função da evolução do seu Plano de Negócios ao mesmo tempo que busca de maneira permanente alternativas de financiar no mercado financeiro e no mercado de capitais não apenas os compromissos financeiros existentes como o seu plano de crescimento.

No exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2019, a Companhia apresentou capital circulante líquido negativo consolidado de R$ 403,8 milhões, e caixa líquido aplicado nas atividades operacionais de R$ 17,3 milhões. Esta situação requer que a Administração avalie a capacidade da Companhia em continuar gerando fluxos de caixa suficientes, para assegurar que continuem em operação no futuro previsível, seja gerando fluxos de caixa operacionais, obtendo recursos de terceiros ou recebendo recursos financeiros apoio de seus acionistas.

A avaliação da Administração considerou o plano de negócios da Companhia, o qual foi elaborado com base na situação atual dos ativos e passivos e nas ações futuras que planejou, bem como certas premissas e estimativas macroeconômicas significativas de taxas de juros e inflação, bem como nas a avaliação da capacidade financeira dos acionistas em honrar o compromisso de capital assumido em caso de descumprimento do plano de ação elaborado pela Companhia.

A Administração da Companhia está adotando as seguintes as ações de financiamento planejadas que afetam as estimativas de fluxo de caixa futuro:

- Identificação e captação de alternativas para financiar suas obrigações existentes e sua estratégia de crescimento com o mercado bancário e de capitais tanto no Brasil quanto nos Estados Unidos, incluindo uma operação de financiamento adicional de aproximadamente R$ 100 milhões - em processo de negociação;

- Negociação de alongamento das dívidas existentes com o Banco do Nordeste do Brasil S.A. - BNB e o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social – BNDES – em processo de negociação;

- Recomendação ao Conselho de Administração de abertura de capital da Companhia, já iniciada e em processo de aprovação, com a conclusão prevista para o quarto trimestre de 2020;

- Negociação de um acordo (standstill) com o Banco do Nordeste do Brasil S.A. - BNB para suspender temporariamente a amortização de seus débitos até janeiro de 2021;

- Negociação com o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social - BNDES de um acordo (standstill) assinado em 15 de julho de 2020

- Negociação de uma nova linha de crédito de R$ 15 milhões para financiar as atividades envolvidas no processo de estruturação da oferta pública de ações em processo de homologação assinada em 15 de julho de 2020; e

- Refinanciamento de suas dívidas com a Financiadora de Estudos e Projetos – FINEP em 26 de agosto de 2019 no valor total de R$ 116,2 milhões, prorrogando o vencimento até 2029;

Considerando o plano de negócios, a Administração acredita que o pagamento das obrigações será feito conforme o planejado e que a geração de caixa será adequada para o cumprimento das obrigações no futuro previsível.

No entanto, caso o plano de negócios não seja bem-sucedido, os acionistas controladores da Companhia se comprometeram formalmente a apoiar a Companhia em todas as ações necessárias à continuidade, incluindo o compromisso de alocar recursos adicionais em montante suficiente, caso o referido plano de negócios não se concretize da forma esperada pela Administração.

Em 31 de janeiro de 2020, a Organização Mundial da Saúde (OMS) anunciou que o COVID-19 havia se tornado uma emergência de saúde global. O surto desencadeou decisões significativas de governos e entidades do setor privado, que somadas ao impacto potencial do surto, aumentaram o grau de incerteza aos agentes econômicos, podendo gerar impactos relevantes aos valores de direitos e obrigações registrados pela Companhia em suas demonstrações financeiras. Neste contexto, a Companhia avalia de forma constante o impacto do surto nas suas operações e na sua posição patrimonial e financeira, com o objetivo de implementar medidas apropriadas para mitigar seus impactos. Até 30 de junho de 2020, as seguintes principais medidas foram tomadas:

- Renegociações de contratos com fornecedores, de modo a alinhar a aquisição de insumos a produção, com base nas expectativas relacionadas a demanda dos produtos da Companhia, à luz do cenário atual pós COVID-19;

- Implementação de medidas temporárias de readequação do quadro de funcionários, com o objetivo de preservar caixa, tais como suspensão de contratações e implementação de programa de licença não remunerada (layoff); e

- Reescalonamento dos vencimentos dos empréstimos e financiamentos do Grupo com instituições financeiras e dos pagamentos com os fornecedores, mitigando eventuais riscos de liquidez.

Caixa e Equivalentes de Caixa

Em 30 de junho de 2020, o caixa e equivalentes de caixa da Companhia foi de R$ 1,3 milhão, representando um nível estável em relação a 31 de dezembro de 2019.

Em 31 de dezembro de 2019, o caixa e equivalentes de caixa da Companhia foi de R$ 1,3 milhão, representando redução de 97,5% em relação a 31 de dezembro de 2018, que foi de R$

51,2 milhões. Tal redução decorreu, principalmente, da aplicação de caixa nas atividades operacionais durante 2019.

Em 31 de dezembro de 2018, o caixa e equivalentes de caixa da Companhia foi de R$ 51,2 milhões, representando aumento de 5.201,5% em relação a 31 de dezembro de 2017, que foi de R$ 1,0 milhão. Tal aumento decorreu, principalmente, de empréstimos de partes relacionadas.

Aplicações Financeiras não circulante

Em 31 de dezembro de 2019, não havia saldo de aplicações financeiras não circulante, o que representou uma queda de R$ 21,4 milhões em relação ade dezembro de 2018, quando este valor era o saldo em aplicações financeiras não circulante. Tal redução decorreu, principalmente, da aplicação de caixa nas atividades operacionais durante 2019.

Em 31 de dezembro de 2018, as aplicações financeiras não circulante da Companhia foram de R$ 21,4 milhões, representando redução de R$ 3,2 milhões em relação a 31 de dezembro de 2017, que foi de R$ 24,6 milhões. Tal redução decorreu, principalmente, da aplicação de caixa nas atividades operacionais durante 2018**.**

Dívida Líquida

Em 30 de junho de 2020, a dívida líquida da Companhia totalizava R$ 641,3 milhões, 3,2% superior à dívida líquida da Companhia de 31 de dezembro de 2019. Tal aumento decorreu, principalmente, do não pagamento dos encargos com consequente apropriação em Empréstimos e Financiamentos devido a acordo com as instituições financeiras credoras.

Em 31 de dezembro de 2019, a dívida líquida da Companhia totalizava R$ 621,3 milhões, 19,2% superior à dívida líquida da Companhia em 31 de dezembro de 2018. Tal aumento decorreu, principalmente, do não pagamento dos encargos com consequente apropriação em Empréstimos e Financiamentos devido ao acordo com as instituições financeiras credoras.

Em 31 de dezembro de 2018, a dívida líquida da Companhia totalizava R$ 521,1 milhões, 5,7% inferior à dívida líquida da Companhia em 31 de dezembro de 2017, que foi de R$ 552,7 milhões. Tal redução decorreu, principalmente, do maior caixa e disponibilidades de caixa em 31 de dezembro de 2018.

(em milhares de Reais, exceto %)	**Período de seis meses encerrado em 30/06/2020**	**Exercícios encerrados em 31 de dezembro de**		
		2019	**2018**	**2017**
Dívida Bruta	642,6	622,6	593,7	578,3
Dívida Líquida	641,3	621,3	521,1	552,7

d) fontes de financiamento para capital de giro e para investimentos em ativos não-circulantes utilizadas

Conforme indicado na alínea (b) deste item 10.1, historicamente, a Companhia financia suas operações a partir de uma combinação de recursos decorrentes (i) de investimentos dos seus acionistas; (ii) de empréstimos e financiamentos contraídos junto aos mercados financeiro e de capitais; e (iii) de suas atividades operacionais.

Os diretores da Companhia entendem que essas iniciativas são consequência do estágio de maturidade da Companhia. O prazo médio da dívida bruta da Companhia em 30 de junho de 2020 e em 31 de dezembro de 2019, 2018 e 2017 era de 4,4, 4,8, 5,7 e 6,6 anos, respectivamente.

e) fontes de financiamento para capital de giro e para investimentos em ativos não-circulantes que pretende utilizar para cobertura de deficiências de liquidez

A Companhia pretende continuar a financiar suas operações por meio da geração futura de caixa decorrente de suas atividades operacionais e de operações de captação de recursos nos mercados financeiro e de capitais. Previamente à contratação de operações de captação, a Companhia avalia suas necessidades de caixa e custo e níveis de alavancagem, e seleciona, dentre as opções disponíveis no mercado, as melhores modalidades, considerando, dentre outros, os respectivos custos, prazos, garantias e riscos envolvidos, além de sua adequação aos objetivos e planos de negócio da Companhia.

Na data deste Formulário de Referência, os diretores da Companhia entendem que as fontes de recursos de que a Companhia tem se utilizado continuarão sendo suficientes para atender suas necessidades futuras de capital para o desenvolvimento de suas operações e cumprimento de suas exigências financeiras.

Não obstante, a Companhia avalia, de tempos em tempos, novas oportunidades de investimentos, seja diretamente, seja por meio de parceria com terceiros em investidas, podendo financiar tais oportunidades de investimento com o caixa decorrente de suas atividades operacionais, de capitalização de seus acionistas e/ou de operações de captação de recursos no mercado financeiro e no mercado de capitais.

f) níveis de endividamento e as características de tais dívidas

Em 30 de junho de 2020, o saldo dos empréstimos, financiamentos e debêntures da Companhia foi de R$ 642,6 milhões, ou 3,2% superior ao saldo em 31 de dezembro de 2019, que foi de R$ 622,6 milhões. Tal aumento decorreu, principalmente, de juros de financiamentos provisionados e não pagos nos primeiros seis meses de 2020.

Em 31 de dezembro de 2019, o saldo dos empréstimos, financiamentos e debêntures da Companhia foi de R$ 622,6 milhões, ou 4,9% superior ao saldo em 31 de dezembro de 2018, que foi de R$ 593,7 milhões. Tal aumento decorreu, principalmente, de juros de financiamentos provisionados e não pagos em 2019.

Em 31 de dezembro de 2018, o saldo dos empréstimos, financiamentos e debêntures da Companhia foi de R$ 578,3 milhões, ou 2,7% superior ao saldo em 31 de dezembro de 2017, que foi de R$ 593,7 milhões. Tal aumento decorreu, principalmente, de juros de financiamentos provisionados e não pagos em 2018.

Nos exercícios sociais encerrados em 31 de dezembro de 2017, 2018 e 2019 e durante o período de seis meses encerrado em 30 de junho de 2020, a Companhia se valeu de empréstimos do acionista controlador e de renegociações para capitalização de juros sobre empréstimos e financiamentos.

***(i)* contratos de empréstimo e financiamento relevantes**

A tabela a seguir apresenta a abertura do endividamento consolidado da Companhia no período de seis meses encerrado em 30 de junho de 2020, e em 31 de dezembro de 2019, 2018 e 2017, em milhares de reais:

Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social – BNDES ("BNDES")

As linhas de crédito contratadas pela BioFlex Agroindustrial S.A. junto ao BNDES, mediante a celebração do Contrato de Financiamento Mediante Abertura de Crédito n.º 13.2.0418.1, em 14 de maio de 2013, denominados Subcréditos "A", "B", "C", "D", "E", "F", "G", "H", "I" e "J" possuem garantias reais sobre os ativos adquiridos com o crédito concedido, a saber hipoteca do imóvel de propriedade da BioFlex na Fazenda São João e também penhor dos bens adquiridos com o crédito concedido. Adicionalmente, estes Subcréditos possuem garantias fidejussórias/pessoais da Graal Participações S.A., GranInvestimentos S.A., Bernardo Afonso de Almeida Gradin e Miguel de Almeida Gradin.

Os Subcréditos "B", "E", "F" e "I" são garantidos por fiança bancária junto a instituições financeiras de primeira linha, previamente aprovadas pelo BNDES.

		Montante (R$ milhões)	Data Contratação	Vencimento
BioFlex	Subcrédito "A"	73,0	14/05/2013	15/05/2023
	Subcrédito "B"	14,4	14/05/2013	15/05/2023
	Subcrédito "C"	89,7	14/05/2013	15/05/2023
	Subcrédito "D"	11,0	14/05/2013	15/05/2023
	Subcrédito "E"	71,9	14/05/2013	15/06/2025
	Subcrédito "F"	38,9	14/05/2013	15/06/2025
	Subcrédito "G"	1,5	14/05/2013	15/05/2025
	Subcrédito "H"	43,0	17/04/2017	15/05/2025
	Subcrédito "I"	3,6	17/04/2017	15/05/2025
	Subcrédito "J"	1,2	17/04/2017	15/03/2022
BioVertis	Subcrédito "A"	12,0	20/12/2016	15/01/2025
	Subcrédito "D"	0,4	20/12/2016	15/01/2025

As linhas de crédito contratadas pela BioVertis Produção Agrícola Ltda junto ao BNDES, mediante a celebração do Contrato de Financiamento Mediante Abertura de Crédito n.º 14.2.1245.1, em 30 de dezembro de 2014, denominados Subcréditos "A" e "D" são garantidos por fiança bancária junto a instituições financeiras de primeira linha, previamente aprovadas pelo BNDES.

Banco do Nordeste do Brasil S.A. ("BNB")

As linhas de crédito contratadas pela BioFlex Agroindustrial S.A. junto ao BNB, mediante a celebração do Contrato de Abertura de Crédito por Instrumento Particular n.º 190.2014.2636.8898, em 24 de dezembro de 2014, possuem garantias reais constituídas através de Cessão Fiduciária do Fundo de Liquidez em Conta Reserva e suas aplicações financeiras. Adicionalmente são garantidos por fiança bancária junto a instituições financeiras de primeira linha, previamente aprovadas pelo BNB.

A tabela abaixo indica as principais informações de cada uma das linhas contratadas junto ao BNB:

		Montante (R$ milhões)	Data Contratação	Vencimento
BioFlex	Planta	67,2	09/09/2013	09/09/2027
	Máqs. Agrícolas	13,6	28/04/2014	28/04/2026
	Ad. Planta	42,2	24/12/2014	24/12/2028

Financiadora de Estudos e Projetos ("FINEP")

A linha de crédito contratada pela Companhia junto à FINEP, mediante a celebração do Contrato de Financiamento n.º 02.13.0102.00, em 27 de maio de 2013, para Desenvolvimento de Biomassa, Bioquímica e Biocombustíveis possuem a 1ª, 2ª e 3ª parcelas garantidas fidejussoriamente pela Graal Participações S.A., e demais parcelas (4ª, 5ª e 6ª) garantidas por fiança bancária junto a instituições financeiras de primeira linha, previamente aprovadas pela FINEP. O montante contratado em 27 de maio de 2013 foi de R$106,4 milhões, com vencimento até 15 de janeiro de 2025.

A linha de crédito contratada pela Companhia junto à FINEP, mediante a celebração do Contrato de Financiamento n.º 09.14.0013.00, em 16 de abril de 2014, para Desenvolvimento do produto Ácido Succínico e novo processo termomecânico para fabricação de etanol celulósico e bioquímicos renováveis, são garantidos por fiança bancária junto a instituições financeiras de primeira linha, previamente aprovadas pela FINEP. O montante contratado em 16 de abril de 2014 foi de R$8,4 milhões, com vencimento até 15 de maio de 2024.

Debêntures

A primeira emissão de debêntures simples, não conversíveis em ações, da BioFlex Agroindustrial S.A., no valor principal de R$ 80 milhões, teve como objetivo o refinanciamento de dívidas e reforço de caixa da cia., possuindo garantia real constituída através de Alienação Fiduciária de Cotas de Emissão de Fundos de Investimento, e também garantia fidejussória/pessoal da Graal Participações S.A.

A tabela a seguir apresenta o perfil de vencimento das obrigações de natureza contratual contabilizadas no passivo circulante e não circulante da Companhia em 30 de junho de 2020 e em 31 de dezembro de 2019:

R$ Mil				Saldo Devedor			
Bancos	**Referência**	**Índice (% a.a.)**	**Spread (% a.a.)**	**jun-20**	**dez-19**	**dez-18**	**dez-17**
BNDES	Subcréditos "A", "B", "C" e "D"	Pré-fixada	3,50%	106.364	102.195	97.116	97.133
BNDES	Subcréditos "E", "F", "G", "H" e "I"	TJLP	+ 2,20%	177.188	166.721	147.431	134.784
BNDES	Subcrédito J	SELIC	+ 7,78%	1.695	1.550	1.287	1.158
BNB	Planta	Pré-fixada	4,12%	68.098	67.393	69.627	71.106
BNB	Máqs. Agrícolas	Pré-fixada	7,06%	13.905	13.664	14.447	15.313
BNB	Ad. Planta (7,06% e 8,24%)	Pré-fixada	7,90%	43.327	42.485	43.821	45.043
Itaú	BFLE11	CDI	+ 1,00%	103.949	101.654	94.796	87.556
BNDES	Subcrédito A	Pré-fixada	4,00%	8.223	8.918	10.444	12.098
BNDES	Subcrédito D	TJLP	0,00%	215	233	272	358
FINEP	P&D - 0356/12	TJLP	-1,50%	113.133	110.848	106.524	105.506
FINEP	E2G/Succ. - 1314/13	Pré-fixada	+ 4,00%	6.469	6.924	7.904	8.225
			TOTAL	**642.567**	**622.585**	**593.669**	**578.281**
			Circulante	**291.393**	**245.648**	**147.458**	**96.109**
			Não Circulante	**351.174**	**376.937**	**446.211**	**482.172**

R$ Mil		Cronograma de Amortização (30/06/20)					
Bancos	**Referência**	**Até Jun/21**	**Jul/21 à Jun/22**	**Jul/22 à Jun/23**	**Jul/23 à Jun/24**	**Jul/24 em diante**	**Total**
BNDES	Subcréditos "A", "B", "C" e "D"	61.677	23.315	21.372	-	-	**106.364**
BNDES	Subcréditos "E", "F", "G", "H" e "I"	73.021	14.224	16.195	37.871	35.878	**177.188**
BNDES	Subcrédito J	1.461	234	-	-	-	**1.695**
BNB	Planta	3.276	5.724	6.337	7.172	45.589	**68.098**
BNB	Máqs. Agrícolas	1.455	2.576	2.576	2.576	4.722	**13.905**
BNB	Ad. Planta (7,06% e 8,24%)	3.253	5.343	5.343	5.343	24.044	**43.327**
Itaú	BFLE11	103.949	-	-	-	-	**103.949**
BNDES	Subcrédito A	2.080	1.714	1.714	1.714	1.000	**8.223**
BNDES	Subcrédito D	55	45	45	45	26	**215**
FINEP	P&D - 0356/12	39.151	18.496	18.496	18.496	18.496	**113.133**
FINEP	E2G/Succ. - 1314/13	2.014	1.527	1.527	1.400	-	**6.469**
		291.393	**73.198**	**73.604**	**74.617**	**129.755**	**642.567**

(ii) **outras relações de longo prazo com instituições financeiras**

A Companhia possui outras relações de longo prazo com instituições financeiras, como contratos de folha de pagamento e contratos de fiança.

(iii) **grau de subordinação entre as dívidas**

No período de seis meses encerrado em 30 de junho de 2020 e nos exercícios encerrados em 31 de dezembro de 2019, 2018 e 2017, as dívidas da Companhia tinham direitos iguais de pagamento, não havendo subordinação entre elas, nos termos dos instrumentos de dívida e da legislação em vigor.

(iv) **eventuais restrições impostas à Companhia, em especial, em relação a limites de endividamento e contratação de novas dívidas, à distribuição de dividendos, à alienação de ativos, à emissão de novos valores mobiliários e à alienação de controle societário, bem como se a Companhia vem cumprindo essas restrições**

- **Financiamentos BNDES (Subcréditos "A" a "J")**

Covenants estão segregados por penalidades no caso de descumprimento:

Vencimento Antecipado/ Exigibilidade Imediata da Dívida:

O controle, direto ou indireto, da Beneficiária sofrer modificação após a contratação da operação e for constatada, entre outras hipóteses, a piora do risco de crédito ou a declaração de inidoneidade ou a existência da proibição de contratar com o Poder Público, em relação ao(s) novo(s) controlador(es).

Bens descritos no Anexo II do Aditivo nº 3 não podem ser removidos da BioFlex sob qualquer pretexto sem prévio consentimento por escrito do BNDES; não fazer amortização de ações, resgate de qualquer valor mobiliário, redução do capital social, fusão, incorporação, cisão ou arrendamento da empresa/estabelecimento sem prévia autorização do Sistema BNDES.

- **Financiamentos FINEP**

Vencimento Antecipado/ Exigibilidade Imediata da Dívida:

- Alteração de controle efetivo da Financiada ou Intervenientes Executoras que possam comprometer o Projeto ou inviabilizar a fiel execução do contrato;

- Alterações societárias que importem restrição ao crescimento e desenvolvimento tecnológico da Financiada e Executoras;

- Alterações societárias que importem restrição de acesso ao mercado, exceto contratos de exclusividade com parceiros comerciais;

- Alterações societárias que importe em restrição ou prejuízo a capacidade de pagamento das obrigações financeiras da operação; e

- Não ceder participação societária (direta ou indireta) de forma a não alterar o contrato.

A Companhia acompanha o atendimento das cláusulas acima descritas e entende que, na data deste Formulário de Referência, atendeu a todas as cláusulas restritivas decorrentes de seus contratos financeiros.

g) limites dos financiamentos já contratados

Em 30 de junho de 2020, todos os limites de crédito já contratados pela Companhia haviam sido inteiramente utilizados.

h) alterações significativas em cada item das demonstrações financeiras

Discussão e Análise das Demonstrações do Resultado da Companhia

Comparação entre os períodos de seis meses encerrados em 30 de junho de 2020 e de 2019

	Período de seis meses encerrado em 30 de junho de				
Demonstrações do Resultado	**2020**	**AV**	**2019**	**AV**	**AH**
	(R$ milhões)	(%)	(R$ milhões)	(%)	(%)
Receita dos produtos vendidos e serviços prestados	22,3	100,0%	17,6	100,0%	26,4%
Custo dos produtos vendidos e serviços prestados	(36,4)	(163,4%)	(36,4)	(206,7%)	-
Lucro (prejuízo) bruto	(14,1)	(63,4%)	(18,8)	(106,7%)	(24,8%)
Receitas (despesas) operacionais	**(29,1)**	**(130,7%)**	**202,3**	**1.149,3%**	**-**
Despesas administrativas e gerais	(30,7)	(138,1%)	(22,9)	(130,4%)	33,9%
Resultado de Equivalência Patrimonial	-	-	13,4	76,0%	-
Outras receitas e (despesas) operacionais	1,6	7,4%	211,8	1.203,7%	(99,2%)

Resultado antes das receitas (despesas) financeiras líquidas	**(43,2)**	**(194,1%)**	**183,5**	**1.042,6%**	**-**
Despesas financeiras, líquidas	(33,0)	(148,1%)	(28,3)	(161,0%)	16,3%
Receitas financeiras	1,8	7,9%	1,6	8,9%	11,6%
Despesas financeiras	(34,7)	(156,0%)	(29,9)	(170,0%)	16,1%
Resultado antes do imposto de renda e contribuição social	**(76,2)**	**(342,2%)**	**155,1**	**881,6%**	**-**
IR e CSSL diferidos	0,9	4,2%	0,6	3,5%	49,6%
Lucro (prejuízo) do período	(75,2)	(338,0%)	155,8	885,1%	-

Receita dos produtos vendidos e serviços prestados

A receita da Companhia aumentou 26,4%, ou R$ 4,7 milhões, de R$ 17,6 milhões, no período de seis meses encerrado em 30 de junho de 2019, para R$ 22,3 milhões, no período de seis meses encerrado em 30 de junho de 2020. Tal aumento decorreu, principalmente, do aumento de R$ 8,2 milhões nas receitas de etanol celulósico entre os períodos, devido ao maior volume vendido.

Custo dos Produtos vendidos e Serviços Prestados

O custo dos produtos vendidos e serviços prestados da Companhia permaneceu inalterado em R$ 36,4 milhões para ambos os períodos de seis meses encerrados em 30 de junho de 2020 e de 2019.

Lucro (prejuízo) Bruto

Em razão dos fatores mencionados acima, a Companhia reportou prejuízo bruto no valor de R$ 14,1 milhões no período de seis meses encerrado em 30 de junho de 2020 comparado a um prejuízo bruto de R$ 18,8 milhões no período de seis meses encerrado em 30 de junho de 2019.

Receitas (Despesas) Operacionais

As despesas administrativas e gerais da Companhia aumentaram 33,9%, de R$ 22,9 milhões no período de seis meses encerrado em 30 de junho de 2019, para R$ 30,7 milhões no período de seis meses encerrado em 30 de junho de 2020. Tal aumento decorreu, principalmente, do impacto da variação cambial e do período considerado em relação aos ativos do segmento Biotech, já que em 2019 foram consolidados apenas 4 meses – da aquisição de controle acionário dos ativos localizados nos Estados Unidos da América, em março de 2019 (conforme descrito na Seção 10.3 b deste Formulário de Referência), enquanto em 2020 foram apresentados 6 meses de despesas. Entre os períodos o real se desvalorizou 42,9%.

As outras receitas (despesas) operacionais sofreram redução de 99,2% no período de seis meses encerrado em 30 de junho de 2020, quando foram de R$ 1,6 milhão. As outras receitas (despesas) operacionais no período de seis meses encerrado em 30 de junho de 2019 foram afetados pelo resultado do valor justo na combinação de negócios, com receita de R$ 218,1 milhões no período de 2019, conforme Nota explicativa nº 24 às informações contábeis intermediárias individuais e consolidadas de 30 de junho de 2020, arquivadas em conjunto.

Resultado Operacional antes das Despesas Financeiras Líquidas

Em razão dos fatores mencionados acima, o resultado antes das despesas financeiras líquidas da Companhia saiu de um resultado positivo de R$ 183,5 milhões no período de seis meses encerrado em 30 de junho de 2019 para um resultado negativo de R$ 43,2 milhões no período de seis meses encerrado em 30 de junho de 2020.

Despesas Financeiras líquidas

As despesas financeiras líquidas da Companhia aumentaram 16,3%, de R$ 28,3 milhões no período de seis meses encerrado em 30 de junho de 2019, para R$ 33,0 milhões no período de seis meses encerrado em 30 de junho de 2020. Tal aumento decorreu, principalmente, do aumento dos encargos com empréstimos e financiamentos que subiram de R$ 29,9 milhões nos primeiros seis meses de 2019 para R$ 34,7 milhões nos primeiros seis meses de 2020 em função da maior dívida bruta da companhia.

Lucro (Prejuízo) do Período

Em razão dos fatores mencionados acima, o prejuízo da Companhia nos primeiros seis meses de 2020 foi de R$ 75,2 milhões em comparação a um lucro de R$ 155,8 milhões nos primeiros seis meses de 2019.

Comparação entre os Exercícios Sociais encerrados em 31 de dezembro de 2018 e 2019

	Exercício Social encerrado em 31 de dezembro de				
Demonstrações do Resultado	**2019**	**AV**	**2018**	**AV**	**AH**
	(R$ milhões)	(%)	(R$ milhões)	(%)	(%)
Receita dos produtos vendidos e serviços prestados	33,5	100,0%	24,3	100,0%	38,3%
Custo dos produtos vendidos e serviços prestados	(61,7)	(184,0%)	(19,3)	(79,5%)	220,0%
Lucro (prejuízo) bruto	(28,2)	(84,0%)	5,0	20,5%	-
Receitas (despesas) operacionais	162,8	485,5%	(16,7)	(68,7%)	-
Despesas administrativas e gerais	(63,5)	(189,2%)	(36,5)	(150,6%)	73,8%
Provisão de Perda por redução ao valor recuperável	-	-	(1,3)	(5,2%)	-
Resultado de Equivalência Patrimonial	12,8	38,2%	(16,8)	(69,2%)	-

Outras receitas e (despesas) operacionais	213,5	636,5%	37,9	156,3%	463,2%
Resultado antes das receitas (despesas) financeiras líquidas	134,7	401,6%	(11,7)	(48,2%)	-
Despesas financeiras, líquidas	(57,7)	(171,9%)	(47,0)	(193,8%)	22,7%
Receitas financeiras	2,1	6,3%	6,8	28,0%	(68,7%)
Despesas financeiras	(59,8)	(178,3%)	(53,8)	(221,7%)	11,2%
Resultado antes do imposto de renda e contribuição social	77,0	229,6%	(58,7)	(242,0%)	-
Imposto de renda e contribuição social diferidos	1,6	4,6%	0,0	0,0%	-
Lucro (prejuízo) do exercício	78,6	234,3%	(58,7)	(242,0%)	(233,9%)

Receita dos produtos vendidos e serviços prestados

A receita da Companhia aumentou 38,3%, ou R$ 9,3 milhões, de R$ 24,3 milhões, no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2018, para R$ 33,5 milhões no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2019. Tal aumento decorreu, principalmente, da prestação de serviços no segmento Biotech, por controladas indiretas, American Process Energy Recovery, Inc. e Avapco referentes à tratamento de águas e eliminação de resíduos. As controladas indiretas foram adquiridas em março de 2019, quando passaram a ser consolidas pela Companhia, conforme descrito na Seção 10.3 b deste Formulário de Referência.

Custo dos Produtos Vendidos e Serviços Prestados

O custo dos produtos vendidos e serviços prestados da Companhia aumentou 220,0%, ou R$ 42,4 milhões, de R$ 19,3 milhões no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2018, para R$ 65,7 milhões no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2019. Tal aumento decorreu, principalmente, dos custos incorridos para retomada da produção na planta de etanol celulósico em 2019.

Lucro (prejuízo) Bruto

Em razão dos fatores mencionados acima, a Companhia reportou prejuízo bruto, no valor de R$ 28,2 milhões no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2019 comparado a um lucro bruto de R$ 5,0 milhões no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2018.

Receitas (Despesas) Operacionais

As despesas administrativas e gerais da Companhia aumentaram 73,8%, ou R$ 26,9 milhões, passando de R$ 36,5 milhões no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2018, para R$ 63,5 milhões no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2019. Tal aumento decorreu,

principalmente, da consolidação das controladas indiretas (American Process Energy Recovery, Inc. e Avapco) a partir de março de 2019 (conforme aquisição descrita na seção 10.3 b deste Formulário de Referência), que elevaram as despesas com pessoal, serviços prestados, seguros, depreciação e amortização, bem como gastos gerais.

As outras receitas (despesas) operacionais da Companhia subiram 463,2%, ou R$175,6 milhões, de R$ 37,9 milhões no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2018, para R$ 213,5 milhões no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2019. Em 2019, o resultado do valor justo na combinação de negócios, com receita de R$ 218,1 milhões, conforme Nota explicativa nº 26 às demonstrações financeiras individuais e consolidadas de 31 de dezembro de 2019, 2018 e 2017, arquivadas em conjunto.

Resultado antes das Despesas financeiras líquidas

Em razão dos fatores mencionados acima, o resultado antes das despesas financeiras líquidas da Companhia saiu de um resultado negativo de R$ 11,7 milhões no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2018 para um resultado positivo em R$ 134,7 milhões no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2019.

Despesas Financeiras Líquidas

As despesas financeiras líquidas da Companhia aumentaram 22,7%, ou R$ 10,7 milhões, passando de R$ 47,0 milhões no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2018, para R$57,7 milhões no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2019. Tal aumento decorreu, principalmente, do aumento dos encargos com empréstimos que subiram de R$ 53,8 milhões em 2018 para R$ 59,8 milhões em 2019 em função do maior endividamento da companhia, que subiu de R$ 593,7 milhões no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2018 para R$ 622,6 milhões em 2019.

Lucro Líquido (Prejuízo) do Exercício

Em razão dos fatores mencionados acima, o lucro líquido da Companhia no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2019 foi de R$ 78,6 milhões em comparação a R$ 58,7 milhões de prejuízo no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2018.

Comparação entre os Exercícios Sociais encerrados em 31 de dezembro de 2017 e 2018

	Exercício Social encerrado em 31 de dezembro de				
Demonstrações do Resultado	**2018**	**AV**	**2017**	**AV**	**AH**
	(R$ milhões)	(%)	(R$ milhões)	(%)	(%)
Receita dos produtos vendidos e serviços prestados	24,3	100,0%	25,6	100,0%	(5,4%)
Custo dos produtos vendidos e serviços prestados	(19,3)	(79,5%)	(35,8)	(139,7%)	(46,2%)
Lucro (prejuízo) bruto	5,0	20,5%	(10,2)	(39,7%)	-

Receitas (despesas) operacionais	(16,7)	(68,7%)	(80,0)	(312,2%)	(79,2%)
Despesas administrativas e gerais	(36,5)	(150,6%)	(20,2)	(78,6%)	81,2%
Provisão de Perda por redução ao valor recuperável	(1,3)	(5,2%)	(50,5)	(196,9%)	(97,5%)
Resultado de Equivalência Patrimonial	(16,8)	(69,2%)	(2,1)	(8,4%)	682,3%
Outras receitas e (despesas) operacionais	37,9	156,3%	(7,3)	(28,3%)	-
Resultado antes das receitas (despesas) financeiras líquidas	(11,7)	(48,2%)	(90,2)	(351,9%)	(87,0%)
Despesas financeiras, líquidas	(47,0)	(193,8%)	6,2	24,2%	-
Receitas financeiras	6,8	28,0%	18,8	73,1%	(63,8%)
Despesas financeiras	(53,8)	(221,7%)	(12,6)	(49,0%)	328,2%
Resultado antes do imposto de renda e contribuição social	(58,7)	(242,0%)	(84,0)	(327,7%)	(30,1%)
Lucro (prejuízo) do exercício	(58,7)	(242,0%)	(84,0)	**(327,7%)**	**(30,1%)**

Receita dos produtos vendidos e serviços prestados

A receita da Companhia diminuiu 5,4%, ou R$ 1,3 milhão, passando de R$ 25,6 milhões no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2017, para R$ 24,3 milhões no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2018. Tal redução decorreu, principalmente, da queda da revenda de produtos (palha e bagaço) do segmento BioFlex.

Custo dos produtos vendidos e Serviços Prestados

O custo dos produtos vendidos e serviços prestados da Companhia diminuiu 42,6%, ou R$ 16,5 milhões, passando de R$ 35,8 milhões no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2017, para R$ 19,3 milhões no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2018. Tal diminuição decorreu, principalmente, da queda dos custos de produtos vendidos, devido à paralisação das operações fabris referentes à produção de etanol celulósico.

Lucro (Prejuízo) Bruto

Em razão dos fatores mencionados acima, a Companhia reportou lucro bruto no valor de R$ 5,0 milhões no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2018 comparado a um prejuízo bruto de R$ 10,2 milhões no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2017. O impacto positivo

no resultado de 2018 em comparação à 2017 deve-se principalmente à redução significativa de custos.

Receitas (Despesas) Operacionais

As despesas administrativas e gerais da Companhia aumentaram 81,2%, ou R$ 16,4 milhões, passando de R$ 20,2 milhões no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2017, para R$ 36,5 milhões no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2018. Tal aumento decorreu, principalmente, de impactos positivos durante o exercício de 2017 e que não ocorreram no exercício de 2018, tais como: (i) de reconhecimento de crédito de PIS/COFINS na controlada BioFlex Agroindustrial, e (ii) da recuperação de despesas corporativas ligadas à administração no período de 2014 a 2018.

A Companhia registrou uma redução significativa em Provisão de Perda por redução ao valor recuperável, com queda de R$ 49,2 milhões no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2018, devido à provisão de títulos a receber da controlada em conjunto CESMC no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2017. Em 2017 foi provisionado todo o saldo de contas a receber com a CESMC e em 2018 foi feito apenas um pequeno complemento, refletindo a mudança de expectativa de liquidez na controlada em conjunto.

As outras receitas (despesas) operacionais da Companhia apresentaram aumento de R$ 45,2 milhões, passando de uma despesa de R$ 7,3 milhões no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2017 para uma receita de R$ 37,9 milhões no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2018, referentes ao recebimento de, líquido de baixa de imobilizado, em R$ 37,7 milhões em 2018, conforme nota explicativa nº 26 às demonstrações financeiras individuais e consolidadas de 31 de dezembro de 2019, 2018 e 2017, arquivadas em conjunto.

Resultado antes das Despesas Financeiras líquidas

Em razão dos fatores mencionados acima, o resultado antes das despesas financeiras líquidas foi negativo em R$ 90,2 milhões no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2017 e negativo em R$ 11,7 milhões no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2018.

Despesas Financeiras líquidas

As despesas financeiras líquidas da Companhia totalizaram R$ 47,0 milhões no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2018 em comparação a um resultado positivo em R$ 6,2 milhões no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2017, principalmente em função dos maiores encargos com empréstimos e financiamentos, que totalizaram R$ 12,6 milhões em 2017 em comparação à R$ 58,7 milhões em 2018.

Lucro (Prejuízo) do Exercício

Em razão dos fatores mencionados acima, o prejuízo da Companhia se reduziu em R$ 25,3 milhões, de R$ 84,0 milhões no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2017, para R$ 58,7 milhões no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2018.

Análise das Principais Contas Patrimoniais da Companhia

Comparação entre as Posições em 30 de junho de 2020 e 31 de dezembro de 2019.

Balanço Patrimonial	30/06/2020	AV	31/12/2019	AV	AH
Ativo	*(R$ milhões)*	*(%)*	*(R$ milhões)*	*(%)*	*(%)*

Caixa e equivalentes de caixa	1,3	0,1%	1,3	0,1%	(1,8%)
Contas a receber	5,2	0,3%	2,9	0,2%	76,6%
Conta Corrente com partes relacionadas	3,3	0,2%	12,4	0,7%	(73,2%)
Adiantamentos a Fornecedores	4,1	0,2%	4,6	0,3%	(10,3%)
Estoques	7,8	0,4%	9,7	0,6%	(19,0%)
Impostos a recuperar	3,0	0,2%	2,4	0,1%	24,4%
Despesa antecipada	1,2	0,1%	1,6	0,1%	(22,2%)
Total do ativo circulante	25,9	1,4%	34,8	2,1%	(25,6%)
Impostos a Recuperar	6,7	0,4%	6,7	0,4%	-
Depósitos Judiciais	1,6	0,1%	1,4	0,1%	18,1%
Outros créditos a receber	81,5	4,5%	83,5	5,0%	(2,3%)
Outras contas a receber com partes relacionadas	70,4	3,9%	61,8	3,7%	14,0%
Imobilizado	967,5	53,1%	973,8	58,4%	(0,6%)
Intangível	667,6	36,7%	505,3	30,3%	32,1%
Total do ativo não circulante	1.795,4	98,6%	1.632,4	97,9%	10,0%
Total do ativo	**1.821,3**	**100,0%**	**1.667,3**	**100,0%**	**9,2%**

Balanço Patrimonial	**30/06/2020**	**AV**	**31/12/2019**	**AV**	**AH**
Passivo	*(R$ milhões)*	*(%)*	*(R$ milhões)*	*(%)*	*(%)*
Empréstimos e Financiamentos	291,4	16,0%	245,6	14,7%	18,6%
Fornecedores	52,0	2,9%	42,2	2,5%	23,3%
Conta corrente com partes relacionadas	44,2	2,4%	104,9	6,3%	(57,9%)
Obrigações Tributárias e Trabalhistas	16,9	0,9%	10,4	0,6%	62,7%
Contas a Pagar	37,9	2,1%	30,0	1,8%	26,7%

Contas a Pagar de Arrendamento	1,1	0,1%	0,9	0,1%	31,3%
Subvenção	4,8	0,3%	4,8	0,3%	-
Total do passivo circulante	448,3	24,6%	438,6	26,3%	2,2%
Empréstimos e financiamentos	351,2	19,3%	376,9	22,6%	(6,8%)
Contas a pagar	121,7	6,7%	106,6	6,4%	14,1%
Arrendamento	0,7	0,0%	1,0	0,1%	(24,9%)
Imposto de Renda e CSSL diferidos	63,7	3,5%	48,8	2,9%	30,6%
Total do passivo não circulante	537,2	29,5%	533,3	32,0%	0,7%
Patrimônio líquido					
Capital social	977,7	53,7%	900,0	54,0%	8,6%
Reserva de capital	108,2	5,9%	108,2	6,5%	-
Ajustes de avaliação patrimonial	219,7	12,1%	81,8	4,9%	168,7%
Prejuízos acumulados	(474,7)	(26,1%)	(400,0)	(24,0%)	18,7%
Participação de não controladores	4,9	0,3%	5,4	0,3%	(8,9%)
Total do patrimônio líquido	835,8	45,9%	695,4	41,7%	20,2%
Total do passivo e do patrimônio líquido	**1.821,3**	**100,0%**	**1.667,3**	**100,0%**	**9,2%**

Ativo

Caixa e Equivalentes de Caixa

O saldo do caixa e equivalentes de caixa se manteve estável em R$ 1,3 milhão no período de seis meses encerrado em 30 de junho de 2020 em relação ao saldo no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2019.

