# Índice

5. Gerenciamento de riscos e controles internos	
5.1 - Descrição - Gerenciamento de riscos	1
5.2 - Descrição - Gerenciamento de riscos de mercado	5
5.3 - Descrição - Controles Internos	8
5.4 - Programa de Integridade	10
5.5 - Alterações significativas	14
5.6 - Outras inf. relev Gerenciamento de riscos e controles internos	15
10. Comentários dos diretores	
10.1 - Condições financeiras/patrimoniais	16
10.2 - Resultado operacional e financeiro	40
10.3 - Efeitos relevantes nas DFs	43
10.4 - Mudanças práticas cont./Ressalvas e ênfases	44
10.5 - Políticas contábeis críticas	45
10.6 - Itens relevantes não evidenciados nas DFs	48
10.7 - Coment. s/itens não evidenciados	49
10.8 - Plano de Negócios	50
10.9 - Outros fatores com influência relevante	52

- 5.1. Em relação aos riscos indicados no item 4.1, informar:
- a. se o emissor possui uma política formalizada de gerenciamento de riscos, destacando, em caso afirmativo, o órgão que a aprovou e a data de sua aprovação, e, em caso negativo, as razões pelas quais o emissor não adotou uma política

No curso normal de seus negócios, a Companhia está exposta a riscos de mercado relacionados principalmente à flutuação das taxas de juros e variações cambiais.

A Companhia não possui uma política de gerenciamento de riscos formalizada, entretanto, dispõe de norma interna e manual de controles para administrar tais exposições e pode utilizar instrumentos financeiros de proteção, desde que aprovados pelo Conselho de Administração, para diminuir os impactos destes riscos.

Tais normas incluem o monitoramento dos níveis de exposição a cada risco de mercado e a sua mensuração incluindo uma análise com base na exposição contábil e previsão de fluxos de caixa futuros, além de estabelecer limites para tomada de decisão e utilização. Todos os instrumentos utilizados pela Companhia têm como propósito: (i) a proteção da exposição cambial de sua dívida e fluxo de caixa; e (ii) a proteção da exposição de taxas de juros.

O Comitê de Auditoria orienta o Conselho de Administração a tomar as medidas necessárias para assegurar que os negócios da Companhia sejam pautados por controles financeiros íntegros e que as suas operações sejam realizadas com observância aos Códigos de Ética da Companhia e às exigências dos órgãos reguladores, cabendo - lhe também examinar e avaliar situações envolvendo conflitos de interesses, transações com partes relacionadas, controles internos e riscos operacionais e corporativos. A cada trimestre é submetido ao comitê as demonstrações financeiras auditadas além dos trabalhos de auditoria e controles internos.

# b. os objetivos e estratégias da política de gerenciamento de riscos, quando houver, incluindo:

### i. os riscos para os quais se busca proteção

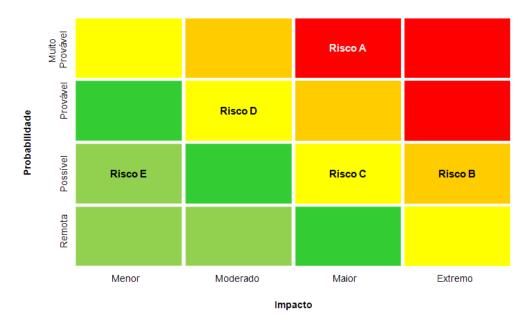
Tipologia de Riscos

- a) Riscos Prioritários: Grupo de riscos com impacto potencialmente elevado para o negócio, em um período curto de tempo em probabilidade de ocorrência, cuja gestão deve ser priorizada e os seus indicadores devem ser monitorados regularmente. Os riscos prioritários devem ser revisados tempestivamente pela diretoria,
- b) Riscos de negócio e/ou estratégicos:: são aqueles associados à estratégia da empresa na busca de criação, proteção e crescimento de valor. São causados por eventos de mudanças no ambiente externo 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 (ambiente econômico, geração de caixa operacional, rentabilidade, endividamento, alavancagem, aplicação e captação de recursos financeiros, ), a compliance (cumprimento de leis e regulamentos e de políticas e normas internas), à imagem e reputação e às operações (cultura empresarial, e gestão de pessoas, de processos e de demais recursos,).

- c) Riscos Operacionais: são aqueles decorrentes da inadequação ou falha na gestão de processos internos e pessoas, , que possam dificultar ou impedir o alcance dos objetivos da empresa. Estes riscos estão associados tanto à operação do negócio como marketing, vendas, comercial, logística; como à gestão de áreas de suporte ao negócio tais com administrativas (contabilidade, controladoria, controles), suprimentos, saúde e segurança do trabalho, meio ambiente, tecnologia da informação, relações sindicais.
- e) Riscos de Mercado: decorre da possibilidade de perdas que podem ser ocasionadas por mudanças no comportamento das taxas de juros, do câmbio, dos preços das ações e dos preços de commodities. Riscos de Crédito: definido como a possibilidade de perda resultante da incerteza quanto ao recebimento de valores pactuados com tomadores de empréstimos, contrapartes de contratos ou emissões de títulos. Riscos de Liquidez: Possibilidade de perda decorrente da incapacidade de realizar uma transação em tempo razoável e sem perda significativa de valor ou a possibilidade de falta de recursos para honrar os compromissos assumidos em função do descasamento entre os ativos e passivos.
- f) Risco Regulamentar e Biossegurança: risco regulamentar é a ocorrência de modificações nas regulamentações e ações de órgãos reguladores, seja em âmbito internacional ou local, podendo resultar em impossibilidade de comercialização de produtos resultantes de melhoramento genético e pesquisa biotecnológica. Riscos de biossegurança estão relacionados à possibilidade de suas atividades, processos e produtos oferecerem perigo ao meio ambiente e à saúde humana e animal.
- g) Risco de Imagem: Danos à reputação da Companhia junto a partes interessadas, acarretando impactos no valor da marca.
- h) Riscos Socioambientais e Governança: São aqueles riscos relacionados com temas como meio ambiente, desenvolvimento social e governança corporativa. Riscos socioambientais são riscos de perdas em consequência de efeitos negativos no meio ambiente e na sociedade decorrentes de impacto ambiental, impactos em povos e comunidades nativas e proteção da saúde humana, de propriedades culturais e da biodiversidade. O CTC entende que tais questões podem afetar o desempenho de suas operações e, portanto, as considera em sua gestão de riscos.

### ii. os instrumentos utilizados para proteção

A avaliação de riscos leva em consideração o conceito de probabilidade vs. impacto, cujas classificações variam de probabilidade remota a muito provável e de menor a extremo impacto.



O processo de atualização da Matriz de Riscos é dinâmico, sendo os riscos prioritários reportados periodicamente ao Conselho de Administração e ao Comitê de Auditoria Estatútario pelo Diretor Presidente

Para cada risco prioritário existe um conjunto de planos de ação que são desenvolvidos pelas áreas de negócio e monitorado pela área de Gestão de Riscos.

## iii. a estrutura organizacional de gerenciamento de riscos

Uma correta estruturação do gerenciamento de riscos resulta em decisões oportunas e apropriadas que asseguram o uso eficiente dos recursos, minimizando incertezas e maximizando oportunidades.

O modelo de estruturação da gestão de riscos em elaboração compreende, dentre outras atividades:

- a. Elaboração e proposição de diretrizes e procedimentos específicos;
- b. Desenvolvimento de metodologia para prospecção de soluções sistêmicas e de mitigação;
- c. Implantação de Sistema de Controle Interno, baseado em procedimentos específicos que proporcionem um ambiente adequado de controle (regulamentos, manuais, normas, dentre outros).
- d. Discussão com a Administração (membros da diretoria e gerências)

Responsabilidades da Administração:

- a. Monitorar o gerenciamento de riscos da Companhia, podendo manifestar-se a respeito;
- b. Ser informado sobre temas relevantes de exposição a riscos;
- c. Identificar e avaliar planos de mitigação de riscos;

- d. Avaliar a efetividade dos controles internos e o processo e as estruturas de gerenciamento de riscos da Companhia;
- e. Debater e analisar com as Diretorias e gerencias responsáveis os procedimentos e sistemas de mensuração e gestão de riscos;
- f. Avaliar adequação de seguro D&O aos riscos da Companhia;
- g. Verificar o cumprimento de suas recomendações ou esclarecimentos às suas manifestações.
- c. a adequação da estrutura operacional e de controles internos para verificação da efetividade da política adotada

A Administração será responsável pela aplicação das metodologias de gestão de riscos.

- 5.2. Em relação aos riscos de mercado indicados no item 4.2, informar:
- a. se o emissor 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, e, em caso negativo, as razões pelas quais o emissor não adotou uma política

A Companhia dispõe de mecanismos internos para monitorar e gerenciar os riscos que considera relevantes, não havendo política formal aprovada. A área de Auditoria Interna e Gestão de Riscos reporta trimestralmente ao Conselho de Administração e ao Comitê de Auditoria Estatutário (CAE) os trabalhos em andamento. A política de gestão de riscos é desenvolvida de maneira participativa e liderada pela área de Riscos, que analisa os riscos da Companhia por meio de ferramentas especificas, reportando aos órgãos colegiados periodicamente.

b. os objetivos e estratégias da política de gerenciamento de riscos de mercado, quando houver, incluindo:

i. os 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, BNDES ou CDI e fiança indexada em USD, 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).