Estoques

A tabela a seguir apresenta abertura do estoque da Companhia nas datas indicadas.

Estoque	30/06/2020	31/12/2019

	(R$ milhões)	
Total	7,8	9,7
Matéria Prima	7,0	8,7
Produto Acabado	0,4	-
Insumo	0,5	1,0

O saldo do estoque da Companhia caiu de R$ 9,7 milhões no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2019 para R$ 7,8 milhões no período de seis meses encerrado em 30 de junho de 2020, devido ao menor estoque de matéria prima (saldo de palha e lignina utilizado como matéria prima para produção do etanol celulósico.

Ativo Não Circulante

Intangível

O saldo do ativo intangível aumentou 32,1%, passando de R$ 505,3 milhões no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2019 para R$ 667,6 milhões no período de seis meses encerrado em 30 de junho de 2020. Este aumento deve-se principalmente à variação cambial sobre os ativos nos Estados Unidos da América, dentro da GranBio LLC, já que o real se desvalorizou 35,9% no período.

Passivo Circulante

Empréstimos e Financiamentos

O saldo de empréstimos e financiamentos circulante, aumentou 18,6%, ou R$ 45,7 milhões, de R$ 246,2 milhões no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2019, para R$ 291,4 milhões no período de seis meses encerrado em 30 de junho de 2020. Tal aumento decorreu, principalmente, da apropriação de juros sobre os empréstimos, financiamentos e debentures sem o respectivo desembolso, devido a acordos realizados com as instituições financeiras credoras.

Conta Corrente com Parte Relacionada

O saldo de conta corrente com parte relacionada caiu 57,9%, passando de R$ 104,9 milhões no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2019 para R$ 44,2 milhões no período de seis meses encerrado em 30 de junho de 2020. Essa redução explica-se pela capitalização de parte desse crédito no aumento de capital realizado apenas pelo acionista controlador em março de 2020.

Passivo Não Circulante

Empréstimos e Financiamentos

O saldo de empréstimos e financiamentos não circulante, caiu 6,8%, ou R$ 25,8 milhões, de R$ 376,9 milhões no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2019, para R$ 351,2 milhões no período de seis meses encerrado em 30 de junho de 2020. Tal redução decorreu, principalmente, de transferência para o passivo circulante de financiamentos cujo vencimento acontece nos próximos 12 meses.

Patrimônio líquido

O patrimônio líquido da Companhia, incluindo participação de não controladores, aumentou 20,2%, ou R$ 140,4 milhões, de R$ 695,4 milhões no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2019, para R$ 835,8 milhões no período de seis meses encerrado em 30 de junho de 2020. Tal aumento decorreu, principalmente, do aumento de capital realizado em março de 2020, conforme Seção 17.2 deste Formulário de Referência.

Comparação entre as Posições em 31 de dezembro de 2018 e 2019.

	Em 31 de dezembro de				
Balanço Patrimonial	**2019**	**AV**	**2018**	**AV**	**AH**
Ativo	*(R$ milhões)*	*(%)*	*(R$ milhões)*	*(%)*	*(%)*
Caixa e equivalentes de caixa	1,3	0,1%	51,2	3,9%	(97,5%)
Contas a receber	2,9	0,2%	0,9	0,1%	225,2%
Conta Corrente com partes relacionadas	12,4	0,7%	6,3	0,5%	95,1%
Outras contas a receber com partes relacionadas	-	-	60,1	4,6%	-
Adiantamentos a Fornecedores	4,6	0,3%	12,3	0,9%	(62,4%)
Estoques	9,7	0,6%	14,4	1,1%	(32,7%)
Ativo Biológico	-	-	3,2	0,2%	-
Impostos a recuperar	2,4	0,1%	2,0	0,2%	16,0%
Despesa antecipada	1,6	0,1%	1,3	0,1%	25,4%
Total do ativo circulante	34,8	2,1%	151,7	11,6%	(77,0%)
Aplicações Financeiras	-	-	21,4	1,6%	-
Impostos a Recuperar	6,7	0,4%	6,7	0,5%	-
Depósitos Judiciais	1,4	0,1%	1,5	0,1%	(5,4%)
Outros créditos a receber	83,5	5,0%	22,5	1,7%	270,3%
Outras contas a receber com partes relacionadas	61,8	3,7%	-	-	-
Investimentos	-	-	138,0	10,5%	-
Imobilizado	973,8	58,4%	939,4	71,8%	3,7%

Intangível	505,3	30,3%	27,9	2,1%	1708,6%
Total do ativo não circulante	1.632,4	97,9%	1.157,5	88,4%	41,0%
Total do ativo	**1.667,3**	**100,0%**	**1.309,1**	**100,0%**	**27,4%**

	Em 31 de dezembro de				
Balanço Patrimonial	**2019**	**AV**	**2018**	**AV**	**AH**
Passivo	*(R$ milhões)*	*(%)*	*(R$ milhões)*	*(%)*	*(%)*
Empréstimos e Financiamentos	245,6	14,7%	147,5	11,3%	66,6%
Fornecedores	42,2	2,5%	23,7	1,8%	77,7%
Conta corrente com partes relacionadas	104,9	6,3%	56,7	4,3%	85,0%
Obrigações Tributárias e Trabalhistas	10,4	0,6%	5,0	0,4%	110,2%
Contas a Pagar	29,9	1,8%	5,2	0,4%	476,3%
Arrendamento	0,9	0,1%	0,0	0,0%	-
Subvenção	4,8	0,3%	3,5	0,3%	38,2%
Total do passivo circulante	438,6	26,3%	241,5	18,4%	81,6%
Empréstimos e financiamentos	376,9	22,6%	446,2	34,1%	(15,5%)
Contas a pagar	106,6	6,4%	1,1	0,1%	9353,1%
Arrendamento	1,0	0,1%	0,0	0,0%	-
IR e CSSL Diferidos	48,8	2,9%	0,0	0,0%	-
Total do passivo não circulante	533,3	32,0%	447,3	34,2%	19,2%
Patrimônio líquido					
Capital social	900,0	54,0%	900,0	68,7%	0,0%
Reserva de capital	108,2	6,5%	107,6	8,2%	0,5%

Ajustes de avaliação patrimonial	81,8	4,9%	83,1	6,3%	(1,6%)
Participação de não controladores	5,4	0,3%	0,0	0,0%	-
Prejuízos acumulados	(400,0)	(24,0%)	(470,4)	(35,9%)	(15,0%)
Total do patrimônio líquido	695,4	41,7%	620,3	47,4%	12,1%
Total do passivo e do patrimônio líquido	**1.667,3**	**100,0%**	**1.309,1**	**100,0%**	**27,4%**

Ativo

Caixa e Equivalentes de Caixa

O saldo do caixa e equivalentes de caixa reduziu 97,5%, ou R$ 49,9 milhões, passando de R$ 51,2 milhões no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2018, para R$ 1,3 milhão no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2019. Tal redução decorreu, principalmente, da aplicação de caixa nas atividades operacionais no exercício de 2019, uma vez que a Companhia reportou prejuízo bruto no exercício de 2019.

Estoques

A tabela a seguir apresenta abertura do estoque da Companhia nas datas indicadas.

Estoque	**Em 31 de dezembro de**	
	2019	**2018**
	(R$ milhões)	
Total	9,7	14,4
Matéria Prima	8,7	5,3
Insumo	1,0	9,0

O saldo do estoque da Companhia caiu de R$ 14,4 milhões no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2018 para R$ 9,7 milhões no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2019, pois apesar do pequeno aumento do estoque de matéria prima (saldo de palha e lignina utilizado como matéria prima para produção do etanol celulósico), houve uma queda no valor de Insumos de R$ 9,0 milhões em 2018 para R$ 1,0 milhão em 2019. Tais insumos foram baixados devido a vencimento de validade.

Ativo Não Circulante

Outros créditos a receber

O saldo de outros créditos a receber da Companhia subiu 270,3%, ou R$ 60,9 milhões, passando de R$ 22,5 milhões no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2018 para R$ 83,5

milhões no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2019. Tal aumento deve-se principalmente ao reconhecimento de investimentos de R$ 57,9 milhões detidos pelas controladas indiretas nos Estados Unidos da América, relacionados ao programa fiscal *New Market Tax Credits* (NMTC); esses fundos por sua vez emprestam os recursos a essas controladas, com vencimentos no longo prazo. Para mais detalhes, ver Nota Explicativa nº 13 às demonstrações financeiras individuais e consolidadas de 31 de dezembro de 2019, 2018 e 2017, arquivadas em conjunto.

Outras contas a receber com partes relacionadas

O saldo de outras contas a receber com partes relacionadas da Companhia foi de R$ 61,8 milhões no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2019. Esse saldo estava no Ativo Circulante no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2018. A transferência do circulante para o não circulante deveu-se à reclassificação do saldo a receber junto à controlada em conjunto CESMC. Em análise do fluxo de caixa futuro estimado da CESMC, a partir de 2021 já haveriam sobras de caixa que seriam usadas para pagamento do saldo em aberto com a Companhia.

Intangível

O saldo do ativo intangível aumentou 1.708,6%, passando de R$ 27,9 milhões no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2018 para R$ 505,3 milhões no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2019. Este aumento deve-se principalmente ao início da consolidação das participações nos Estados Unidos da América, dentro da GranBio LLC, a partir da aquisição do controle acionário durante o exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2019. O ativo é constituído notadamente de ativos intangíveis, compostos por patentes e propriedade intelectual.

Passivo Circulante

Empréstimos, Financiamentos e Debêntures

O saldo de empréstimos, financiamentos e debêntures circulante, aumentou 66,6%, ou R$ 98,2 milhões, passando de R$ 147,5 milhões no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2018, para R$ 245,6 milhões no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2019. Tal aumento decorreu, principalmente, da apropriação de juros sobre os empréstimos, financiamentos e debentures sem o respectivo desembolso, devido ao acordo realizado com as instituições financeiras credoras.

Fornecedores

O saldo de fornecedores aumentou 77,7%, passando de R$ 23,7 milhões no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2018 para R$ 42,2 milhões no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2019. O aumento decorre principalmente de renegociações para aumento de prazo de pagamento.

Conta Corrente com Parte Relacionada

O saldo de conta corrente com parte relacionada aumentou 85,0%, passando de R$ 56,7 milhões no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2018 para R$104,9 milhões no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2019. Esse aumento explica-se pelos recursos enviados pelo acionista controlador durante 2019 para os compromissos operacionais da Companhia.

Contas a Pagar

O saldo de contas a pagar aumentou 476,3%, passando de R$ 5,2 milhões no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2018 para R$ 29,9 milhões no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2019. Esse aumento explica-se principalmente pela compra de participações

societárias através da controlada direta GranBio LLC com pagamento em duas parcelas, sendo a primeira, em marco de 2020, classificada, portanto, como circulante, no montante de R$ 14,1 milhões. Nota Explicativa nº 20 às demonstrações financeiras individuais e consolidadas de 31 de dezembro de 2019, 2018 e 2017, arquivadas em conjunto.

Passivo Não Circulante

Contas a Pagar

O saldo de Contas a pagar aumentou R$ 105,5 milhões, de R$ 1,1 milhão no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2018, para R$ 106,6 milhões no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2019. Tal aumento decorreu, principalmente: (i) da compra de participações societárias através da controlada direta Granbio LLC; (ii) do direito de uso (reconhecimento do direito de uso da planta de Thomaston, concedido em decorrência dos termos do contrato de aquisição de participações societárias da controlada direta Granbio LLC e combinação de negócios ocorrida em março de 2019; e (iii) reconhecimento de contas a pagar decorrente de empréstimo de longo prazo concedido a controladas indiretas por fundos de investimento dentro do programa fiscal *New Market Tax Credits* (NMTC), nos Estados Unidos da América. Para mais detalhes, ver Nota Explicativa nº 20 às demonstrações financeiras individuais e consolidadas de 31 de dezembro de 2019, 2018 e 2017, arquivadas em conjunto.

Patrimônio líquido

O patrimônio líquido da Companhia, incluindo participação de não controladores, aumentou 12,1%, ou R$ 75,1 milhões, de R$ 620,3 milhões no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2018, para R$ 695,4 milhões no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2019. Tal aumento decorreu, principalmente, do lucro líquido de R$ 78,6 milhões reportado em 2019, que reduziu os prejuízos acumulados da companhia.

Comparação entre as Posições em 31 de dezembro de 2017 e 2018

	Em 31 de dezembro de				
Balanço Patrimonial	**2018**	**AV**	**2017**	**AV**	**AH**
Ativo	*(R$ milhões)*	*(%)*	*(R$ milhões)*	*(%)*	*(%)*
Caixa e equivalentes de caixa	51,2	3,9%	1,0	0,1%	5201,5%
Contas a receber	0,9	0,1%	0,9	0,1%	2,6%
Conta Corrente com partes relacionadas	6,3	0,5%	14,3	1,1%	(55,7%)
Outras contas a receber com partes relacionadas	60,1	4,6%	25,7	2,0%	133,5%
Adiantamentos a Fornecedores	12,3	0,9%	6,4	0,5%	91,1%
Estoques	14,4	1,1%	6,6	0,5%	118,7%
Ativo Biológico	3,2	0,2%	1,2	0,1%	161,2%
Impostos a recuperar	2,0	0,2%	8,9	0,7%	(77,1%)

Despesa antecipada	1,3	0,1%	0,9	0,1%	36,7%
Total do ativo circulante	151,7	11,6%	66,0	5,2%	129,9%
Aplicações Financeiras	21,4	1,6%	24,6	1,9%	(13,1%)
Impostos a Recuperar	6,7	0,5%	6,7	0,5%	-
Depósitos Judiciais	1,5	0,1%	1,0	0,1%	54,0%
Outros créditos a receber	22,5	1,7%	22,1	1,7%	2,0%
Investimentos	138,0	10,5%	131,5	10,3%	4,9%
Imobilizado	939,4	71,8%	996,5	78,2%	(5,7%)
Intangível	27,9	2,1%	26,1	2,0%	7,2%
Total do ativo não circulante	1.157,5	88,4%	1.208,4	94,8%	(4,2%)
Total do ativo	**1.309,1**	**100,0%**	**1.274,4**	**100,0%**	**2,7%**

	Em 31 de dezembro de				
Balanço Patrimonial	**2018**	**AV**	**2017**	**AV**	**AH**
Passivo	*(R$ milhões)*	*(%)*	*(R$ milhões)*	*(%)*	*(%)*
Empréstimos e Financiamentos	147,5	11,3%	96,1	7,5%	53,4%
Fornecedores	23,7	1,8%	21,7	1,7%	9,3%
Conta corrente com partes relacionadas	56,7	4,3%	18,8	1,5%	202,2%
Obrigações Trabalhistas e Tributárias	5,0	0,4%	3,3	0,3%	48,0%
Contas a Pagar	5,2	0,4%	-	-	-
Subvenção	3,5	0,3%	1,5	0,1%	125,0%
Total do passivo circulante	241,5	18,4%	141,5	11,1%	70,7%
Empréstimos e financiamentos	446,2	34,1%	482,2	37,8%	(7,5%)

Contas a pagar	1,1	0,1%	-	-	-
Total do passivo não circulante	447,3	34,2%	482,8	37,9%	(7,4%)
Patrimônio líquido					
Capital social	900,0	68,7%	900,0	70,6%	-
Reserva de capital	107,6	8,2%	107,1	8,4%	0,4%
Ajustes de avaliação patrimonial	83,1	6,3%	54,6	4,3%	52,0%
Prejuízos acumulados	(470,4)	(35,9%)	(411,7)	(32,3%)	14,3%
Total do patrimônio líquido	620,3	47,4%	650,1	51,0%	(4,6%)
Total do passivo e do patrimônio líquido	**1.309,1**	**100,0%**	**1.274,4**	**100,0%**	**2,7%**

Ativo

Caixa e Equivalentes de Caixa

O saldo do caixa e equivalentes de caixa aumentou R$ 50,2 milhões, de R$ 1,0 milhão no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2017, para R$ 51,2 milhões no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2018. Tal aumento decorreu, principalmente, de recursos provenientes do acionista controlador, via conta corrente.

Estoques

A tabela a seguir apresenta abertura do estoque nas datas indicadas.

Estoques	**Em 31 de dezembro de**	
	2018	**2017**
	(R$ milhões)	
Total	14,4	6,6
Matéria Prima	5,3	3,7
Insumo	9,0	2,9

O saldo dos estoques aumentou 118,7%, ou R$ 7,8 milhões, de R$ 6,6 milhões no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2017, para R$ 14,4 milhões no exercício social encerrado em

31 de dezembro de 2018. Tal aumento decorreu, principalmente, da paralisação da operação de etanol, resultando em altos níveis de estoque de insumos.

Passivo Circulante e Não Circulante

Empréstimos e Financiamentos

O saldo de empréstimos e financiamentos, circulante e não circulante, aumentou 2,7%, ou R$ 15,4 milhões, de R$ 578,3 milhões no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2017, para R$ 593,7 milhões no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2018. Tal aumento decorreu, principalmente, da apropriação de encargos financeiros ao saldo de empréstimos e financiamentos.

Conta Corrente com Partes Relacionadas

O saldo de conta corrente com partes relacionadas aumentou 202,2%, passando de R$ 18,8 milhões no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2018 para R$ 56,7 milhões no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2019. Esse aumento explica-se pelos recursos enviados pelo acionista controlador durante 2018 para os compromissos operacionais da Companhia.

Patrimônio Líquido

O patrimônio líquido da Companhia, diminuiu 4,6%, ou R$ 29,8 milhões, de R$ 650,1 milhões no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2017, para R$ 620,3 milhões no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2018. Tal redução decorreu, principalmente, devido à aumento de prejuízos acumulados em função do resultado do exercício de 2018.

Análise das Demonstrações dos Fluxos de Caixa da Companhia

Comparação entre os Exercícios Sociais encerrados em 31 de dezembro de 2017, 2018 e 2019 e os Períodos de seis meses encerrados em 30 de junho de 2020 e 2019

Demonstrações dos Fluxos de Caixa	Período de seis meses encerrado em 30 de junho de		Exercício Social encerrado em 31 de dezembro de		
	2020	2019	2019	2018	2017
	(R$ milhões)		*(R$ milhões)*		
Caixa líquido (aplicado nas) atividades operacionais	26,6	(8,0)	(47,8)	59,7	21,3
Caixa líquido (aplicado nas) atividades de investimento	(20,9)	(25,1)	(14,0)	(18,0)	(51,7)
Caixa líquido gerado pelas (aplicado nas) atividades de financiamento, incluindo efeito cambial	(5,7)	(16,5)	11,9	8,5	8,8

Aumento (redução) líquido(a) do saldo de caixa e equivalentes de caixa	0,0	(49,5)	(49,9)	50,2	(21,6)

Caixa Líquido Gerado pelas (Aplicados nas) Atividades Operacionais

No período de seis meses encerrado em 30 de junho de 2020, o caixa líquido gerado pelas atividades operacionais da Companhia foi de R$ 26,6 milhões. No período de seis meses encerrado em 30 de junho de 2019, houve aplicação de caixa nas atividades operacionais no valor de R$ 8,0 milhões. No período de seis meses encerrado em 30 de junho de 2019, a variação do saldo de conta corrente com partes relacionadas representou uma aplicação de caixa de R$ 9,9 milhões enquanto que no período de seis meses encerrado em 30 de junho de 2020, a variação do saldo de conta corrente com partes relacionadas representou uma geração de caixa de R$ 40,5 milhões.

No exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2019, o caixa líquido aplicado nas atividades operacionais da Companhia foi de R$ 47,8 milhões, representando redução de R$ 107,5 milhões em relação ao exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2018, quando houve geração de caixa de R$ 59,7 milhões. Tal variação decorreu, principalmente da aplicação de recursos na Companhia pelo acionista controlador durante o exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2019 para garantir a retomada das operações industriais no segmento BioFlex.

No exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2018, o caixa líquido gerado nas atividades operacionais da Companhia foi de R$ 59,7 milhões, representando aumento de R$ 38,4 milhões em relação ao exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2017, quando foram gerados R$ 21,3 milhões. Tal variação decorreu, principalmente do indenização de sinistro no montante de R$ 72,9 milhões, decorrente de processo movido pela Companhia contra as empresas Beta Renewables S.P.A. e Biochemtex S.P.A..

Caixa Líquido aplicado nas Atividades de Investimento

No período de seis meses encerrados em 30 de junho de 2020, o caixa líquido aplicado nas atividades de investimento da Companhia foi de R$ 20,9 milhões, o que representa uma redução de R$ 4,2 milhões em relação ao período de seis meses encerrado em 30 de junho de 2019. No período de seis meses encerrado em 30 de junho de 2019, a Companhia aplicou, entre pagamentos de aquisição de participação acionária e de imobilizado, R$42,7 milhões. No período de seis meses encerrado em 30 de junho de 2020, houve apenas pagamento de aquisição de participação acionária no valor de R$ 19,7 milhões.

No exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2019, o caixa líquido aplicados nas atividades de investimento da Companhia resultou em um consumo de caixa de R$ 14,0 milhões, resultando em uma redução de 22,3% em relação ao exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2018. Tal redução decorreu, principalmente, de menores recursos disponíveis para investimentos.

No exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2018, o caixa líquido aplicados nas atividades de investimento da Companhia resultou em um consumo de caixa de R$ 18,0 milhões, resultando em redução de 65,2% em relação a 2017, em que a Companhia consumiu R$ 51,7 milhões em atividades de investimento. Tal redução decorreu, principalmente, de uma menor aquisição de ativos imobilizado (R$ 65,8 milhões em 2017 em comparação a R$ 16,7 milhões em 2018) relacionado a investimentos realizados no Segmento BioFlex.

Caixa Líquido gerado pelas (aplicado nas) Atividades de Financiamento

No período de seis meses encerrado em 30 de junho de 2020, o caixa líquido aplicado nas atividades de financiamento da Companhia foi de R$ 5,7 milhões, comparado a R$ 16,5 milhões no período de seis meses encerrado em 30 de junho de 2019. Essa redução de R$ 10,8 milhões na aplicação de caixa é explicada pelo menor pagamento de empréstimos, financiamentos e debêntures, bem como pelo menor efeito da variação cambial sobre o caixa e equivalentes de caixa detidos em USD, no âmbito do Segmento Biotech.

No exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2019, o caixa líquido gerado pelas atividades de financiamento da Companhia foi de R$ 11,9 milhões, aumento de 40,5% em relação ao exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2018. Tal aumento decorreu de aumento de empréstimos de partes relacionadas.

No exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2018, a Companhia gerou R$ 8,5 milhões de caixa de atividades de financiamento, em linha com os R$ 8,8 milhões gerados no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2017.

10.2 - Resultado operacional e financeiro

a. Resultados das operações da Companhia, em especial:

i. Descrição de quaisquer componentes importantes da receita

A receita bruta da Companha é composta, principalmente, por: (i) venda de etanol celulósico; (ii) venda de cana energia; (iii) revenda de palha de cana de açúcar; (iv) arrendamento de ativos de cogeração de energia elétrica, conforme contrato assinado com a Companhia Energética de São Miguel dos Campos ("CESMC"); (v) prestação de serviços de tratamento de águas e eliminação de resíduos. A diferença entre a receita bruta da Companha e a receita líquida da Companha reflete apenas os impostos sobre as vendas.

ii. Fatores que afetaram materialmente os resultados operacionais

Nos três últimos exercícios sociais, os principais fatores que contribuíram para o crescimento da receita líquida da Companhia foram: (i) a consolidação das controladas indiretas, American Process Energy Recovery, Inc e Avapco, que realizam a prestação de serviços de tratamentos de águas e eliminação de resíduos, e proporcionou a geração de receita nova em 2019 (R$ 12,0 milhões), impactando positivamente o resultado operacional.

Neste mesmo período, o principal fator que contribuiu para o crescimento do custo de serviços prestados e do custo de produtos vendidos foi o início das operações fabris referentes ao início da produção do etanol celulósico, tanto o custo de serviços prestados quanto o custo de produtos vendidos foram acima da receita. Além dos custos de produção, as despesas administrativas e gerais também tiveram forte expansão em 2019, devido ao início da consolidação dos resultados das participações nos Estados Unidos da América, decorrente da aquisição do controle acionário em março de 2019.

Por outro lado, os resultados de 2019 foram positivamente impactados por Outros Resultados (Resultado do valor justo na combinação de negócios), que levaram a Companhia a reportar lucro operacional de R$113,7 milhões em 2019, em comparação ao prejuízo operacional de R$11,73 milhões em 2018 e R$90,2 milhões em 2017.

Os resultados dos seis primeiros meses de 2020 foram impactados pelo retorno da operação da planta de etanol celulósico, com correspondente venda de etanol no mercado interno e pelo resultado do segmento de Biotech que teve receita de venda de bioquímicos no período.

b. Variações das receitas atribuíveis a modificações de preços, taxas de câmbio, inflação, alterações de volumes e introdução de novos produtos e serviços

A receita bruta de venda de etanol celulósico da Companhia pode ser impactada por modificações de preço do etanol e dos combustíveis indiretamente relacionados ao etanol, como a gasolina, e a receita bruta de venda da palha da cana pode ser indiretamente impactada pelo preço da energia elétrica, tendo em vista que sua principal finalidade é a cogeração de energia via biomassa.

Nos exercícios de 2017 a 2019, não houve impacto de PIB, câmbio ou inflação nas receitas reportadas da Companhia. No período de seis meses encerrado em 30 de junho de 2020, houve impacto de câmbio nas receitas reportadas da Companhia.

O quadro abaixo apresenta determinados indicadores econômicos para os períodos a seguir indicados:

Indicadores	Período de seis meses encerrado em 30 de junho de 2020	Exercício Social encerrado em 31 de dezembro de		
		2019	2018	2017
Produto Interno Bruto (redução)	(0,3%)[1]	1,1%	1,3%	1,3%
Inflação (deflação) (IGP-M)	4,4%	7,30%	7,54%	-0,52%
Inflação (IPCA) [2]	0,1%	4,31%	3,75%	2,95%
Taxa interbancária – CDI [3]	2,25%%	4,40%	6,40%	6,89%
Taxa de câmbio ao final do período U.S.$1.00	R$5,4760	R$4,0307	R$3,8748	R$3,3080
Taxa de câmbio média U.S.$1.00	R$4,9218	R$3,9461	R$3,6558	R$3,1925
Valorização (depreciação) do real perante o dólar americano [4]	(35,9%)	(3,9%)	(14.6%)	(1,50%)

Fontes: IBGE, Banco Central, B3 e FGV.

[1] PIB referente ao primeiro trimestre de 2020.

[2] O IPCA é o índice nacional de preços ao consumidor calculado pelo IBGE (acumulado durante cada período).

[3] A taxa de CDI refere-se à taxa média de empréstimos interbancários overnight no Brasil, anualizada no último dia do período correspondente (utilizando a taxa acumulada).

[4] Comparando a taxa de câmbio PTAX (a taxa calculada pelo Banco Central) ao término do último dia do período com o dia imediatamente anterior ao primeiro dia do período em discussão. PTAX é a taxa de câmbio calculada no final de cada dia pelo Banco Central. É a taxa média de todos os negócios realizados em dólares americanos na data especificada no mercado interbancário de câmbio.

Para mais informações sobre os principais fatores que afetaram a resultado da Companhia, veja item 10.1, alínea (h), "Discussão e Análise das Demonstrações do Resultado da Companhia" deste Formulário de Referência.

c. Impacto da inflação, da variação de preços dos principais insumos e produtos, do câmbio e da taxa de juros no resultado operacional e no resultado financeiro do emissor, quando relevante

O resultado operacional e o resultado financeiro da Companhia são impactados, historicamente, por custo dos insumos agrícolas e industriais, que podem ser afetados pelas condições de oferta e demanda do mercado, bem como pela variação cambial, e preços de commodities de energia (combustíveis e eletricidade) trazem impactos relevantes ao resultado operacional. Oscilação nas taxas de juros, tais como TJLP, Selic e CDI trazem impactos relevantes aos financiamentos indexados a estas taxas, impactando o resultado financeiro.

Veja item 4.2 deste Formulário de Referência para uma análise qualitativa e quantitativa dos riscos de mercado da Companhia.

10.3 - Eventos com efeitos relevantes, ocorridos e esperados, nas Demonstrações Financeiras

a. introdução ou alienação de segmento operacional

Em 2019, 2018 e 2017, não houve introdução ou alienação de segmento operacional pela Companhia.

b. constituição, aquisição ou alienação de participação societária

A Granbio LLC foi fundada em 2012, controlada direta da Companhia, têm preponderantemente suas atividades de investimento em empresas que estrategicamente se conectem com o plano de negócios do Grupo, através do desenvolvimento de tecnologias de conversão de biomassa em açúcar celulósico para bioquímicos e etanol de segunda geração, além do desenvolvimento de nanocelulose para diversas indústrias. Durante os últimos anos, adquiriu a participação societária de empresas com mais de 20 anos de pesquisa e desenvolvimento de patentes de tecnologia nas áreas de atuação estratégica da Companhia. Até 28 de fevereiro de 2019, a Companhia possuía 50% das participações e com controle compartilhado.

Em 13 de março de 2019 GranBio LLC, controlada direta da Companhia, concluiu a aquisição do controle total das empresas GranAPI LLC, API-propriedade intelectual Holdings LLC, American Process Conversion Technologies LLC, e GranBio Conversion Technologies Holdco. Como resultado desta aquisição a Controladora indireta Granbio LLC, passou de 50% para 100% de participação societária a partir desta data, em decorrência da administração exercer a opção de compra da totalidade da participação societária. As operações de compras de participações societárias foram realizadas em estágios.

Em 28 de fevereiro de 2019, o valor da aquisição firmado foi no montante de US$ 51.900 (R$ 194.028), que são segregados com pagamento de US$3.000 (R$ 11.215), contas a pagar em aberto no montante de US$ 7.000 (R$ 28.029), no qual será pago em 2 parcelas vincendas em 2020 e 2021, US$ 3.400 (R$12.711) pelo direito de acesso por 225 dias da planta de Thomaston com início em 1º de abril de 2019 até 30 junho de 2021, cessão de licenças no montante de US$36.200 (R$ 136.058) e outros adicionais como serviços comerciais no montante de US$ 2.300 (R$8.598).

c. eventos ou operações não usuais

Em 2019, 2018 e 2017, a Companhia não participou ou realizou eventos ou operações não usuais que tenham afetado ou que os diretores da Companhia entendam que possam afetar de forma relevante as demonstrações financeiras ou os resultados da Companhia.

10.4 - Mudanças significativas nas práticas contábeis - Ressalvas e ênfases no parecer do auditor

a. mudanças significativas nas práticas contábeis

Adoção de Novos Pronunciamentos Contábeis a partir do Exercício Social encerrado em 31 de dezembro de 2019

IFRS 16/CPC 06 (R2) – Operações de Arrendamento Mercantil

A partir de 1º de janeiro de 2019, a Companhia passou a adotar o IFRS 16/CPC 06 (R2) – Operações de Arrendamento Mercantil (ou IFRS 16). Em linhas gerais, o IFRS 16 eliminou a classificação entre arrendamentos mercantis financeiros e operacionais, conforme anteriormente determinada pelo IAS 17. Com efeito, passou a vigorar uma única classificação, na qual os arrendamentos mercantis de longo prazo resultam no reconhecimento de ativos que correspondem a direitos de uso dos ativos arrendados e de passivos financeiros correspondentes aos pagamentos acordados em tais arrendamentos mercantis. Com relação aos contratos de arrendamento de curto prazo ou cujo ativo objeto do arrendamento seja de baixo valor, a Companhia optou por utilizar as isenções propostas pelo IFRS 16.

A Companhia não adotou o IFRS 16 antecipadamente e, portanto, as informações financeiras da Companhia relativas aos exercícios sociais encerrados em 31 de dezembro de 2018 e 2017 não foram ajustadas para refletir a adoção do IFRS 16. Os diretores da Companhia ressaltam que a adoção do IFRS 16 não resultou em qualquer efeito relevante nos valores reportados e divulgados pela Companhia ao longo de 2019.

b. efeitos significativos das alterações em práticas contábeis

Conforme informado na alínea (a) do item 10.4 acima, os diretores da Companhia ressaltam que a adoção dos novos pronunciamentos contábeis descritos na alínea (a) do item 10.4 não resultou em efeito relevante reportado no exercício de 2019, conforme demonstrado na Nota Explicativa nº 5 às demonstrações financeiras de 31 de dezembro de 2019.

c. ressalvas e ênfases presentes no relatório do auditor

Ressalvas

Não há qualquer ressalva nos relatórios dos auditores independentes que auditaram as demonstrações financeiras da Companhia relativas aos exercícios sociais encerrados em 31 de dezembro de 2019, 2018 e 2017, nem nas informações contábeis intermediárias revisadas pelos auditores independentes.

Ênfase

Nos relatórios dos auditores independentes que auditaram as demonstrações financeiras da Companhia relativas ao aos exercícios sociais encerrados em 31 de dezembro de 2019, 2018 e 2017 foi identificada uma ênfase relacionada à capacidade comercial da planta de etanol da controlada BioFlex Agroindustrial S.A. A nota explicativa 17 às demonstrações financeiras individuais e consolidadas da Companhia descreve que a planta de etanol da controlada BioFlex Agroindustrial S.A. se encontra em fase de realizações de investimentos para alcançar capacidade comercial em operação contínua e que a realização das premissas utilizadas para elaboração do teste de redução ao valor recuperável está condicionada ao início da produção em escala comercial da planta de etanol de celulósico.

10.5 – Políticas contábeis críticas

Na elaboração das demonstrações financeiras, é necessária a utilização de estimativas contábeis, que são baseadas em fatores objetivos e subjetivos para contabilizar certos ativos, passivos, receitas e despesas. As demonstrações financeiras da Companhia contêm, portanto, diversas estimativas contábeis. Itens significativos sujeitos às estimativas e julgamentos da Companhia incluem a vida útil dos bens do ativo imobilizado, a determinação de taxas de desconto a valor presente utilizadas na mensuração de certos ativos e passivos e a provisão para riscos e processos judiciais. Apesar da Companhia revisar periodicamente as estimativas contábeis que utiliza para elaborar suas demonstrações financeiras, os resultados reais podem divergir de tais estimativas.

As estimativas contábeis que requerem um elevado nível de julgamentos ou complexidade em sua aplicação e que podem afetar adversamente as atividades da Companhia, sua situação financeira, resultados operacionais, fluxo de caixa, liquidez, reputação, participação de mercado, margens, perspectivas, negócios, setor de atuação e/ou preço de mercado de seus valores mobiliários estão descritas a seguir.

Combinação de negócios

Valor justo da contraprestação transferida e o valor justo dos ativos adquiridos e passivos assumidos.

Estoques

Análise do valor realizável líquido dos estoques com base nas premissas de produtos com giro lento, produtos vencidos ou próximos do prazo de validade e produtos que não atendem aos padrões de qualidade, registrados como "Custo dos produtos vendidos" e custo de reposição no mercado.

Imobilizado

Teste de redução ao valor recuperável do ativo imobilizado e principais premissas subjacentes, com base nas informações utilizadas para análise de perda ao valor recuperável.

Intangível

Principais premissas em relação aos valores recuperáveis, incluindo a recuperabilidade dos custos de desenvolvimento, licenças, propriedades intelectuais e *goodwill* advindos da combinação de negócios.

Valor Justo de Instrumentos Financeiros

Quando o valor justo de ativos e passivos financeiros apresentados no balanço patrimonial não pode ser obtido de mercados ativos, são utilizadas técnicas de avaliação, incluindo o método de fluxo de caixa descontado. Os dados para esses métodos se baseiam naqueles praticados no mercado, quando possível. No entanto, quando isso não é viável, um determinado nível de julgamento é requerido para estabelecer o valor justo. O julgamento inclui considerações sobre os dados utilizados, como, por exemplo, risco de liquidez, risco de crédito e volatilidade. Mudanças nas premissas sobre esses fatores podem afetar o valor justo apresentado dos instrumentos financeiros.

Avaliação do Valor Recuperável de Ativos ("*impairment test*")

Ativos imobilizado e intangível que estão sujeitos a depreciação e amortização são testados para *impairment* sempre que eventos ou mudanças nas circunstâncias indicarem que o valor contábil pode não ser recuperável.

Devido ao histórico operacional limitado e ao investimento em inovação, a Companhia realiza anualmente testes de redução ao valor recuperável para o PPE BioFlex Agroindustrial S.A. e para os ativos intangíveis e ágio da GranBio LLC.

O valor recuperável foi determinado utilizando fluxos de caixa descontados determinados pela Administração com base nos orçamentos que levam em consideração as premissas relacionadas a cada unidade geradora de caixa ("UGC"), utilizando informações disponíveis no mercado, premissas de orçamento e evidências de desempenho previamente demonstrados.

Atualmente, as UGC utilizadas para o teste de redução ao valor recuperável são provenientes da BiFflex, devido às operações de venda de etanol 2G e da Biotech, com o licenciamento.

O custo médio ponderado de capital base para desconto foi composto pelo custo de dívida em base alternativa de captação a mercado e c o custo de capital próprio com base na metodologia CAPM, refletindo o *beta* referência para a indústria de energias renováveis.

Imobilizado

No que se refere ao teste de *impairment* da controlada BioFlex Agroindustrial S.A., a Companhia utilizou fluxo de caixa de longo prazo, o que reflete a expectativa de uso do ativo recém implementado e em fase de realizações de investimentos para alcançar capacidade comercial em operação contínua. Os preços de etanol 2G foram definidos com base em evidência dos mercados alvos. A projeção das despesas operacionais (*opex*) foi montada com base no histórico de custos incorridos ajustados a um nível de utilização de capacidade industrial. Em 31 de dezembro de 2019, os testes de *impairment* realizados pela Companhia não apresentaram indicativos de ajuste nos saldos de balanço referente aos projetos supracitados. A realização das premissas utilizadas para elaboração deste teste está condicionada ao início da produção em escala comercial da planta de etanol de 2G.

Intangível e Goodwill

No que se refere ao teste de *impairment* da controlada GranBio LLC, a Companhia utilizou fluxo de caixa de longo prazo, o qual reflete a expectativa de uso do ativo recém implementado e em fase de realizações de investimentos para alcançar capacidade comercial em operação contínua. Os preços de etanol 2G foram definidos com base em evidência dos mercados alvos. A projeção das despesas operacionais foi montada com base no histórico de custos incorridos, ajustados a um nível de utilização de capacidade industrial. Outras premissas chave são o preço do etanol celulósico, o preço bioquímico e a demanda de nanocelulose., porém a principal premissa é a taxa de desconto. Os testes de *impairment* realizado pela Companhia não revelaram a necessidade de ajustes contábeis nos saldos dos referidos projetos.

A Companhia realizou esse teste através do método do valor em uso (fluxo de caixa descontado) e não identificou perdas.