## Risco de crédito

A gestão de risco de crédito ocorre por meio de contratação de operações apenas em instituições financeiras de primeira linha que atendem aos critérios de avaliação de riscos da Companhia, conforme política de investimentos aprovada pelo Conselho de Administração.

Com relação ao risco de crédito de clientes, a Companhia avalia periodicamente o risco de crédito associado a cada um deles, e também sempre que há a inclusão de um novo cliente, atribuindo um limite individual de crédito em função do risco identificado.

A Companhia adotou diversas providências para mitigar o risco de crédito, como a criação de políticas de crédito e de cobrança aprovadas pelo Conselho Administração em 03 de dezembro de 2014. Dentre os principais pontos da política de crédito e cobrança estão: processo de concessão de crédito, classificação do *rating* individual e alçadas de aprovação, definições de condições de recebimento, modalidades de recebimento, metodologia de cobrança, formas de negociação de títulos em atraso, critérios de reconhecimento de provisão de perda.

## Administração de risco cambial

Para o gerenciamento dos riscos de variação cambial, utilizamos como parâmetro para proteção o descasamento líquido em moeda estrangeira, buscando reduzir a exposição excessiva aos riscos de variações cambiais, equilibrando nossos ativos não denominados em reais contra nossas obrigações não denominadas em reais, o que protege nosso balanço patrimonial. Os controles internos utilizados para gerenciamento do risco e cobertura são feitos por meio de planilhas de cálculo para acompanhamento das operações efetuadas.

## ii. a estratégia de proteção patrimonial (hedge)

A Companhia procura manter baixos níveis de alavancagem e financiar 100% de seus projetos por meio de dívidas 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.

Adicionalmente, os contratos de arrendamento, em geral, são atualizados pela variação anual do Índice Geral de Preços de Mercado - IGP-M ou pelo IPCA, conforme estabelecido nos contratos. A Companhia monitora esses riscos como forma de minimizar os impactos em seus negócios.

Como a Companhia possui uma subsidiária integral nos Estados Unidos, os aportes e reembolsos aplicáveis a essas transações podem vir a ter *hedge* de curto prazo contratado.

## iii. os 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 e presidência.

### iv. os parâmetros utilizados para o gerenciamento desses riscos

A Companhia busca gerir o fluxo de caixa estabelecendo critérios de posições de caixa mínimo e busca mitigar a exposição por meio de negociações de linhas de financiamentos com custos mais baixos.

# v. se o emissor opera instrumentos financeiros com objetivos diversos de proteção patrimonial (*hedge*) e quais são esses objetivos

A Companhia não opera instrumentos financeiros para proteção patrimonial (hedge) ou objetivos diversos.

## vi. a estrutura organizacional de controle de gerenciamento de riscos de mercado

A Companhia monitora os riscos por meio de uma estrutura organizacional multidisciplinar, na qual a Diretoria avalia se as ações praticadas estão sendo feitas de maneira a seguir as políticas acordadas. A área Financeira faz o acompanhamento mensal dos nossos principais números para acompanhar e corrigir possíveis desvios. Adicionalmente, a Companhia implementou o SAP em 2014/2015 (Sistema Integrado de Gestão Empresarial SAP-ERP), o que contribui para o gerenciamento, padronização e acurácia das informações. Periodicamente, o acompanhamento dos riscos e planos de ação correspondentes são submetidos ao Comitê de Auditoria e Conselho de Administraçãoo, em níveis distintos de detalhamento.

# c. a adequação da estrutura operacional e controles internos para verificação da efetividade da política adotada

Nossos riscos são monitorados de forma contínua por meio de uma estrutura organizacional multidisciplinar. Ajustes de eventuais adaptações aos procedimentos de controles internos são realizados à medida que se julguem necessários. Possuímos extensa lista de normas e procedimentos operacionais e financeiros, derivados das melhores práticas de cada processo em cada área de atuação da Companhia, que são utilizadas nas atividades diárias dos colaboradores do CTC. Essas normas e procedimentos são revisados periodicamente e servem como base de parte do trabalho da auditoria interna. Em face da adoção dos procedimentos ora descritos, entendemos que nossa estrutura operacional de controles internos é adequada para verificação da efetividade de nossa política de gerenciamento de riscos.

## Monitoramento Periódico

A Companhia adota um modelo de monitoramento periódico do gerenciamento de riscos, avaliando a eficácia dos objetivos traçados e identificando eventuais falhas nos planos de ação elaborados. Tal monitoramento possui caráter cíclico e dinâmico, o que possibilita uma atuação proativa em relação a eventuais novos riscos ou qualquer alteração no potencial dos mesmos.

## 5. Gerenciamento de riscos e controles internos / 5.3 - Descrição - Controles Internos

- 5.3. Em relação aos controles adotados pelo emissor para assegurar a elaboração de demonstrações financeiras confiáveis, indicar:
- a. Principais práticas de controles internos adotadas para assegurar a elaboração de demonstrações financeiras confiáveis e o grau de eficiência dos controles, eventuais imperfeições e as providências adotadas para corrigi-las.

Seguimos nosso manual de controles internos e de práticas contábeis. Os manuais são periodicamente atualizados para embasamento da preparação das demonstrações financeiras. Os controles internos são revisados e testados anualmente. Se há identificação de fragilidade no processo, planos de ação para mitigar as fragilidades são elaborados, e, se houver necessidade novos controles são implementados.

Anualmente, a Companhia realiza o trabalho de auditoria interna através, de contratação de empresa de especializada. A definição de escopo para o plano anual é definida entre a administração da Companhia e o Comitê de Auditoria e, reportado ao Conselho de Administração para aprovação.

Para avaliar a eficiência dos controles internos de divulgação das informações financeiras, a Administração realizou uma avaliação, incluindo testes, utilizando critérios do *Internal Control - Integrated Framework* ("Controles Internos - Modelo Integrado") metodologia ("COSO"). O sistema de controle interno de divulgação das informações financeiras da Companhia foi elaborado para garantir uma razoável segurança sobre os relatórios financeiros e a preparação das demonstrações financeiras para divulgação externa de acordo com os princípios contábeis vigentes.

Devido às suas limitações inerentes, os controles internos sobre os relatórios financeiros podem não prevenir ou não detectar erros. Com base nos relatórios apresentados pela auditoria concluiu- se que em 31 de março de 2019 a Companhia mantinha controles internos eficientes sobre os relatórios financeiros, baseado nos critérios adotados de *Internal Control – Integrated Framework* emitido pelo COSO.

#### b. estruturas organizacionais envolvidas

Diretorias Executivas, Controladoria (Fiscal e Contábil e Controles internos).

 se e como a eficiência dos controles internos é supervisionada pela administração do emissor, indicando o cargo das pessoas responsáveis pelo referido acompanhamento

A Controladoria revisa e monitora políticas, normas internas e procedimentos anualmente se atentando para os testes de controles efetuados. As possíveis fragilidades e as correções efetuadas são reportadas e discutidas com as diretorias executivas e comitê de auditoria.

d. deficiências e recomendações sobre os controles internos presentes no relatório circunstanciado, preparado e encaminhado ao emissor pelo auditor independente, nos termos da regulamentação emitida pela CVM que trata do registro e do exercício da atividade de auditoria independente

## 5. Gerenciamento de riscos e controles internos / 5.3 - Descrição - Controles Internos

As deficiências e recomendações são analisadas e discutidas com a diretoria executiva e com comitê de auditoria. Planos de ação são elaborados, implementados e monitorados até a mitigação completa das deficiências.

e. comentários dos diretores sobre as deficiências apontadas no relatório circunstanciado preparado pelo auditor independente e sobre as medidas corretivas adotadas.

As deficiências e recomendações são analisadas e discutidas com a diretoria executiva e com a Controladoria. Os comentários da administração são encaminhados à auditoria, ao comitê de auditoria e ao conselho de administração.

A Companhia declara que, durante a execução dos trabalhos de auditoria das demonstrações financeiras do exercício findo em 31 de março de 2019, não foram identificadas deficiências de controles internos relativas à elaboração das demonstrações financeiras a serem reportadas ao Comitê de Auditoria e ao Conselho de Administração e, consequentemente, não reportou nenhuma medida necessária para corrigir qualquer deficiência de controle interno

#### **5.4 PROGRAMA DE INTEGRIDADE**

- 5.4. Em relação aos mecanismos e procedimentos internos de integridade adotados pelo emissor para prevenir, detectar e sanar desvios, fraudes, irregularidades e atos ilícitos praticados contra a administração pública, nacional ou estrangeira, informar:
- a) se o emissor possui regras, políticas, procedimentos ou práticas 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