10.6 – Itens relevantes não evidenciados nas demonstrações financeiras

a) os ativos e passivos detidos pelo emissor, direta ou indiretamente, que não aparecem no seu balanço patrimonial (*off-balance sheet items*), tais como (i) arrendamentos mercantis operacionais, ativos e passivos; (ii) carteiras de recebíveis baixadas sobre as quais a entidade mantenha riscos e responsabilidades, indicando respectivos passivos; (iii) contratos de futura compra e venda de produtos ou serviços; (iv) contratos de construção não terminada; e (v) contratos de recebimentos futuros de financiamentos

Não aplicável, em razão de não haver itens não evidenciados nas demonstrações financeiras da Companhia relativas ao período de seis meses encerrado em 30 de junho de 2020 e ao exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2019.

b) outros itens não evidenciados nas demonstrações financeiras

Não aplicável, em razão de não haver itens não evidenciados nas demonstrações financeiras da Companhia relativas ao período de seis meses encerrado em 30 de junho de 2020 e ao exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2019.

10.7 – Comentários sobre itens não evidenciados nas demonstrações financeiras

a. como tais itens alteram ou poderão vir a alterar as receitas, as despesas, o resultado operacional, as despesas financeiras ou outros itens das demonstrações financeiras do emissor.

Não aplicável, em razão de não haver itens não evidenciados nas demonstrações financeiras da Companhia relativas ao período de seis meses encerrado em 30 de junho de 2020 e ao exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2019.

b. natureza e o propósito da operação

Não aplicável, em razão de não haver itens não evidenciados nas demonstrações financeiras da Companhia relativas ao período de seis meses encerrado em 30 de junho de 2020 e ao exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2019.

c. natureza e montante das obrigações assumidas e dos direitos gerados em favor do emissor em decorrência da operação

Não aplicável, em razão de não haver itens não evidenciados nas demonstrações financeiras da Companhia relativas ao período de seis meses encerrado em 30 de junho de 2020 e ao exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2019.

10.8 – Plano de negócios

(a) Investimentos:

(i) Descrição quantitativa e qualitativa dos investimentos em andamento dos investimentos previstos

Atualmente a receita da Companhia é composta por (i) receita de prestação de serviços (decorrente de prestação de serviços de tratamento de águas e eliminação de resíduos, a partir da utilização de tecnologia proprietária); (ii) receita com arrendamento de equipamentos (decorrente do arrendamento de ativos de cogeração de energia elétrica, conforme contrato assinado com a CESMC); (iii) etanol anidro de segunda geração; (iv) lignina; e (v) outros. Tais receitas são originadas pelas três linhas de negócios da Companhia: BioVertis, BioFlex e Biotech.

O atual perfil de receita da Companhia reflete a produção que foi obtida durante o processo de desenvolvimento das tecnologias, principalmente do etanol de segunda geração. Porém, o foco da companhia em tornar-se uma licenciadora de tecnologias de etanol de segunda geração e bioquímicas e produtora de nanocelulose e bioquímicos de alto valor agregado, conforme o plano de negócios alterará a contribuição de receita por negócio a partir do segundo semestre de 2020. A companhia pretende manter a planta de Alagoas como unidade produtiva de etanol de segunda geração, mas principalmente para comprovar a eficiência da tecnologia existente e demonstrar em escala comercial novas tecnologias em desenvolvimento. A companhia também pretende construir uma fábrica de nanocelulose, no mesmo modelo da planta de Alagoas, baseada na demanda de mercado, ou seja, uma planta demonstração em escala de produção comercial para comprovar o desempenho econômico e a eficiência produtiva de suas tecnologias, além de ser um produto de alto valor agregado.

A administração da Companhia prevê o contínuo investimento em inovação e gestão do conhecimento, incluindo pesquisa e desenvolvimento, e no licenciamento de novas tecnologias, com principal foco na conversão de biomassa em aplicações do carbono celulósico em escala industrial, como em etanol de segunda geração, bioquímicos e nanocelulose. Com tais investimentos, se pretende reforçar a liderança tecnológica em soluções de baixo carbono e atrair novas alianças estratégicas, sustentando a internacionalização da Companhia.

A seguir são detalhadas as principais premissas do plano de negócios da Companhia.

Segmento BioVertis

O Brasil possui atualmente cerca de 140 milhões de hectares de áreas degradadas, boa parte dessa área pode ser utilizada para produção de cana-energia e 10 milhões de hectares são destinados à produção de cana-de-açúcar, sendo que a cana-energia também pode ser viável também em áreas limítrofes agrícolas da cana-de-açúcar. De acordo com as estatísticas da Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura, o Brasil é o maior produtor de cana-de-açúcar do mundo, representando cerca de 37% (trinta e sete por cento) (vide http://www.fao.org/faostat/en/#data/QC) da produção global, seguido por Índia com 19% da produção global e China com cerca de 11% da

produção global. As Projeções de Longo Prazo pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento indicam um aumento de área de cana-de-açúcar para a Safra 2028/29 de 1,8 milhão de hectares para 11,8 milhões de hectares no total (vide https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/politica-agricola/todas-publicacoes-de-politica-agricola/projecoes-do-agronegocio/projecoes-do-agronegocio-2018-2019-2028-2029), que deverá ocorrer pela incorporação de áreas novas, áreas de pastagens naturais e também pela substituição de outras lavoras que deverão ceder área.

Além do mercado brasileiro, a Companhia pretende expandir seu licenciamento internacionalmente de maneira a atuar em outros mercados emergentes com potenciais sólidos de utilização da Cana-Energia Vertix®, como Gana e Angola, onde já possui iniciativas em andamento.

A Cana-Energia Vertix® desenvolvida pela Companhia tem por características principais ser mais robusta, mais resistente, ter melhor estrutura de raízes, ter maior teor de fibras, maior potencial produtivo e maior vida útil no corte dos cultivares, em relação à cana-de-açúcar. Essas características tornam a cana-energia uma das fontes de biomassa competitivas altamente atrativa para o cultivo em áreas degradadas, bem como em áreas limítrofes de cultivo da cana-de-açúcar tradicional, em que a produtividade desta seria inviável por motivos agrícolas e/ou econômicos.

Atualmente, há 17 licenciamentos da Companhia para utilização da Cana-Energia Vertix® totalizando área de cerca de 3.000 hectares no Brasil. Os clientes consistem em alguns dos maiores grupos do setor sucroenergético do Brasil tais como Raízen, COFCO Agri, Usina Cerradão, Biosev, Los Balcanes S.A., Usina São José da Estiva, Alto Alegre, Adecoagro, Uisa, Tereos, Ferrari Agroindústria, J&H Sementes, Agropecuária Vista Alegre, Atvos, Usina Lins, Colombo, Solos Agroindutrial e tem aumentado a utilização da cana-energia conforme constatam os diferenciais mencionados acima que esta oferece.

O plano de negócios da Companhia compreende direcionar esforços comerciais nos licenciamentos para aumentar a área plantada de Cana-Energia Vertix® dos 3.000 hectares atuais para mais de 250.000 hectares em 2030, que representa 2,5% da área projetada de cana-de-açúcar do Brasil para a próxima década ou 0,2% das áreas degradadas atuais do Brasil. O plano de negócios considera as características favoráveis para o cultivo da Cana-Energia Vertix® em áreas limítrofes da cana-de-açúcar tradicional visando o aumento da produção efetiva de biomassa por hectare e, consequentemente, maior geração de energia. O plano de negócios considera a substituição da cana-de-açúcar tradicional pela cana-energia em áreas restritivas onde o plantio da cana-de-açúcar não se mostrou economicamente viável.

O licenciamento da Cana-Energia Vertix® é remunerado através da cobrança de royalties sobre a tonelada de cana produzida, portanto o aumento da área plantada leva a um aumento da produção de Cana-Energia Vertix® e da captura de royalties por cliente. O valor dos royalties cobrados atualmente de cada cliente varia de acordo com o contrato e o prazo, variando de aproximadamente R$ 1,00/ton até aproximadamente R$ 1,60/ton.

A projeção de aumento tanto de área plantada, quanto no preço dos royalties, leva em conta a ampliação da percepção dos produtores quanto à economicidade e à complementaridade da Cana-Energia Vertix® ao cultivo da cana-de-açúcar tradicional e o respectivo custo de oportunidade. O plano de negócios também compreende o cultivo de Cana-Energia Vertix® próprio pela Companhia, atingindo uma área irrigada de 3 mil hectares até 2023.

Segmento BioFlex

O principal diferencial do etanol de segunda geração é o uso de biomassa como matéria-prima renovável que não concorre com a produção de alimentos, já que utiliza resíduos agrícolas, tais como palha e bagaço de cana-de-açúcar, palha de milho, resíduos de madeira, resíduos de palma, entre outros.

A Companhia pretende sustentar a operação contínua da planta por 11 meses ao ano, tendo em vista a não dependência da safra agrícola da cana-de-açúcar, bem como na realização de investimentos para eliminar os gargalos existentes. Não o fez até agora por priorização do uso de caixa no desenvolvimento tecnológico vis a vis capital de giro operacional

Além da produção de etanol de segunda geração, a Companhia também gera receita a partir da lignina, que atingirá 133 mil toneladas a partir da estabilização da produção de etanol de segunda geração em 50 milhões de litros. Como a lignina é subproduto da extração da celulose, quanto maior a produção de etanol, maior é a produção de lignina.

Em adição ao aumento de capacidade, o Plano de Negócios considera a evolução tecnológica nos coquetéis enzimáticos utilizados no processo fornecidos pela Novozymes, o que aumentará a eficiência do processo, e, portanto, a produção de etanol de segunda geração a partir do mesmo volume de biomassa. Adicionalmente, aumento de produção do etanol de segunda geração na planta permitirá uma maior alavancagem operacional, com diluição de custos fixos.

Os investimentos previstos para a BioFlex nos próximos 2 anos, no valor total de aproximadamente R$ 40 milhões, serão concentrados no aumento da capacidade da planta de 30 milhões de litros para 50 milhões de litros por ano a ser atingida em 2022, com a nova linha de alimentação e processamento de cana-energia.

De acordo com o Plano de Negócios, a Companhia deverá focar na exportação do etanol de segunda geração, tendo em vista a diferença considerável do preço do etanol de segunda geração entre o Brasil, ao menos até o programa RenovaBio alcançar o prêmio de carbono reconhecido em outros países. O plano de negócios projeta o alcance da capacidade de 50 milhões de litros em 2022, capacidade essa mantida até o término do plano de negócios.

Segmento Biotech

Nanocelulose

Pesquisas e patentes relacionadas a nanocelulose indicam enorme potencial para aplicações comerciais futuras; em 2008 existiam menos de 50 patentes com nanocelulose, em 2019 o número já havia chegado a mais de 1000 (vide https://www.uspto.gov/ e https://www.wipo.int/portal/en/index.html). Comparativamente, o crescimento apresentado por materiais que se consolidaram mais recentemente, como fibra de carbono, também se desenvolveu de maneira exponencial (vide https://www.nanalyze.com/2014/06/more-about-the-worlds-largest-nano-company-ocsial/; http://www.jeccomposites.com/knowledge/international-composites-news/global-market-pan-based-carbon-fibre; e https://www.researchgate.net/figure/Global-production-of-carbon-fiber-by-region-in-1-000-tons-for-2015-to-2024_fig9_321158439). A GranBio em seu plano de negócios estima que o mercado potencial de receita anual para nanocelulose deve ser de mais de US$9 bilhões; sendo US$2,1 bilhões de papelão reciclável, US$150 milhões de vidros reforçados por plástico para automóveis; US$1,2 bilhões de pneus; US$2,9 bilhões de pacotes de alta resistência para alimentos; US$2,7 bilhões em pacotes de alta impenetrabilidade para alimentos.

A AVAP® e Greenbox™ são tecnologias proprietárias da Companhia que permitem redução de custos no processo de produção de nanocelulose da BioPlus.

O processo no qual é utilizada a tecnologia AVAP consiste no fracionamento e separação de celulose, lavagem, opção de cobertura de matéria com lignina, opção de branqueamento da polpa e tratamento mecânico. Esses produtos são ideais para plásticos reforçados, polietileno, componentes automotivos, cosméticos, pneus, selantes e extração de petróleo e gás.

O processo no qual é utilizada a tecnologia Greenbox consiste no tratamento hidrotérmico, que utiliza apenas água e vapor, seguido por tratamento mecânico.

A tecnologia melhora as propriedades mecânicas de muitas aplicações compostas por celulose sem o processo de purificação para remoção de lignina tipicamente usado para outras formas de nanocelulose, proporcionando menor custo de produção, gasto de energia e emissões de gases de

efeito estufa. É ideal para mercados de grande volume, que requerem aditivos em ampla área de superfície e capacidade de força de adesão, como papelões e adesivos.

O segmento da nanocelulose deverá concentrar a maior parte do investimento da Companhia com foco no aumento da produção de nanocelulose com a utilização da tecnologia AVAP. Os investimentos de cerca de US$ 106 milhões serão feitos entre 2023 e 2026. A biorrefinaria de Thomaston deverá receber cerca de US$ 7 milhões em investimentos em 2020 em 2021 para expandir suas operações. Os acordos de desenvolvimento conjunto ("JDA" ou Joint Development Agreement) mais próximos de assinatura exigirão cerca de US$ 5 a 10 milhões em investimentos em pesquisa e desenvolvimento nos próximos anos para completar a viabilidade e o design detalhado de projetos comerciais.

A Companhia e a Birla Carbon recentemente lançaram na TireTech 2020, Hanover Alemanha, um compósito masterbatch para qualificação pela indústria de pneus e borrachas e têm planos em discussão para a comercialização da tecnologia, buscando substituir o *carbon black* pela nanocelulose na indústria de pneus e borracha em escala global. O Plano de Negócios da companhia prevê a construção da primeira planta comercial sob uma Joint Venture em 2022, com início de operação entre o final de 2023 e o início de 2024. O tempo entre a formação da de uma JDA para produtos aprimorados com nanoceluloses e a comercialização é de, tipicamente, 5 a 10 anos. A MyBiomass foi fundada pelo governo da Malásia e pelas duas maiores produtoras de óleo de palmas, buscando desenvolver uma indústria de biorrefinarias. Em 2017, foi anunciada a parceria entre a MyBiomass e a Companhia para produção de nanocelulose a partir de resíduo agrícola de palmas provenientes de cachos vazios de palmeiras, promovendo soluções para indústria têxtil, de papel, partes automotivas, entre outras.

A construção de uma planta demonstração com tecnologia AVAP em escala comercial para produção de aproximadamente 13.300 toneladas de nanocelulose por ano e açúcar celulósico conversível em etanol celulósico e Jet Fuel exige aproximadamente entre US$ 85 milhões e US$ 110 milhões.

Atualmente, as receitas da Companhia o no segmento de nanocelulose consistem na comercialização de amostras de produção e testes para protótipos realizados na planta demonstrativa de Thomaston, para a qual o plano de negócios estabelece uma receita de cerca de US$ 1 a 1,5 milhões por ano, e na implementação dos JDAs com clientes estratégicos para acordos de desenvolvimento de novas aplicações para a nanocelulose e demanda desse novo produto. A expectativa para o crescimento de receita dos Acordos de Desenvolvimento Conjunto nos próximos anos, bem como a obtenção de novos acordos de fornecimento para consumidores finais assegurarão a comercialização do produto em escala comercial.

O plano de negócios da Companhia estabelece que a produção de nanocelulose em escala comercial em a partir de 2024 através da planta comercial própria que atingirá 13,3 mil toneladas por ano até 2027. O preço da nanocelulose varia de forma relevante a depender da aplicação e do valor de reposição do produto que está sendo substituído. Para fins do plano de negócios foi considerado o preço de US$ 9.000,00 por tonelada, com custos médios competitivos, uma vez que utiliza como matéria-prima a biomassa de resíduos agrícolas, ao invés de celulose pura.

GranBio Tech

A vertente de licenciamentos das tecnologias da GranBio, GreenPower+® e AVAP®, envolve esforços de comercialização e a construção de alianças com direito de produzir biocombustíveis e bioquímicos, utilizando as tecnologias da Companhia para a conversão de biomassa em biorrefinarias flexíveis.

O processo em que a AVAP® é empregada consiste em fracionamento de qualquer biomassa com o uso proprietário de SO_2 reciclado e etanol em hemicelulose, lignina e celulose para servir a

mercados especializados. A tecnologia já foi testada com sucesso por várias empresas químicas de renome. Aplicações incluem produção de bioquímicos, como butanodiol, ácido succínico, etileno e etilenoglicol, biocombustíveis como butanol, etanol e combustíveis para aviação, e químicos compostos por lignina. A nanocelulose BioPlus para aplicações especiais também pode ser licenciado nesse tipo de biorrefinaria.

A tecnologia patenteada GreenPower+® é um processo de biorrefinaria termomecânica sem necessidade de produtos químicos, que produz açúcares lignocelulósicos a partir de biomassa, seguido de conversão em etanol celulósico. Essa tecnologia robusta e econômica utiliza equipamentos proprietários de processo de biomassa em escala comercial e permite a produção de etanol celulósico em larga escala de 40 a 80 milhões de litros por ano com cogeração de bioenergia. A GP+ está atualmente instalado na planta de etanol celulósico da Companhia, a BioFlex®, de 30 milhões de litros por ano, em Alagoas, Brasil. A tecnologia da nanocelulose BioPlus também pode ser licenciada e adicionada a plantas de etanol com a GreenPower+® em casos específicos.

Os potenciais clientes de licenciamentos para a tecnologia GreenPower+® são produtores e distribuidores de gasolina, empresas agrícolas, produtores de etanol de primeira geração e companhias de energia renovável, sendo que a Companhia já vendeu a primeira licença à NextChem/Tecnimont.

O plano de negócios da Companhia prevê o crescimento de número de licenças na tecnologia GP+ entre 1 e 2 novas licenças por ano a partir de 2020 e na tecnologia AVAP em 1 nova licença a cada 3 anos, a partir de 2022, o que resultaria em um total de 19 licenças até 2030, considerando as duas tecnologias. O plano de negócios prevê receitas que atingirão patamares de cerca de 3 a 5 vezes a mais do valor capturado por plantas petroquímicas a depender da complexidade e da capacidade do projeto. O prêmio justifica-se em função de ser tecnologia disruptiva e de alcance global, uma vez que é flexível a diversos tipos de biomassa.

Plano de Negócios para 2021

Para 2021, o plano de negócios da Companhia prevê investimentos de até R$ 93 milhões, a serem aplicados em (i) pesquisa e desenvolvimento, incluindo licenciamento de novas tecnologias e novas aplicações para a nanocelulose, bem como preservação e atualização constante do portfólio tecnológico através de investimento em pesquisa & desenvolvimento, viabilizando a comercialização de licenças, a constituição de parcerias comerciais estratégicas, a formação de joint-ventures e a exploração de potenciais oportunidades de fusões e aquisições com outros expoentes globais de biotecnologia; (ii) aumento da capacidade instalada de produção anual de etanol de segunda geração para mais de 50 milhões de litros, impulsionando a viabilidade da tecnologia em escala comercial e reforçando a percepção da eficácia da tecnologia proprietária para licenciamento; (iii) plantio de cana-energia, gerando a matéria-prima para as operações industriais e intensificando o conhecimento sobre os diferenciais desta variedade em relação às variedades convencionais de cana, visando demonstrar a competitividade da cana-energia aos potenciais licenciados e a integração benéfica entre a biomassa da cana-energia e as tecnologias de produção de etanol de segunda geração e nanocelulose.

(ii) Fontes de financiamento dos investimentos

As principais fontes de financiamentos para os investimentos serão o caixa gerado pelas operações da Companhia, oriundo das licenças pelo uso das tecnologias desenvolvidas pela Companha, da venda de nanocelulose, etanol de segunda geração, biomassa e energia elétrica cogerada a partir da combustão de biomassa, aumentos de capital a serem realizados em 2020, seja por acionistas atuais ou novo acionistas, pelo reperfilamento das dívidas atuais e/ou pelo aumento do endividamento da Companhia.

(iii) Desinvestimentos relevantes em andamento e desinvestimentos previstos

A Companhia considera desinvestir em patentes e tecnologias que não fazem parte dos negócios "core" diretamente, como material de base biológica para descongelamento de pistas e N-Butanol.

(b) Desde que já divulgada, indicar a aquisição de plantas, equipamentos, patentes ou outros ativos que devam influenciar materialmente a capacidade produtiva do emissor

Não aplicável.

(c) Novos produtos e serviços

(i) Descrição das pesquisas em andamento já divulgadas

Não aplicável.

(ii) Montantes totais gastos pelo emissor em pesquisas para desenvolvimentos de novos produtos ou serviços

Até 30 de junho de 2020, a Companhia investiu R$ 505,3 milhões em pesquisas focadas no desenvolvimento de cultivares de cana-de-açúcar (cana-energia) e de tecnologias pioneiras para a produção de etanol de segunda geração e para o uso de nanocelulose em diversas aplicações. Portanto, a maior parte de seus investimentos são destinados para a pesquisa e desenvolvimento de produtos, tecnologias e aplicações com foco em energia renovável. Para desenvolver e promover tais tecnologias, a Companhia conta com equipe altamente qualificada e especializada em biotecnologia.

(iii) Projetos em desenvolvimento já divulgados

Não aplicável.

(iv) Montantes totais gastos pelo emissor no desenvolvimento de novos produtos ou serviços

Vide item "c.ii." acima.

10.9 – Outros fatores com influência relevante

Não existem outras informações consideradas relevantes que não tenham sido prestadas nos demais itens desta seção.

11.1 – Projeções divulgadas e premissas

O artigo 20 da Instrução CVM n.º 480, de 01 de dezembro de 2009, conforme alterada, prevê que é facultativa a divulgação de projeções e estimativas neste Formulário de Referência, desde que a Companhia não tenha divulgado projeções ou estimativas de qualquer tipo.

Desta forma, tendo em vista que a Companhia não divulga e/ou divulgou projeções e estimativas durante os últimos três exercícios sociais, optou-se por não divulgar neste Formulário de Referência projeções de qualquer natureza (inclusive operacionais e financeiras) relacionadas aos negócios ou atividades da Companhia.

11.2 – Acompanhamento e alterações das projeções divulgadas

Durante os últimos três exercícios sociais, a administração da Companhia não divulgou projeções sobre a evolução de indicadores da Companhia.

12.1 – Descrição da estrutura administrativa

A Companhia será administrada pelo conselho de administração e por uma diretoria, respeitadas: (i) as disposições do estatuto social; (ii) as deliberações da assembleia geral e do conselho de administração; (iii) a Lei das Sociedades por Ações; e (iv) demais disposições legais e regulamentares aplicáveis.

Além dos órgãos que administram a Companhia, o estatuto social prevê a eleição de um conselho fiscal não permanente, com os poderes e atribuições a ele conferidos por lei.

a. Atribuições do conselho de administração e dos órgãos e comitês permanentes que se reportam ao conselho de administração

Conselho de Administração

A Companhia possui um conselho de administração composto por, no mínimo, 5 (cinco) e, no máximo, 7 (sete) membros titulares e por até igual número de suplentes, todos eleitos e destituíveis pela Assembleia Geral, com mandato unificado de 2 (dois) anos, permitida a reeleição.

Dos membros do Conselho de Administração, no mínimo, 2 (dois) ou 20% (vinte por cento), o que for maior, deverão ser conselheiros independentes, conforme a definição do Regulamento do Novo Mercado, devendo a caracterização dos indicados ao Conselho de Administração como conselheiros independentes ser deliberada na Assembleia Geral que os eleger, e a qualificação como conselheiro independente ser expressamente declarada na ata da referida Assembleia Geral. Quando, em decorrência do cálculo do referido percentual, o resultado gerar um número fracionário, proceder-se-á ao arredondamento para o número inteiro imediatamente superior. Serão também considerados conselheiros independentes aqueles eleitos na forma do artigo 141, parágrafos quarto e quinto, da Lei das Sociedades por Ações, na hipótese de haver acionista controlador

O Conselho de Administração terá 1 (um) Presidente e 1 (um) Vice-Presidente, eleitos pela maioria dos membros do Conselho de Administração na primeira reunião do Conselho de Administração que ocorrer imediatamente após a posse de tais membros, ou imediatamente após eventual renúncia ou vacância naqueles cargos. O Presidente do Conselho de Administração terá o voto de qualidade no caso de empate na votação.

O Conselho de Administração reunir-se-á, no mínimo, trimestralmente, e sempre que convocado por qualquer de seus membros**.**

As reuniões do Conselho de Administração serão presididas pelo Presidente do Conselho de Administração ou, na sua ausência, pelo Vice-Presidente ou, na ausência deste, por outro membro do Conselho de Administração, escolhido pela maioria dos membros do Conselho de Administração, e secretariado por quem o presidente da reunião indicar.

Compete ao conselho de administração da Companhia, além de outras matérias que lhe sejam atribuídas na lei, no estatuto social e no Regulamento do Novo Mercado:

(i) fixar o voto a ser dado pela Companhia nas Assembleias Gerais e reuniões das sociedades em que detenha participação;

(ii) escolha dos auditores independentes da Companhia e/ou de suas controladas;

(iii) aprovação de projetos de investimento não previstos no orçamento anual, ou que estejam fora das atividades principais da Companhia ou de suas controladas, aqui entendidas como os relacionadas à produção de bioquímicos e biocombustíveis, bem como o

licenciamento de tecnologias nas referidas áreas, devendo tais propostas serem apresentadas pelo Diretor Presidente e incluir a descrição da oportunidade de investimento, matriz de risco, parâmetros financeiros do investimento (aporte de capital pelo acionista, endividamento, custo de endividamento, taxa interna de retorno, garantia necessária para o investimento) e eventuais alterações destes projetos caso a alteração contemple (i) um aporte de capital adicional pelo acionista; (ii) uma mudança significativa no risco da transação, conforme avaliação realizada pelo Diretor Presidente; ou (iii) uma redução da taxa interna de retorno superior a 20%;

(iv) a realização, contratação, alteração ou rescisão de operações entre partes relacionadas, exceto se a operação se enquadrar nos termos da Política entre Partes Relacionadas;

(v) alienação de direitos de propriedade intelectual, tais como marcas, nomes comerciais, nomes de domínio, patentes, desenhos industriais e *softwares* registrados e de propriedade da Companhia ou de suas controladas, exceto pelo licenciamento de tecnologias pela Companhia ou por suas controladas, não se incluindo no objeto deste inciso pagamentos de *royalties* relacionados às licenças obtidas ou concedidas pela Companhia e/ou pelas controladas;

(vi) prestação de qualquer tipo de garantia pela Companhia e/ou suas controladas para dívidas de terceiros, excetuadas, portanto, garantias prestadas em benefício próprio ou de suas controladas;

(vii) prestação de qualquer tipo de garantia pela Companhia e/ou suas controladas para dívidas em benefício próprio ou de suas controladas, envolvendo, em uma só transação ou transações agregadas, um montante superior a R$130.000.000,00 (cento e trinta milhões de reais);

(viii) aumentos de capital em controladas, que acarretem diminuição da participação da Companhia;

(ix) constituição de controladas, exceto subsidiárias integrais;

(x) transferência do controle de controladas ou oneração de ações representativas do controle de controladas;

(xi) aquisição de participações societárias, pela Companhia ou suas controladas;

(xii) contratação de operações de endividamento da Companhia e/ou suas controladas envolvendo, em uma só transação ou transações agregadas, montante superior a R$100.000.000,00 (cem milhões de reais);

(xiii) aprovação ou alteração do orçamento anual da Companhia e/ou suas controladas, sendo que eventuais matérias contempladas e detalhadas pelo orçamento anual aprovado não necessitarão de nova aprovação pelo Conselho de Administração;

(xiv) alienação de participações societárias, pela Companhia ou pelas controladas;

(xv) autorização para a aquisição, alienação e a oneração de bens integrantes do ativo permanente que envolvam, em uma só transação ou transações agregadas, um montante superior a R$25.000.000,00 (vinte e cinco milhões de reais);

(xvi) autorização para a concessão de qualquer modalidade de doação, independentemente do beneficiário, acima de R$1.000.000,00 (um milhão de reais);

(xvii) rateio da remuneração dos membros do Conselho de Administração e da Diretoria, estabelecida pela Assembleia Geral;

(xviii) definição da proposta de destinação do lucro líquido a ser apresentada à Assembleia Geral, bem como deliberação acerca da distribuição de dividendos intermediários ou intercalares ou juros sobre capital próprio, nos termos deste Estatuto Social;

(xix) deliberar sobre a emissão de ações, debêntures conversíveis em ações, ou de bônus de subscrição dentro do limite do capital autorizado, ou de debêntures não conversíveis em ações, notas comerciais ou quaisquer outros valores mobiliários de emissão da Companhia o de qualquer de suas controladas que não estejam previstos nos demais incisos deste Artigo;

(xx) autorizar a aquisição de ações da Companhia para permanência em tesouraria, cancelamento ou posterior alienação, nos casos exigidos pelas disposições legais aplicáveis;

(xxi) aprovar políticas, regimentos e códigos internos da Companhia;

(xxii) eleição e destituição dos membros dos comitês de assessoramento da Companhia;

(xxiii) outorga de opção de compra ou subscrição de ações a seus administradores e empregados, a administradores e empregados de outras sociedades que sejam controladas direta ou indiretamente pela Companhia ou a pessoas naturais que prestem serviços à Companhia ou a sociedades controladas direta ou indiretamente pela Companhia, sem direito de preferência para os acionistas, nos termos de planos aprovados em Assembleia Geral; e

(xxiv) manifestar-se favorável ou contrariamente a respeito de qualquer proposta de OPA que tenha por objeto as ações de emissão da Companhia, por meio de parecer prévio fundamentado, divulgado em até 15 (quinze) dias da publicação do edital da OPA, que deverá abordar, no mínimo, (i) a conveniência e oportunidade da OPA quanto ao interesse da Companhia e do conjunto dos acionistas, inclusive em relação ao preço e aos potenciais impactos para a liquidez das ações; (ii) os planos estratégicos divulgados pelo ofertante em relação à Companhia; (iii) alternativas à aceitação da OPA disponíveis no mercado; e (iv) outros pontos que o Conselho de Administração considerar pertinentes, bem como as informações exigidas pelas regras aplicáveis estabelecidas pela CVM.

A Companhia não possui política de contratação de serviços de extra-auditoria com o auditor independente. O conselho de administração avalia o trabalho da auditoria independente por meio do comitê de auditoria.

Comitê de Auditoria Não-Estatutário

A Companhia possui um comitê de auditoria não-estatutário para assessoramento auxiliar ao conselho de administração, ao qual se reportará diretamente. O "Regimento Interno do Comitê de Auditoria da GranBio Investimentos S.A." foi aprovado em reunião do conselho de administração da Companhia realizada em 20 de agosto de 2020 e pode ser consultado no seguinte endereço eletrônico: ri.granbio.com.br.

O Comitê de Auditoria será composto por, no mínimo, 3 (três) membros, indicados pelo conselho de administração.

Dentre os membros do Comitê de Auditoria:

(a) ao menos um deve ser conselheiro independente da Companhia;

(b) ao menos um deve ter reconhecida experiência em assuntos de contabilidade societária, nos termos da regulamentação editada pela Comissão de Valores Mobiliários que dispõe sobre o registro e o exercício da atividade de auditoria independente no âmbito do mercado de valores mobiliários e define os deveres e as responsabilidades dos administradores das entidades auditadas no relacionamento com os auditores independentes; e

(c) o mesmo membro poderá acumular as duas características previstas nas alíneas (a) e (b) acima.

Compete ao Comitê de Auditoria:

(a) opinar sobre a contratação e destituição de auditor independente para a elaboração de auditoria externa independente ou para qualquer outro serviço;

(b) supervisionar as atividades dos auditores independentes, avaliando sua independência, a qualidade dos serviços prestados e a adequação de tais serviços às necessidades da Companhia e de suas subsidiárias;

(c) supervisionar as atividades desenvolvidas nas áreas de controle interno, de auditoria interna e de elaboração das demonstrações financeiras da Companhia;

(d) monitorar a qualidade e a integridade dos mecanismos de controle interno, das demonstrações financeiras e das informações e medições divulgadas pela Companhia com base em dados contábeis ajustados e em dados não contábeis que acrescentem elementos não previstos na estrutura dos relatórios usuais das demonstrações financeiras;

(e) avaliar as informações trimestrais, demonstrações intermediárias e demonstrações financeiras;

(f) avaliar, monitorar, e recomendar ao conselho de administração da Companhia a correção ou aprimoramento das políticas internas da Companhia, incluindo a política de transações entre partes relacionadas;

(g) avaliar e monitorar a exposição ao risco da Companhia e requerer, entre outras, informações detalhadas sobre políticas e procedimentos referentes a:

(i) remuneração dos administradores;

(ii) utilização de ativos da Companhia;

(iii) despesas incorridas em nome da Companhia;

(h) avaliar e monitorar, em conjunto com o conselho de administração da Companhia, a Área de *Compliance* e a área de auditoria interna, a adequação e a divulgação das transações com partes relacionadas e suas respectivas evidenciações;

(i) elaborar relatório anual para o conselho de administração com informações sobre as atividades, os resultados, as conclusões e as recomendações do Comitê de Auditoria, registrando, se houver, as divergências significativas entre administração, auditoria independente e o Comitê de Auditoria em relação às demonstrações financeiras;

(j) opinar, de modo a auxiliar os acionistas, na indicação de administradores e conselheiros fiscais, quando houver, sobre o preenchimento dos requisitos e a ausência de vedações para as respectivas eleições; e

(k) verificar a conformidade do processo de avaliação dos administradores e dos membros do conselho fiscal da Companhia, quando houver.

Os objetivos do Comitê de Auditoria são supervisionar a qualidade e integridade dos relatórios financeiros, a aderência às normas legais, estatutárias e regulatórias, a adequação dos processos relativos à gestão de riscos e as atividades dos auditores independentes.

Por ser órgão de assessoramento do conselho de administração, as decisões do Comitê de Auditoria constituem recomendações não vinculativas ao conselho de administração, sendo que tais recomendações devem ser acompanhadas pela análise que suporte tal decisão.

Comitês de assessoramento

O conselho de administração, para melhor desempenho de suas funções, poderá criar comitês de assessoramento ou grupos de trabalho com objetivos definidos, sendo integrados por pessoas por este designadas dentre os membros da administração e/ou outras pessoas ligadas, direta ou indiretamente, à Companhia. Caberá ao conselho de administração a aprovação do regimento interno dos comitês de assessoramento ou grupos de trabalho eventualmente criados. A Companhia não possui comitês estatutários.

i. se possuem regimento interno próprio, informando, em caso positivo, órgão responsável pela aprovação, data da aprovação e, caso o emissor divulgue esses regimentos, locais na rede mundial de computadores onde esses documentos podem ser consultados

O conselho de administração aprovou o "Regimento Interno do Conselho de Administração da GranBio Investimento S.A." em reunião realizada em 20 de agosto de 2020 ("Regimento do Conselho de Administração"), podendo ser consultado no seguinte endereço eletrônico: ri.granbio.com.br.

ii. se o emissor possui comitê de auditoria estatutário, informando, caso positivo, suas principais atribuições, forma de funcionamento e se o mesmo atende aos requisitos da regulamentação emitida pela CVM a respeito do assunto

Na data de apresentação deste Formulário de Referência, a Companhia não possui o comitê de auditoria estatutário. A Companhia possui comitê de auditoria não-estatutário.

iii. de que forma o conselho de administração avalia o trabalho da auditoria independente, indicando se o emissor possui uma política de contratação de serviços de extra-auditoria com o auditor independente, e informando o órgão responsável pela aprovação da política, data da aprovação e, caso o emissor divulgue a política, locais na rede mundial de computadores onde o documento pode ser consultado

O conselho de administração avalia o trabalho da auditoria independente por meio de seus membros. Os auditores independentes realizam apresentações anuais, geralmente antes da submissão das demonstrações financeiras aos acionistas.

A Companhia não possui política de contratação de serviços de extra-auditoria com o auditor independente.

b. em relação aos membros da diretoria, suas atribuições e poderes individuais

A Diretoria da Companhia será composta por 2 (dois) a 5 (cinco) membros, sendo (i) um Diretor Presidente, (ii) um Diretor Financeiro, (iii) um Diretor de Relações com Investidores, sendo permitida a cumulação de cargos; e os demais com as designações a eles conferidas pelo Conselho de Administração. Os membros da Diretoria serão eleitos, por maioria simples de votos, pelo Conselho de Administração, para um mandato unificado de 2 (dois) anos, permitida a reeleição.

Compete ao Diretor Presidente:

i. supervisionar as atividades desenvolvidas por todos os departamentos da Companhia, incluindo os departamentos contábil, fiscal, financeiro, comercial, administrativo, de *marketing* e de recursos humanos;

ii. coordenar a política de pessoal, organizacional, gerencial, operacional e de *marketing* da Companhia;

iii. zelar pelo atingimento das metas da Companhia, estabelecidas de acordo com as orientações gerais do Conselho de Administração;

iv. elaborar o relatório da administração da Companhia, a ser submetido à apreciação do Conselho de Administração; e

v. propor, sem exclusividade de iniciativa, ao Conselho de Administração a atribuição de funções a cada Diretor no momento de sua respectiva eleição.

Compete ao Diretor de Relações com Investidores:

i. representar isoladamente a Companhia perante os órgãos de controle e demais instituições que atuam no mercado de capitais (incluindo CVM, Banco Central do Brasil, B3, instituição escrituradora das ações de emissão da Companhia, entidades administradoras de mercados de balcão organizados), competindo-lhe prestar informações aos investidores, à CVM, ao Banco Central do Brasil, às bolsas de valores e mercados de balcão em que a Companhia tenha valores mobiliários de sua emissão admitidos à negociação, bem como demais órgãos relacionados às atividades desenvolvidas no mercado de capitais, conforme legislação aplicável, no Brasil e no exterior;

ii. monitorar o cumprimento das obrigações dispostas no Estatuto Social pelos Acionistas e reportar à Assembleia Geral e ao Conselho de Administração, quando solicitado, suas conclusões, relatórios e diligências;

iii. tomar providências para manter atualizado o registro de companhia aberta perante a CVM; e

iv. reportar ao Diretor Presidente qualquer situação relativa às questões referentes a relações com investidores da Companhia.

Compete ao Diretor Financeiro:

i. planejar, coordenar, organizar, supervisionar e dirigir as atividades relativas às operações de natureza financeira, contábil, fiscal e tributária da Companhia;

ii. gerir as finanças da Companhia;

iii. elaborar e revisar informações trimestrais, demonstrações intermediárias e demonstrações financeiras da Companhia, bem como o relatório anual da administração da Companhia;

iv. propor as metas para o desempenho e os resultados das diversas áreas da Companhia, o orçamento da Companhia e acompanhar seus resultados; e

v. coordenar a avaliação e implementação de oportunidades de investimento e operações, incluindo financiamentos, sempre no interesse da Companhia.

Os demais diretores desempenharão as atribuições que forem estabelecidas pelo conselho de administração.

c. data de instalação do conselho fiscal, se este não for permanente

A Companhia não possui conselho fiscal instalado.

d. mecanismos de avaliação de desempenho do conselho de administração e de cada órgão ou Comitê que se reporta ao conselho de administração

Conselho de Administração

Nos termos do Regimento do Conselho de Administração, será realizada avaliação de desempenho, individual e coletiva, de periodicidade anual, dos membros do conselho de administração da Companhia, observados os seguintes quesitos mínimos:

(a) exposição dos atos de gestão praticados quanto à licitude e à eficácia da ação administrativa;

(b) contribuição para o resultado do exercício; e

(c) consecução dos objetivos estabelecidos no plano de negócios e atendimento à estratégia de longo prazo.

Cabe ao Comitê de Auditoria verificar a conformidade do processo de avaliação dos administradores e do conselho fiscal, quando instalado.

O Comitê de Auditoria da Companhia conduz anualmente, se necessário com o suporte de assessoria externa especializada, um processo de avaliação formal e estruturada do conselho de administração da Companhia, visando a aprimorar sistematicamente a eficiência do órgão. Todos os conselheiros respondem a perguntas específicas e fazem sua avaliação sobre as cinco dimensões fundamentais para a eficácia do órgão:

(a) foco estratégico do conselho de administração da Companhia;

(b) conhecimento e informações sobre o negócio e as operações da Companhia;

(c) independência e processo trabalho do conselho de administração da Companhia;

(d) funcionamento das reuniões e do conselho de administração da Companhia; e

(e) motivação e alinhamento de interesses.