Atualmente, o acompanhamento do cumprimento das normas está sob a responsabilidade da Auditoria Interna, em conjunto com o Comitê de Ética. O Comitê de Ética é responsável por definir os objetivos e estratégias necessários para suportar a gestão ética na Companhia, zelar pela adequada implementação dos objetivos e estratégias, identificar e propor possíveis modificações ao Código de Ética e Conduta, desenvolver mecanismos, campanhas e/ou programas para promover o conhecimento do Código de Ética e Conduta, servir de órgão consultivo para dirimir dúvidas de colaboradores ou terceiros sobre atos ou circunstâncias que possam afetar a Ética Empresarial, analisar livre e objetivamente cada uma das denúncias que sejam formuladas através do disque denúncia e/ou diretamente ao departamento de recursos humanos ou departamento jurídico, orientar e apoiar as investigações internas ou externas que sejam necessárias para o esclarecimento de denúncias, prestar contas periodicamente através da auditoria interna ao Comitê de Auditoria e Conselho de Administração sobre a gestão ética realizada, incluindo os eventos de que tenham conhecimento, os resultados das análises e investigações realizadas e as decisões tomadas. Poderá também reportar a outros níveis que se julguem pertinentes.

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

Atualmente, o acompanhamento do cumprimento das normas está sob a responsabilidade do Comitê de Ética da Companhia, em conjunto com a área de Auditoria Interna. O Comitê de Ética da Companhia é composto por membros nomeados anualmente pelo Presidente, dentre colaboradores da Companhia que ocupem cargos de Diretoria ou Gerência das áreas de Recursos Humanos, Jurídico Controladoria e Auditoria Interna. O Comitê de Ética é responsável por promover o

PÁGINA: 10 de 52

comportamento ético e padrão de conduta do Centro de Tecnologia Canavieira, assegurar o cumprimento do Código de Conduta, receber informações de violações por meio do canal de denúncia a empresa terceira contratada, que requerem investigações mais apuradas, garantir o sigilo sobre informações recebidas, garantir que denúncias sejam tratadas com imparcialidade, realizar levantamentos necessários sobre denúncias de violações, analisar violações ocorridas e tomar decisões cabíveis, avaliar as revisões do Código de Conduta, dentre outras atribuições.

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 Código de Conduta da Companhia se aplica a todos os diretores, conselheiros de administração, conselheiros, fiscais e empregados da Companhia, além de terceiros, tais como, prestadores de serviço, fornecedores, colaboradores e quem quer que exerça atividades em nome ou em benefício da Companhia.

O Código de Conduta da Companhia também norteia o seu relacionamento com os seus clientes, fornecedores, parceiros e negócios, acionistas, associações e entidades de classe, consultores e concorrentes, assim como com a imprensa e com órgãos governamentais, estabelecendo diretrizes claras para que sempre haja uma interação transparente, coerente e idônea entre os mesmos e a Companhia. Adicionalmente a Companhia disponibilizou em 2019 uma nova versão do código 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

No momento da contratação todos os funcionários da Companhia são submetidos a integração e treinamento sobre conduta e ética, esses treinamentos visam sensibilizar os colaboradores e gestores para os princípios e práticas éticas da Companhia, ajudá-los a integrar esses princípios nas suas práticas profissionais no dia a dia e permitir que adquiram os conhecimentos necessários para lidar com os casos de dilema ético.

Adicionalmente, o Comitê de Ética da Companhia executa regularmente um amplo programa de divulgação interna para a conscientização das práticas éticas no grupo econômico da Companhia, envolvendo conselheiros, diretores, empregados e demais colaboradores.

• as sanções aplicáveis na hipótese de violação ao código ou a outras normas relativas ao assunto, identificando o documento onde essas sanções estão previstas

Qualquer violação, por colaboradores da Companhia, às diretrizes e orientações do Código de Conduta resultará em medidas disciplinares apropriadas, as quais podem variar desde advertências até o desligamento, conforme a gravidade da situação. No caso dos prestadores de serviços e fornecedores da Companhia, o desrespeito ao Código de Conduta da empresa poderá resultar em suspensão imediata do contrato e, conforme o caso, a processo legal. As sanções para violações éticas comprovadas são definidas pelo Comitê de Ética caso a caso, a depender da gravidade da violação, não havendo um documento formal que as identifique de forma premeditada.

• 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 Código de Conduta foi aprovado pelo Conselho de Administração da Companha em reunião. Atualmente, o Código de Conduta pode ser consultado no site: <a href="http://ctc.com.br/">http://ctc.com.br/</a>

- b) órgão do emissor responsável pela apuração de denúncias
- se o canal de denúncias é interno ou se está a cargo de terceiros

A Companhia disponibiliza ao público um canal de denúncias, chamado "Disque Denúncia" gerido por uma empresa terceirizada que garante o sigilo dos relatos, por meio deste canal é possível reportar e relatar situações de qualquer natureza relacionadas a possíveis infrações ou desconformidades com a legislação, o Código de Conduta ou os valores da Companhia.

• se o canal está aberto para o recebimento de denúncias de terceiros ou se recebe denúncias somente de empregados

O canal de denúncias da Companhia está disponível tanto para denúncias de seus colaboradores, quanto para denúncias de terceiros, e é acessível 24h por dia pela internet ou pelo telefone, pelos canais indicados acima.

• se há mecanismos de anonimato e de proteção a denunciantes de boa-fé Os denunciantes podem optar por se identificar ou não na abertura da denúncia, assegurando-se anonimato aos que assim desejarem. As denúncias relacionadas a ética ou situações de não conformidade não implicarão em retaliação ou represália aos denunciantes de boa-fé, nem em bonificação ou reconhecimento dos mesmos pela declaração de tais situações. Ressaltamos, ainda, que o anonimato do denunciante, assim como eventuais pessoas envolvidas, será preservado pela Companhia e a averiguação é realizada de forma confidencial.

órgão do emissor responsável pela apuração de denúncias

As denúncias são preliminarmente apuradas pela empresa terceira e direcionadas de maneira confidencial, para colaboradores estratégicos pertencentes ao Comitê de Ética da Companhia.

PÁGINA: 12 de 52

c) se o emissor adota procedimentos em processos de fusão, aquisição e reestruturações societárias visando à identificação de vulnerabilidades e de risco de práticas irregulares nas pessoas jurídicas envolvidas

Não aplicável.

d) caso o emissor 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 o emissor não adotou controles nesse sentido.

Não aplicável, considerando que, conforme descrito acima, a Companhia possui regras, procedimentos e práticas que favorecem a prevenção, detecção e remediação de fraudes e ilícitos praticados contra a administração pública.

PÁGINA: 13 de 52

## 5. Gerenciamento de riscos e controles internos / 5.5 - Alterações significativas

5.5. Informar se, em relação ao último exercício social, houve alterações significativas nos principais riscos a que o emissor está exposto ou na política de gerenciamento de riscos adotada, comentando, ainda, eventuais expectativas de redução ou aumento na exposição do emissor a tais riscos

Não houve alterações significativas nos principais riscos de mercado a que a Companhia está exposta e na norma interna de gerenciamento de riscos adotados.

Adicionalmente, coloca-se que a Norma Interna de Gestão de Risco é revista anualmente com o intuito de aperfeiçoar e reforçar itens específicos, como detalhar a governança de comunicação já em curso na Companhia, mas, como apontado anteriormente, sem alterações no gerenciamento de riscos.

# 5. Gerenciamento de riscos e controles internos / 5.6 - Outras inf. relev. - Gerenciamento de riscos e

# 5.5. Outras informações relevantes

Não há outras informações relevantes que já não tenha sido abordada nos itens anteriores..

PÁGINA: 15 de 52

#### 10. Comentários dos diretores

#### 10.1. Os diretores devem comentar sobre

#### a) Condições financeiras e patrimoniais gerais

O CTC - Centro de Tecnologia Canavieira S.A "Companhia", constituída na forma de sociedade anônima, domiciliada no Brasil. O endereço registrado do escritório da Companhia é Fazenda Santo Antônio, s/nº, Santo Antônio, Piracicaba, SP. A Companhia tem por objetivo social a pesquisa, o desenvolvimento e a comercialização de tecnologias para o setor sucroenergético, com destaque para o desenvolvimento de novas variedades de cana de açúcar, através de melhoramento genético e biotecnologia e outras tecnologias disruptivas.

Até janeiro de 2011, a Companhia foi regida segundo a legislação brasileira, sob a forma de sociedade civil de direito privado sem fins lucrativos ou econômicos. Tendo com receitas, substancialmente, contribuições associativas.

Por meio da Ata Geral de Transformação realizada em 12 de janeiro de 2011, a Companhia se transformou em Sociedade por Ações de capital fechado, tendo por objetivo a obtenção de lucro e remuneração de seus acionistas.

A transformação do CTC em uma Sociedade Anônima, em 2011, visou a atração de mais recursos tecnológicos e financeiros às pesquisas do setor, para possibilitar a manutenção da competitividade e continuar a assegurar ao Brasil a posição de liderança na indústria sucroenergética mundial. Dessa forma, uma das áreas de foco escolhidas foi o Melhoramento Genético e a Biotecnologia aplicada a cana de açúcar.. A segunda área de enfoque, Novas Tecnologias, explora tecnologias disruptivas que possam trazer substanciais ganhos de produtividade ao setor, como as sementes artificiais.