O resultado consolidado das avaliações é discutido em reunião do Comitê de Auditoria, quando são definidos planos para eventuais melhorias.

Estará elegível para participar do processo de avaliação, como avaliador ou avaliado, o membro do conselho de administração ou o presidente do conselho de administração da Companhia que estiver na função por, pelo menos, 2 (duas) reuniões ordinárias desde a última avaliação.

Os resultados consolidados das avaliações do conselho de administração e dos membros do conselho de administração serão divulgados a todos os membros do conselho de administração, sendo certo que os resultados das avaliações: (i) individuais dos membros do conselho de administração serão disponibilizados à pessoa em questão e ao presidente do conselho de administração da Companhia; (ii) do presidente do conselho de administração da Companhia serão disponibilizados a todos os membros do conselho de administração; e (iii) de cada membro do conselho de administração e do presidente do conselho de administração da Companhia serão discutidos em sessões de feedback individuais.

A avaliação deverá ser realizada ao menos uma vez durante a vigência do mandato do membro do conselho de administração da Companhia.

Comitê de Auditoria

O Comitê de Auditoria deverá realizar, no mínimo, a cada 1 (um) ano, a sua autoavaliação e seu processo de funcionamento e a avaliação individual de seus membros.

O coordenador do Comitê de Auditoria conduzirá o processo de avaliação formal, devendo todos os membros responder a perguntas específicas e fazerem sua avaliação sobre as cinco dimensões fundamentais para a eficácia do órgão:

(a) foco estratégico do Comitê de Auditoria;

(b) conhecimento e informações sobre o negócio e as operações da Companhia;

(c) independência e processo trabalho do Comitê de Auditoria;

(d) funcionamento das reuniões e do Comitê de Auditoria; e

(e) motivação e alinhamento de interesses.

Os resultados consolidados das avaliações serão disponibilizados a todos os membros do Comitê de Auditoria e do conselho de administração. Os resultados das avaliações individuais serão disponibilizados à pessoa em questão, coordenador do Comitê de Auditoria e ao presidente do conselho de administração da Companhia.

12.2 – Regras, políticas e práticas relativas às assembleias gerais

a. prazos de convocação

Conforme determina a Lei das Sociedades por Ações, as assembleias são convocadas com 15 dias de antecedência para a primeira convocação e 8 dias para a segunda. Em determinadas circunstâncias, a pedido de qualquer acionista, a CVM poderá aumentar o prazo de antecedência de publicação do primeiro anúncio de convocação para até 30 dias.

b. competências

A Assembleia Geral deverá deliberar sobre as matérias de sua competência exclusiva, conforme estabelecido na lei, respeitando os quóruns legais, além de deliberar sobre as seguintes matérias:

i. quaisquer alterações ao Estatuto Social da Companhia;

ii. alteração dos termos, condições, características ou vantagens das ações de emissão da Companhia;

iii. reorganizações societárias, incluindo fusões, incorporações, incorporações de ações, transformações e/ou cisões envolvendo a Companhia, bem como redução de capital, resgate, ou recompra de ações nos casos exigidos pelas disposições legais aplicáveis;

iv. liquidação, dissolução, cessação do estado de liquidação e extinção da Companhia;

v. autorização aos administradores da Companhia para requerer falência, recuperação judicial, extrajudicial ou procedimento similar da Companhia;

vi. emissão de novas ações pela Companhia, observado o disposto no Artigo 6º deste Estatuto Social;

vii. alteração na Política de Remuneração da Companhia ou fixação de remuneração para os administradores da Companhia em desacordo com a Política de Remuneração da Companhia;

viii. dispensa da realização de oferta pública de aquisição de ações de emissão da Companhia ("OPA) como requisito para a saída da Companhia do Novo Mercado, conforme previsto no Artigo 38 deste Estatuto Social; e

ix. aprovação de qualquer proposta para distribuição de dividendos ou juros sobre capital próprio da Companhia.

c. endereços (físico ou eletrônico) nos quais os documentos relativos à assembleia geral estarão à disposição dos acionistas para análise

Todos os documentos pertinentes à assembleia geral, tanto os relacionados à participação dos acionistas, quanto os de suporte para as deliberações, ficam disponíveis nos seguintes endereços:(i) sede da Companhia: na cidade de São Paulo, Estado de São Paulo, na Avenida Brigadeiro Faria Lima, n.º 2277, conjunto 1503, CEP 01452-000; e (ii) internet: site da Companhia (www.granbio.com.br); site da CVM (www.cvm.gov.br) e site da B3 (www.b3.com.br).

d. identificação e administração de conflitos de interesses

A Companhia não adota mecanismos formais adicionais para identificar conflitos de interesse nas assembleias gerais.

e. solicitação de procurações pela administração para o exercício do direito de voto

A Companhia não possui regras, políticas ou práticas para solicitação de procurações pela administração para o exercício do direito de voto nas assembleias gerais.

f. formalidades necessárias para aceitação de procurações outorgadas por acionistas, indicando se a Companhia exige ou dispensa o reconhecimento de firma, notarização, consularização e tradução juramentada e se a Companhia admite procurações outorgadas por acionistas por meio eletrônico

Os acionistas poderão ser representados em assembleias gerais por procurador constituído na forma do artigo 126 da Lei das Sociedades por Ações. Quando os acionistas forem representados por procurador, este deverá ser constituído há menos de 1 (um) ano e, cumulativamente, ser acionista, administrador da Companhia, advogado, representante da instituição financeira ou administrador de fundos de investimentos que represente os condôminos. Juntamente com o instrumento de procuração deverão ser apresentados os atos constitutivos das acionistas pessoas jurídicas e os documentos comprobatórios da regularidade da representação destes pelos signatários das procurações. Não há disposição estatutária acerca de prazo mínimo de antecedência para a recepção dos instrumentos de procuração. No entanto, a Companhia orienta seus acionistas a depositar os instrumentos de procuração com uma antecedência de 24 horas da realização da Assembleia Geral. Nos termos da legislação vigente, os documentos devem ser apresentados com firma reconhecida e, quando provenientes do exterior, devem ser notarizados em seu país de origem, consularizados ou legalizados por meio de apostilamento, traduzidos por tradutor público juramentado e registrados em cartório de registro de títulos e documentos no Brasil. A Companhia não adota procedimento de outorga de procurações por meio eletrônico.

g. formalidades necessárias para aceitação do boletim de voto à distância, quando enviados diretamente à Companhia, indicando se o emissor exige ou dispensa reconhecimento de firma, notarização e consularização

O acionista que optar por exercer o seu direito de voto a distância por meio do envio diretamente à Companhia, deverá encaminhar, à na Avenida Brigadeiro Faria Lima, n.º 2277, conjunto 1503, CEP 01452-000, Cidade de São Paulo, Estado de São Paulo, aos cuidados da diretoria de relação com investidores, os seguintes documentos, exigindo a tradução juramentada, notarização e consularização e/ou apostilamento (conforme o caso):

(i) boletim de voto a distância relativo à assembleia geral, devidamente preenchido, rubricado em todas as páginas e assinado;

(ii) comprovante da titularidade das ações de emissão da Companhia, expedido por instituição financeira escrituradora e/ou agente de custódia nos últimos 3 dias anteriores ao envio do boletim;

(iii) cópia autenticada dos seguintes documentos:

- para pessoas físicas: documento de identificação com foto;
- para pessoas jurídicas: último estatuto ou contrato social consolidado e da documentação societária outorgando poderes de representação, bem como documento de identificação com foto do(s) representante(s) legal(is); e
- para fundos de investimento: último regulamento consolidado do fundo e do estatuto ou contrato social de seu administrador, além da documentação societária outorgando poderes de representação, bem como documento de identificação com foto do(s) representante(s) legal(is).

Serão aceitos os seguintes documentos de identidade, desde que com foto: RG, RNE, CNH, Passaporte ou carteiras de classe profissional oficialmente reconhecidas.

Nos termos do Art. 21-U da Instrução CVM 481/09, a Companhia comunicará ao acionista se os documentos recebidos são satisfatórios para que o voto seja considerado válido, ou, caso necessário, os procedimentos e prazos para eventual retificação ou reenvio.

h. se a Companhia disponibiliza sistema eletrônico de recebimento do boletim de voto a distância ou de participação a distância

A Companhia não dispõe de sistema eletrônico de recebimento do boletim de voto à distância ou de participação à distância.

i. instruções para que acionista ou grupo de acionistas inclua propostas de deliberação, chapas ou candidatos a membros do conselho de administração e do conselho fiscal no boletim de voto a distância

O acionista ou o grupo de acionistas que desejar incluir proposta de deliberação, chapas ou candidatos a membros do conselho de administração e do conselho fiscal no boletim de voto a distância deverá observar o procedimento e as formalidades previstas na Seção IV do Capítulo III-A da Instrução CVM 481, e enviar por correspondência para Avenida Brigadeiro Faria Lima, n.º 2277, conjunto 1503, CEP 01452-000, Cidade de São Paulo, Estado de São Paulo, juntamente com os documentos pertinentes à proposta, ou por meio do envio de correio eletrônico para o endereço falecomri@granbio.com.br, nos prazos estabelecidos pela legislação vigente.

Nos termos da Instrução CVM 481, a solicitação de inclusão de proposta de deliberação no boletim de voto a distância deve ser recebida pelo departamento de relação com investidores no período entre o primeiro dia útil do exercício social em que se realizará a assembleia geral ordinária e até 45 (quarenta e cinco) dias antes da data de sua realização. Enquanto a solicitação de inclusão de proposta de chapas ou candidatos a membros do conselho de administração e do conselho fiscal no boletim de voto a distância deve ser recebida pelo departamento de relação com investidores no período entre (i) o primeiro dia útil do exercício social em que se realizará a assembleia geral e até 25 (vinte e cinco) dias antes da data de sua realização, na hipótese de assembleia geral ordinária; ou (ii) o primeiro dia útil após a ocorrência de evento que justifique a convocação de assembleia geral para eleição de membros do conselho de administração e do conselho fiscal e até 25 (vinte e cinco) dias antes da data de realização da assembleia, na hipótese de assembleia geral extraordinária convocada para esse fim.

j. se a Companhia disponibiliza fóruns e páginas na rede mundial de computadores destinados a receber e compartilhar comentários dos acionistas sobre as pautas das assembleias

A Companhia não mantém fóruns e/ou páginas na rede mundial de computadores destinados a receber e compartilhar comentários dos acionistas sobre as pautas das assembleias gerais.

k. outras informações necessárias à participação a distância e ao exercício do direito de voto a distância

Os acionistas detentores de ações de emissão da Companhia que estejam depositadas em depositária central poderão transmitir as instruções de voto para preenchimento do boletim de voto à distância por meio dos seus respectivos agentes de custódia, caso esses prestem esse tipo de serviço.

12.3 Regras, políticas e práticas relativas ao Conselho de Administração

a. número de reuniões realizadas no último exercício social, descriminado entre número de reuniões ordinárias e extraordinárias.

Tipo de Reunião do Conselho de Administração	Data
Extraordinária	05/02/2020
Extraordinária	14/07/2020
Extraordinária	20/08/2020
Extraordinária	21/08/2020

b. se existirem, as disposições do acordo de acionistas que estabeleçam restrição ou vinculação ao exercício do direito de voto de membros do conselho

Para informações sobre disposições do acordo de acionistas que estabeleçam restrição ou vinculação ao exercício do direito de voto de membros do conselho de administração, vide Seção 15.5, letra "g" deste Formulário de Referência.

c. regras de identificação e administração de conflitos de interesses

Às hipóteses de conflitos de interesses aplicar-se-ão as regras constantes na legislação brasileira. De acordo com o estatuto social da Companhia e a Lei das Sociedades por Ações, não poderá ser eleito como administrador, salvo dispensa em assembleia geral de acionistas, aquele que tiver interesse conflitante com a Companhia. A lei proíbe o administrador de intervir em qualquer operação social em que tiver interesse conflitante com o nosso, bem como na deliberação que a respeito tomarem os demais administradores, cumprindo-lhe cientificá-los do seu impedimento e fazer consignar, em ata de reunião do conselho de administração ou da diretoria, a natureza e extensão do seu interesse.

A Companhia possui regras aplicáveis a conflito de interesses em seu Código de Ética e Conduta, o qual foi aprovado pelo conselho de administração em 18 de setembro de 2013, com o objetivo de estabelecer diretrizes e orientar na conduta, identificação, declaração e resolução de situações que possam apresentar conflitos de interesse reais, potenciais ou aparentes.

Todas as situações que envolvam conflitos de interesse real, potencial ou aparente deverá ser evitada e declarada para a gestão imediata e a qualquer vice-presidente da Companhia ou à área de Compliance, que poderão, por sua vez submeter o fato ao Comitê de Ética e Conduta da Companhia com o intuito de resolver o conflito de forma justa e transparente de modo que possa ser tratada de forma apropriada. Os membros do conselho de administração devem se abster de participar de quaisquer negociações, aprovações ou decisões de negócio em situações de conflitos de interesses, ainda que potenciais ou aparentes.

A Companhia também possui Política de Transação com Partes Relacionadas com o objetivo estabelecer as regras e procedimentos que visam assegurar que todas as decisões envolvendo transações com partes relacionadas e/ou situações com potencial conflito de interesses sejam tomadas tendo em vista os interesses da Companhia e de seus acionistas. Para mais informações acerca da política de transação com partes relacionadas, vide Seção 16.1 deste Formulário de Referência.

d. se a Companhia possui política de indicação e de preenchimento de cargos do conselho de administração formalmente aprovada, informando, em caso positivo:

i. órgão responsável pela aprovação da política, data da aprovação e, caso o emissor divulgue a política, locais na rede mundial de computadores onde o documento pode ser consultado

A Companhia possui a "Política de Indicação de Membros do Conselho de Administração, Comitês e Diretoria da GranBio Investimentos S.A." ("Política de Indicação"), aprovada em reunião do conselho de administração da Companhia realizada em 20 de agosto de 2020 e pode ser consultada no seguinte endereço eletrônico: ri.granbio.com.br.

ii. principais características da política, incluindo regras relativas ao processo de indicação dos membros do conselho de administração, à composição do órgão e à seleção de seus membros

A Política de Indicação tem por objetivo determinar os critérios para composição do conselho de administração, dos comitês e da diretoria estatutária da Companhia, prezando as melhores práticas de governança corporativa e considerando a diversidade de conhecimentos, experiências, comportamentos e aspectos culturais, para permitir que a Companhia se beneficie da pluralidade de argumentos e de um processo de tomada de decisão com maior qualidade e segurança.

Critérios de seleção

Para cumprir seu objetivo, a Política de Indicação estabelece, para além dos requisitos legais, regulamentares, e aqueles expressos no estatuto social da Companhia, os seguintes critérios para indicação de membros do conselho de administração:

(a) alinhamento e comprometimento com os valores e à cultura da Companhia, seu Código de Conduta e suas políticas internas;

(b) reputação ilibada;

(c) formação acadêmica compatível com as atribuições dos membros do conselho de administração ou experiência profissional mínima, tendo exercido funções similares àquelas a serem desempenhadas em seu mandato;

(d) estar isento de conflito de interesse com a Companhia;

(e) disponibilidade de tempo para dedicar-se adequadamente à função e responsabilidade assumida, que vai além da presença nas reuniões do conselho de administração e da leitura prévia da documentação; e

(f) o Presidente do Conselho não poderá cumular a função de Diretor Presidente nem principal executivo da Companhia.

Para mais informações sobre os critérios de verificação do enquadramento do conselheiro independente vide item "*Critérios de verificação do enquadramento do conselheiro independente*", abaixo.

Processo de Indicação

O acionista que desejar indicar candidatos para o conselho de administração poderá notificar a Companhia por escrito informando o nome completo e qualificação dos candidatos em até 25 (vinte e cinco) dias antes da realização da assembleia geral de acionistas que elegerá o novo conselho de administração da Companhia. No mesmo ato, o acionista que submeter a indicação

de membro do conselho de administração devera, nos termos do artigo 3º da Instrução CVM 367, apresentar os seguintes documentos:

(a) cópia do instrumento de declaração de desimpedimento, nos termos da Instrução CVM 367, ou declarar que obteve do indicado a informação de que está em condições de firmar tal instrumento, indicando as eventuais ressalvas; e

(b) currículo do candidato indicado, contendo, no mínimo, sua qualificação, experiência profissional, escolaridade, principal atividade profissional que exerce no momento e indicação de quais cargos ocupa em conselhos de administração, fiscal ou consultivo em outras companhias e o atendimento aos requisitos da Cláusula **Erro! Fonte de referência não encontrada.** acima.

Composição

O conselho de administração da Companhia deve ser composto, no mínimo, por 2 (dois) membros independentes, ou pelo número que corresponder a 20% (vinte por cento) de seus membros, o que for maior.

Critérios de verificação do enquadramento do conselheiro independente

Para fins da verificação do enquadramento do conselheiro independente, não é considerado conselheiro independente aquele que:

(a) é acionista controlador direto ou indireto da Companhia;

(b) tem seu exercício de voto nas reuniões do conselho de administração vinculado por acordo de acionistas, se houver, que tenha por objeto matérias relacionadas à Companhia;

(c) é cônjuge, companheiro ou parente, em linha reta ou colateral, até segundo grau do acionista controlador, de administrador da Companhia ou de administrador do acionista controlador; e

(d) foi, nos últimos três anos, empregado ou diretor da companhia ou do seu acionista controlador.

Para os fins da verificação do enquadramento do conselheiro independente, as situações descritas abaixo devem ser analisadas de modo a verificar se implicam perda de independência do conselheiro independente em razão das características, magnitude e extensão do relacionamento:

(a) é afim até segundo grau do acionista controlador, de administrador da Companhia ou de administrador do acionista controlador;

(b) foi, nos últimos três anos, empregado ou diretor de sociedades coligadas, controladas ou sob controle comum;

(c) tem relações comerciais com a Companhia, o seu acionista controlador ou coligadas, controladas ou sociedades sob controle comum;

(d) ocupa cargo em sociedade ou entidade que tenha relações comerciais com a Companhia ou com o seu acionista controlador que tenha poder decisório na condução das atividades da Companhia; e

(e) recebe outra remuneração da Companhia, de seu acionista controlador, coligadas, controladas ou sociedade sob controle Comum além daquela relativa à atuação

como membro do conselho de administração ou de comitês da Companhia, de seu acionista controlador, de suas coligadas, controladas ou sociedade sob controle comum, exceto proventos em dinheiro decorrentes de participação no capital social da Companhia e benefícios advindos de planos de previdência complementar.

A caracterização do indicado ao conselho de administração como conselheiro independente será deliberada pela assembleia geral, em observâncias aos critérios estabelecidos na Política de Indicação.

12.4 – Descrição da cláusula compromissória para resolução de conflitos por meio de arbitragem

A Companhia, seus acionistas, seus administradores e membros do Conselho Fiscal, efetivos e suplentes, se houver, obrigam-se a resolver, por meio de arbitragem, perante a Câmara de Arbitragem do Mercado, na forma de seu regulamento, qualquer controvérsia que possa surgir entre eles, relacionada com ou oriunda da sua condição de emissor, acionistas, administradores, e membros do Conselho Fiscal, em especial, decorrentes das disposições contidas na Lei nº 6.385, de 7 de dezembro de 1976, na Lei das Sociedades por Ações, neste Estatuto Social, nas normas editadas pelo Conselho Monetário Nacional, pelo Banco Central do Brasil e pela CVM, bem como nas demais normas aplicáveis ao funcionamento do mercado de capitais em geral, além daquelas constantes do Regulamento do Novo Mercado, dos demais regulamentos da B3 e do Contrato de Participação do Novo Mercado.

A arbitragem será decidida por Tribunal Arbitral composto por 3 (três) árbitros, nomeados conforme disposto no regulamento da Câmara de Arbitragem do Mercado.

A sede da arbitragem será a Cidade de São Paulo, Brasil, lugar em que deverá ser proferida a sentença arbitral. A língua da arbitragem será o português e a arbitragem será de direito, aplicando-se as regras e princípios do ordenamento jurídico da República Federativa do Brasil, sendo vedado o julgamento por equidade.

Antes da instalação do Tribunal Arbitral, qualquer das partes poderá formular pedidos de tutela de urgência perante o Poder Judiciário, obedecida a legislação aplicável, especialmente o Código de Processo Civil e a Lei n.º 9.307, de 23 de setembro de 1996 ("Lei n.º 9.307/96"), sendo certo que o eventual requerimento de medida cautelar ou antecipação de tutela ao Poder Judiciário antes de instituída a arbitragem não afetará a existência, validade ou eficácia da convenção de arbitragem.

Para ações judiciais permitidas pela Lei n.º 9.307/96, medidas não cabíveis em arbitragem, medidas executivas ou pedidos de tutela de urgência anteriores à instituição da arbitragem, as partes elegem o foro da Comarca de São Paulo, Estado de São Paulo.

12.5/6 – Composição e experiência profissional da administração e do conselho fiscal

Nome	Data de Nascimento	Órgão da administração	Data de eleição	Prazo do mandato	Número de mandatos consecutivos
CPF	**Profissão**	**Cargo eletivo ocupado**	**Data de posse**	**Foi eleito pelo controlador**	**Percentual de participação nas reuniões (%)**
Outros cargos e funções exercidos na Companhia					
Paulo Eduardo Nigro	08/08/1960	Pertence à Diretoria	05/02/2020	2 anos	-
064.352.268-90	Engenheiro	Diretor Presidente	05/02/2020	Sim	100%
Membro do Conselho de Administração da Granbio Investimentos S.A.					
Guilherme Mottin Reffineti	11/05/1984	Pertence à Diretoria	20/08/2020	2 anos	-
305.827.398-37	Administrador	Diretor Financeiro e Diretor de Relações com Investidores	20/08/2020	Sim	100%
N/A					
Carlos Arruti Rey	25/09/1980	Pertence à Diretoria	29/04/2016	2 anos	2
805.884.415-20	Advogado	Diretor sem designação específica	29/04/2016	Sim	100%
N/A					

Nome	Data de Nascimento	Órgão da administração	Data de eleição	Prazo do mandato	Número de mandatos consecutivos
CPF	**Profissão**	**Cargo eletivo ocupado**	**Data de posse**	**Foi eleito pelo controlador**	**Percentual de participação nas reuniões (%)**
Outros cargos e funções exercidos na Companhia					
João Baptista Farah Emiliano	04/05/1961	Pertence à Diretoria	24/10/2018	2 anos	1
713.511.087-00	Engenheiro químico	Diretor sem designação específica.	24/10/2018	Sim	100%
N/A					
Sandra Maria Guerra de Azevedo	27/04/1955	Pertence ao Conselho de Administração	24/08/2020	2 anos	1
947.562.798-72	Consultora	Membro Independente do Conselho de Administração (Efetivo)	24/08/2020	Não	100%
N/A					
Miguel de Almeida Gradin	30/12/1968	Pertence ao Conselho de Administração	30/04/2012	2 anos	4
454.867.945-68	Engenheiro	Presidente do Conselho de Administração (Efetivo)	30/04/2012	Sim	100%
N/A					

Nome	Data de Nascimento	Órgão da administração	Data de eleição	Prazo do mandato	Número de mandatos consecutivos
CPF	**Profissão**	**Cargo eletivo ocupado**	**Data de posse**	**Foi eleito pelo controlador**	**Percentual de participação nas reuniões (%)**
Outros cargos e funções exercidos na Companhia					
Paulo Eduardo Nigro	08/08/1960	Pertence ao Conselho de Administração	30/12/2019	2 anos	-
064.352.268-90	Engenheiro	Membro do Conselho de Administração (Efetivo)	30/12/2019	Sim	100%
Diretor Presidente da GranBio Investimentos S.A.					
Luiz Augusto Fraga Navarro de Britto Filho	05/10/1965	Conselho de Administração	24/08/2020	2 anos	-
347.230.215-15	Advogado	Membro Independente do Conselho de Administração (Efetivo)	24/08/2020	Não	100%
N/A					
Emilio Humberto Carazzai Sobrinho	20/01/1949	Conselho de Administração	30/11/2016	2 anos	2
037.321.504-53	Administrador	Membro Independente do Conselho de Administração (Efetivo)	30/11/2016	Não	100%

Nome	Data de Nascimento	Órgão da administração	Data de eleição	Prazo do mandato	Número de mandatos consecutivos
CPF	**Profissão**	**Cargo eletivo ocupado**	**Data de posse**	**Foi eleito pelo controlador**	**Percentual de participação nas reuniões (%)**
Outros cargos e funções exercidos na Companhia					
João Adalberto Elek Júnior	26/11/1958	Pertence ao Conselho de Administração	24/08/2020	2 anos	-
550.003.047-72	Engenheiro Eletrônico	Membro Independente do Conselho de Administração (Efetivo)	24/08/2020	Não	100%
N/A					

Experiência profissional / Declaração de eventuais condenações / Critérios de Independência
Carlos Arruti Rey – 805.884.415-20
O Sr. Carlos é formado em Direito pela UNIFACS, com especialização em Direito Tributário pelo Instituto Brasileiro de Direito Tributário (IBET), em Processo Civil pela Universidade Federal da Bahia (UFBA) e Direito Administrativo pela FGV-SP, bem como tem mestrado em Direito Civil pela PUC-SP. O Sr. Carlos desenvolveu uma carreira sólida no Grupo Odebrecht, mais especificamente no Braskem S.A. e Odebrecht Ambiental S.A. O Sr. Carlos declara que, nos últimos cinco anos, não sofreu qualquer condenação criminal, qualquer condenação em processo administrativo da CVM, nem qualquer condenação transitada em julgado que tenha suspendido ou inabilitado a prática de sua atividade profissional ou comercial. O Sr. Carlos declara, ainda, não ser considerada pessoa politicamente exposta, nos termos da regulamentação aplicável.
João Baptista Farah Emiliano – 713.511.087-00

Experiência profissional / Declaração de eventuais condenações / Critérios de Independência
O Sr. João é engenheiro químico formado pela UFRJ e pós graduação pela COPPE/UFRJ. O Sr. João tem mais de 25 anos de experiência no setor industrial, com um profundo conhecimento em processos de engenheira química, petroquímica e desenvolvimento de tecnologias, com experiência em planejamento de estratégias, implementação e otimização de processos e racionalização de custos. O Sr. João desenvolveu uma carreira sólida na Braskem e, atualmente, atua como diretor da Granbio Investimentos S.A. O Sr. João declara que, nos últimos cinco anos, não sofreu qualquer condenação criminal, qualquer condenação em processo administrativo da CVM, nem qualquer condenação transitada em julgado que tenha suspendido ou inabilitado a prática de sua atividade profissional ou comercial. O Sr. João declara, ainda, não ser considerada pessoa politicamente exposta, nos termos da regulamentação aplicável.
Guilherme Mottin Reffineti - 305.827.398-37
O Sr. Guilherme é administrador de empresas formado pela FGV, com formação executiva em Fusões e Aquisições pela FGV e pós graduação pelo Insper. O Sr. Guilherme tem mais de 10 anos de experiência nas áreas financeira e administrativa em indústrias multinacionais e startups de capital brasileiro. Intensa vivência na estruturação e implantação das rotinas de tesouraria, contas a pagar e a receber, seguros e controladoria, bem como plano de cargos e salários, folha de pagamento e benefícios. Experiência na gestão de carteira de fundos exclusivos (FIM e FIP), de *real estate*, frota de veículos e aeronaves, bem como gestão fiscal das holdings familiares e pessoas físicas. O Sr. Guilherme desenvolveu uma carreira na Braskem e no grupo econômico da Granbio Investimentos S.A. O Sr. Guilherme declara que, nos últimos cinco anos, não sofreu qualquer condenação criminal, qualquer condenação em processo administrativo da CVM, nem qualquer condenação transitada em julgado que tenha suspendido ou inabilitado a prática de sua atividade profissional ou comercial. O Sr. Guilherme declara, ainda, não ser considerada pessoa politicamente exposta, nos termos da regulamentação aplicável.
Sandra Maria Guerra de Azevedo – 947.562.798-72
A Sra. Sandra é consultura, formado em Comunicação Social e Jornalismo pela Universidade Paulista, com mestrado em Administração de Empresas pela FEA/USP. A Sra. Sandra ocupa o cargo de conselheiro estatutário independente. A Sra. Sandra é Conselheira Certificada pelo IBGC - Instituto Brasileiro de Governança Corporativa e Mediadora pelo CEDR - Centre for Effective Dispute Resolution, in London. Além disto, a Sra. Sandra ocupa os cargos de (i) membro do Conselho de Administração da Vale S.A. e (ii) membro do Comitê de Pessoas e Governança da Vale S.A. É membra representante e cofundadora do IBGC. Cumpriu mandato como Diretora Executiva (1999-01), membro do Conselho de Administração (1995-01) e presidente do Conselho do IBGC (2012-16). Foi membro do Conselho de Administração da Global Reporting Initiative (2017-19); membro do Conselho de Administração da Vix Logistica (2015-18); membro do Conselho de Administração da Copel (2016-17); membro do Counsil da IIRC – International Integrated Reporting Counsil (2012-16); membro e presidente do Conselho Consultivo do Grupo Solví (2011-2013); membro do Conselho Consultivo do Grupo Itapemirim (2009-13); coordenadora da Companies Circle – Mesa Redonda de Governança Corporativa na América Latina (2005-12); membro do Conselho de Administração da

Experiência profissional / Declaração de eventuais condenações / Critérios de Independência
Coteminas S.A. (2007-10); CIO e CMO da atual Cap Gemini (2000-05); membro do Conselho de Administração da ICGN (2001-04/2012-15); membro do Conselho Consultivo da InVent (2002-03); membro do Conselho de Administração da Mundomedia (2000-02). A Sra. Sandra declara que, nos últimos cinco anos, não sofreu qualquer condenação criminal, qualquer condenação em processo administrativo da CVM, nem qualquer condenação transitada em julgado que tenha suspendido ou inabilitado a prática de sua atividade profissional ou comercial. A Sra. Sandra declara, ainda, não ser considerada pessoa politicamente exposta, nos termos da regulamentação aplicável. A Sra. Sandra é considerada independente de acordo com os critérios estabelecidos no Regulamento do Novo Mercado.
Miguel de Almeida Gradin - 454.867.945-68
O Sr. Miguel é engenheiro com experiência no setor de Óleo e Gás. O Sr. Miguel ocupa os cargos de Diretor da GranCapital SARL e Diretor Presidente da GranEnergia Investimentos, ambas no setor de Óleo e Gás, há mais de cinco anos. Além disso, ocupa os seguintes cargos: (i) Presidente do Conselho da GranIHC Investimentos S.A., empresa do setor de serviços de Óleo e Gás; (ii) Diretor Presidente da MRO Participações S.A., empresa do setor de logística; (iii) Diretor Presidente e membro do Conselho de Administração da Graal Participações S.A., empresa holding; (iv) Diretor Presidente da GranInvestimentos S.A., empresa holding; (v) Diretor Classe A da GranCapital SARL, empresa holding; (vi) Diretor Presidente da GranEnergia Investimentos S.A., empresa do setor de serviços de Óleo e Gás; (vii) Presidente do Conselho da GranIHC Investimentos S.A., empresa do setor de serviços de Óleo e Gás; (viii) Presidente do Conselho de Administração da MRO Serviços Logísticos S.A., empresa do setor de logística; e (ix) Diretor Presidente da Logistics Empreendimentos Imobiliários EIRELI, empresa do setor de logística. O Sr. Miguel declara que, nos últimos cinco anos, não sofreu qualquer condenação criminal, qualquer condenação em processo administrativo da CVM, nem qualquer condenação transitada em julgado que tenha suspendido ou inabilitado a prática de sua atividade profissional ou comercial. O Sr. Miguel declara, ainda, não ser considerado pessoa politicamente exposta, nos termos da regulamentação aplicável.
Luiz Augusto Fraga Navarro de Britto Filho - 347.230.215-15
O Sr. Luiz é formado e pós-graduado em Direito pela Universidade de Brasília (UnB) e Mestre em Políticas Anticorrupção pela Universidade de Salamanca (laureado com “Matricula de Honor”). É ex-Ministro-Chefe da Controladoria Geral da União (CGU) e ex-Presidente e Membro da Comissão de Ética Pública da Presidência da República (CEP) e Consultor do Senado Federal. É membro do Comitê Consultivo Sênior da Academia Internacional Anticorrupção (IACA). Na CGU, ocupou ainda os cargos de Corregedor da Área Econômica, de Secretário de Prevenção da Corrupção e de Secretário-Executivo da CGU, entre 2003 e 2013. Luiz Navarro participou da elaboração e implementação de normativos relacionados ao combate à prevenção e corrupção, a exemplo da Lei Anticorrupção (Lei nº 12.846/2013), da Lei de Conflito de Interesses (Lei nº 12.813/2013), da Lei de Acesso à Informação (Lei nº 12.527/2011) e da legislação antinepotismo no Poder Executivo federal (Decreto nº 7.203/2010). Durante o período na CGU, coordenou, ainda, a participação do Brasil em diversos mecanismos internacionais, a exemplo do Grupo de Trabalho sobre Suborno Transnacional, no âmbito da Convenção da OCDE, e da implementação da Convenção das Nações Unidas contra a Corrupção. Navarro atuou também como perito titular do Brasil no Mecanismo

Experiência profissional / Declaração de eventuais condenações / Critérios de Independência
de Acompanhamento da Implementação da Convenção Interamericana contra Corrupção (Mesicic). Ainda no Poder Executivo Federal, exerceu o cargo de Especialista em Políticas Públicas e Gestão Governamental, do Ministério do Planejamento Orçamento e Gestão (MPOG) e foi membro do Conselho de Controle de Atividades Financeiras (Coaf). Navarro atuou como consultor sênior do escritório Veirano Advogados na área Anticorrupção e Compliance e integrou os Conselhos de Administração e Fiscal da Petrobras, de março de 2015 a abril de 2017. É sócio fundador do Escritório Hage & Navarro Sociedade de Advogados. O Sr. Luiz declara que, nos últimos cinco anos, não sofreu qualquer condenação criminal, qualquer condenação em processo administrativo da CVM, nem qualquer condenação transitada em julgado que tenha suspendido ou inabilitado a prática de sua atividade profissional ou comercial. O Sr. Luiz declara, ainda, não ser considerado pessoa politicamente exposta, nos termos da regulamentação aplicável. O Sr. Luiz é considerado independente de acordo com os critérios estabelecidos no Regulamento do Novo Mercado.
Paulo Eduardo Nigro - 064.352.268-90
O Sr. Paulo é engenheiro e administrador, trabalhou 23 anos na Tetra Pak tendo ocupado diversas posições de liderança em diferentes países. Entre 2014 e 2017, o Sr. Paulo ocupou o cargo de Presidente do Aché Laboratórios, do setor farmacêutico. Entre 2018 e 2019, ocupou o cargo de CEO Global do InterCement Group, no setor de cimentos. Atualmente é Diretor-Presidente da GranBio Investimentos SA. O Sr. Paulo declara que, nos últimos cinco anos, não sofreu qualquer condenação criminal, qualquer condenação em processo administrativo da CVM, nem qualquer condenação transitada em julgado que tenha suspendido ou inabilitado a prática de sua atividade profissional ou comercial. O Sr. Paulo declara, ainda, não ser considerado pessoa politicamente exposta, nos termos da regulamentação aplicável.
Emilio Humberto Carazzai Sobrinho - 037.321.504-53
O sr. Emilio é advogado, formado em Direito pela UFPE, com mestrado em Administração de Empresas (M. Phil. BA) pela Manchester Business School (Reino Unido). O Sr. Emilio ocupa o cargo de conselheiro estatutário independente. O Sr. Emilio é Conselheiro Certificado pelo IBGC - Instituto Brasileiro de Governança Corporativa. Além disto, o Sr. Emílio ocupa os cargos de (i) conselheiro estatutário independente da Terra Santa Agro S.A., e da Pottencial Seguradora S.A.; (ii) e membro do Conselho de Administração da Rio Branco Alimentos S.A. O Sr. Emílio coordena e participa de comitês assessoriais de Conselhos de Administração, no Comitê de Auditoria e Integridade (GB); Comitê de Inovação (TSA); Comitê de Talentos (PS); Comitê de Auditoria e Riscos (RBA). É membro representante do IBGC na ANBIMA, no Conselho de Autorregulação de Gestão de Patrimônio, e no Conselho de Regulação e Melhores Práticas para o Mercado de FIP/FIEE; e na B3 - Brasil, Bolsa, Balcão na CCEE - Câmara Consultiva de Empresas e Estruturadores de Oferta, e Câmara de Estatais (extinta). É membro da Comissão de Produtos e Instrumentos Financeiros do Secovi (Sindicato de Habitação). Cumpriu dois mandatos como conselheiro e presidente do Conselho do IBGC (2014-18). Foi presidente da CAIXA Econômica Federal (1999-02); Vice-Presidente (CFO) da Editora Abril (2002-05); Diretor Geral e CEO do Banco Pine S.A. (2006-08) e Presidente da Medial Saúde S.A. (2008-10); serviu como Secretário Executivo do Ministério da Fazenda (1993); trabalhou como consultor sênior da Booz Allen Hamilton (1993-97); foi diretor corporativo da BompreçoPAR S.A., e diretor estatutário do Banco Banorte S.A. (1982-91). Atuou como membro do Conselho de Administração de diversas empresas nos mais variados setores

Experiência profissional / Declaração de eventuais condenações / Critérios de Independência
(Tecnologia Bancária S.A., Banco do Brasil, CHESF, Bompreço Supermercados, Febraban, Mastercard (Latam), Caixa Seguros, Klabin Segall, MDL, BCPar, HabitaSec e outros no setor público federal). É associado e faz parte do quadro de instrutores do IBGC, e à ICGN - International Corporate Governance Network. Foi agraciado com condecorações do Governo Federal, Governo Francês e Governos de estados. O Sr. Emilio declara que, nos últimos cinco anos, não sofreu qualquer condenação criminal, qualquer condenação em processo administrativo da CVM, nem qualquer condenação transitada em julgado que tenha suspendido ou inabilitado a prática de sua atividade profissional ou comercial. O Sr. Emilio declara, ainda, não ser considerado pessoa politicamente exposta, nos termos da regulamentação aplicável. O Sr. Emílio é considerado independente de acordo com os critérios estabelecidos no Regulamento do Novo Mercado.
João Adalberto Elek Júnior – 550.003.047-72
O Sr. João tem mais de 37 anos de experiência corporativa e empreendedora, tendo passagens em empresas multinacionais americanas, mexicanas, brasileiras, empresas de capital aberto, familiares em variados setores como Óleo e Gás, Marketing Digital, Agronegócio, TV por assinatura, Telecomunicações e Bancária. Dentre as experiências mais gratificantes e desafiadoras destaca-se o mandato de 3 anos e meio na Petrobras onde foi o primeiro Diretor Executivo estatutário não concursado. O período compreendeu o conturbado momento pós Lava Jato e proporcionou grandes movimentos de mudança cultural, implementação de rigoroso programa de Compliance, melhorias substanciais na Governança da empresa e uma guinada na direção das melhores práticas de uma cultura íntegra, ética e sustentável. O Sr. João é formado em engenharia elétrica pela PUC-RJ, MBA pela COPPE-AD/RJ e educação executiva em fusões e aquisições pela Columbia University/NY. O Sr. João ocupa atualmente uma posição de membro do Conselho de Administração da Saraiva Livraria S.A., bem como ocupa o cargo de CEO e membro do Conselho de Administração da Tuv-Sud Bureau e Eldorado Celulose. Ademais, entre 2010 e 2012, ocupou o cargo de CFO e DRI da Fibria e, entre 2000 e 2005, ocupou o cargo de CEO da AT&T. O Sr. João é parte em procedimento administrativo que tem como objetivo apurar eventual responsabilidade da administração da Petróleo Brasileiro S.A. - PETROBRAS, por conta de infrações às normas contábeis aplicáveis, em vista de irregularidades e inconsistências na elaboração dos testes de recuperabilidade ("impairment") efetuados, ou não, para a "UGC Abastecimento" (subárea "UGC Refino"), notadamente para os ativos RNEST e COMPERJ, com vistas às demonstrações financeiras datas-base 31.12.2010, 31.12.2011, 31.12.2012, 31.12.2013 e 31.12.2014. O julgamento iniciado em 24 de agosto de 2020, foi suspenso e retomado em 25 de agosto de 2020, tendo o Diretor Relator Henrique Machado votado pela absolvição do Sr. João. Após pedido de vistas feito pela Diretora Flávia Perlingeiro, a sessão de julgamento foi novamente suspensa, de modo que se aguarda definição com relação à decisão final do Processo Administrativo Sancionador em referência. O Sr. João declara que, nos últimos cinco anos, não sofreu qualquer condenação criminal, qualquer condenação em processo administrativo da CVM, nem qualquer condenação transitada em julgado que tenha suspendido ou inabilitado a prática de sua atividade profissional ou comercial. O Sr. João declara, ainda, não ser considerado pessoa politicamente exposta, nos termos da regulamentação aplicável.