Em linha com a estratégia de desenvolver tecnologias disruptivas que aumente a produtividade agrícola na indústria sucroenergética, obtivemos, após rigorosa análise da CTNBio, a aprovação da variedade de cana de açúcar geneticamente modificada CTC 20 Bt. Essa variedade representa um marco na indústria sucroenergética global. Por ser a primeira desenvolvida com tecnologia 100% brasileira, a CTC 20 Bt é resistente à broca da cana (Diatraea saccharalis), principal praga das lavouras brasileiras

Dando continuidade à estratégia da Companhia de aceleração de planos de pesquisa e desenvolvimento de biotecnologia vegetal da cana-de-açúcar em 28 de março de 2018 foi aprovado pelo Conselho de Administração a constituição de uma subsidiária integral nos Estados Unidos. O local escolhido para essa subsidária foi Saint Louis, no Estado norte-americado do Missouri.

A partir de 24 de agosto de 2016, a Companhia passou a integrar o segmento Bovespa Mais, quando foi deferido o seu registro de emissor na Categoria "A", pela Comissão de Valores Mobiliários - CVM, e de listagem e admissão a negociação das ações de emissão da Companhia no segmento denominado Bovespa Mais, pela Bolsa de Valores, Mercadorias e Futuros - BM&FBOVESPA.

A Administração entende que a Companhia apresenta condições financeiras e patrimoniais suficientes para desenvolver o seu plano de negócios e cumprir as suas obrigações atuais de curto, médio e longo prazo. Os resultados apresentados pela Companhia acompanham o calendário safra, já que é o calendário seguido pelo setor sucroenergético. Assim, o ano compreende o período entre 1º de abril à 31 de março.

PÁGINA: 16 de 52

A Administração informa os valores de endividamento bruto, disponibilidades e Caixa Líquido, uma vez que na data de encerramento dos últimos três exercícios sociais, a Companhia não apresentava endividamento líquido, registrando posição de caixa superior à dívida bruta:

Em R\$ mil

Posição em	Endividamento bruto	Caixa e disponibilidades	(Endividamento)/Caixalíquido
31/03/2019	(153.775)	297.164	143.389
31/03/2018	(191.024)	230.860	39.836
31/03/2017	(228.241)	284.975	56.734

Além do caixa e endividamento descritos acima, outros indicadores demonstram a solidez da Companhia:

(em R\$ mil, exceto índices)	2019	2018	2017
Receita operacional bruta	186.731	159.947	146.283
EBITDA	54.900	30.535	18.056
Lucro líquido	23.597	14.309	12.531
Liquidez geral	3,94	3,40	2,99
Patrimônio líquido	579.621	555.819	541.510

## b) Estrutura de capital

A Administração entende que a atual estrutura de capital apresenta níveis adequados de alavancagem para financiar seus projetos e seu crescimento. A Administração informa que os empréstimos e financiamentos em 31 de março de 2019 totalizavam R\$153.775, em 31 de março de 2018 totalizavam R\$ 191.024 mil e em 31 de março de 2017 totalizavam R\$ 228.241 mil.

Mantendo gestão financeira conservadora, o saldo de caixa ao final dos últimos três exercícios era superior ao montante total de endividamento na mesma data. Os empréstimos e financiamentos tomados foram em condições favoráveis para a Companhia, considerando o caráter de pesquisa e desenvolvimento de tecnologia de suas atividades. Portanto, tais recursos foram destinados ao financiamento de projetos de pesquisas e investimentos em laboratórios e equipamentos para os mesmos.

(em R\$ mil)	31/03/2019	31/03/2018	31/03/2017
Empréstimos e financiamentos de Circulantes	46.158	46.291	45.887
Empréstimos e financiamentos de Não	107.617	144.733	182.354
Circulantes			
Endividamento Bruto (A)	153.775	191.024	228.241
Caixa e Equivalentes de Caixa (B)	297.164	230.860	284.975
·			
Caixa Líquido (A) - (B) = (C)	143.389	39.836	56.734
Patrimônio Líquido	579.621	555.819	541.510
Relação Caixa Líquido sobre Patrimônio Líquido	25%	7%	10%

O patrimônio líquido da Companhia encerrou 31 de março de 2019 em R\$579.621mil, o que representa crescimento de 4% em relação ao patrimônio líquido verificado na mesma data de 2018. A movimentação do patrimônio líquido no exercício foi o lucro líquido no montante de R\$23.597, sendo destinado R\$1.143mil para reserva legal, R\$16.292mil, R\$5.431mil para pagamento de dividendos e R\$731 mil para absorção de prejuízo acumulado.