Experiência profissional / Declaração de eventuais condenações / Critérios de Independência
A Sr. João é considerada independente de acordo com os critérios estabelecidos no Regulamento do Novo Mercado.

12.7/8 Composição dos comitês estatutários e dos comitês de auditoria, financeiro e de remuneração

Comitê de auditoria

Nome	Tipo Comitê	Tipo de Auditoria	Cargo ocupado	Data de nascimento	Data posse	Prazo mandato
CPF	**Descrição outros comitês**	**Profissão**	**Descrição outros cargos**	**Data eleição**	**Número de mandatos consecutivos**	**Percentual de participações nas reuniões**
Outros cargos/funções exercidas no emissor						
Emilio Humberto Carazzai Sobrinho	Comitê de Auditoria	Comitê de Auditoria Não Estatutário	Membro do Comitê (Efetivo) - Coordenador	20/01/1949	20/08/2020	1 ano
037.321.504-53	-	Administrador	Membro do Conselho de Administração da Companhia	20/08/2020	20/08/2020	-
Membro do Conselho de Administração da Companhia.						

Nome	Tipo Comitê	Tipo de Auditoria	Cargo ocupado	Data de nascimento	Data posse	Prazo mandato
CPF	**Descrição outros comitês**	**Profissão**	**Descrição outros cargos**	**Data eleição**	**Número de mandatos consecutivos**	**Percentual de participações nas reuniões**
Outros cargos/funções exercidas no emissor						
Mario Augusto da Silva	Comitê de Auditoria	Comitê de Auditoria Não Estatutário	Membro do Comitê (Efetivo)	16/06/1976	20/08/2020	1 ano
925.760.875-15	-	Administrador	-	20/08/2020	20/08/2020	-
N/A						

Nome	Tipo Comitê	Tipo de Auditoria	Cargo ocupado	Data de nascimento	Data posse	Prazo mandato
CPF	**Descrição outros comitês**	**Profissão**	**Descrição outros cargos**	**Data eleição**	**Número de mandatos consecutivos**	**Percentual de participações nas reuniões**
Outros cargos/funções exercidas no emissor						
Edna Sousa de Holanda	Comitê de Auditoria	Comitê de Auditoria Não Estatutário	Membro do Comitê (Efetivo)	12/02/1965	20/08/2020	1 ano
063.524.958-85	-	Economista	-	20/08/2020	20/08/2021	-
N/A						

Experiência profissional / Declaração de eventuais condenações / Critérios de Independência

Emilio Humberto Carazzai Sobrinho - 037.321.504-53

O sr. Emilio é advogado, formado em Direito pela UFPE, com mestrado em Administração de Empresas (M. Phil. BA) pela Manchester Business School (Reino Unido). O Sr. Emilio é Conselheiro Certificado pelo IBGC - Instituto Brasileiro de Governança Corporativa. Além disto, o Sr. Emílio ocupa os cargos de (i) conselheiro estatutário independente da Terra Santa Agro S.A. e da Pottencial Seguradora S.A.; (ii) e membro do Conselho de Administração da Rio Branco Alimentos S.A. O Sr. Emílio coordena e participa de comitês assessoriais de Conselhos de Administração, no Comitê de Auditoria e Integridade (GB); Comitê de Inovação (TSA); Comitê de Talentos (PS); Comitê de Auditoria e Riscos (RBA). É membro representante do IBGC na ANBIMA, no Conselho de Autorregulação de Gestão de Patrimônio, e no Conselho de Regulação e Melhores Práticas para o Mercado de FIP/FIEE; e na B3 - Brasil, Bolsa, Balcão na CCEE - Câmara Consultiva de Empresas e Estruturadores de Oferta, e Câmara de Estatais (extinta). É membro da Comissão de Produtos e Instrumentos Financeiros do Secovi (Sindicato de Habitação). Cumpriu dois mandatos como conselheiro e presidente do Conselho do IBGC (2014-18). Foi presidente da CAIXA Econômica Federal (1999-02); Vice-Presidente (CFO) da Editora Abril (2002-05); Diretor Geral e CEO do Banco Pine S.A. (2006-08) e Presidente da Medial Saúde S.A. (2008-10); serviu como Secretário Executivo do Ministério da Fazenda (1993); trabalhou como consultor sênior da Booz Allen Hamilton (1993-97); foi diretor corporativo da BompreçoPAR S.A., e diretor estatutário do Banco Banorte S.A. (1982-91). Atuou como membro do Conselho de Administração de diversas empresas nos mais variados setores (Tecnologia Bancária S.A., Banco do Brasil, CHESF, Bompreço Supermercados, Febraban, Mastercard (Latam), Caixa Seguros, Klabin Segall, MDL, BCPar, HabitaSec e outros no setor público federal). É associado e faz parte do quadro de instrutores do IBGC, e à ICGN - International Corporate Governance Network. Foi agraciado com condecorações do Governo Federal, Governo Francês e Governos de estados. O Sr. Emílio declara que, nos últimos cinco anos, não sofreu qualquer condenação criminal, qualquer condenação em processo administrativo da CVM, nem qualquer condenação transitada em julgado que tenha suspendido ou inabilitado a prática de sua atividade profissional ou comercial. O Sr. Emilio declara, ainda, não ser considerado pessoa politicamente exposta, nos termos da regulamentação aplicável.

Mario Augusto da Silva – 925.760.875-15

O Sr. Mario é graduado em Engenharia Química pela UFBA e pós graduado em Planejamento Energético e Engenharia de Processamento Petroquímico pela UFRJ. Mais que 30 de experiência profissional em processos químicos, petroquímicos, biopolímeros e biocombustíveis, tendo sido Diretor-Financeiro e Diretor-Presidente de empresas de capital aberto e listadas em bolsas de valores no Brasil e nos Estados

Unidos da América. O Sr. Mario declara que, nos últimos cinco anos, não sofreu qualquer condenação criminal, qualquer condenação em processo administrativo da CVM, nem qualquer condenação transitada em julgado que tenha suspendido ou inabilitado a prática de sua atividade profissional ou comercial. O Sr. Mario declara, ainda, não ser considerado pessoa politicamente exposta, nos termos da regulamentação aplicável.
Edna Sousa de Holanda - 063.524.958-85
A Sra Edna é economista, formada pela Universidade Brás Cubas, com pós-graduação em Economia Empresarial, pela Universidade São Judas Tadeu e especialização em Análise de Mercado de Capitais, pelo IBMEC. Tem curso de conselheira pelo IBGC – Instituto Brasileiro de Governança Corporativa – e Pós-MBA Advanced Boardroom Program for Women, pela Saint Paul. Experiência de mais de 25 anos no setor financeiro e de mercado de capitais, tendo atuado nas áreas de crédito, investimento e na bolsa de valores; além de ter atuado como consultora em governança e sustentabilidade nos últimos 15 anos. A Sra. Edna declara que, nos últimos cinco anos, não sofreu qualquer condenação criminal, qualquer condenação em processo administrativo da CVM, nem qualquer condenação transitada em julgado que tenha suspendido ou inabilitado a prática de sua atividade profissional ou comercial. A Sra. Edna declara, ainda, não ser considerado pessoa politicamente exposta, nos termos da regulamentação aplicável.

12.9 – Existência de relação conjugal, união estável ou parentesco até o 2º grau relacionadas a administradores da Companhia, controladas e controladores

Não existe relação conjugal, união estável ou parentesco até o 2º grau relacionadas a administradores da Companhia, controladas e controladores.

12.10 – Relações de subordinação, prestação de serviço ou controle entre administradores e controladas, controladores e outros

Identificação	CPF/CNPJ	Tipo de relação do Administrador com a pessoa relacionada	Tipo de pessoa relacionada
Cargo/Função			
Exercício Social 31/12/2019			
Administrador do emissor			
Carlos Arruti Rey	805.884.415-20	Controle	Controlada indireta
Diretor sem designação específica			
Pessoa relacionada			
BioFlex Agroindustrial S.A.	13.808.130/0001-05		
Diretor			
GranInvestimentos S.A.	14.191.441/0001-22		
Diretor			
Graal Participações S.A.	14.826.903/0001-30		
Membro do Conselho de Administração			
Bioedge Agroindustrial Ltda.	16.745.417/0001-13		
Diretor			
Biocelere Agroindustrial Ltda.	13.808.281/0001-55		
Diretor			

Bioplant Agroindustrial Ltda.	16.744.991/0001-57		
Diretor			
BioVertis Produção Agrícola Ltda.	13.808.161/0001-58		
Diretor			

Administrador do emissor			
João Baptista Farah Emiliano	713.511.087-00	Controle	Controlada indireta
Diretor sem designação específica			
Pessoa relacionada			
BioFlex Agroindustrial S.A.	13.808.130/0001-05		
Diretor			
Bioedge Agroindustrial Ltda.	16.745.417/0001-13		
Diretor			
Biocelere Agroindustrial Ltda.	13.808.281/0001-		
Diretor			
Bioplant Agroindustrial Ltda.	16.744.991/0001-57		
Diretor			

12.11 – Acordos, inclusive apólices de seguros, para pagamento ou reembolso de despesas suportadas pelos administradores

A Companhia mantém apólice de Seguro de Responsabilidade Civil de Diretores e Administradores (D&O) junto à Liberty Seguros S.A. (CNPJ n° 61.550.141/0001-72), com vigência de 17 de setembro de 2019 a 17 de setembro de 2020. O prêmio líquido de referida apólice é de R$119.850,00 (cento e dezenove mil, oitocentos e cinquenta reais), e o limite máximo de garantia é de R$30.000.000,00 (trinta milhões de reais).

Este seguro se estende aos diretores, membros do conselho de administração e aos membros de comitês estatutários. A extensão de cobertura da referida apólice abrange: (i) custos de defesa; (ii) indenização a título de reparação a terceiro, por sentença transitada em julgado, ou em decorrência de decisão arbitral final; e (iii) valores resultantes de celebração de acordo, a título de reparação de danos a terceiros.

12.13 - Outras informações relevantes

Informações sobre quóruns de instalação de assembleias gerais

Abaixo, com relação às Assembleias Gerais da Companhia realizadas nos últimos três exercícios sociais, (i) data de sua realização, (ii) casos de instalação em segunda convocação; e (iii) quórum de instalação:

Evento	Data	Quórum	Convocação
Assembleia Geral Ordinária	05/06/2017	100%	Dispensada nos termos do art 124 da Lei das SA
Assembleia Geral Extraordinária	24/11/2017	85%	07/10/2017, 10/10/2017 e 11/10/2017
Assembleia Geral Extraordinária	01/12/2017	100%	Continuação da AGE anterior
Assembleia Geral Ordinária	03/10/2018	100%	Dispensada nos termos do art 124 da Lei das SA
Assembleia Geral Extraordinária	30/07/2019	100%	Dispensada nos termos do art 124 da Lei das SA
Assembleia Geral Ordinária	30/10/2019	100%	Dispensada nos termos do art 124 da Lei das SA
Assembleia Geral Extraordinária	30/12/2019	100%	04/12/2019, 05/12/2019 e 06/12/2019
Assembleia Geral Extraordinária	18/02/2020	100%	17/01/2020, 18/01/2020 e 21/01/2020
Assembleia Geral Extraordinária	17/03/2020	100%	Dispensada nos termos do art 124 da Lei das SA
Assembleia Geral Ordinária e Extraordinária	24/08/2020	100%	Dispensada nos termos do art 124 da Lei das SA
Assembleia Geral Ordinária	26/08/2020	100%	Dispensada nos termos do art 124 da Lei das SA

Informações Complementares ao Item 12.5/6 deste Formulário de Referência

Os percentuais de participação nas reuniões dos membros do Conselho de Administração indicados no item 12.5 deste Formulário de Referência, foram calculados considerando o total de reuniões realizadas pelo respectivo órgão desde a posse do conselheiro, conforme tabela abaixo:

Membro do Conselho de Administração	Total de reuniões realizadas pelo Conselho de Administração desde a posse	% de participação do membro nas reuniões realizadas após a posse
Miguel de Almeida Gradin	35	100

Paulo Eduardo Nigro	3	75
Emílio Humberto Carazzai Sobrinho	8	100
Luiz Augusto Fraga Navarro de Britto Filho	0	-
Sandra Maria Guerra de Azevedo	0	-
João Adalberto Elek Júnior	0	-

Instituto Brasileiro de Governança Corporativa (IBGC)

A Companhia é uma companhia comprometida em manter elevados padrões de governança corporativa, baseada em princípios que privilegiam a transparência, tratamento igualitário dos acionistas, prestação de contas, responsabilidade corporativa e respeito aos acionistas. A Companhia adota práticas de governança corporativa recomendadas pelo Instituto Brasileiro de Governança Corporativa (IBGC), conforme descritas abaixo:

(i) O capital social da Companhia é dividido apenas em ações ordinárias, proporcionando direito de voto a todos os acionistas;

(ii) A assembleia geral da Companhia possui competência para deliberar sobre (a) aumentos ou redução do capital social da Companhia; (b) a eleição e destituição, a qualquer tempo, de membros do Conselho de Administração e Conselho Fiscal (se instalado); (c) a aprovação das contas apresentadas pelos administradores da Companhia e examinar, discutir e votar as demonstrações financeiras anuais; (d) a aprovação da remuneração global dos administradores da Companhia; e (e) a deliberação, de acordo com proposta apresentada pela administração, sobre a destinação do lucro do exercício e a sua distribuição aos acionistas;

(iii) A pauta das assembleias gerais da Companhia e a documentação pertinente, com o maior detalhamento possível, são tornadas públicas e disponibilizadas na data da primeira convocação, e não incluem o item "outros assuntos", bem como são acompanhadas, sempre que exigido por normas da CVM, de proposta da administração com informações detalhadas sobre cada item que dela conste (sendo que essas propostas são disponibilizadas no website da Companhia e encaminhadas à CVM e à B3(a partir da listagem das ações de emissão da Companhia na bolsa);

(iv) O Estatuto Social da Companhia prevê regras claras e objetivas para votação dos acionistas reunidos em Assembleia Geral;

(v) O Estatuto Social da Companhia determina, de forma clara e objetiva, as matérias que são de competência de cada um dos órgãos da administração e da assembleia geral;

(vi) A Companhia envia à CVM e à B3(a partir da listagem das ações de emissão da Companhia na bolsa) todas as atas de assembleias gerais na íntegra;

(vii) Na hipótese de alienação direta ou indireta do controle acionário da Companhia, o adquirente do controle tem a obrigação de realizar oferta pública de aquisição de ações a

todos os acionistas da Companhia, de modo a proporcionar tratamento igualitário àquele dado ao acionista alienante das ações representativas do controle;

(viii) A Companhia contrata empresa de auditoria independente para análise de suas demonstrações financeiras;

(ix) Os cargos de Presidente do Conselho de Administração e de Diretor Presidente ou principal executivo da Companhia não poderão ser cumulados pela mesma pessoa;

(x) A Companhia possui uma política de divulgação de atos ou fatos relevantes, que prevê o Diretor de Relações com Investidores como principal porta-voz da Companhia;

(xi) A Companhia adota uma política de negociação com ações de emissão da Companhia, aprovada pelo Conselho de Administração e possui controles que viabilizam seu cumprimento;

(xii) A Companhia possui um Código de Conduta Ética, que deve ser observado por todos os seus colaboradores;

(xiii) O Estatuto Social da Companhia possui provisões para a instalação de Conselho Fiscal;

(xiv) O Estatuto Social da Companhia contém disposições claras sobre a forma (a) de convocação de Assembleias Gerais; e (b) de eleição, destituição e tempo de mandato dos Conselheiros e Diretores;

(xv) A Companhia divulga, no início de cada exercício social, um calendário informando todos os eventos corporativos previstos para aquele exercício (a partir da listagem das ações de emissão da Companhia na bolsa);

(xvi) A Companhia exige que todos os membros do Conselho de Administração e Diretoria informem ao Diretor de Relações com Investidores, à B3 (a partir da listagem das ações de emissão da Companhia na bolsa) e à CVM, periodicamente, a quantidade de ações de emissão da Companhia das quais são titularidades e as negociações que, eventualmente, tenham sido realizadas com tais ações;

(xvii) A Companhia realiza, com transparência, a divulgação pública do relatório anual da administração;

(xviii) Os membros do Conselho de Administração da Companhia possuem livre acesso às informações e instalações da Companhia; e

(xix) O Estatuto Social prevê a resolução de conflitos entre a Companhia, seus acionistas, seus administradores e membros de nosso Conselho Fiscal (se instalado) por meio de arbitragem.

Novo Mercado

Em 2000, a B3 introduziu três segmentos de negociação, com níveis diferentes de práticas de governança corporativa, denominados Nível I, Nível II e Novo Mercado, com o objetivo de estimular as companhias a seguir melhores práticas de governança corporativa e adotar um nível de divulgação de informações adicional em relação ao exigido pela legislação. Os segmentos de listagem são destinados à negociação de ações emitidas por companhias que se comprometam voluntariamente a observar práticas de governança corporativa e exigências de divulgação de informações, além daquelas já impostas pela legislação brasileira. Em geral, tais regras ampliam os direitos dos acionistas e elevam a qualidade das informações fornecidas aos acionistas. O Novo Mercado é o mais rigoroso deles, exigindo maior grau de práticas de governança corporativa

dentre os três segmentos. As regras impostas pelo Novo Mercado visam a conceder transparência com relação às atividades e situação econômica das companhias ao mercado, bem como maiores poderes para os acionistas minoritários de participação na administração das companhias, entre outros direitos.

13.1 – Descrições da política ou prática de remuneração, inclusive da diretoria não estatutária

a. objetivos da política ou prática de remuneração, informando se a política de remuneração foi formalmente aprovada, órgão responsável por sua aprovação, data da aprovação e local onde o documento pode ser localizado

A Companhia possui Política de Remuneração das Pessoas Chave aprovada em reunião do Conselho de Administração da Companhia realizada em 20 de agosto de 2020 e em assembleia geral extraordinária da Companhia em 24 de agosto de 2020 ("Política de Remuneração"), sendo considerados Pessoas Chave os membros do Conselho de Administração da Companhia, os diretores estatutários ou não estatutários, e os gerentes administrativos.

A Política de Remuneração pode ser consultada no seguinte endereço eletrônico: ri.granbio.com.br

A Política de Remuneração da Companhia tem como objetivos estabelecer os critérios e procedimentos para definição da remuneração a ser auferida pelas Pessoas Chave, de forma a (i) alinhar os interesses das Pessoas Chave e os objetivos da Companhia, (ii) atrair, recompensar, reter e incentivar as Pessoas Chave na condução de seus negócios de forma sustentável, observados os limites de risco adequados, (iii) proporcionar uma remuneração com base em critérios que diferenciem o desempenho, e permitam também o reconhecimento e a valorização da performance individual, e (iv) assegurar a manutenção de padrões compatíveis com as responsabilidades de cada cargo e competitivos ao mercado de trabalho referencial, estabelecendo diretrizes para a fixação de eventual remuneração e benefícios concedidos às Pessoas Chave.

b. composição da remuneração, inclusive

i. descrição dos elementos da remuneração e os objetivos de cada um deles;

Conselho de administração

Remuneração fixa

Os membros do Conselho de Administração fazem jus a uma remuneração fixa mensal.

Benefícios diretos e indiretos

Os membros do Conselho de Administração não fazem jus a nenhum benefício. Contudo, as despesas com deslocamentos para comparecimento em reuniões são custeadas pela Companhia.

Remuneração Variável

Os membros do Conselho de Administração são elegíveis à participação no plano de remuneração baseada em ações.

Diretoria Estatuária

Remuneração Fixa

Os diretores estatutários fazem jus a uma remuneração (pró-labore) fixa mensal.

Benefícios diretos e indiretos

Os diretores estatutários são elegíveis aos seguintes benefícios: (i) plano de saúde; (ii) plano odontológico; (iii) vale refeição e alimentação; (v) seguro de vida; e (vi) previdência privada.

Remuneração Variável

Os diretores estatutários são elegíveis à participação em (i) programas de participação nos lucros e resultados; (ii) bonificações vinculadas ao atingimento de metas individuais e corporativas; e (iii) plano de remuneração baseada em ações.

Diretoria Não-Estatutária

Na Data deste Formulário de Referência, a Companhia não possuía Diretores Não-Estatutários. Contudo, quando nomeados, os Diretores Não-Estatutários fazem jus às remunerações e benefícios abaixo.

Remuneração Fixa

Os diretores não-estatutários fazem jus a uma remuneração fixa mensal.

Benefícios diretos e indiretos

Os diretores não-estatutários são elegíveis aos seguintes benefícios: (i) plano de saúde; (ii) plano odontológico; (iii) vale refeição e alimentação; (v) seguro de vida; e (vi) previdência privada.

Remuneração Variável

Os diretores não-estatutários são elegíveis à participação em (i) programas de participação nos lucros e resultados; (ii) bonificações vinculadas ao atingimento de metas individuais e corporativas; e (iii) plano de remuneração baseada em ações.

Conselho Fiscal

Na Data deste Formulário de Referência, a Companhia não possuía conselho fiscal instalado. Contudo, quando instalado, a Política de Remuneração estabelece que a assembleia geral da Companhia fixará a remuneração dos membros do Conselho Fiscal.

Comitês

Os membros do Comitê de Auditoria que sejam funcionários da Companhia não receberão remuneração específica, entretanto, membros independentes poderão receber pró-labore para tanto, se assim deliberado pelo conselho de administração.

Com exceção do Comitê de Auditoria, na data deste Formulário de Referência, a Companhia não possuía outros comitês instalados.

ii. em relação aos 3 últimos exercícios sociais, qual a proporção de cada elemento na remuneração total

As tabelas abaixo apresentam a proporção de cada elemento na composição da remuneração total nos exercícios sociais encerrados em 31 de dezembro de 2019, 2018 e 2017.

Exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2019					
Composição da Remuneração	**Conselho de Administração**	**Conselho Fiscal**	**Diretoria Estatutária**	**Diretoria Não Estatutária**	**Comitê**
Remuneração Fixa Mensal	80,46%	-	76,08%	-	-

Remuneração Variável	-	-	-	-	-
Benefícios	3,39%	-	8,35%	-	-
Cessação do Exercício do Cargo	35%	-	0%	-	-
Remuneração Baseada em Ações	-	-	-	-	-
Outros[1]	16,15%	-	15,57%	-	-
TOTAL	100%	-	100%	-	-

[1] Contribuições para o INSS, que sejam ônus da Companhia na condição de empregador, reconhecidas em seu resultado.

Exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2018					
Composição da Remuneração	**Conselho de Administração**	**Conselho Fiscal**	**Diretoria Estatutária**	**Diretoria Não Estatutária**	**Comitê**
Remuneração Fixa Mensal	82,92%	-	81,40%	-	-
Remuneração Variável	-	-	-	-	-
Benefícios	0,50%	-	4,12%	-	-
Cessação do Exercício do Cargo	-	-	-	-	-
Remuneração Baseada em Ações	-	-	-	-	-
Outros[1]	16,58%	-	14,48%	-	-
TOTAL	100%	-	100%	-	-

[1] Contribuições para o INSS, que sejam ônus da Companhia na condição de empregador, reconhecidas em seu resultado.

Exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2017					
Composição da Remuneração	**Conselho de Administração**	**Conselho Fiscal**	**Diretoria Estatutária**	**Diretoria Não Estatutária**	**Comitê**
Remuneração Fixa Mensal	82,96%	-	80,69%	-	-
Remuneração Variável	-	-	-	-	-
Benefícios	0,45%	-	3,88%	-	-
Cessação do Exercício do Cargo	-	-	-	-	-

Remuneração Baseada em Ações	-	-	-	-	-
Outros[1]	16,59%	-	15,43%	-	-
TOTAL	100%	-	100%	-	-

[1] Contribuições para o INSS, que sejam ônus da Companhia na condição de empregador, reconhecidas em seu resultado.

iii.metodologia de cálculo e de reajuste de cada um dos elementos da remuneração

De forma a manter a competitividade e atualidade de sua prática de remuneração, os valores relativos à remuneração das Pessoas Chave são comparados anualmente com companhias de mercado selecionado comparável, de capital aberto e de complexidade similar, por meio da realização de pesquisas de mercado periódicas, coordenada pela área de recursos humanos, com o apoio de consultorias especializadas. Adicionalmente, são realizadas pesquisas específicas para determinadas posições-chave, conselho e comitê, visando tornar ainda mais precisa as análises de mercado realizadas.

Os resultados das pesquisas mencionadas acima, assim como os acordos coletivos firmados entre a Companhia e o sindicato respectivo servem de base para os estudos de atualização dos valores, múltiplos de salário, benefícios e políticas de remuneração.

Paralelamente, nos termos da Política de Remuneração da Companhia da Companhia, a Companhia deve buscar permanentemente ajustar a distribuição do montante global da remuneração entre componentes fixos e variáveis, para garantir o alinhamento entre os interesses das Pessoas-Chave e dos acionistas, a curto e longo prazo.

A prerrogativa para o estabelecimento da remuneração, no caso do conselho de administração da Companhia é da assembleia geral da Companhia e, no caso dos diretores estatutários, é do conselho de administração da Companhia, podendo se basear em assessoria de empresa especializada.

iv. razões que justificam a composição da remuneração

A remuneração dos administradores tem por objetivo atrair e manter executivos de qualidade para administrar o crescimento e desenvolvimento de curto, médio e longo prazos da Companhia.

v.a existência de membros não remunerados pelo emissor e a razão para esse fato

A Companhia possui dois membros do Conselho de Administração que não são remunerados, um em razão de ser acionista indireto da Companhia e o outro por receber remuneração como Diretor Estatutário da Companhia..

c. principais indicadores de desempenho que são levados em consideração na determinação de cada elemento da remuneração:

A remuneração dos administradores é estabelecida com base em parâmetros de mercado considerando os valores adotados por Companhias que atuem no mesmo segmento que a Companhia e em estudo de mercado.

d. Como a remuneração é estruturada para refletir a evolução dos indicadores de desempenho:

A remuneração reconhece e reflete o valor do tempo e dedicação dos administradores da Companhia, visando remunerar a contribuição individual para o desempenho e o crescimento do nosso negócio.

e. como a política ou prática de remuneração se alinha aos interesses de curto, médio e longo prazo da Companhia:

A Política de Remuneração busca, no curto prazo, alinhar salários, pró-labores e benefícios compatíveis com os pagos no mercado por empresas do mesmo porte e mesmo segmento para atração e retenção de profissionais, no médio prazo, alinhar a remuneração com a participação de resultados buscando melhores resultados para a Companhia e recompensando os profissionais.

No longo prazo, busca reter profissionais qualificados alinhando seus interesses com os interesses da Companhia e dos acionistas através de remuneração baseada em ações de modo que haja um compromisso constante com melhorias e gestão para alcançar resultados para a Companhia.

f. existência de remuneração suportada por subsidiárias, controladas ou controladores diretos ou indiretos:

A remuneração de um membro da Diretoria Estatutária da Companhia é suportada por Controladora da Companhia em razão do cargo exercido na Companhia.

g. existência de qualquer remuneração ou benefício vinculado à ocorrência de determinado evento societário, tal como a alienação do controle societário da Companhia:

Não aplicável.

h. Práticas e procedimentos adotados pelo Conselho de Administração para definir a remuneração individual do Conselho de Administração e da Diretoria, indicando

i. órgãos e comitês da Companhia que participam do processo decisório, identificando de que forma participam

A remuneração global dos membros do conselho de administração e da diretoria estatutária é fixada pela assembleia geral da Companhia, cabendo ao conselho de administração fixar a remuneração individual mensal dos seus respectivos membros e dos diretores estatutários.

ii. critérios e metodologia utilizada para a fixação da remuneração individual, indicando se há utilização de estudos para a verificação das práticas de mercado, e, em caso positivo, os critérios de comparação e abrangência desses estudos

Na fixação das remunerações individuais, leva-se em consideração (i) as responsabilidades atribuídas a cada administrador, considerando os cargos ocupados e as funções exercidas; (ii) o tempo dedicado à função; e (iii) competência, qualificação e reputação do profissional.

Os critérios são fixados de acordo com o padrão de mercado das empresas de atuação no nosso segmento e através da realização de pesquisas de mercado, coordenada pela área de recursos humanos, com o apoio de consultorias especializadas, comparando suas práticas às de outras empresas de referência no mercado do mesmo porte da Companhia.

iii. com que frequência e de que forma o Conselho de Administração avalia a adequação da política de remuneração do emissor

O conselho de administração avalia periodicamente a adequação da prática de remuneração da Companhia quando da fixação das remunerações individuais de cada membro da administração, sempre levando em consideração os elementos indicados no item "ii" acima, tendo também em mente os negócios desenvolvidos pela Companhia no momento, o alinhamento com as práticas de mercado e a situação econômico-financeira da Companhia.

13.2 – Remuneração total do conselho de administração, diretoria estatutária e conselho fiscal

Remuneração total prevista para o exercício social corrente (2020)				
	Conselho de Administração	**Diretoria Estatutária**	**Conselho Fiscal**	**Total**
Nº total de membros	5,58	3,42	-	9
Nº de membros remunerados	2,25	2,33	-	4,58
Remuneração fixa anual				
Salário ou pró-labore	510.420,70	1.989.106,48	-	2.499.527,18
Benefícios direto e indireto	-	-	-	-
Participações em comitê	-	-	-	-
Outros (INSS)	-	-	-	-
Descrição de outras remunerações fixas	-	-	-	-
Remuneração variável				
Bônus	-	2.098.041,00	-	2.098.041,00
Participação de resultados	-	-	-	-
Participação em reuniões	-	-	-	-
Comissões	-	-	-	-
Outros	-	-	-	-
Descrição de outras remunerações variáveis	-	-	-	-
Pós-emprego	-	-	-	-
Cessação do cargo	-	-	-	-

Baseada em ações, incluindo opções	-	-	-	-
Observação	Conforme disposto no OFÍCIO-CIRCULAR/CVM/SEP/N°02/2020, o número de membros foi apurado de acordo com a média anual do número de membros de cada órgão apurado mensalmente, com duas casas decimais.	Conforme disposto no OFÍCIO-CIRCULAR/CVM/SEP/N°02/2020, o número de membros foi apurado de acordo com a média anual do número de membros de cada órgão apurado mensalmente, com duas casas decimais.	Conforme disposto no OFÍCIO-CIRCULAR/CVM/SEP/N°02/2020, o número de membros foi apurado de acordo com a média anual do número de membros de cada órgão apurado mensalmente, com duas casas decimais.	Conforme disposto no OFÍCIO-CIRCULAR/CVM/SEP/N°02/2020, o número de membros foi apurado de acordo com a média anual do número de membros de cada órgão apurado mensalmente, com duas casas decimais.
Total da remuneração prevista	510.420,70	4.087.147,48	-	4.597.568,18

Remuneração referente ao exercício social encerrado em 31/12/2019				
	Conselho de Administração	**Diretoria Estatutária**	**Conselho Fiscal**	**Total**
Nº total de membros	4	3,75	-	7,75
Nº de membros remunerados	1	1	-	2
Remuneração fixa anual				
Salário ou pró-labore	240.800	1.365,639,22	-	-
Benefícios direto e indireto	10.157,88	149.825,85	-	-
Participações em comitê	-	-	-	-
Outros (INSS)	48.320,00	279.471,84	-	-
Descrição de outras remunerações fixas	-	-	-	-

Remuneração variável				
Bônus	-	-	-	-
Participação de resultados	-	-	-	-
Participação em reuniões	-	-	-	-
Comissões	-	-	-	-
Outros	-	-	-	-
Descrição de outras remunerações variáveis	-	-	-	-
Pós-emprego	-	-	-	-
Cessação do cargo	-	-	-	-
Baseada em ações, incluindo opções	-	-	-	-
Observação	Conforme disposto no OFÍCIO-CIRCULAR/CVM/SEP/N°02/2020, o número de membros foi apurado de acordo com a média anual do número de membros de cada órgão apurado mensalmente, com duas casas decimais.	Conforme disposto no OFÍCIO-CIRCULAR/CVM/SEP/N°02/2020, o número de membros foi apurado de acordo com a média anual do número de membros de cada órgão apurado mensalmente, com duas casas decimais.	Conforme disposto no OFÍCIO-CIRCULAR/CVM/SEP/N°02/2020, o número de membros foi apurado de acordo com a média anual do número de membros de cada órgão apurado mensalmente, com duas casas decimais.	Conforme disposto no OFÍCIO-CIRCULAR/CVM/SEP/N°02/2020, o número de membros foi apurado de acordo com a média anual do número de membros de cada órgão apurado mensalmente, com duas casas decimais.
Total da remuneração	299.277,88	1.794.936,91	-	**2.094.214,79**

Remuneração referente ao exercício social encerrado em 31/12/2018				
	Conselho de Administração	**Diretoria Estatutária**	**Conselho Fiscal**	**Total**
Nº total de membros	4,17	3,25	-	7,42
Nº de membros remunerados	0,75	1	-	1,75
Remuneração fixa anual				
Salário ou pró-labore	340.000,00	2.834.143,27	-	-
Benefícios direto e indireto	2.032,38	143.417,48	-	-
Participações em comitê	-	-	-	-
Outros (INSS)	68.000,00	504.353,31	-	-
Descrição de outras remunerações fixas	-	-	-	-
Remuneração variável				
Bônus	-	-	-	-
Participação de resultados	-	-	-	-
Participação em reuniões	-	-	-	-
Comissões	-	-	-	-
Outros	-	-	-	-
Descrição de outras remunerações variáveis	-	-	-	-
Pós-emprego	-	-	-	-
Cessação do cargo	-	-	-	-
Baseada em ações,	-	-	-	-

incluindo opções				
Observação	Conforme disposto no OFÍCIO-CIRCULAR/CVM/SEP/N°02/2020, o número de membros foi apurado de acordo com a média anual do número de membros de cada órgão apurado mensalmente, com duas casas decimais.	Conforme disposto no OFÍCIO-CIRCULAR/CVM/SEP/N°02/2020, o número de membros foi apurado de acordo com a média anual do número de membros de cada órgão apurado mensalmente, com duas casas decimais.	Conforme disposto no OFÍCIO-CIRCULAR/CVM/SEP/N°02/2020, o número de membros foi apurado de acordo com a média anual do número de membros de cada órgão apurado mensalmente, com duas casas decimais.	Conforme disposto no OFÍCIO-CIRCULAR/CVM/SEP/N°02/2020, o número de membros foi apurado de acordo com a média anual do número de membros de cada órgão apurado mensalmente, com duas casas decimais.
Total da remuneração	410.032,38	3.481,914,06	-	**3.891.946,44**

Remuneração referente ao exercício social encerrado em 31/12/2017				
	Conselho de Administração	**Diretoria Estatutária**	**Conselho Fiscal**	**Total**
Nº total de membros	5,25	3	-	8,25
Nº de membros remunerados	1	1	-	2
Remuneração fixa anual				
Salário ou pró-labore	500.666,67	3.025.319,01	-	-
Benefícios direto e indireto	2.709,84	145.645,26	-	-
Participações em comitê	-	-	-	-
Outros (INSS)	100.133,33	578.432,92	-	-
Descrição de outras remunerações fixas	-	-	-	-
Remuneração variável				
Bônus	-	-	-	-

Participação de resultados	-	-	-	-
Participação em reuniões	-	-	-	-
Comissões	-	-	-	-
Outros	-	-	-	-
Descrição de outras remunerações variáveis	-	-	-	-
Pós-emprego	-	-	-	-
Cessação do cargo	-	-	-	-
Baseada em ações, incluindo opções	-	-	-	-
Observação	Conforme disposto no OFÍCIO-CIRCULAR/CVM/SEP/N°02/2020, o número de membros foi apurado de acordo com a média anual do número de membros de cada órgão apurado mensalmente, com duas casas decimais.	Conforme disposto no OFÍCIO-CIRCULAR/CVM/SEP/N°02/2020, o número de membros foi apurado de acordo com a média anual do número de membros de cada órgão apurado mensalmente, com duas casas decimais.	Conforme disposto no OFÍCIO-CIRCULAR/CVM/SEP/N°02/2020, o número de membros foi apurado de acordo com a média anual do número de membros de cada órgão apurado mensalmente, com duas casas decimais.	Conforme disposto no OFÍCIO-CIRCULAR/CVM/SEP/N°02/2020, o número de membros foi apurado de acordo com a média anual do número de membros de cada órgão apurado mensalmente, com duas casas decimais.
Total da remuneração	603.509,84	3.749.397,18	-	**4.352.907,02**

13.3 – Remuneração variável do conselho de administração, diretoria estatutária e conselho fiscal

Remuneração variável prevista para o exercício social corrente (2020) Valores Anuais				
	Conselho de Administração	**Diretoria Estatutária**	**Conselho Fiscal**[1]	**Total**
(em R$ mil, exceto número de Administradores)				
Número total de membros	5,58	3,42	-	9
Número de membros remunerados	0	2,33	-	2,33
Bônus				
Valor mínimo previsto no plano de remuneração	-	-	-	-
Valor máximo previsto no plano de remuneração	-	-	-	-
Valor previsto no plano de remuneração – metas atingidas	-	-	-	-
Valor efetivamente reconhecido	-	-	-	-
Participação nos resultados				
Valor mínimo previsto no plano de remuneração	-	-	-	-
Valor máximo previsto no plano de remuneração	-	2.098.041,003	-	2.098.041,003

Valor previsto no plano de remuneração – metas atingidas	-	-	-	-
Valor efetivamente reconhecido	-	-	-	-
Nesta data, não possuímos Conselho Fiscal instalado.				

13.4 – Plano de remuneração baseado em ações do conselho de administração e diretoria estatutária

a. Termos e condições gerais

Em 21 de agosto de 2020, o Plano de Incentivo de Longo Prazo com Ações Virtuais ("Plano de Ações Virtuais") foi aprovado na Reunião do Conselho de Administração da Companhia.

O Plano de Ações Virtuais estabelece as condições para a concessão pela Companhia de incentivos financeiros vinculados à valorização das ações de emissão da Companhia ("Ações Virtuais") aos beneficiários do Plano de Ações Virtuais ("Beneficiários"). A concessão das Ações Virtuais far-se-á por meio de Contratos de Adesão a serem celebrados entre a Companhia e os Beneficiários, que fixarão os termos e as condições de concessões ("Contrato de Adesão").

A concessão das Ações Virtuais não confere, sob qualquer hipótese, aos Beneficiários o direito de se tornar e/ou a condição de acionistas da Companhia, nem qualquer direito ou privilégio inerente a tal condição. Nenhuma ação de emissão da Companhia será entregue ao Beneficiários em razão das Ações Virtuais concedidas nos termos do Plano de Ações Virtuais e todo e qualquer pagamento realizado aos Beneficiários nos termos do Plano de Ações Virtuais será única e exclusivamente em moeda corrente.

Até a data deste Formulário de Referência, não foram outorgadas Ações Virtuais nos termos do Plano de Ações Virtuais.

b. principais objetivos do plano

Plano de Ações Virtuais ("Plano") foi instituído com objetivo de atrair, reter e incentivar a integração e alinhamento dos Beneficiários da Companhia e das suas controladas, garantindo estabilidade operacional de longo prazo para a Companhia e dando aos Beneficiários a oportunidade de compartilharem do sucesso do desenvolvimento dos objetivos sociais da Companhia, bem como os riscos inerentes ao mercado de capitais.

c. forma como o plano contribui para esses objetivos

Com a possibilidade de receberem remunerações vinculadas à valorização das ações de emissão da Companhia, os Beneficiários do Plano terão incentivos para comprometerem-se efetivamente com a criação de valor de longo prazo da Companhia, bem como para exercerem suas funções de maneira a integrar seus interesses aos dos acionistas, objetivos sociais e planos de crescimento da Companhia, assim maximizando os lucros e gerando uma relação de longo prazo destes profissionais com a Companhia.

d. como o plano se insere na política de remuneração do emissor

O Plano se insere na Política de Remuneração da Companhia, uma vez que ao possibilitar que os Beneficiários recebam remunerações vinculadas à valorização das ações de emissão da Companhia, atinge os objetivos da Política de Remuneração da Companhia, quais sejam alinhamento de interesses entre Pessoas Chave e a Companhia e atrair, recompensar, reter e incentivar as Pessoas Chave na condução de seus negócios de forma sustentável, observando os limites de risco adequados.

e. como o plano alinha os interesses dos administradores e do emissor a curto, médio e longo prazo

Ao condicionar a concessão futura de Ações Virtuais à permanência dos Beneficiários por um determinado período de tempo prestando serviços ininterruptamente em favor da Companhia, os Beneficiários têm ciência de que a possibilidade de ganho financeiro futuro depende e está

diretamente atrelada ao crescimento sustentável do valor da Companhia no médio e longo prazos, o que, por sua vez, é do interesse da Companhia e dos seus acionistas.

f. número máximo de ações abrangidas

Não aplicável.

g. número máximo de opções a serem outorgadas

Não aplicável.

h. condições de aquisição de ações

O Plano de Ações Virtuais prevê que o direito do Beneficiário de efetivamente receber as Ações Virtuais será sempre condicionado ao Beneficiário permanecer como empregado, prestador de serviços ou administrador da Companhia após o decurso de um prazo de, no mínimo, de 3 (três) anos de contínua prestação de serviços do Beneficiário para a Companhia ("Prazo de Carência").

i. critérios para fixação do preço de aquisição ou exercício

O Plano de Ações Virtuais prevê que a concessão das Ações Virtuais será não onerosa.

j. critérios para fixação do prazo de exercício

Não aplicável.

k. forma de liquidação

Após o término do Prazo de Carência estabelecido em cada um dos Contratos de Adesão, a Companhia realizará o pagamento do incentivo financeiro em dinheiro ao Beneficiário, no prazo de até 30 (trinta) dias, contados, (i) da data do término do Prazo de Carência; ou (ii) da data da publicação das Demonstrações Financeiras da Companhia do exercício anterior, ao exercício do pagamento do Incentivo Financeiro, na hipótese de não terem sido ainda publicadas as referidas Demonstrações Financeiras. O incentivo financeiro corresponderá ao valor equivalente à diferença entre o Preço de Mercado e o Valor de Referência por ação, multiplicada pela quantidade de Ações Virtuais concedidas ao Beneficiário nos termos do respectivo Contrato de Adesão.

O Valor do Preço de Mercado será a média ponderada das cotações das ações da Companhia no fechamento dos 30 pregões imediatamente anteriores ao término do Prazo de Carência. O Valor de Referência será determinado pelo Conselho de Administração da Companhia com base no valor da Companhia considerando a média ponderada dos 30 pregões subsequentes à liquidação financeira da oferta pública inicial da Companhia na B3.

l. restrições à transferência das ações

Não aplicável.

m. critérios e eventos que, quando verificados, ocasionarão a suspensão, alteração ou extinção do plano

O direito ao recebimento das Ações Virtuais nos termos do Plano será automaticamente extinto, cessando todos os seus efeitos de pleno direito, nos seguintes casos: (i) mediante o distrato do Contrato de Adesão; (ii) se a Companhia for dissolvida, liquidada ou tiver sua falência decretada; ou (iii) nas hipóteses de desligamento descritas no item abaixo.

n. efeitos da saída do administrador dos órgãos do emissor sobre seus direitos previstos no plano de remuneração baseado em ações

Em casos de desligamento por iniciativa dos Beneficiários (e.g., pedido de demissão, recusa em recondução ao cargo ou renúncia) ou desligamento por iniciativa da Companhia por justo motivo, durante o Prazo de Carência, o Beneficiário perde automaticamente o direito à todas as Ações Virtuais e ao correspondente incentivo financeiro, independentemente de aviso prévio ou notificação, e sem direito a qualquer indenização.

Nos casos de desligamento por iniciativa da Companhia, por não recondução ao cargo, destituição do cargo ou rescisão do contrato de trabalho sem justo motivo ou em caso de invalidez permanente ou falecimento do Beneficiário durante o Prazo de Carência, o Beneficiário ou seus sucessores, conforme o caso, terão direito às Ações Virtuais calculadas de forma proporcional ao período de permanência do Beneficiário na Companhia após o início do respectivo prazo de carência.

O Conselho de Administração poderá, a seu exclusivo critério, sempre que julgar que os interesses da Companhia serão mais bem atendidos dessa forma, estabelecer regras específicas e diferenciadas, em caso de rescisão, falecimento, invalidez ou aposentadoria dos Beneficiários.

13.5 – Remuneração baseada em ações do conselho de administração e da diretoria estatutária

Não aplicável. Até a Data deste Formulário de Referência, nenhum incentivo financeiro baseado em Ações Virtuais foi concedido nos termos do plano de remuneração baseada em ações da Companhia.

13.6 – Informações sobre as opções em aberto detidas pelo conselho de administração e pela diretoria estatutária

Não aplicável.

13.7 – Opções exercidas e ações entregues relativas à remuneração baseada em ações do conselho de administração e da diretoria estatutária

Não aplicável.

13.8 – Informações necessárias para a compreensão dos dados divulgados nos itens 13.5 a 13.7 - Método de precificação do valor das ações e das opções

Não aplicável.

13.9 – Participações em ações, cotas e outros valores mobiliários conversíveis, detidas por administradores e conselheiros fiscais - por órgão

Não aplicável.

13.10 – Informações sobre planos de previdência conferidos aos membros do conselho de administração e aos diretores estatutários

Não aplicável.

13.11 – Remuneração individual máxima, mínima e média do conselho de administração, da diretoria estatutária e do conselho fiscal

Valores anuais

R$	Diretoria Estatutária			Conselho de Administração		
	31/12/2019	31/12/2018	31/12/2017	31/12/2019	31/12/2018	31/12/2017
Número total de membros	3,75	3,25	3	4	4,17	5,25
Número de membros remunerados	1	1	1	1	0,75	1
Valor da maior remuneração (Reais)	580.071,80	734.604,62	608.265,00	240.800,00	240.000,00	260.66,67
Valor da menor remuneração (Reais)	289.044,30	462.764,87	431.439,87	240.800,00	100.000,00	240.000,00
Valor médio da remuneração (Reais) (total da remuneração dividido pelo número de membros remunerados)	341.409,91	472.357,21	504.219,84	240.800,00	170.000,00	250.333,34

13.12 – Mecanismos de remuneração ou indenização para os administradores em caso de destituição do cargo ou de aposentadoria

Não aplicável.

13.13 – Percentual na remuneração total detido por administradores e membros do conselho de administração, da diretoria estatutária ou do conselho fiscal que sejam partes relacionadas aos controladores

Não aplicável.

13.14 – Remuneração de administradores e membros do conselho fiscal, agrupados por órgão, recebida por qualquer razão que não a função que ocupam

Não aplicável.

13.15 – Remuneração de administradores e membros do conselho fiscal reconhecida no resultado de controladores, diretos ou indiretos, de sociedades sob controle comum e de controladas da Companhia

Remuneração recebida em função do cargo no emissor

Exercício Social encerrado em 31 de dezembro de 2019 - em R$				
	Conselho de Administração	**Diretoria Estatutária**	**Conselho Fiscal**	**Total**
Controladores diretos e indiretos	-	694.491,47	N/A	993.769,35
Controlada do emissor	-	1.100.445,44	N/A	1.100.45,44
Sociedades sob controle comum	-	-	N/A	-

Exercício Social encerrado em 31 de dezembro de 2018 - em R$				
	Conselho de Administração	**Diretoria Estatutária**	**Conselho Fiscal**	**Total**
Controladores diretos e indiretos	-	1.514.277,10	N/A	1.924.309,48
Controlada do emissor	-	1.967.636,96	N/A	1.967.636,96
Sociedades sob controle comum	-	-	N/A	-

Exercício Social encerrado em 31 de dezembro de 2017 - em R$				
	Conselho de Administração	**Diretoria Estatutária**	**Conselho Fiscal**	**Total**
Controladores diretos e indiretos	-	1.237.272,31	N/A	1.840.782,15
Controladas do emissor	-	2.512.124,87	N/A	2.512.124,87
Sociedades sob controle comum	-	-	N/A	-

Remuneração recebida em função de cargo exercido em controladora, controladas e sociedades sob controle comum

Exercício Social encerrado em 31 de dezembro de 2019 – em R$				
	Conselho de Administração	**Diretoria Estatutária**	**Conselho Fiscal**	**Total**

Controladores diretos e indiretos	-	-	N/A	-
Controlada do emissor	-	-	N/A	-
Sociedades sob controle comum	-	-	N/A	-

Exercício Social encerrado em 31 de dezembro de 2018 – em R$				
	Conselho de Administração	**Diretoria Estatutária**	**Conselho Fiscal**	**Total**
Controladores diretos e indiretos	-	-	N/A	-
Controlada do emissor	-	-	N/A	-
Sociedades sob controle comum	-	-	N/A	-

Exercício Social encerrado em 31 de dezembro de 2017 – em R$				
	Conselho de Administração	**Diretoria Estatutária**	**Conselho Fiscal**	**Total**
Controladores diretos e indiretos	-	-	N/A	-
Controladas do emissor	-	-	N/A	-
Sociedades sob controle comum	-	-	N/A	-

13.16 – Outras informações relevantes

Na data deste Formulário de Referência, não há outras informações consideradas relevantes pela Companhia para os fins desta Seção deste Formulário de Referência.

14.1 – Descrição dos recursos humanos

a. Número de empregados

Nos exercícios sociais encerrados em 31 de dezembro de 2019, 2018 e 2017, a Companhia e suas Controladas possuíam o total de 366, 317 e 236 empregados, respectivamente. Em 30 de junho de 2020, a Companhia e suas Controladas possuíam o total de 145 empregados. Os empregados da Companhia estão distribuídos entre os Estados de Alagoas e São Paulo.

A tabela abaixo evidencia a composição detalhada de nosso quadro de colaboradores nas datas indicadas:

		Exercício social		
	em 30 de junho de 2020	**encerrado em 31 de dezembro de 2019**	**encerrado em 31 de dezembro de 2018**	**encerrado em 31 de dezembro de 2017**
Número Total de Empregados	145	366	317	236
	Por grupos			
Operacionais	91	304	266	186
Administrativo	29	32	22	21
Coordenadores e Especialistas	19	23	23	19
Gerentes	4	3	3	3
Diretores	2	4	3	7
	Por localização geográfica			
Alagoas	122	341	293	207
São Paulo	23	25	24	29

b. número de terceirizados

A tabela a seguir evidencia a composição dos trabalhadores terceirizados contratados pela Companhia, incluindo suas controladas nas datas indicadas:

		Exercício social		
	em 30 de junho de 2020	**encerrado em 31 de dezembro de 2019**	**encerrado em 31 de dezembro de 2018**	**encerrado em 31 de dezembro de 2017**
Número Total de Terceirizados	18	71	177	45

	Por grupos			
Operacionais	18	71	177	45
Administrativo	0	0	0	0
Coordenadores e Especialistas	0	0	0	0
Gerentes	0	0	0	0
Diretores	0	0	0	0
	Por localização geográfica			
Alagoas	18	71	177	45
São Paulo	0	0	0	0

c. índice de rotatividade

Para calcular o índice de rotatividade a Companhia leva em consideração o número total de funcionários demitidos ou que pediram demissão durante o período, dividido pelo número de empregados no último dia do exercício social anterior.

O quadro abaixo evidencia os índices de rotatividade da Companhia para cada um dos exercícios abaixo:

Período de seis meses encerrado em 30 de junho de 2020			
Rotatividade	**Ativos**	**Desligados**	**Índice**
Total	146	225	154%
Exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2019			
Rotatividade	**Ativos**	**Desligados**	**Índice**
Total	366	140	58%
Exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2018			
Rotatividade	**Ativos**	**Desligados**	**Índice**
Total	243	113	48%
Exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2017			

Rotatividade	Ativos	Desligados	Índice
Total	236	283	74%

14.2 – Alterações relevantes - Recursos humanos

A rotatividade de colaboradores relativa aos períodos de entressafra no Nordeste, mais especificamente no Estado de Alagoas, é elevada, uma vez que anualmente há o desligamento do time operacional vinculado à colheita da cana-de-açúcar na planta industrial de São Miguel dos Campos, Alagoas.

Não há outras alterações consideradas relevantes pela Companhia com relação aos números divulgados no item 14.1 deste Formulário de Referência relativamente ao exercício social corrente e aos três últimos exercícios sociais.

14.3 – Descrição da política de remuneração dos empregados

a. Política de salários e remuneração variável

A Companhia tem como política de remuneração o pagamento de salários compatíveis com os praticados no mercado através de faixas salariais pré-estabelecidas, garantido assim que os empregados estejam com salários alinhados à performance individual, às competências organizacionais e ao mercado.

Na data deste Formulário de Referência a Companhia não possuía nenhuma remuneração variável, inclusive participação nos lucros e resultados.

A concessão de participação nos lucros e resultados estava prevista em convenções coletivas aplicáveis aos exercícios sociais anteriores. Entretanto, não há convenções coletivas vigentes prevendo qualquer obrigação ou direito ao pagamento pela Companhia ou recebimento pelos empregados de participação nos lucros e resultados.

b. Política de benefícios

A Companhia concede para seus empregados os seguintes benefícios: assistência médica e odontológica, seguro de vida, vale alimentação/refeição, transporte em veículo da empresa ou vale transporte, e estacionamento para os empregados de São Paulo e Campinas que optarem por utilização de seus veículos pessoais.

c. Características dos planos de remuneração baseados em ações dos empregados não administradores, identificando: i. grupos de beneficiários; ii. condições para exercício, iii. preços de exercício; iv. prazos de exercício; v. quantidade de ações comprometidas pelo plano

Os empregados que não sejam administradores poderão ser elegíveis ao Plano de Ações Virtuais nos termos descritos no item 13.4 deste Formulário de Referência. Até a data deste Formulário de Referência, não foram concedidas ações virtuais. Para maiores informações a respeito do Plano, vide item 13.4 deste Formulário de Referência.

14.4 – Descrição das relações entre a Companhia e sindicatos

Os empregados da Companhia são representados pelos sindicatos dos empregados nas regiões onde opera. São negociadas convenções coletivas entre os sindicatos dos trabalhadores e os sindicatos patronais. A Companhia mantém relação harmônica com os sindicatos profissionais.

Nos últimos três exercícios sociais não foi registrada qualquer paralisação nas atividades da Companhia por força de greve e/ou outras manifestações.

14.5 – Outras informações relevantes

Na data deste Formulário de Referência, não há outras informações consideradas relevantes pela Companhia para os fins desta seção deste Formulário de Referência.

15.1 / 15.2 – Posição acionária

Acionista					
CPF/CNPJ acionista	**Nacionalidade – UF**	**Participa de acordo de acionistas**	**Acionista controlador**	**Última alteração**	
Acionista Residente no Exterior	**Nome do Representante Legal ou Mandatário**		**Tipo pessoa**	**CPF/CNPJ**	
Qtde. ações ordinárias (Unidades)	**Ações ordinárias %**	**Qtde. ações preferenciais (Unidades)**	**Ações preferenciais %**	**Qtde. total de ações (Unidades)**	**Total ações %**
Detalhamento por classes de ações					
Classe ação	**Qtde de ações (Unidades)**	**Ações %**			
Gran Investimentos S.A.					
14.191.441/0001-22	Brasileira	Não	Sim	17.03.2020	
Não	Miguel de Almeida Gradin		Física	454.867.945-68	
93.038.165	86,017%	0	0,000%	93.038.165	86,04%
BNDES Participações S.A. – BDNESPAR					
	Brasileira	Não	Não	17.03.2020	
Não	-		Física	-	
15.094.340	13,982%	0	0,000%	15.094.340	13,96%
OUTROS					
0	0,000%	0	0,000%	0	0,000%
AÇÕES EM TESOURARIA – Data da última alteração:					
0	0,000%	0	0,000%	0	0,000%

TOTAL					
108.132.505	100,000%	0	0,000%	108.132.505	100,000%

CONTROLADORA / INVESTIDORA Acionista					
CPF/CNPJ acionista	**Nacionalidade – UF**	**Participa de acordo de acionistas**	**Acionista controlador**	**Última alteração**	
Acionista Residente no Exterior	**Nome do Representante Legal ou Mandatário**		**Tipo pessoa**	**CPF/CNPJ**	
Qtde. ações ordinárias (Unidades)	**Ações ordinárias %**	**Qtde. ações preferenciais (Unidades)**	**Ações preferenciais %**	**Qtde. total de ações (Unidades)**	**Total ações %**
Detalhamento por classes de ações					
Classe ação	**Qtde de ações (Unidades)**	**Ações %**			
Gran Investimentos S.A.					
Bernardo Afonso de Almeida Gradin					
316.183.245-00	Brasileiro	Não	Não	08.07.2019	
Não	N/A		N/A	N/A	
68.517.497	50,0000%	N/A	N/A	68.517.497	50,0000%
Miguel de Almeida Gradin					
454.867.945-68	Brasileiro	Não	Não	08.07.2019	
Não	N/A	N/A	N/A	N/A	
68.517.497	50,0000%	N/A	N/A	68.517.497	50,0000%
OUTROS					
-	-	-	-	-	-

AÇÕES EM TESOURARIA – Data da última alteração:					
-	-	-	-	-	-
TOTAL					
137.034.994	100%	N/A	N/A	137.034.994	100%

15.3 – Distribuição de capital

Data da última assembleia	**17 de março de 2020**
Quantidade acionistas pessoa física (Unidades)	0
Quantidade acionistas pessoa jurídica (Unidades)	2
Quantidade investidores institucionais (Unidades)	0

Ações em Circulação

Ações em circulação correspondente a todas as ações da Companhia com exceção das de titularidade do controlador, das pessoas a ele vinculadas, dos administradores da Companhia e das ações mantidas em tesouraria.

Quantidade ordinárias (Unidades)	15.094.340	13,96%
Quantidade preferenciais (Unidades)	0	0,000%
Total	15.094.340	13,96%

15.4 – Organograma dos acionistas e do grupo econômico da Companhia

15.5 – Acordo de acionistas arquivado na sede do emissor ou do qual o controlador seja parte

a. partes

GranInvestimentos S.A. (a "Acionista Controladora"), Bernardo Afonso de Almeida Gradin, Miguel de Almeida Gradin, BNDES Participações S.A. – BNDESPAR (em conjunto, "Acionistas") e, na qualidade de intervenientes anuentes, GranBio Investimentos S.A., Ana Maria de Almeida Gradin, BioCelere Agroindustrial Ltda., BioEdge Agroindustrial Ltda., BioPlant Agroindustrial Ltda., BioVertis Produção Agrícola Ltda., BioFlex Agroindustrial Ltda. e Graal Bio LLC.

b. data de celebração

30 de abril de 2013.

c. prazo de vigência

20 (vinte) anos, prorrogáveis por mais 20 (vinte) anos.

Adicionalmente, o Acordo de Acionistas da Companhia será resolvido de pleno direito, independentemente de qualquer interpelação, na ocorrência da liquidação financeira de um IPO Qualificado da Companhia ou por ocasião da consumação da Opção de Venda, o que ocorrer primeiro.

Para fins do Acordo de Acionistas, (i) "IPO Qualificado" significa uma oferta pública inicial de ações de emissão da Companhia, cujos requisitos são descritos na Cláusula 10.1.1 do Acordo de Acionistas; (ii) "Controladores Indiretos" significa, em conjunto, Miguel de Almeida Gradin e Bernardo Afonso de Almeida Gradin; e (iii) "Ações Vinculadas" significa toda e qualquer ação (incluindo Ações Ordinárias), bônus de subscrição, parte beneficiária, debênture ou quaisquer outros títulos e valores mobiliários direta ou indiretamente conversíveis ou permutáveis em ações, quotas ou títulos representativos do capital social da Companhia, e os direitos a eles inerentes, inclusive direitos de subscrição de ação ("Ação") que seja de titularidade dos Acionistas na data de celebração do do Acordo de Acionistas, e todas e quaisquer Ações que venham a ser de titularidade dos Acionistas a qualquer tempo durante a vigência do Acordo de Acionistas, incluindo, mas não se limitando a, Ações adquiridas pelos (ou atribuídas aos) Acionistas em consequência de subscrição de novos aumentos de capital, seja por meio de integralização em espécie, créditos ou conferência de bens ao capital da Companhia, aquisição a qualquer título, doação, subscrição, bonificação, desdobramento, grupamento, exercício do direito de preferência na subscrição, conversão ou permuta de quaisquer outros títulos ou valores mobiliários, exercício de bônus de subscrição ou exercício de opção de compra.

d. descrição da cláusula relativa ao exercício do direito de voto e do poder de controle

A deliberação das seguintes matérias com relação à Companhia e às suas Controladas são de competência da assembleia geral de acionistas da Companhia e não podem ser aprovadas se a acionista BNDESPar manifestar (em assembleia geral de acionistas ou por notificação) o seu voto contrário à aprovação da referida matéria:

(a) qualquer alteração do estatuto social ou contrato social, conforme o caso, da Companhia e/ou das Controladas da Companhia, relacionada à (i) inclusão no objeto social de novas áreas de negócio não relacionadas com as atividades principais da Companhia; (ii) quantidade de membros, competências e poderes do Conselho de Administração, Diretoria e do Conselho Fiscal; (iii) alteração da sede para fora do Brasil; (iv) restrição

dos direitos garantidos à acionista BNDESPar nos termos do Acordo de Acionistas; ou (v) alteração do dividendo mínimo obrigatório, exceto se requerido por lei;

(b) alterações dos termos, condições, características ou vantagens das ações existentes, ou quaisquer outras ações distintas das ações existentes ou mudança dos direitos dessas ações distintos dos direitos das ações atualmente existentes;

(c) reorganizações societárias, inclusive fusões, incorporações, incorporações de ações, transformações, cisões envolvendo a Companhia, bem como redução de capital, resgate ou recompra de ações, exceto pelas operações exclusivamente internas, assim entendidas aquelas que envolvam exclusivamente (i) a Companhia ou uma subsidiária integral da Companhia, de um lado; e (ii) qualquer das subsidiárias integrais da Companhia, de outro lado;

(d) liquidação, dissolução, cessação do estado de liquidação e extinção da Companhia;

(e) autorização aos administradores da Companhia para requerer falência, recuperação judicial, extrajudicial ou procedimento similar da Companhia;

(f) emissão de novas ações pela Companhia, exceto se:

a. a emissão obedecer os seguintes parâmetros, cumulativamente: (i) a integralização das novas ações emitidas seja realizada somente em dinheiro, observado o direito de preferência de que trata o artigo 171 da Lei das S.A.; (ii) a emissão não enseje uma Transferência de Controle da Companhia; e (iii) o preço de emissão por ação seja superior ao preço de emissão por ação subscrita pela acionista BNDESPar na assembleia geral extraordinária realizada em 31 de janeiro de 2013, corrigido, *pro rata temporis*, pela variação da TJLP, ajustado, se for o caso, por eventuais bonificações, agrupamentos e desdobramentos de ações;

b. a emissão seja aprovada no contexto de um IPO em que o direito de *preferência* da acionista BNDESPar de que trata o artigo 171 da Lei das S.A. seja observado;

c. a emissão seja aprovada nos termos de um Plano de Incentivo de Longo Prazo devidamente aprovado, nos termos do Acordo de Acionistas;

(g) alteração na Política de Remuneração ou fixação de remuneração para os administradores da Companhia em desacordo com a Política de Remuneração;

(h) aprovação de qualquer proposta para distribuição de dividendos ou juros sobre capital próprio da Companhia em desconformidade com a Política de Distribuição de Dividendos ou que resulte num aumento da Dívida Líquida Ajustada de forma que esta supere o Parâmetro de Endividamento, exceto no caso do pagamento do dividendo obrigatório.

Os direitos da acionista BNDESPar acima descritos serão válidos apenas enquanto esta detiver participação de, no mínimo, 7,5% no capital social votante e total da Companhia. O voto contrário da acionista BNDESPar em relação às matérias acima indicadas poderá ocorrer desde a convocação até a data da realização da assembleia geral.

Os acionistas se obrigam a votar favoravelmente à distribuição de dividendos pelas Controladas da Companhia no percentual mínimo de 25% do lucro líquido, salvo se a distribuição de dividendos ou juros sobre capital próprio das Controladas se der de acordo com regras específicas

contidas em acordos de acionistas/acordos de quotistas celebrados com outros acionistas/sócios das Controladas da Companhia ou se de outra forma acordado por unanimidade pelos acionistas.

Para fins do Acordo de Acionistas, (i) "IPO" significa uma oferta pública inicial primária e/ou secundária) de Ações Ordinárias, desde que listadas na BM&F-Bovespa (atual B3), sendo certo que qualquer listagem em qualquer outra bolsa de valores ou em mercado de balcão organizado, ainda que no âmbito de uma oferta pública inicial, não será considerada um "IPO"; (ii) "Transferência de Controle" significa qualquer operação (ou série de operações relacionadas), em decorrência da qual o Controle da Companhia deixe de ser, direta ou indiretamente, detido exclusivamente pela Acionista Controladora, sendo certo e acordado que o termo "Transferência de Controle" abrangerá operações que resultem em uma situação de CoControle. Será entendida como Transferência de Controle qualquer operação por meio da qual a Acionista Controladora deixe de deter 50% mais uma Ação ordinária da Companhia; (iii) "Plano de Incentivo de Longo Prazo" significa qualquer plano de opção de compra de Ações ou ações de emissão ou quotas representativas do capital social de qualquer sociedade Controlada pela Companhia, plano de incentivo de longo prazo, contrato de investimento, ação virtual (*phantom stock*) ou qualquer outro plano de incentivo oferecido aos administradores e/ou empregados da Companhia ou de qualquer sociedade Controlada pela Companhia, vigente na data do Acordo de Acionistas ou que venha, após tal data, a ser concedido pela Companhia e/ou qualquer de suas respectivas Controladas aos seus empregados e/ou administradores, nos termos do Acordo de Acionistas, eu outorgue aos beneficiários o direito ou opção à subscrição de Ações ou vincule parcela da remuneração de tais empregados e/ou administradores da Companhia ou de qualquer sociedade Controlada pela Companhia substancialmente ao valor e/ou valorização das Ações; (iv) "Política de Remuneração" significa a política de remuneração dos membros do Conselho de Administração, de quaisquer comitês de assessoramento ao Conselho de Administração e da Diretoria da Companhia e de suas Controladas, bem como dos demais membros da administração sênior da Companhia e/ou suas Controladas ali descritos, e que inclui o Plano de Incentivo de Longo Prazo; (v) "Política de Distribuição de Dividendos" significa a obrigação dos Acionistas, após o prazo estabelecido no Acordo de Acionistas, de votar favoravelmente à distribuição de dividendo pelas Controladas no percentual mínimo de 25% do lucro líquido, salvo se a distribuição de dividendos ou juros sobre capital próprio das Controladas se der de acordo com as regras específicas contidas em acordo de acionistas/acordos de quotistas celebrados com outros acionistas/sócios das Controladas da Companhia; ou se de outra forma acordado por unanimidade pelos Acionistas; (vi) "Dívida Líquida Ajustada" significa, sem duplicidade e conforme refletidos nas respectivas demonstrações financeiras consolidadas da Companhia e suas Controladas mais recentes disponíveis: (a) empréstimos contratados ou outra dívida financeira lançada como endividamento no balanço patrimonial; (b) obrigações de pagamento parcelado para o preço de aquisição de negócios, excluídas a conta de fornecedores e outras contas a pagar decorrentes do curso normal dos negócios; (c) garantias por dívidas de terceiros ou Ônus constituídos sobre bens (em ambos os casos, que não em benefício de Controladas da Companhia); e (d) quaisquer tributos parcelados; deduzindo-se (1) o valor de disponibilidades e aplicações financeiras; (2) os financiamentos com prazo de amortização igual ou superior a 4 anos, bem como os empréstimos-ponte (*bridge loans*) tomados pela Companhia ou suas Controladas relacionados a tais empréstimos; e (3) os financiamentos relativos a estruturas de *Project finance*; e (vii) "Parâmetro de Endividamento" significa o maior dos seguintes valores: (1) o montante de R$ 100 milhões ou (2) o valor equivalente a 10% do patrimônio líquido da Companhia, apurado trimestralmente.

e. descrição das cláusulas relativas à indicação de administradores ou membros de comitês estatutários ou de pessoas que assumam posições gerenciais

Enquanto for titular de ações representativas de, pelo menos, 7,5% do capital social votante e total da Companhia, a acionista BNDESPar terá direito de indicar e eleger um membro do Conselho de Administração e seu respectivo suplente. Caso a acionista BNDESPar não exerça este direito, os demais acionistas poderão indicar, de comum acordo, um conselheiro independente, além dos

demais membros cuja indicação lhe seja de direito, para a vaga do conselheiro de administração que seria indicado pela acionista BNDESPar.

f. descrição das cláusulas relativas à transferência de ações e à preferência para adquiri-las

Restrições a Transferência de Ações: caso a Acionista Controladora deseje Transferir, a qualquer título, total ou parcialmente, suas Ações Vinculadas, somente poderá fazê-lo conforme os itens "(a)" e "(b)" abaixo, sendo certo que qualquer Transferência de Ações Vinculadas que não esteja de acordo com as disposições aqui descritas será considerada nula de pleno direito e a Companhia não registrará tal Transferência de Ações Vinculadas:

(a) se for uma Transferência Permitida, nos termos descritos abaixo; ou

(b) se houver, previamente à pretendida Transferência, observado as descritas neste item "15.5, f".

As disposições previstas nos parágrafos abaixo são aplicáveis nas hipóteses de Transferência direta e/ou indireta de Ações, sendo ainda aplicável a qualquer operação que for realizada com o objetivo de frustrar o exercício dos parágrafos citados, inclusive por meio de cisões, incorporações ou fusões.

Para fins do Acordo de Acionistas, "Transferência" (e seus derivados, como "Transferir" e "Transferida") significa qualquer operação que envolva, direta ou indiretamente, de forma voluntária ou involuntária, a alienação, transferência (inclusive por sucessão de qualquer tipo), contribuição, venda, cessão (inclusive a cessão de direito de preferência), permuta, doação, locação, penhor, penhora, arresto ou sequestro de Ações, ou direitos inerentes às Ações (incluindo, dentre outros, o direito de voto, conforme aplicável).

Restrição a Ônus: as Partes não poderão, a qualquer título, criar Ônus sobre suas Ações Vinculadas, exceto se expressamente autorizado pela acionista BNDESPar, no caso de Ações Vinculadas pertencentes à Acionista Controladora, ou se expressamente autorizado pela Acionista Controladora, no caso de Ações Vinculadas pertencentes à acionista BNDESPar.

Para fins do Acordo de Acionistas, "Ônus" significa todo e qualquer ônus ou gravame judicial ou extrajudicial, incluindo, mas não se limitando a, quaisquer direitos reais, usufruto, cauções, fianças, hipotecas, penhores, garantias, servidões, gravames, encargos, contratos de venda condicionada ou propriedade fiduciária, restrições de uso ou propriedade, opções de venda, direitos de preferência, direitos de primeira oferta, acordo para exercício de direito de voto, quaisquer outros impeditivos contratuais, legais, administrativos ou judiciais ou quaisquer ônus de qualquer natureza.

Transferências Permitidas: são expressamente autorizadas as seguintes Transferências de Ações Vinculadas ("Transferências Permitidas"): (i) Transferências de Ações Vinculadas feitas por qualquer dos Acionistas para suas Afiliadas, desde que a(s) Pessoa(s) que houver(em) recebido as Ações Vinculadas venham a aderir ao Acordo de Acionistas; (ii) Transferências de ações da GranInvestimentos feitas por qualquer dos Controladores Indiretos para suas Afiliadas, desde que a(s) Pessoa(s) que houver(em) recebido tais ações venham a aderir ao Acordo de Acionistas na condição de interveniente(s) anuente(s); (iii) Transferências de ações da GranInvestimentos feitas por qualquer dos Controladores Indiretos (ou suas Afiliadas) para outro(s) Controlador(es) Indireto(s) (ou suas Afiliadas); (iv) Transferência de Ações Vinculadas realizadas no âmbito de um IPO; (v) Transferência de ações dos Acionistas Controladores aos seus herdeiros e/ou aos herdeiros dos Controladores Indiretos (caso aplicável), por força de transmissão *causa mortis*; (vi) transferência de ações dos Acionistas Controladores aos cônjuges dos Acionistas Controladores (caso aplicável) e/ou dos Controladores Indiretos em decorrência de separação ou

divórcio; e (vii) Transferência de Ações Vinculadas pela Acionista Controladora a Bernardo (ou suas Afiliadas) nos termos do Contrato de Opção de Compra. O termo de adesão a que se refere este tópico será arquivado na sede da Companhia simultaneamente à efetiva Transferência de Ações Vinculadas nos livros societários da Companhia, com a respectiva anotação relativa ao Acordo de Acionistas, nos termos e para os fins previstos no artigo 118 da Lei das S.A.

Para fins do Acordo de Acionistas, (i) "Afiliada" de determinada Pessoa significa a Pessoa que, direta ou indiretamente, por meio de uma ou mais Pessoas, Controla, é Controlada por ou está sob Controle comum com a Pessoa em questão, observado o seguinte: (a) com relação à Companhia, serão também consideradas Afiliadas quaisquer pessoas que, direta ou indiretamente, por meio de uma ou mais Pessoas seja uma Pessoa Coconroladora da Companhia, bem como qualquer Pessoa que Controle, seja Controlada ou esteja sob Controle comum com a Pessoa Cocontroladora em questão; e (b) com relação ao BNDESPar, somente serão consideradas suas Afiliadas as Pessoas por ela Controladas ou o seu Controlador direto; e (ii) "Contrato de Opção de Compra" significa o Contrato de Opção de Compra e Outras Avenças celebrado entre a GranInvestimentos e Bernardo, com a interveniência da Companhia, em 15 de dezembro de 2012.

Manutenção de Controle Direto: desde a data de celebração do Acordo de Acionistas até a data de um IPO Qualificado ("Período de *Lock-Up*"), a Acionista Controladora bem como suas Afiliadas que eventualmente adquiram Ações Vinculadas nos termos descritos no parágrafo "Transferências Permitidas" acima, não poderão, direta ou indiretamente, realizar qualquer operação que resulte em uma Transferência de Controle da Companhia.

Para o cumprimento do disposto no parágrafo "Manutenção de Controle Direto" acima, a Acionista Controladora obriga-se adicionalmente a (i) não anunciar publicamente a intenção de realizar uma Transferência de Controle durante o Período de *Lock-Up*; e (ii) não criar, sob qualquer forma e a qualquer título, qualquer Ônus sobre Ações que, no caso de excussão, possam ensejar uma Transferência de Controle durante o Período de *Lock-Up*, exceto em conformidade com os termos e condições do Acordo de Acionistas ou, ainda, como garantia para dívidas, obrigações ou endividamento contraído pela Companhia e/ou suas Controladas.

Manutenção de Controle Indireto: durante o Período de *Lock-Up*, os Controladores Indiretos bem como suas Afiliadas que eventualmente adquiram Ações de emissão da GranInvestimentos nos termos descritos no parágrafo "Transferências Permitidas" acima, não poderão, direta ou indiretamente, realizar qualquer operação de Transferência de tais Ações que resulte em uma Transferência de Controle da GranInvestimentos.

Para cumprimento do descrito no parágrafo "Transferências Permitidas" acima, os Controladores Indiretos obrigam-se adicionalmente a (i) não anunciar publicamente a intenção de realizar uma Transferência de Controle da GranInvestimentos durante o Período de *Lock-Up*; e (ii) não criar, sob qualquer forma e a qualquer título qualquer Ônus sobre Ações de emissão da GranInvestimentos que, no caso de excussão, possam ensejar uma Transferência de Controle da GranInvestimentos durante o Período de *Lock-Up*, exceto em conformidade com os termos e condições do Acordo de Acionistas ou, ainda, como garantia para dívidas, obrigações ou endividamento contraído pela Companhia e/ou suas Controladas.

O disposto no parágrafo "Transferências Permitidas" e no parágrafo "Manutenção de Controle Indireto" acima, não impede a Controladora Indireta Ana de transferir Ações de emissão da GranInvestimentos de que for titular (ainda que por meio de suas Afiliadas).

Os Controladores Indiretos se obrigam a manter sob a titularidade de cada um, no mínimo, 25% do capital social da GranInvestimentos.

Direito de Primeira Oferta: sem prejuízo do *Lock-Up*, caso qualquer das Partes resolva Transferir ("Acionista Ofertante"), de forma direta ou indireta, parte ou a totalidade de suas Ações

Vinculadas, deverá conceder ao outro Acionista ("Acionista Ofertado") o direito de primeira oferta para aquisição das Ações Vinculadas a serem Transferidas, na forma e nos termos deste tópico ("Direito de Primeira Oferta").

O Acionista Ofertante deverá notificar, por escrito, o Acionista Ofertado, manifestando sua intenção de efetuar a Transferência de Ações Vinculadas a Terceiro, especificando obrigatoriamente a quantidade das Ações Vinculadas que pretende Transferir e concedendo ao Acionista Ofertado o Direito de Primeira Oferta ("Notificação de Intenção de Transferência").

O exercício do Direito de Primeira Oferta pelo Acionista Ofertado deverá ser manifestado ao Acionista Ofertante, no prazo de 30 dias contados do recebimento da Notificação de Intenção de Transferência, mediante envio de notificação escrita em que deverá ser indicado o preço que o Acionista Ofertado pretende pagar por Ação Vinculada a ser adquirida da Acionista Ofertante, bem como a condição de pagamento de tal preço ("Notificação de Exercício de Direito de Primeira Oferta"). O Direito de Primeira Oferta somente poderá ser exercido com relação à totalidade, e não menos que a totalidade, das Ações Vinculadas que o Acionista Ofertante pretender Transferir, conforme indicado na Notificação de Intenção de Transferência e a ausência de resposta à Notificação de Intenção de Transferência no prazo descrito acima, será entendida como não exercício do Direito de Primeira Oferta.

Caso o Direito de Primeira Oferta seja exercido e o Acionista Ofertante não aceite as condições constantes da Notificação de Exercício do Direito de Primeira Oferta, o Acionista Ofertante poderá livremente Transferir a Terceiros o número de Ações Vinculadas indicadas na Notificação de Intenção de Transferência desde que (i) por um preço por Ação Vinculada superior ao preço indicado na Notificação de Exercício do Direito de Primeira Oferta; e (ii) a assinatura dos documentos finais regulando a Transferência a Terceiro seja concluída em um prazo máximo de 180 dias contados da data da Notificação do Exercício do Direito de Primeira Oferta. Após o decurso de tal prazo sem a efetivação da Transferência das Ações Vinculadas ao Terceiro, o Acionista Ofertante estará novamente sujeito à realização do procedimento previsto neste parágrafo. Na hipótese de que trata este parágrafo, o Acionista Ofertante deverá, no prazo de 5 dias úteis contados da assinatura de tais documentos com o terceiro adquirente, enviar ao Acionista Ofertado comprovação de que foi dado integral cumprimento às disposições relativas ao Direito de Primeira Oferta.

Para fins do Acordo de Acionistas, "Terceiro" significa qualquer Pessoa que não a Companhia, um Acionista, suas respectivas Afiliadas ou respectivos diretores, gestores ou administradores (na exata medida em que tais diretores ou administradores estejam agindo na condição de representante da Companhia, do Acionista ou Afiliada em questão).

Direito de Tag Along – Transferência de Controle: sem prejuízo do *Lock-Up*, caso a Acionista Controladora desejar Transferir suas Ações Vinculadas (ou, ainda, que um ou mais Controladores Indiretos desejem Transferir suas Ações detidas no capital da GranInvestimentos), de forma que tal operação represente, direta ou indiretamente, uma Transferência de Controle da Companhia, a acionista BNDESPar terá o direito de Transferir a totalidade de suas Ações Vinculadas ao Potencial Adquirente (conforme definido abaixo), participando da mesma transação, e nas mesmas condições, sob as quais a Acionista Controladora (ou os Controladores Indiretos, conforme o caso) pretendam Transferir o Controle da Companhia, de forma direta ou indireta, observado o disposto neste parágrafo e nos parágrafos abaixo.

Na hipótese de o Direito de Tag Along Controle ser decorrente de operações sucessivas realizadas ao longo de um período de 18 meses, o Preço Ofertado a ser considerado para o Direito de Tag Along Controle será o maior dentre os seguintes preços: (i) média dos preços recebidos pela Acionista Controladora (ou pelos Controladores Indiretos, conforme o caso) pela Transferência de suas Ações Vinculadas, nas diversas operações, média essa ponderada em função das quantidades Transferidas em cada operação; ou (ii) preço por Ação Vinculada recebido pela

Acionista Controladora (ou pelos Controladores Indiretos, conforme o caso) pela operação que enseje o Direito de Tag Along Controle. Para efeito de cálculo do preço por Ação, os valores recebidos em cada uma das operações deverão ser ajustados monetariamente pelo IPCA. O ajuste incidirá entre as datas em que os Acionistas houverem recebido o preço (em cada uma das operações) e a data em que a acionista BNDESPar receber o preço decorrente do exercício do Direito de Tag Along Controle.

Sem prejuízo do Direito de Tag Along Controle e do *Lock-Up*, caso a Acionista Controladora deseje Transferir parcela de Ações Vinculadas representativas de qualquer participação do capital social da Companhia (ou, ainda, que um ou mais Controladores Indiretos desejem Transferir parcela de suas Ações Detidas no capital da GranInvestimentos) que não implique uma Transferência de Controle da Companhia, de forma direta ou indireta, a acionista BNDESPar terá o direito, a seu exclusivo critério, de participar na mesma transação e incluir na aludida Transferência, nas mesmas condições, sob as quais a Acionista Controladora (ou os Controladores Indiretos, conforme o caso) pretendam Transferir suas Ações Vinculadas (direta ou indiretamente, conforme o caso), uma quantidade de Ações Vinculadas de sua titularidade equivalente à multiplicação do (i) percentual de Ações Vinculadas detidas pelos Acionistas Ofertados no capital social da Companhia pelo (ii) número de Ações Vinculadas objeto da Transferência em questão. Neste caso, o número de Ações Vinculadas que a Acionista Controladora (ou os Controladores Indiretos, conforme o caso) iriam originalmente Transferir será reduzido pelo mesmo número de Ações Vinculadas inserido na operação pela acionista BNDESPar, com o que o número total de Ações Vinculadas objeto da Transferência em questão será mantido inalterado ("Direito de Tag Along Proporcional" e quando em conjunto com o Direito de Tag Along Controle, o "Direito de Tag Along").

Para fins de exercício do Direito de Tag Along, a Acionista Controladora (ou os Controladores Indiretos, conforme o caso) deverão notificar a acionista BNDESPar por escrito ("Notificação de Venda") indicando, no mínimo, (i) a quantidade das Ações Vinculadas que pretendem Transferir, direta ou indiretamente, bem como se a Transferência implica uma Transferência de Controle; (ii) os termos e condições da Transferência, incluindo o preço por Ação Vinculada ("Preço Ofertado"), prazo e forma de pagamento; (iii) a qualificação completa do potencial adquirente, sua principal atividade e, se for pessoa jurídica, a composição de seu capital social detalhada até o nível das pessoas físicas, caso aplicável ("Potencial Adquirente"). Para os casos de Transferência indireta de Ações Vinculadas, a Notificação de Venda deverá obrigatoriamente conter o valor atribuído à Companhia.

No prazo de até 30 dias contados do recebimento da Notificação de Venda, a acionista BNDESPar deverá notificar, por escrito, a Acionista Controladora (ou os Controladores Indiretos, conforme o caso) informando se deseja exercer seu Direito de Tag Along.

Se a acionista BNDESPar tiver optado por exercer seu Direito de Tag Along, a Acionista Controladora (ou os Controladores Indiretos, conforme o caso) não consumarão qualquer Transferência a menos que o Potencial Adquirente adquira da acionista BNDESPar, concomitantemente, as Ações que esta faça jus a vender, seja de forma proporcional ou total, conforme acima previsto, nos mesmos termos e condições (inclusive de Preço Ofertado) propostas para a Acionista Controladora (ou para os Controladores Indiretos, conforme o caso).

Caso não seja exercido o Direito de Tag Along (ou na ausência de resposta à Notificação de Venda no prazo previsto acima), poderá a Acionista Controladora (ou os Controladores Indiretos, conforme o caso) Transferir ao Potencial Adquirente as Ações Vinculadas objeto da Notificação de Venda, desde que: (i) a assinatura dos documentos finais regulando a Transferência seja concluída em um prazo máximo de 90 dias contados do término do prazo para o exercício do Direito de Tag Along; e (ii) a operação seja levada a efeito com observância integral das condições de preço e pagamento constantes da Notificação de Venda. O Potencial Adquirente deverá aderir ao Acordo de Acionistas.

Caso haja qualquer modificação nas condições da Transferência indicadas na Notificação de Venda ou caso a Transferência ao Potencial Adquirente não seja concretizada no prazo estabelecido no parágrafo imediatamente acima, o Acionista Ofertante deverá novamente outorgar à acionista BNDESPar prazo para exercer o Direito de Tag Along.

Caso o pagamento feito pelo Interessado pelo objeto da Transferência seja efetuado mediante entrega de ativos não pecuniários não localizados no Brasil, inclusive, dentre outros, ações ou quotas de emissão de determinada Pessoa, o valor de tais ativos será informado aos Investidores na Notificação de Venda, sendo que os Acionistas Ofertados terão o direito de receber o valor equivalente às suas Ações em dinheiro (sem prejuízo de eventual arguição pelos Acionistas Ofertados acerca do valor atribuído ao ativo, mediante solicitação, por qualquer Acionista Ofertado, de determinação do Valor Justo de Mercado).

Para fins do Acordo de Acionistas, "Valor Justo de Mercado" significa o valor justo de mercado de um determinado ativo, determinado da forma prevista no Acordo de Acionistas.

Opção de Venda da acionista BNDESPar: após o 7º (sétimo) ano contado a partir da data de celebração do Acordo de Acionistas da Companhia ("Prazo do IPO Qualificado"), caso não tenha sido realizado um IPO Qualificado, a acionista BNDESPar terá o direito de exigir que os Controladores Indiretos, solidariamente, adquiram a totalidade de suas Ações Vinculadas mediante pagamento em dinheiro ("Opção de Venda").

Exercício da Opção de Venda pela acionista BNDESPar: a Opção de Venda poderá ser exercida pela acionista BNDESPar, mediante notificação por escrito aos Controladores Indiretos, a ser enviada no prazo de 1 (um) ano contado (i) do encerramento do Prazo do IPO Qualificado ou (ii) no caso de ter sido exercido o direito previsto na Cláusula 10.1 do Acordo de Acionistas da Companhia, da apresentação do relatório da Instituição Financeira – IPO ("Notificação de Exercício da Opção de Venda"). Caso a Notificação de Exercício da Opção de Venda não seja enviada no prazo a que se refere este parágrafo, a Opção de Venda não mais será válida.

Preço da Opção de Venda: na Notificação de Exercício da Opção de Venda, a acionista BNDESPar deverá indicar, observado o disposto no parágrafo "Contratação de Terceiro Avaliador" abaixo, um dos critérios a seguir (a critério da acionista BNDESPar), para o cálculo do preço das Ações Vinculadas de sua titularidade para fins da Opção de Venda ("Preço da Opção"): (i) preço apurado pela Instituição Financeira – IPO, corrigido pelo IPCA desde a data da apuração até a data da Notificação de Exercício da Opção de Venda; ou (ii) preço de emissão das ações corrigido por IPCA + 12% (doze por cento).

Contratação de Terceiro Avaliador: caso, por ocasião do envio da Notificação de Exercício da Opção de Venda, a Instituição Financeira – IPO não tenha sido contratada pela Companhia (ou não tenha havido apuração indicativa de preço por Ação da Companhia no contexto da preparação para um IPO), a acionista BNDESPar poderá solicitar, em sua Notificação de Exercício da Opção de Venda, a apuração do Valor Justo de Mercado da Companhia por Terceiro Avaliador. Nesse caso, (i) a Companhia deverá contratar um Terceiro Avaliador no prazo de 10 (dez) dias úteis contados do recebimento da Notificação de Exercício de Opção de Venda e a avaliação deverá ser realizada no menor prazo possível, conforme proposta apresentada pelo Terceiro Avaliador; e (ii) o Preço da Opção será aquele apurado pelo Terceiro Avaliador em seu relatório de avaliação independente, sendo desconsiderados, portanto, os preços indicados nos itens (i) e (ii) do parágrafo "Preço da Opção de Venda" acima.

Caso (i) nos termos do parágrafo "Preço da Opção de Venda" acima, a acionista BNDESPar indique, em sua Notificação de Exercício da Opção de Venda que o Preço da Opção será um daqueles previstos nos itens (i) e (ii) do parágrafo "Preço da Opção de Venda" acima, a transferência das Ações Vinculadas aos Controladores Indiretos (ou Afiliadas por eles indicadas) e o pagamento do Preço da Opção deverão ocorrer em até 15 (quinze) dias úteis contados do

recebimento da Notificação de Exercício da Opção de Venda; (ii) nos termos do parágrafo "Contratação de Terceiro Avaliador" acima, a acionista BNDESPar solicite, em sua Notificação de Exercício de Opção de Venda, a apuração do valor econômico por Terceiro Avaliador, a transferência das Ações Vinculadas aos Controladores Indiretos (ou Afiliadas por eles indicadas) e o pagamento do Preço da Opção deverão ocorrer em até 15 (quinze) dias úteis contados do recebimento, pelos Controladores Indiretos, do relatório preparado pelo Terceiro Avaliador, nos termos do parágrafo "Contratação de Terceiro Avaliador" acima, em que for definido o Preço da Opção conforme previsto em tal parágrafo.

Para fins do Acordo de Acionistas, "Terceiro Avaliador" significa uma instituição especializada de renome, com larga e comprovada experiência na avaliação de ativos similares aos ativos objeto da avaliação em questão, escolhida para determinar o Valor Justo de Mercado de determinado bem ou direito, em caráter vinculante às Partes, nos termos do Acordo de Acionistas. Exceto se de outra formar expressamente previsto no Acordo de Acionistas, caberá à Companhia apresentar à BNDESPar uma opção de Terceiro Avaliador, devendo a Companhia arcar com todos os custos e despesas relacionados aos serviços de tal Terceiro Avaliador. A opção apresentada deverá ser escolhida entre as instituições financeiras ranqueadas entre as 5 primeiras colocadas para operações de fusões e aquisições concluídas no Brasil no ano-fiscal imediatamente anterior de acordo com o ranking preparado pela publicação *Thompson-Financial*. A BNDESPar poderá se opor por escrito (desde que a oposição seja justificada), no prazo de 10 dias contados da escolha da instituição, à opção apresentada, exigindo a contratação de outra instituição financeira que preencha os requisitos descritos acima.

g. descrição das cláusulas que restrinjam ou vinculem o direito de voto de membros do conselho de administração ou de outros órgãos de fiscalização e controle

A aprovação das seguintes matérias, tanto com relação à Companhia quanto com relação a quaisquer de suas Controladas, conforme o caso, dependerá de prévia autorização, por escrito, da acionista BNDESPar, que deverá manifestar-se no prazo de 30 dias contados de sua notificação (a qual deverá ser realizada pela Companhia e acompanhada de toda a documentação necessária para avaliação da matéria), sendo que, decorrido tal prazo, referidas matérias serão consideradas automaticamente aprovadas. O prazo acima descrito, em relação a cada solicitação de anuência, poderá ser suspenso uma vez pela acionista BNDESPar, pelo prazo de até 10 dias, caso a acionista BNDESPar formalize solicitação, por escrito, dentro de 15 dias após a sua notificação, de informações adicionais à Companhia quanto às matérias sujeitas a aprovação, de forma que o processo de aprovação de uma das matérias abaixo relacionadas não ultrapassará 40 dias corridos, sendo que a acionista BNDESPar envidará seus melhores esforços para antecipar o prazo de aprovação:

(a) o voto da Companhia, no âmbito de suas Controladas, com relação às seguintes matérias:

a. qualquer alteração do estatuto social ou contrato social, conforme o caso, das Controladas da Companhia, relacionada à (i) inclusão no objeto social de novas áreas de negócio não relacionadas com as atividades principais da Controlada da Companhia; (ii) quantidade de membros, competências e poderes do Conselho de Administração, Diretoria e do Conselho Fiscal; (iii) alteração da sede para fora do Brasil; (iv) restrição dos direitos garantidos à acionista BNDESPar nos termos do Acordo de Acionistas; ou (v) alteração do dividendo mínimo obrigatório, exceto se requerido por lei;

b. liquidação, dissolução, cessação do estado de liquidação e extinção das Controladas da Companhia;

c. autorização aos administradores das Controladas da Companhia para requerer falência, recuperação judicial, extrajudicial ou procedimento similar das Controladas da Companhia;

d. alteração na Política de Remuneração ou fixação de remuneração para os administradores das Controladas da Companhia em desacordo com a Política de Remuneração;

e. aprovação de qualquer proposta para distribuição de dividendos ou juros sobre capital próprio das Controladas da Companhia em desconformidade com a Política de Distribuição de Dividendos ou que resulte num aumento da Dívida Líquida Ajustada de forma que esta supere o Parâmetro de Endividamento, exceto no caso do pagamento do dividendo obrigatório;

(b) escolha dos auditores independentes da Companhia e/ou de suas Controladas (ou substituição do auditor independente com contrato em curso), exceto se o auditor escolhido (ou novo auditor, conforme o caso) seja escolhido entre as empresas de auditoria independente de renome internacional com atuação no Brasil;

(c) aprovação de projetos de investimento que estejam fora das Atividades Principais;

(d) a realização, contratação, alteração ou rescisão de Operações entre Partes Relacionadas, exceto se a operação se enquadrar nos termos da Política entre Partes Relacionadas. Para fins deste dispositivo, a expressão Operação entre Partes Relacionadas não inclui operações entre a Companhia e suas sociedades controladas, desde que tais Controladas não tenham como acionistas minoritários diretos ou indiretos (exceto pela participação indireta via Companhia) quaisquer Acionistas ou suas Afiliadas;

(e) alienação de direitos de propriedade intelectual, tais como marcas, nomes comerciais, nomes de domínio, patentes, desenhos industriais e softwares registrados e de propriedade da Companhia ou das Controladas, exceto pelo licenciamento de tecnologias pela Companhia ou pelas Controladas, não se incluindo no objeto deste dispositivo pagamentos de royalties relacionadas a licenças obtidas ou concedidas pela Companhia e/ou pelas Controladas;

(f) prestação de qualquer tipo de garantia pela Companhia e/ou suas Controladas para dívidas de terceiros, excetuadas, portanto, garantias prestadas em benefício próprio ou de forma *intercompany* entre a Companhia e suas sociedades controladas (ou entre as Controladas entre si);

(g) aumentos de capital em controladas que acarretem diminuição da participação da Companhia salvo se (i) a operação não importar em Transferência de Controle da controlada e (ii) o preço de emissão de cada nova Ação corresponder ao seu Valor Justo de Mercado;

(h) admissão de novo sócio na Companhia ou nas controladas caso (i) o novo sócio esteja em litígio com o BNDES ou quaisquer de suas controladas; (ii) o novo sócio, seus acionistas diretos e indiretos, não possuam idoneidade moral e reputação ilibada (o que poderá ser contestado fundamentadamente pela acionista BNDESPar); ou (iii) a situação econômico-financeira do novo sócio represente risco de continuidade relevante para o negócio da Companhia considerado como um todo (sendo que o veto somente poderá ser exercido caso a acionista BNDESPar comprove, de forma fundamentada, que a situação econômico-financeira do novo sócio represente risco de continuidade relevante para o negócio da Companhia considerado como um todo);

(i) criação de controladas, salvo (i) subsidiárias integrais; ou (ii) aquelas que exerçam Atividades Principais e em que os demais sócios (a) não estejam em litígio com o BNDES ou quaisquer de suas controladas; e (b) juntamente com seus acionistas diretos e indiretos, possuam idoneidade moral e reputação ilibada (o que poderá ser contestado fundamentadamente pela acionista BNDESPar); e (c) estejam em situação econômico-financeira que não represente risco de continuidade relevante para o negócio da Companhia considerado como um todo (sendo que o veto somente poderá ser exercido caso a acionista BNDESPar comprove, de forma fundamentada, que a situação econômico-financeira do novo sócio represente risco de continuidade relevante para o negócio da Companhia considerado como um todo);

(j) reorganizações societárias (fusão, incorporação, cisão ou incorporação de ações) envolvendo as Controladas, exceto (i) operações exclusivamente internas, assim entendidas como aquelas que envolvam exclusivamente (a) a Companhia ou uma Subsidiária Integral da Companhia, de um lado; e (b) qualquer das Subsidiárias Integrais da Companhia, de outro lado; ou (ii) operações com sociedades empresárias que exerçam uma ou mais das Atividades Principais (cada uma, uma "Companhia Alvo") e que preencham as seguintes características: (a) a Companhia ou a Controlada, conforme o caso, permaneça como controlador majoritário com pelo menos 50% mais uma ação representativa do capital social votante da companhia resultante; (b) a Companhia Alvo não esteja em litígio com qualquer das entidades do Sistema BNDES; (c) tenha sido realizada a *due diligence* contábil e legal por empresa de primeira linha, previamente à reunião do Conselho de Administração que deliberar sobre a operação; (d) a situação econômico-financeira da Companhia Alvo não represente risco de continuidade relevante para o negócio; (e) a Companhia Alvo e seus acionistas Controladores diretos e indiretos, possuam idoneidade moral e reputação ilibada; e (f) não se caracterize uma Operação entre Partes Relacionadas;

(k) transferência do Controle de Controladas ou Oneração de ações representativas do Controle de Controladas;

(l) celebração, pela Acionista Controladora, de qualquer acordo de associação, acordo de acionistas ou compromisso similar no âmbito da Companhia caso os direitos da acionista BNDESPar previstos no Acordo de Acionistas sejam, de qualquer forma, restritos ou prejudicados pelo novo acordo ou o novo acordo impeça a prática dos atos e adoção dos procedimentos aqui previstos;

(m) aquisição de participações societárias, pela Companhia ou suas Controladas, pertencentes a sociedades que não exerçam pelo menos uma Atividade Principal da Companhia;

(n) aprovação de quaisquer atos relacionados nos itens "a" a "d" abaixo caso resultem num aumento da Dívida Líquida Ajustada de forma que esta supere o Parâmetro e Endividamento (exceto pagamento de dividendo obrigatório):

a. contratação de operações de endividamento da Companhia e/ou de suas Controladas;

b. aprovação ou alteração do orçamento anual da Companhia e/ou de suas Controladas;

c. aprovação de projetos de investimento não previstos no orçamento anual; e

d. aquisição de participações societárias, pela Companhia ou pelas Controladas em sociedades que exerçam a mesma Atividade Principal da Companhia. São

consideradas, nesta hipótese, no cálculo da Dívida Líquida Ajustada, tanto a dívida contraída para a aquisição (se for o caso), como a Dívida Líquida Ajustada da sociedade adquirida.

Os direitos da acionista BNDESPar acima descritos serão válidos enquanto esta detiver participação de, no mínimo, 7,5% no capital social votante e total da Companhia. O voto contrário da acionista BNDESPar em relação às matérias acima indicadas poderá ocorrer desde a convocação para a reunião até a data da realização da reunião do Conselho de Administração.

A Companhia contará com um Conselho Fiscal de caráter não permanente, o qual poderá ser instalado nos termos da Lei das S.A. ou mediante a solicitação da acionista BNDESPar neste sentido desde que a acionista BNDES Participações S.A. – BNDESPar mantenha uma participação de pelo menos 7,5% na Companhia. A partir de tal solicitação, será convocada, nos termos do Acordo de Acionistas, assembleia geral de acionistas para instalação do Conselho Fiscal e eleição de seus membros, o que deverá ocorrer no prazo máximo de 30 dias a contar da solicitação da acionista BNDESPar. O Conselho Fiscal será composto por, no mínimo, três membros e igual número de suplentes, sendo que a acionista BNDESPar, enquanto for titular de participação de no mínimo 7,5% do capital social votante da Companhia, terá o direito de eleger, isoladamente, um membro para compor o referido conselho, e cabendo à Acionista Controladora a indicação dos demais membros.

Para fins do Acordo de Acionistas, (i) "Atividades Principais" significa as atividades relacionadas à produção de bioquímicos e biocombustíveis, incluindo, mas não se limitando, (a) ao desenvolvimento e industrialização de biotecnologias para conversão de biomassa celulósica em combustíveis e bioquímicos, (b) ao desenvolvimento de soluções agrícolas (incluindo serviços relacionados), (c) a pesquisas e desenvolvimento de tecnologias, e (d) a atividades de logística; (ii) "Operações entre Partes Relacionadas" significa, com relação a uma Pessoa, quaisquer negócios, operações, transações e/ou relações comerciais entre, de um lado, tal Pessoa e, de outro lado, quaisquer de seus acionistas ou sócios (e respectivas Afiliadas), suas Afiliadas (exceto Subsidiárias Integrais), respectivos diretores, gestores, administradores, e parentes dos mesmos até o 4°grau; sendo que, caso a Pessoa em questão seja a Companhia ou suas Controladas, serão consideradas Operações com Partes Relacionadas, exemplificativamente, aquelas que envolvem a Companhia ou uma Controlada, de uma lado, e qualquer acionista ou suas Afiliadas; (iii) "Política entre Partes Relacionadas" significa a política de contratação entre a Companhia e/ou suas Controladas e suas Afiliadas, aprovada pelos Acionistas, integrante do Acordo de Acionistas; e (iv) "Companhia Alvo" significa a Companhia ou uma Subsidiária Integral da Companhia, ou sociedades empresárias que exerçam uma ou mais Atividades Principais.

15.6 – Alterações relevantes nas participações dos membros do grupo de controle e administradores do emissor

A acionista controladora da Companhia, GranInvestimentos S.A., subscreveu e integralizou 7.503.574 ações ordinárias, nominativas e sem valor nominal emitidas na Assembleia Geral Extraordinária da Companhia realizada em 30 de dezembro de 2019. Em 17 de março de 2020, ocorreu a homologação parcial do aumento de capital aprovado na Assembleia Geral Extraordinária acima mencionada, de forma que foi confirmado o aumento de capital social da Companhia no valor de R$77.661.990,90, mediante a emissão de 7.503.574 ações ordinárias, nominativas e sem valor nominal, ao preço de R$10,35. Em razão de tal aumento de capital, a acionista GranInvestimentos S.A., que detinha 85% do capital social da Companhia, passou a deter 86,017% do capital social da Companhia.

Não há outras alterações nas participações dos membros do grupo de controle e administradores consideradas relevantes pela Companhia nos três últimos exercícios sociais e/ou no exercício social corrente.

15.7 – Principais operações societárias ocorridas no grupo que tenham tido efeito relevante para a Companhia, incorporações, fusões, cisões, incorporações de ações, alienações e aquisições de controle societário, aquisições e alienações de ativos importantes

Ano	**2019**
a) Evento	Aquisição de participação societária, pela GranBio, LLC (subsidiária integral norte-americana da Companhia), da totalidade das ações de emissão de (i) GranAPI, LLC; (ii) American Process Conversion Technologies, LLC; (iii) GranBio Conversion Technologies Holdco (antiga American ProcessConversion Technologies Holdco LLC); e (iv) GranBio Intellectual Property Holdings, LLC (antiga API-Intellectual Property Holdings, LLC), detidas por Theodora Retsina Holdco, LLC.
b) Principais condições do negócio	Aquisição de participação societária, mediante pagamento de USD10 milhões.
c) Sociedades envolvidas	(i) GranBio, LLC; (ii) Theodora Retsina Holdco, LLC; (iii) GranAPI, LLC; (iv) American Process Conversion Technologies, LLC; (v) GranBio Conversion Technologies Holdco (antiga American ProcessConversion Technologies Holdco LLC); e (vi) GranBio Intellectual Property Holdings, LLC (antiga API-Intellectual Property Holdings, LLC).
d) Efeitos resultantes da operação no quadro societário	Após a aquisição, a GranBio, LLC passou a deter (i) 90% das ações de emissão de American Process Conversion Technologies, LLC; (ii) 100% das ações de emissão de GranBio Conversion Technologies Holdco (antiga American ProcessConversion Technologies Holdco LLC); (iii) 100% das ações de emissão da GranAPI, LLC; e (iv) 97% das ações de emissão da GranBio Intellectual Property Holdings, LLC (antiga API-Intellectual Property Holdings, LLC).
e) Quadro societário antes e depois da operação **<u>Antes</u>**	

Após

f) Mecanismos utilizados para garantir o tratamento equitativo entre os acionistas	Não aplicável.

15.8 – Outras informações relevantes

Na data deste Formulário de Referência, não há outras informações consideradas relevantes pela Companhia para os fins desta Seção deste Formulário de Referência.

16.1 – Descrição das regras, políticas e práticas da Companhia quanto à realização de transações com partes relacionadas

A Lei das Sociedades por Ações determina aos administradores vedação à (i) intervenção em qualquer operação social em que tiver interesses conflitante com os interesses da Companhia, bem como na deliberação que a respeito tomarem os demais administradores; (ii) contratação em que a Companhia seja parte em condições que não sejam consideradas razoáveis, equitativas ou idênticas às que prevalecem no mercado ou em que contataria com terceiros; (iii) omissão no exercício ou proteção de direitos da Companhia ou, visando à obtenção de vantagens, para si ou para outrem, deixar de aproveitar oportunidades de negócio de interesse da Companhia; e (iv) utilização, em benefício próprio ou de outrem, com ou sem prejuízo para a Companhia, de oportunidades comerciais de que tenha conhecimento em razão do exercício de seu cargo.

A Companhia, possui, ainda, Política de Transação com Partes Relacionadas ("Política de Transação com Partes Relacionadas"), aprovada pelo Conselho de Administração em reunião realizada no dia 20 de agosto de 2020 e pela assembleia geral extraordinária da Companhia em 24 de agosto de 2020.

Compete exclusivamente ao Conselho de Administração da Companhia aprovar quaisquer alterações à Política de Transação com Partes Relacionadas. O órgão responsável pela implementação da Política de Transação com Partes Relacionadas e fiscalização do cumprimento de suas disposições é a Área de *Compliance* da Companhia.

A Política de Transação com Partes Relacionadas tem como objetivo assegurar, mediante o estabelecimento de regras e procedimentos, que todas as decisões envolvendo a contratação da Companhia com partes relacionadas e/ou potencial conflito de interesses sejam tomadas tendo em vista os interesses da Companhia e de seus acionistas, e sempre em conformidade com os requisitos de competitividade, conformidade, transparência, equidade e comutatividade.

Sujeitam-se à Política de Transação com Partes Relacionadas da Companhia, todas as pessoas físicas ou jurídicas com as quais a Companhia tenha possibilidade de contratar ("Partes Relacionadas"), observado que:

(i) considera-se que uma pessoa está relacionada com a Companhia quando essa pessoa ou um Membro Próximo da Família: (a) tiver o controle pleno ou compartilhado da Companhia; (b) tiver Influência Significativa sobre a Companhia; ou (c) for considerada Pessoa Chave (conselheiros, diretores estatutários ou não, e empregados com cargo de gerência que possuem autoridade e responsabilidade pelo planejamento, direção e controle das atividades da entidade, direta ou indiretamente) da Companhia ou de seus acionistas controladores;

(ii) considera-se que determinada entidade está relacionada com a Companhia se: (a) a entidade e a Companhia forem membros do mesmo grupo econômico; (b) a entidade for coligada ou controlada da Companhia ou por entidade membro do mesmo grupo econômico da Companhia; (c) a entidade e a Companhia estiverem sob controle de uma terceira entidade; (d) a entidade estiver sob o controle de uma terceira entidade que seja coligada da Companhia; (e) a entidade for um plano de benefício pós- emprego cujos beneficiários são os empregados da Companhia; (f) a entidade é controlada, de modo pleno ou sob controle conjunto, por uma pessoa identificada na letra (i); ou (g) uma pessoa identificada na letra (i) tem Influência Significativa sobre a entidade, ou for Pessoa Chave da entidade ou de sua controladora; e

(iii) não são consideradas Partes Relacionadas: (a) duas entidades simplesmente por terem administrador ou outro membro do pessoal chave da administração em comum, ou porque um membro do pessoal chave da administração da Companhia exerce Influência

Significativa sobre a outra entidade; (b) dois investidores simplesmente por compartilharem o controle conjunto sobre um empreendimento controlado em conjunto (*joint venture*); (c) entidades que proporcionam financiamentos; (d) sindicatos; (e) entidades prestadoras de serviços públicos; (f) departamentos e agências de estado que não controlam, de modo pleno ou em conjunto, ou exercem Influência Significativa sobre a Companhia, simplesmente em virtude dos seus negócios normais com a entidade (mesmo que possam afetar a liberdade de ação da entidade ou participar no seu processo de tomada de decisões); e (g) cliente, fornecedor, franqueador, concessionário, distribuidor ou agente geral com quem a Companhia mantém volume significativo de negócios, meramente em razão da resultante dependência econômica.

Para fins da Política de Transação com Partes Relacionadas:

(a) "Condições de Mercado" as condições para as quais foram observadas, durante a negociação, os princípios da: (i) competitividade (preços e condições dos serviços compatíveis com os praticados no mercado); (ii) conformidade (aderência dos serviços prestados aos termos e responsabilidades contratuais praticados pela Companhia, bem como aos controles adequados de segurança das informações); (iii) transparência (reporte adequado das condições acordadas com a devida aplicação, bem como reflexos destas nas demonstrações financeiras da Companhia); (iv) equidade (estabelecimento de mecanismos que impeçam discriminação ou privilégios e de práticas que assegurem a não utilização de informações privilegiadas ou oportunidades de negócio em benefício individual ou de terceiros); e (v) comutatividade (relação de troca deve ser equitativa para as partes, refletindo o valor de cada uma delas e repartindo entre elas os potenciais ganhos obtidos com a operação). Na negociação entre Partes Relacionadas devem ser observados os mesmos princípios e procedimentos que norteiam negociações feitas pela Companhia com partes independentes.

(b) "Membro Próxima da Família" significa os membros da família que se pode esperar que influenciem ou sejam influenciados pela pessoa nos negócios desses membros com a Companhia e incluem: (a) os filhos da pessoa, cônjuge ou companheiro(a); (b) os filhos do cônjuge da pessoa ou de companheiro(a); e (c) dependentes da pessoa, de seu cônjuge ou companheiro(a).

(c) "Influência Significativa" significa o poder de participar das decisões sobre políticas financeiras e operacionais de uma investida, mas sem que haja o controle individual ou conjunto dessas políticas.

(d) "Transação com Partes Relacionadas" significa as transferências de recursos, serviços, direitos ou obrigações entre a Companhia e uma Parte Relacionada, independentemente de ser cobrado um preço em contrapartida.

(e) "Potencial Conflito de Interesses" significa as situações nas quais os objetivos pessoais dos tomadores de decisão, por qualquer razão, possam não estar alinhados aos objetivos e interesses da Companhia em matérias específicas. O potencial conflito de interesses que surge quando uma pessoa se encontra envolvida num processo decisório no qual a sua capacidade de julgamento isento possa estar comprometida pelo fato de que: (i) de um lado, essa pessoa tem o poder de influenciar o resultado da decisão, e ao mesmo tempo (ii) possa existir um ganho para ela diretamente, para algum Membro Próximo da Família, ou ainda para terceiro com o qual a pessoa esteja envolvida.

Toda Transação com Partes Relacionadas ou que envolva Potencial Conflito de Interesse deverá ser formalizada contratualmente de acordo com os seguintes critérios:

(a) observância das Condições de Mercado e dos mesmos princípios e procedimentos que norteiam negociações feitas pela Companhia com partes independentes; e

(b) o contrato que formalizará a Transação com Partes Relacionadas ou a transação com Potencial Conflito de Interesse deverá descrever, além dos termos da transação, os eventuais impactos e riscos ocasionados (ou que poderão ser ocasionados) para a Companhia e para a Parte Relacionada, caso aplicável.

A Diretoria, o Conselho de Administração e a Área de *Compliance*, conforme o caso, deverão ter acesso a todos os documentos relacionados à respectiva Transação com Partes Relacionadas, bem como quaisquer pareceres ou opiniões técnicas sobre o tema, para que possam fundamentar sua análise, bem como verificar a observância aos princípios da Política de Transação com Partes Relacionadas.

Na análise de Transações com Partes Relacionadas, a Diretoria, o Conselho de Administração e a Área de *Compliance* da Companhia, conforme o caso, deverão verificar se tais transações serão realizadas em condições comutativas e em observação às Condições de Mercado. Em sua análise, deverão observar os seguintes pontos:

(a) se há motivos claros que justifiquem a realização da Transação com a Parte Relacionada;

(b) se a transação é realizada em termos ao menos igualmente favoráveis à Companhia do que aqueles geralmente disponíveis no mercado ou aqueles oferecidos a ou por um terceiro não-relacionado com a Companhia, em circunstâncias equivalentes, mencionando as bases concretas de comparação adotadas (como, por exemplo, outras cotações de mercado, contratos similares celebrados anteriormente com terceiros, laudos elaborados por terceiros independentes);

(c) os resultados de avaliações realizadas ou de opiniões emitidas por empresa especializada e independente, se houver;

(d) se foi realizado ou não um processo competitivo para a referida contratação e o seu resultado;

(e) a metodologia de precificação utilizada e outras possíveis formas alternativas de precificação da transação; e

(f) a observância aos princípios e regras da Política de Transação com Partes Relacionadas.

A Diretoria e o Conselho de Administração da Companhia, conforme o caso, somente poderão aprovar a Transação com Parte Relacionada caso, após ouvida a Área de *Compliance* da Companhia, concluam ser equitativa e realizada no melhor interesse da Companhia sendo facultado, a seu exclusivo critério em observância à Política de Transação com Partes Relacionadas, condicionar a aprovação da Transação com Parte Relacionada às alterações que julgar necessárias.

São vedadas as seguintes Transações com Partes Relacionadas:

(i) realizadas em condições que não sejam as Condições de Mercado; e

(ii) a concessão direta de empréstimos ou operações de mútuo ou prestação de garantia (aval/fiança):

(a) aos administradores e membros dos conselhos fiscal ou administrativo ou comitês estatuários ou não, e seus respectivos suplentes, bem como aos respectivos cônjuges, companheiros, descendentes ou descendentes dos respectivos cônjuges ou companheiros;

(b) aos parentes, até o segundo grau, das pessoas mencionadas acima;

(c) aos acionistas, pessoas naturais ou jurídica, ou pessoas jurídicas de cujo capital participem com mais de 5%, quaisquer administradores da Companhia e seus respectivos suplentes, bem como seus cônjuges companheiros, descendentes ou descendentes dos respectivos cônjuges ou companheiros e respectivos parentes até o segundo grau.

É vedada, também, a participação de Partes Relacionadas em negócios de natureza particular ou pessoal que interfiram ou conflitem com os interesses da Companhia ou que resultem da utilização de informações confidenciais em razão do exercício do cargo ou função que ocupem na Companhia.

Adicionalmente, somente será admitida a contratação de Parte Relacionada caso os serviços a serem prestados não sejam passíveis de execução pela Companhia ou estiverem fora do escopo de atuação desta.

A Diretoria da Companhia deverá classificar as Transações com Partes Relacionadas em razão: (i) do montante envolvido; e (ii) de ser ou não operação no curso normal dos negócios, para determinar as instâncias competentes para sua análise e aprovação, na forma da Política de Transação com Partes Relacionadas.

Toda e qualquer operação ou conjunto de operações envolvendo a Companhia e qualquer Parte Relacionada, deverá ser previamente avaliada pela Área de *Compliance* da Companhia e aprovada pelo conselho de administração da Companhia, nos termos da Política de Transação com Partes Relacionadas.

A aprovação do Conselho de Administração da Companhia de Transações com Partes Relacionadas deverá ocorrer por meio de voto favorável da maioria simples de seus membros, excluídos os votos das eventuais Pessoas Chaves que possam ser caracterizadas como Parte Relacionada ou que estejam em situação de Potencial Conflito de Interesses.

O órgão responsável pela implementação da Política de Transação com Partes Relacionadas e fiscalização do cumprimento de suas disposições é a Área de *Compliance.*

A Área de *Compliance* é o órgão responsável por: (i) avaliar a adequação das Transações com Partes Relacionadas ou com Potencial Conflito de Interesses; (ii) avaliar, monitorar, e recomendar ao conselho de administração da Companhia a correção ou aprimoramento da Política de Transação com Partes Relacionadas; (iii) prestar esclarecimentos adicionais ao conselho de administração da Companhia a respeito da realização de Transações com Partes Relacionadas ou com Potencial Conflito de Interesses; e (iv) fiscalizar o cumprimento da Política de Transação com Partes Relacionadas, submetendo à apreciação do conselho de administração da Companhia os casos nos quais haja suspeita da sua violação.

A Política de Transação com Partes Relacionadas encontra-se disponível no website: ri.granbio.com.br.

16.2 – Com exceção das operações realizadas entre emissor e sociedades em que este detenha, direta ou indiretamente, a totalidade do capital social, informar, em relação às transações com partes relacionadas que, segundo as normas contábeis, devam ser divulgadas nas demonstrações financeiras individuais ou consolidadas do emissor e que tenham sido celebradas no último exercício social ou estejam em vigor no exercício social corrente:

Parte relacionada	**Data transação**	**Montante envolvido (Reais)**	**Saldo existente**	**Montante (Reais)**	**Duração**	**Empréstimo ou outro tipo de dívida**	**Taxa de juros cobrados**
MRO Serviços de Planejamento de Estoques e Assessoria Técnica Ltda.	20.11.2019	1.870.200,00	0,00	1.870.200,00	60 dias	Não	Não aplicável
Relação com o emissor	Antiga controlada da controladora da Companhia.						
Objeto do contrato	Prestação de Serviços celebrado entre GranBio Investimentos S.A. e MRO Serviços de Planejamento de Estoques e Assessoria Técnica Ltda., com o objeto de regular a prestação de serviços de consultoria nas áreas de cadeia de suprimentos, planejamentos de estoque e gestão de almoxarifado pela MRO à GranBio.						
Garantia e seguros	Não aplicável						
Rescisão ou extinção	Não Aplicável						
Posição contratual da emissora	Contratante			Especificar			
Natureza e razão para a operação / Outras informações relevantes	Em dezembro de 2019, a GranInvestimentos S.A., controladora da Companhia, alienou o controle da MRO, deixando de fazer parte do grupo econômico da Companhia.						

Parte relacionada	Data transação	Montante envolvido (Reais)	Saldo existente	Montante (Reais)	Duração	Empréstimo ou outro tipo de dívida	Taxa de juros cobrados
Graal Participações S.A.	01.01.2014	705.000,00	705.000,00	705.000,00	Indeterminado	Sim	Não aplicável
Relação com o emissor	Coligada.						
Objeto do contrato	Empréstimo para suprimento de caixa que se referem a valores transacionados de custos compartilhados e outras transações comerciais.						
Garantia e seguros	N/A						
Rescisão ou extinção	N/A						
Posição contratual da emissora	Credora			Especificar	N/A		
Natureza e razão para a operação / Outras informações relevantes	N/A						

Parte relacionada	Data transação	Montante envolvido (Reais)	Saldo existente	Montante (Reais)	Duração	Empréstimo ou outro tipo de dívida	Taxa de juros cobrados
GranInvestimentos S.A.	01.01.2014	44.195.000,00	44.195.000,00	44.195.000,00	31.12.2020	Sim	Não aplicável
Relação com o emissor	Controladora						
Objeto do contrato	Contrato de conta-corrente que tem por objeto a melhor operacionalização dos negócios da Companhia, de sua controladora e de suas controladas, por meio da abertura de uma conta-corrente para registros de créditos e débitos recíprocos.						
Garantia e seguros	Não se aplica.						
Rescisão ou extinção	Não se aplica;						
Posição contratual da emissora	Devedora			Especificar	N/A		
Natureza e razão para a operação / Outras informações relevantes	Entre 2017 e 2018, a GranInvestimentos S.A., controladora da Companhia, aumentou o capital social da BioEdge Agroindustrial Ltda., controlada da Companhia, por meio da capitalização parcial do saldo a receber desta investida no montante de R$175 milhões. De 2018 a 2019, a Companhia fez novos empréstimos via conta-corrente para atender às demandas operacionais de sua controlada, a BioEdge.						

Parte relacionada	Data transação	Montante envolvido (Reais)	Saldo existente	Montante (Reais)	Duração	Empréstimo ou outro tipo de dívida	Taxa de juros cobrados
Companhia Energética São Miguel dos Campos	01.10.2014	70.432.000,00	70.432.000,00	70.432.000,00	Indeterminado.	Não	Não aplicável
Relação com o emissor	Sociedade sob controle comum.						
Objeto do contrato	Arrendamento da caldeira entre as controladas indiretas BioFlex Agroindustrial S.A. e Companhia Energética São Miguel dos Campos - CESM.						
Garantia e seguros	Não se aplica.						
Rescisão ou extinção	Não se aplica;						
Posição contratual da emissora	Contratada			Especificar	N/A		
Natureza e razão para a operação / Outras informações relevantes	N/A						

Parte relacionada	Data transação	Montante envolvido (Reais)	Saldo existente	Montante (Reais)	Duração	Empréstimo ou outro tipo de dívida	Taxa de juros cobrados
GranEnergia Investimentos Ltda.	01.01.2014	1.730.000,00	1.730.000,00	1.730.000,00	Indeterminado.	Não	Não aplicável
Relação com o emissor	Controlada indireta						
Objeto do contrato	Valores a receber e outras operações referentes ao repasse de despesas corporativas pela Companhia e suas controladas diretas e indiretas.						
Garantia e seguros	Não se aplica.						
Rescisão ou extinção	Não se aplica;						
Posição contratual da emissora	Credora			Especificar	N/A		
Natureza e razão para a operação / Outras informações relevantes	N/A						

16.3 – Identificação das medidas tomadas para tratar de conflitos de interesses e demonstração do caráter estritamente comutativo das condições pactuadas ou do pagamento compensatório adequado

A Companhia segue as regras estabelecidas na Política de Transações com Partes Relacionadas. Antes da contratação de partes relacionadas, a Companhia realiza processo concorrencial com outros fornecedores da mesma natureza, fazendo a avaliação técnica e comercial das propostas.

Caso a proposta apresentada pela parte relacionada não traga valores praticados no mercado e Companhia queira realizar a contratação, é obrigatória a submissão prévia ao Conselho de Administração.

a. identificar as medidas tomadas para tratar de conflitos de interesses

Quando da celebração dos contratos com partes relacionadas que se encontram descritos no item 16.2 deste Formulário de Referência, inexistiam procedimentos formais que eram reconhecidamente efetivos para endereçar riscos decorrentes da existência de conflitos de interesses.

A Companhia adota práticas de governança corporativa recomendadas e/ou exigidas pela legislação brasileira e regulamentação aplicável. Todas as decisões inerentes aos negócios da Companhia são submetidas à prévia análise e deliberação pela administração da Companhia.

Para mais informações sobre conflitos de interesses, consultar a Seção 12 deste Formulário de Referência.

b. demonstrar o caráter estritamente comutativo das condições pactuadas ou o pagamento compensatório adequado

Quando da celebração dos contratos com partes relacionadas que se encontram descritos no item 16.2 deste Formulário de Referência, inexistiam procedimentos formais que eram reconhecidamente efetivos para endereçar riscos decorrentes da existência de conflitos de interesses.

Cabe destacar que, na condução normal dos negócios, a Companhia faz transações financeiras com suas controladas gerenciando a sobra e necessidade de caixa. Os recursos são exclusivamente aplicados no dia-a-dia operacional da Companhia e de suas controladas, para pagamento dos custos de aluguel e despesas inerentes ao desenvolvimento das atividades da Companhia. Esses saldos de ativos e passivos não possuem datas de vencimento específicas, não estão sujeitos a encargos financeiros e acompanham as necessidades de caixa de cada controlada.

Eventuais operações e negócios celebrados entre a Companhia e suas partes relacionadas são realizadas no intuito de maximizar a eficiência operacional da Companhia, bem como permitir o gerenciamento de seu caixa e de suas controladas, de forma a atender às necessidades operacionais da Companhia e suas sociedades controladas.

A celebração do contrato de prestação e serviços com a MRO Logística decorreu de um processo concorrencial criterioso conduzido pela Companhia, no qual a MRO apresentou melhor preço e técnica, e, portanto, atendeu às regras da Companhia para transação entre partes relacionadas. Dessa forma, a Companhia informa que as transações com partes relacionadas descritas na Seção 16.2 deste Formulário de Referência são realizadas com transparência e com base em práticas de mercado, visto que a maioria das transações elencadas possuem conexão com a atividade fim da

Companhia, e foram formalizadas por meio de instrumentos adequados, com a devida indicação do objeto da transação, prazos e taxas cobradas, quando aplicáveis, se aplicável.

16.4 – Outras informações relevantes

Na data deste Formulário de Referência, não há outras informações consideradas relevantes pela Companhia para os fins desta Seção deste Formulário de Referência.

17.1 – Informações sobre o capital social

Data da autorização ou aprovação	Valor do capital (Reais)	Prazo de integralização	Quantidade de ações ordinárias (Unidades)	Quantidade de ações preferenciais (Unidades)	Quantidade total de ações (Unidades)
Tipo de capital	Capital Emitido				
17.3.2020	977.661.998,15	N/A	108.132.505	N/A	108.132.505
Tipo de capital	Capital Subscrito				
17.3.2020	977.661.998,15	N/A	108.132.505	N/A	108.132.505
Tipo de capital	Capital Integralizado				
17.3.2020	977.661.998,15	N/A	108.132.505	N/A	108.132.505
Tipo de capital	Capital Autorizado				
17.3.2020	2.000.000.000,00	N/A	N/A	N/A	N/A

17.2 – Aumentos do capital social

A Companhia promoveu os aumentos de capital abaixo nos últimos três exercícios sociais e no exercício corrente.

Data de Deliberação	Órgão Deliberativo	Data emissão	Valor total da emissão (R$)	Tipo de aumento	Ordinárias (Unidades)	Preferenciais (Unidades)	Total ações (Unidades)	Subscrição / Cap. anterior	Preço emissão	Fator cotação
01.12.2017	**Assembleia Geral**	**01.12.2017**	**250.000.030,00**	**Subscrição particular**	**25.773.026**	**0**	**25.773.026**	**0,2777780**	**9,70**	**R$ por unidade**
Capital social por classes de ações				100% ordinárias						
Critério para determinação do preço de emissão				Nos termos do artigo 170, parágrafo 1º, inciso II da Lei das Sociedades por Ações, o preço por ação foi aferido de acordo com o valor do patrimônio líquido da ação.						
Forma de integralização				Em moeda corrente nacional.						
Observação				Este aumento de capital não foi subscrito, tendo sido cancelado posteriormente em Assembleia Geral Extraordinária realizada em 30/07/2019.						

Data de Deliberação	Órgão Deliberativo	Data emissão	Valor total da emissão (R$)	Tipo de aumento	Ordinárias (Unidades)	Preferenciais (Unidades)	Total ações (Unidades)	Subscrição / Cap. anterior	Preço emissão	Fator cotação
30.12.2019	Assembleia Geral	30.12.2019	249.869.027,25	Subscrição particular	24.141.935	0	24.141.935	0,2776322	10,35	R$ por unidade
Capital social por classes de ações				100% ordinárias						
Critério para determinação do preço de emissão				Nos termos do artigo 170, parágrafo 1º, inciso II da Lei das Sociedades por Ações, o preço por ação foi aferido de acordo com o valor do patrimônio líquido da ação.						

Forma de integralização	As ações subscritas foram totalmente integralizadas por meio de créditos detidos pela acionista GranInvestimentos S.A. contra a Companhia, debitados da conta de recursos anteriormente antecipados.
Observação:	Este aumento de capital não foi subscrito, tendo sido cancelado posteriormente em Assembleia Geral Extraordinária realizada em 17/03/2020.

Data de Deliberação	Órgão Deliberativo	Data emissão	Valor total da emissão (R$)	Tipo de aumento	Ordinárias (Unidades)	Preferenciais (Unidades)	Total ações (Unidades)	Subscrição / Cap. anterior	Preço emissão	Fator cotação
17.3.2020	Assembleia Geral	17.3.2020	77.661.990,90	Subscrição particular	7.503.574	N/A	7.503.574	7,45667665	10,35	R$ por unidade
Capital social por classes de ações				100% ordinárias						
Critério para determinação do preço de emissão				Nos termos do artigo 170, parágrafo 1º, inciso II da Lei das Sociedades por Ações, o preço por ação foi aferido de acordo com o valor do patrimônio líquido da ação.						
Forma de integralização				As ações subscritas foram totalmente integralizadas por meio de créditos detidos pela acionista GranInvestimentos S.A. contra a Companhia, debitados da conta de recursos anteriormente antecipados.						

17.3 – Informações sobre desdobramentos, grupamentos e bonificações de ações

Não aplicável, tendo em vista que a Companhia não sofreu desdobramentos, grupamentos ou bonificações nos três últimos exercícios sociais e/ou no exercício social corrente.

17.4 – Informações sobre reduções do capital social

Não aplicável, tendo em vista que a Companhia não sofreu reduções de capital social nos três últimos exercícios sociais e/ou no exercício social corrente.

17.5 – Outras informações relevantes

Em 30 de dezembro de 2019, em assembleia geral extraordinária da Companhia, os acionistas aprovaram o aumento de capital social no valor de R$ 249.869.027,25, mediante a emissão de 24.141.935 ações ordinárias, nominativas e sem valor nominal, a serem subscritas e integralizadas pelos acionistas GranIvestimentos S.A. e BNDESPar, nas proporções de 2/3 e 1/3, respectivamente ("AGE 30.12.2019"). Em 18 de fevereiro de 2020, foram subscritas e integralizadas 7.503.574 (sete milhões, quinhentos e três mil, quinhentas e setenta e quatro) ações ordinárias, nominativas e sem valor nominal, mediante débito da conta de recursos já antecipados pelo acionista GranInvestimentos S.A. à Companhia. Considerando que as ações emitidas no âmbito da AGE 30.12.2019 não foram totalmente subscritas e integralizadas pelos acionistas da Companhia, em assembleia geral de acionistas da Companhia realizada em 17 de março de 2020, (i) foi aprovado o cancelamento da parcela não subscrita do aumento de capital social objeto da AGE 30.12.2019, correspondente a 16.638.361 (dezesseis milhões, seiscentos e trinta e oito mil, trezentas e sessenta e uma) ações ordinárias, nominativas e sem valor nominal, de emissão da Companhia; e (ii) homologado o aumento parcial do capital social no valor de R$77.661.990,90 (setenta e sete milhões, seiscentos e sessenta e um mil, novecentos e noventa reais e noventa centavos) mediante a emissão de 7.503.574 (sete milhões, quinhentos e três mil, quinhentas e setenta e quatro) ações ordinárias, nominativas e sem valor nominal de emissão da Companhia.

Na data deste Formulário de Referência, não há outras informações consideradas relevantes pela Companhia para os fins desta Seção deste Formulário de Referência.

18.1 – Direitos das ações

Espécie de ações ou CDA	**Ordinárias**
Tag Along	100,000000
Direito a dividendos	Mínimo Obrigatório de 25% do lucro líquido ajustado na forma da Lei das Sociedades por Ações e do Estatuto Social.
Direito a voto	Pleno
Conversibilidade	Não
Direito a reembolso de capital	Sim
Descrição das características de reembolso de capital	As ações ordinárias possuem direito a reembolso do capital, no caso de liquidação. Ainda, qualquer um dos acionistas da Companhia dissidente de certas deliberações tomadas em Assembleia Geral poderá retirar-se da Companhia, mediante o reembolso do valor de suas ações, na forma da Lei das Sociedades por Ações. De acordo com a Lei das Sociedades por Ações, o direito de retirada poderá ser exercido, dentre outras, nas seguintes circunstâncias: (i) cisão da Companhia; (ii) redução do dividendo mínimo obrigatório da Companhia; (iii) mudança do objeto social da Companhia; (iv) fusão ou incorporação da Companhia em outra sociedade; e (v) participação da Companhia em um grupo de sociedades.
Restrição à circulação	Não
Resgatável	Não
Condições para alteração dos direitos assegurados por tais valores mobiliários	Nos termos da Lei das Sociedades por Ações nem o estatuto social nem a assembleia-geral poderão privar o acionista dos direitos de: (i) participar dos lucros sociais; (ii) em caso de liquidação, participar, na proporção de sua participação no capital social, remanescente do acervo da companhia; (iii) fiscalizar, na forma prevista na Lei das Sociedades por Ações, a gestão dos negócios sociais; (iv) preferência para a subscrição de ações, partes beneficiárias conversíveis em ações, debêntures conversíveis em ações e bônus de subscrição, observadas as exceções de que dispõe a Lei das Sociedades por Ações; e (v) retirar-se da sociedade nos casos previstos na Lei das Sociedades por Ações.
Outras características relevantes	O presente item reflete o Estatuto Social da Companhia, conforme aprovado em Assembleia Geral Extraordinária realizada em 24 de agosto de 2020, tendo sua eficácia condicionada à entrada em vigor do Contrato de Participação no Segmento Especial de Listagem Novo Mercado, a ser celebrado entre a Companhia e a B3.

Diferenças entre características acima e as normalmente atribuídas a valores mobiliários semelhantes emitidos por emissores nacionais, diferenciando quais são próprias do valor mobiliário descrito e quais são impostas por regras do país de origem do emissor ou do país em que seus valores mobiliários estão custodiados	Não há.

18.2 – Descrição de eventuais regras estatutárias que limitem o direito de voto de acionistas significativos ou que os obriguem a realizar oferta pública

O presente item reflete o Estatuto Social da Companhia, conforme aprovado em Assembleia Geral Extraordinária realizada em 24 de agosto de 2020, tendo sua eficácia condicionada à entrada em vigor do Contrato de Participação no Novo Mercado, a ser celebrado entre a Companhia e a B3.

O Estatuto Social determina a realização de Oferta Pública de Aquisição de Ações ("OPA") nas hipóteses de (i) alienação de controle; e (iii) saída do segmento Novo Mercado.

Obrigação de realizar OPA em razão da Alienação de Controle

A alienação direta ou indireta de controle da Companhia, tanto por meio de uma única operação, como por meio de operações sucessivas, deverá ser contratada sob a condição de que o adquirente do controle se obrigue a realizar OPA tendo por objeto as ações de emissão da Companhia de titularidade dos demais acionistas, observando as condições e os prazos previstos na legislação e na regulamentação em vigor e no Regulamento do Novo Mercado, de forma a lhes assegurar tratamento igualitário àquele dado ao alienante.

Saída Voluntária do Novo Mercado

A saída voluntária da Companhia do Novo Mercado deverá ser precedida por oferta pública de ações da Companhia, respeitado o Regulamento do Novo Mercado e as normas legais e regulamentares aplicáveis, observado que: (i) o preço ofertado deve ser justo, sendo possível, o pedido de nova avaliação da Companhia na forma estabelecida na Lei das Sociedades por Ações; (ii) acionistas titulares de mais de 1/3 (um terço) das Ações em Circulação deverão aceitar a OPA ou concordar expressamente com a saída do referido segmento sem a efetivação de alienação das ações.

Adicionalmente, a saída voluntária do Novo Mercado pode ocorrer independentemente da realização de oferta pública mencionada acima, na hipótese de dispensa aprovada em Assembleia Geral, nos termos do Regulamento do Novo Mercado.

18.3 – Descrição de exceções e cláusulas suspensivas relativas a direitos patrimoniais ou políticos previstos no estatuto

O Estatuto Social da Companhia não prevê hipótese adicional de suspensão de direitos às estabelecidas na Lei das Sociedades por Ações, as quais preveem que a Assembleia Geral pode deliberar a suspensão dos direitos do acionista que deixar de cumprir qualquer obrigação imposta pela Lei das Sociedades por Ações, por sua regulamentação ou pelo Estatuto Social da Companhia, cessando a suspensão logo que regularizada a obrigação que tenha dado causa à suspensão. Não obstante, essa suspensão não abrangerá o direito de fiscalização e solicitação de informações dos acionistas, nos termos do Estatuto Social da Companhia.

18.4 – Volume de negociações, média diária e maiores e menores cotações dos valores mobiliários negociados

Justificativa para não preenchimento do quadro:

Além das ações ordinárias de emissão da Companhia, na data deste Formulário de Referência, a Companhia não possui outros valores mobiliários.

18.5 – Descrição dos outros valores mobiliários emitidos no Brasil

Não há outros valores mobiliários de emissão da Companhia.

18.5-A – Número titulares de cada tipo de valor mobiliário descrito no item 18.5, conforme apurado no final do exercício anterior

Não aplicável.

18.6 – Mercados brasileiros em que valores mobiliários são admitidos à negociação

Não aplicável.

18.7 – Informação sobre classe e espécie de valor mobiliário admitida à negociação em mercados estrangeiros

Não foram emitidos valores mobiliários admitidos à negociação em mercados estrangeiros.

18.8 – Descrição de título emitidos no exterior

Não aplicável.

18.9 – Ofertas públicas de distribuição efetuadas pelo emissor ou por terceiros, incluindo controladores e sociedades coligadas e controladas, relativas a valores mobiliários do emissor

Não aplicável

18.10 – Destinação de recursos de ofertas públicas de distribuição e eventuais desvios

Não aplicável

18.11 – Descrição das ofertas públicas de aquisição feitas pelo emissor relativas a ações de emissão de terceiros

Não aplicável

18.12 – Outras informações relevantes

Na data deste Formulário de Referência, não há outras informações consideradas relevantes pela Companhia para fins desta Seção deste Formulário de Referência.

19.1 – Informações sobre planos de recompra de ações do emissor

Não aplicável, tendo em vista que a Companhia não aprovou planos de recompra de ações de sua emissão nos exercícios sociais encerrados em 31 de dezembro de 2017, 2018 e 2019, tampouco aprovou planos de recompra de ações de sua emissão no exercício social corrente.

19.2 – Informações sobre valores mobiliários mantidos em tesouraria

Não aplicável, tendo em vista que não houve qualquer valor mobiliário mantido em tesouraria nos três últimos exercícios sociais, nem no exercício social corrente.

19.3 – Outras informações relevantes

Na data deste Formulário de Referência, não há outras informações consideradas relevantes pela Companhia para os fins desta Seção deste Formulário de Referência.

20.1 – Informações sobre a política de negociação de valores mobiliários

Órgão responsável pela aprovação da política e data aprovação	Aprovada pelo Conselho de Administração em reunião realizada em 20 de agosto de 2020.
Cargo e/ou função das pessoas restritas	A Companhia, seus acionistas controladores, diretos ou indiretos, seus diretores estatutários e não estatutários, membros do conselho de administração, do conselho fiscal, do comitê de auditoria e de quaisquer outros órgãos com funções técnicas ou consultivas criados por disposição estatutária (ainda que não seja administrador), gerentes e funcionários ou por quem, em virtude de seu cargo, função ou posição na Companhia, sociedades controladas e/ou sob controle comum e sua controladora, suas controladas ou coligadas, tenham conhecimento de qualquer decisão do acionista controlador, deliberação de assembleia geral ou dos órgãos de administração da Companhia ou qualquer outro ato ou fato de caráter político-administrativo, técnico, negocial ou econômico-financeiro ocorrido ou relacionado aos negócios da Companhia, que possa influir de modo ponderável: (i) na cotação de ações, debêntures, bônus de subscrição, recibos, direitos de subscrição, notas promissórias, opções de compra ou de venda, índices e derivativos de qualquer espécie ou, ainda, quaisquer outros títulos ou contratos de investimento coletivo de emissão da Companhia, ou a eles referenciados, que por determinação legal, sejam considerados valores mobiliários ("Valores Mobiliários"); (ii) na decisão dos investidores de comprar, vender ou manter os Valores Mobiliários; ou (c) na decisão dos investidores exercerem quaisquer direitos inerentes à condição de titulares de Valores Mobiliários, nos termos do artigo 2º da Instrução CVM 358 ("Informações Relevantes" e "Pessoas Restritas", respectivamente). Aplicam-se também (i) às negociações de Valores Mobiliários por parte das Pessoas Restritas, que se se deem de forma indireta por meio de Pessoas Ligadas (conforme definido a seguir); e (ii) às operações de empréstimo com Valores Mobiliários de emissão da Companhia. Considera-se Pessoas Ligadas a determinada pessoa: (i) sociedades controladas direta ou indiretamente por tal pessoa; (ii) terceiros com que for mantido contrato de fidúcia ou administração de carteira ou ações; (iii) procuradores ou agentes; (iv) cônjuges dos quais não estejam separados judicialmente; (v) companheiros(as); (vi) descendentes ou seus cônjuges ou companheiro(a); e (vii) quaisquer dependentes incluídos na respectiva declaração anual de imposto sobre a renda ("Pessoas Ligadas").
Principais características	Em reunião realizada em 20 de agosto de 2020, nos termos do artigo 15, alínea (u) do estatuto social da Companhia, o Conselho de Administração da Companhia aprovou a Política de Negociação de Valores Mobiliários de Emissão da GranBio Investimentos S.A. ("Política de Negociação de

	Valores Mobiliários"), elaborada nos termos da legislação aplicável, em especial a Lei n.º 6.404/76, a Instrução CVM 358, a qual tem por objetivo definir os procedimentos e critérios a serem adotados por Pessoas Restritas, no que se refere à negociação de Valores Mobiliários de emissão da Companhia a fim de evitar que estes sejam negociados com a utilização de Informações Relevantes ainda não divulgadas ao mercado e ao público investidor, bem como o uso inadequado de Informações Relevantes que ainda não se tenham tornado públicas, em observância aos termos da Instrução CVM 358. As Pessoas Restritas que sejam diretores, membros do conselho de administração, do conselho fiscal e os membros de órgãos com funções técnicas ou consultivas da Companhia, deverão informar, à Companhia, a titularidade e as negociações realizadas com Valores Mobiliários da Companhia, de suas controladoras ou controladas que sejam companhias emissoras de valores mobiliários registradas na CVM, seja em nome próprio, seja em nome de Pessoas Ligadas, bem como as alterações nessas posições. Equipara-se à negociação com Valores Mobiliários emitidos pela Companhia, suas controladoras ou controladas (nestes dois últimos caso desde que se tratem de companhias emissoras de valores mobiliários registradas na CVM), a aplicação, o resgate e a negociação de cotas de fundos de investimento cujo regulamento preveja que sua carteira de ações seja composta exclusivamente por ações de emissão da Companhia. A comunicação à Companhia deverá ser efetuada (i) no prazo de 5 (cinco) dias após a realização de cada negócio; e (ii) no primeiro dia útil após a investidura no cargo. O Diretor de Relações com Investidores, por sua vez, deverá informar à CVM e às bolsas de valores no prazo de 10 (dez) dias, após o término do mês em que se verificarem as alterações das posições detidas, ou do mês que ocorrer a investidura no cargo dos diretores, membros do conselho de administração, do conselho fiscal e de quaisquer órgãos com funções técnicas ou consultivas criados por disposição estatutária, de forma individual e consolidada por órgão da Companhia. Essa informação deverá abranger também as negociações com Valores Mobiliários feitas pela própria Companhia e suas sociedades controladas e sociedades coligadas. O órgão responsável pela implementação da Política de Negociação de Valores Mobiliários e fiscalização do cumprimento de suas disposições é a Diretoria de Relações com Investidores.
Períodos de vedação e descrição dos procedimentos de fiscalização	Nos termos da Política de Negociação de Valores Mobiliários, é vedada a negociação de Valores Mobiliários pelas Pessoas Restritas nos seguintes períodos (cada um

	deles, um "Período de Vedação à Negociação de Valores Mobiliários"): (a) durante o período em que tiverem conhecimento de Informação Relevante ainda não divulgada ao mercado até o momento em que tal divulgação for efetivada; (b) durante o período em que houver intenção de promover fusão, incorporação, cisão total ou parcial, transformação ou reorganização societária envolvendo a Companhia ou empresas a ela ligadas ou parte relevante de seus ativos; (c) sempre que estiver em curso aquisição ou alienação de Valores Mobiliários pela própria Companhia, sociedades controladas, sociedades coligadas ou outra sociedade sob controle comum, ou se houver sido outorgada opção ou mandato para este fim; (d) no período de 15 (quinze) dias anterior à divulgação das informações financeiras trimestrais – ITR e das demonstrações financeiras padronizadas (DFP); e (e) durante os períodos especiais de vedação à negociação, a serem declarados pelo Diretor de Relações com Investidores. O Diretor de Relações com Investidores deverá informar às Pessoas Restritas o início do Período de Vedação à Negociação de Valores Mobiliários, contudo, não está obrigado a informar os motivos da determinação do Período de Vedação à Negociação de Valores Mobiliários, e as pessoas acima mencionadas deverão manter esta determinação em sigilo. O Conselho de Administração da Companhia não poderá aprovar a aquisição ou a alienação, pela Companhia, de Valores Mobiliários de sua própria emissão enquanto não forem divulgadas ao público, por meio da divulgação de ato ou fato relevante, informações relativas à: (a) celebração de qualquer acordo ou contrato para a transferência do controle da Companhia; ou (b) outorga de opção ou mandato para o fim de transferência do controle da Companhia; ou (c) existência de intenção de se promover incorporação, cisão total ou parcial, fusão, transformação ou reorganização societária que envolva a Companhia ou empresas a ela ligadas ou parte relevante de seus ativos.

	Adicionalmente, não poderão negociar Valores Mobiliários os administradores que se afastarem da administração da Companhia antes da divulgação pública de ato ou fato relevante relativo a negócio ou fato iniciado durante seu período de gestão (i) pelo prazo de 6 (seis) meses após o seu afastamento; ou (ii) até a divulgação de tal ato ou fato relevante ao mercado, o que ocorrer primeiro. As vedações à negociação continuarão prevalecendo se ela puder interferir nas condições dos referidos negócios, em prejuízo dos acionistas da Companhia ou dela própria. Tal restrição adicional será informada pelo Diretor de Relações com Investidores. As Pessoas Restritas poderão formalizar planos individuais de investimento regulando suas negociações com Valores Mobiliários, os quais poderão permitir a negociação de Valores Mobiliários no Período de Vedação à Negociação de Valores Mobiliários, desde que: (a) sejam formalizados por escrito perante o Diretor de Relações com Investidores antes da realização de quaisquer negociações; (b) estabeleçam, em caráter irrevogável e irretratável, as datas e os valores ou quantidades dos negócios a serem realizados pelos participantes; e (c) prevejam prazo mínimo de 6 (seis) meses para que o próprio plano, suas eventuais modificações e cancelamento produzam efeitos. É vedado aos participantes dos planos: (a) manter simultaneamente em vigor mais de um plano de investimento; e (b) realizar quaisquer operações que anulem ou mitiguem os efeitos econômicos das operações a serem determinadas pelo plano de investimento. Adicionalmente, poderá ser permitida a negociação durante o período de 15 (quinze) dias que anteceder a divulgação das informações trimestrais (ITR) e anuais (DFP) da Companhia, nos termos do Parágrafo 4º, do artigo 13, da Instrução CVM 358, caso (i) a Companhia tenha aprovado cronograma definindo datas específicas para divulgação dos formulários ITR e DFP e (ii) o plano obrigue seus participantes a reverter à Companhia quaisquer perdas evitadas ou ganhos auferidos em negociações com Valores Mobiliários, decorrentes de eventual alteração nas datas de divulgação dos formulários ITR e DFP, apurados através de critérios razoáveis definidos no próprio plano. O plano de investimentos deverá conter disposições que impeçam a utilização, pelo investidor, de Informação Relevante em benefício próprio, direta ou indiretamente,

	devendo, portanto, ser elaborado de tal forma que a decisão de compra ou venda de Valores Mobiliários não possa ser tomada após o conhecimento de Informação Relevante, abstendo-se a pessoa titular do respectivo plano de investimento de exercer influência acerca da operação anteriormente à divulgação de tal Informação Relevante. Cabe ao Diretor de Relações com Investidores acompanhar e executar a Política Negociação de Valores Mobiliários, devendo informar à CVM, por meio de sistema eletrônico disponível na página da CVM na rede mundial de computadores, e à B3 e/ou quaisquer outras bolsas de valores ou mercados de balcão organizados em que a Companhia tenha seus Valores Mobiliários admitidos à negociação e às Pessoas Restritas, o Período de Vedação à Negociação de Valores Mobiliários.
Locais onde a política pode ser consultada	A Política de Negociação de Valores Mobiliários pode ser acessada nos seguintes endereços: (i) sede da Companhia: Avenida Brigadeiro Faria Lima, n.º 2277, 15º andar, conjuntos 1503 e 1504, São Paulo/SP, CEP 01452-000; e (ii) Internet: website da Companhia (http://www.granbio.com.br/); website de Relações com Investidores da Companhia (ri.granbio.com.br/); website da CVM (www.cvm.gov.br) e website da B3 (http://www.b3.com.br/pt_br/).

20.2 – Outras informações relevantes

Na data deste Formulário de Referência, não há outras informações consideradas relevantes pela Companhia para os fins desta Seção deste Formulário de Referência.

21.1 – Descrição das normas, regimentos ou procedimentos internos relativos à divulgação de informações

A Companhia adota uma Política de Divulgação de Informações Relevantes, conforme aprovada pelo Conselho de Administração em 20 de agosto de 2020. As principais características de tal política estão descritas no item 21.2 deste Formulário de Referência.

A responsabilidade de divulgar e comunicar à CVM e, se for o caso, à bolsa de valores e entidade do mercado de balcão organizado em que os valores mobiliários de emissão da Companhia sejam admitidos à negociação, qualquer ato ou fato relevante ocorrido ou relacionado aos seus negócios, bem como zelar por sua ampla e imediata disseminação em todos os mercados é atribuída ao Diretor de Relações com Investidores.

Todos os acionistas controladores, diretores, membros do Conselho de Administração, membros do Conselho Fiscal, caso instalado e de quaisquer outros órgãos com funções técnicas ou consultivas deverão comunicar qualquer ato ou fato relevante de que tenham conhecimento ao Diretor de Relações com Investidores, que promoverá sua divulgação.

Além disso, os membros da Diretoria, membros do Conselho de Administração, do Conselho Fiscal e de quaisquer órgãos com funções técnicas ou consultivas, criados por disposição estatutária, ficam obrigados a informar à Companhia acerca da titularidade de valores mobiliários de emissão da Companhia, seja em nome próprio, seja em nome de cônjuge do qual não estejam separados judicialmente, de companheiro(a), de qualquer dependente incluído em sua declaração anual de imposto sobre a renda, e de sociedades controladas por tal pessoa, direta ou indiretamente, bem como as alterações em suas posições, imediatamente após a investidura no cargo. Referida comunicação deverá sem encaminhada ao Diretor de Relações com Investidores da Companhia e, por este, à CVM e à B3, no prazo máximo de 10 (dez) dias após o término do mês em que se verificar alteração das posições detidas por referidas pessoas, indicando o saldo da posição do período.

Por fim, os acionistas controladores, diretos ou indiretos, e os acionistas da Companhia que elegerem membros do Conselho de Administração ou do Conselho Fiscal, bem como qualquer pessoa natural ou jurídica, ou grupo de pessoas, agindo em conjunto ou representando um mesmo interesse, que atingir participação, direta ou indireta, que corresponda a 5% (cinco por cento) ou mais de espécie ou classe de ações representativas do capital da Companhia, devem enviar à CVM e à B3, assim como divulgar declaração, nos termos do artigo 3 da Instrução CVM nº 358, de 3 de janeiro de 2002, conforme alterada.

No mesmo sentido, os acionistas controladores, diretos ou indiretos, e os acionistas da Companhia que elegerem membros do Conselho de Administração ou do Conselho Fiscal, bem como qualquer pessoa natural ou jurídica, ou grupo de pessoas, agindo em conjunto ou representando um mesmo interesse também deverão informar à CVM a alienação ou a extinção de ações e demais valores mobiliários de negociação da Companhia, ou de direitos sobre eles, a cada vez que a participação do titular na espécie ou classe dos valores mobiliários em questão atingir o percentual de 5% (cinco por cento) do total deste espécie ou classe e a cada vez que tal participação se reduzir em 5% (cinco por cento) do total da espécie ou classe.

A comunicação à CVM e à B3 deverá ser enviada imediatamente após ser alcançada a participação antes referida.

Exceto pelo descrito acima, não há outras normas, regimentos ou procedimentos internos adotados pela Companhia em relação à divulgação pública de informações.

21.2 – Descrição da política de divulgação de ato ou fato relevante e dos procedimentos relativos à manutenção de sigilo sobre informações relevantes não divulgadas

A Política de Divulgação de Informações Relevantes da GranBio Investimentos S.A. ("Política de Divulgação"), elaborada nos termos da legislação aplicável, em especial a Lei n.º 6.404/76, a Instrução CVM 358, foi aprovada em reunião do Conselho de Administração da Companhia realizada em 20 de agosto de 2020.

Sujeitam-se às disposições da Política de Divulgação: (i) os acionistas controladores da Companhia, diretos ou indiretos, seus diretores estatutários e não estatutários, membros do conselho de administração, do conselho fiscal, do comitê de auditoria e de quaisquer outros órgãos com funções técnicas ou consultivas criados por disposição estatutária (ainda que não seja administrador), gerentes e funcionários, sociedades controladas e/ou sob controle comum e seus respectivos acionistas controladores, membros da administração e de órgãos com funções técnicas ou consultivas, prestadores de serviços e outros profissionais da Companhia que tenham acesso a qualquer decisão do acionista controlador, deliberação de assembleia geral ou dos órgãos de administração da Companhia, ou qualquer outro ato ou fato de caráter político-administrativo, técnico, negocial ou econômico-financeiro ocorrido ou relacionado aos negócios da Companhia, que possa influir de modo ponderável: (a) na cotação das ações, debêntures, bônus de subscrição, recibos, direitos de subscrição, notas promissórias, opções de compra ou de venda, índices e derivativos de qualquer espécie ou, ainda, quaisquer outros títulos ou contratos de investimento coletivo de emissão da Companhia, ou a eles referenciados, que por determinação legal, sejam considerados valores mobiliários ("Valores Mobiliários"); (b) na decisão dos investidores de comprar, vender ou manter os Valores Mobiliários; ou (c) na decisão dos investidores exercerem quaisquer direitos inerentes à condição de titulares de Valores Mobiliários, nos termos do artigo 2º da Instrução CVM 358 ("Informações Relevantes" e "Pessoas Vinculadas", respectivamente); e (ii) toda e qualquer pessoa que, em virtude de seu cargo, função ou posição na Companhia, nos acionistas controladores e/ou nas sociedades controladas ou sociedades coligadas, venha a obter informações sobre Informações Relevantes ainda não divulgadas pela Companhia, ainda que referida pessoa não tenha aderido à Política de Divulgação.

A Política de Divulgação tem por objetivo (a) definir os procedimentos e critérios a serem adotados pela Companhia e pelas Pessoas Vinculadas para divulgação de Informações Relevantes; (b) estabelecer as exceções à imediata divulgação de Informações Relevantes; (c) estabelecer os procedimentos referentes à manutenção de sigilo acerca de Informações Relevantes não divulgadas ao mercado; e (d) mitigar o risco de contradição acerca de Informações Relevantes entre as diversas áreas da Companhia e seus administradores.

De acordo com a Política de Divulgação, sempre que uma Pessoa Vinculada estiver diante da ocorrência (ou iminente ocorrência) de ato ou fato que possa ser considerado uma Informação Relevante, tal Pessoa Vinculada deverá comunicá-lo imediatamente, por escrito, ao Diretor de Relações com Investidores, para que ele decida sobre sua caracterização como Informação Relevante e, consequentemente, sobre a necessidade de sua divulgação. A análise da materialidade dos atos ou fatos a serem considerados como Informação Relevante será realizada pelo Diretor de Relações com Investidores e levará em consideração (i) as atividades e os negócios praticados pela Companhia no âmbito de sua atuação ordinária; (ii) o setor de atuação da Companhia; e (iii) as informações anteriormente divulgadas pela Companhia.

Cabe ao Diretor de Relações com Investidores informar à CVM, por meio de sistema eletrônico disponível na página da CVM na rede mundial de computadores, e à B3 e/ou quaisquer outras bolsas de valores ou mercados de balcão organizados em que a Companhia tenha seus Valores Mobiliários admitidos à negociação, imediatamente após a sua ciência, qualquer Informação Relevante ocorrida ou relacionada aos negócios da Companhia, assim como zelar pela sua ampla e imediata disseminação da Informação Relevante simultaneamente na CVM e na B3 (e/ou em

quaisquer outras bolsas de valores ou mercados de balcão organizados em que a Companhia tenha seus Valores Mobiliários admitidos à negociação), assim como ao público investidor em geral.

Para assegurar que as regras sobre divulgação de informações constantes na Política de Divulgação sejam cumpridas, a Companhia exige que as Pessoas Vinculadas assinem o termo de adesão anexo à Política de Divulgação, por meio do qual: (i) aderem à referida política, comprometendo-se a cumprir todos os seus termos e condições; e (ii) declaram ter conhecimento de que a transgressão às disposições da Política de Divulgação configura infração grave, para os fins previstos no § 3º do artigo 11, da Lei n.º 6.385, de 7 de dezembro de 1976, conforme alterada, e nas normas disciplinares da Companhia.

Nos termos da Política de Divulgação, quaisquer violações à Política de Divulgação verificadas pelas Pessoas Vinculadas deverão ser comunicadas à Companhia na pessoa do Diretor de Relações com Investidores, nos termos da Instrução CVM 358 e, caso qualquer Pessoa Vinculada verifique que uma Informação Relevante ainda não divulgada ao público tornou-se do conhecimento de pessoas diversas das que (i) tiveram originalmente conhecimento, e/ou (ii) decidiram manter sigilosa a Informação Relevante, ou, ainda, que ocorreu oscilação atípica na cotação, preço ou quantidade negociada dos Valores Mobiliários, tais fatos deverão ser imediatamente comunicados à Companhia, na pessoa do Diretor de Relação com Investidores.

O Diretor de Relações com Investidores, constatando possível caso de vazamento de informações, pode, ainda, quando aplicável solicitar a suspensão da negociação dos Valores Mobiliários da Companhia pelo tempo necessário à adequada disseminação do ato ou fato relevante, caso seja imperativo que a divulgação de ato ou fato relevante ocorra durante o horário de negociação.

A Política de Divulgação encontra-se disponível no endereço: ri.granbio.com.br.

21.3 – Administradores responsáveis pela implementação, manutenção, avaliação e fiscalização da política de divulgação de informações

Nos termos da Política de Divulgação, o Diretor de Relações com Investidores da Companhia é o responsável pela implementação, manutenção, avaliação e fiscalização da política de divulgação de informações.

21.4 – Outras informações relevantes

Na data deste Formulário de Referência, não há outras informações consideradas relevantes pela Companhia para os fins desta Seção deste Formulário de Referência.