O patrimônio líquido da Companhia encerrou 31 de março de 2018 com R\$ 555.819 mil, o que evidencia crescimento de 3% em relação ao patrimônio líquido verificado no encerramento do exercício de 2017.

O patrimônio líquido da Companhia encerrou 31 de março de 2017 com R\$ 541.510 mil, o que evidencia crescimento de 26% em relação ao patrimônio líquido verificado no encerramento do exercício de 2016.

Na visão da Administração, a Companhia encerrou o exercício em 31 de março de 2019 com uma estrutura de capital equilibrada entre capital próprio e capital de terceiros, condizente com suas atividades e plano estratégico, conforme tabela abaixo:

(em R\$ milhares)	31/03/2019	31/03/2018	31/03/2017
Capital de Terceiros (Passivo Circulante +	198.954	232.296	271.448
Passivo Não Circulante)			
Capital Próprio (Patrimônio Líquido)	<u>579.621</u>	<u>555.819</u>	<u>541.510</u>
Capital Total	778.575	788.115	812.958
% de Capital de Terceiros	26%	29%	33%
% de Capital Próprio	74%	71%	77%

## c) Capacidade de Pagamento em relação aos compromissos financeiros assumidos

Considerando o perfil do endividamento da Companhia, composto por financiamentos, o fluxo de caixa e a posição de liquidez, a Administração entende que a Companhia tem liquidez e recursos de capital suficientes para cobrir os investimentos, despesas, dívidas e outros valores a serem pagos nos próximos anos, embora não possam garantir que tal situação permanecerá igual.

Caso entenda necessário contrair empréstimos para financiar os investimentos e aquisições da Companhia, a Administração acredita ter capacidade para contratá-los atualmente.

O endividamento da Companhia é composto pelas linhas do passivo de empréstimos e financiamentos de curto e longo prazo.

Em 31 de março de 2019, os índices de liquidez geral e corrente foram de 3,94 e 3,19, respectivamente. Os maiores impactos para a aumento do índice de liquidez corrente da Companhia quando se compara a posição ao final de 2019 com a posição no encerramento do exercício de 2018 é o aporte realizado pelos acionistas em dezembro de 2018. Para a liquidez geral, o aumento do índice do exercício de 2019 para o de 2018 deu-se principalmente pelo aumento do ativo intangível e redução do endividamento.

Em 31 de março de 2018, os índices de liquidez geral e corrente foram de 3,40 e 2,30, respectivamente. Os maiores impactos para a diminuição do índice de liquidez corrente da Companhia quando se compara a posição ao final de 2018 com a posição no encerramento do exercício de 2017 é a reclassificação do saldo a receber do BNDESPAR, que se

PÁGINA: 18 de 52

encontrava em processo de arbitragem e, por prudência, foi reclassificado para o longo prazo. Para a liquidez geral, o aumento do índice do exercício de 2018 para o de 2017 deu-se principalmente pelo aumento do ativo intangível e redução do endividamento.

Em 31 de março de 2017, os índices de liquidez geral e corrente da Companhia eram de 2,99 e 3,85, respectivamente. A diminuição do índice de liquidez corrente da Companhia quando se compara 2017 com 2016 deveu-se, principalmente, à reclassificação de aplicações financeiras para o longo prazo e ao cronograma de vencimento dos empréstimos e financiamentos que, apesar da queda, demonstrou folga no disponível para possível liquidação das obrigações. Para a liquidez geral, o aumento do índice do exercício de 2016 para o de 2017 deu-se principalmente pelo aumento do patrimônio líquido.

Nos exercícios sociais findos em 31 de março de 2017, 2018 e 2019 a Companhia cumpriu integralmente seus compromissos financeiros.

### d) fontes de financiamento para capital de giro e para investimentos em ativos não-circulantes utilizadas

A Administração destaca que as fontes de financiamento da Companhia são destinadas, atualmente, exclusivamente aos projetos e investimentos em laboratórios e equipamentos para os mesmos. São priorizados contratar financiamentos por meio de linhas de crédito subsidiadas por agências de fomento à inovação e desenvolvimento, como FINEP e BNDES. Por outro lado, são mantidas linhas de crédito aprovadas em bancos de primeira linha, as quais ainda não foram utilizadas.

A linha do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) contratada é pré-fixada em 4% a.a. e a Companhia possui até 10 (dez) anos para pagamento. Essa linha de crédito pode financiar até 90% do CAPEX de origem nacional e 40% dos equipamentos importados

A linha da FINEP – Financiadora de Estudos e Projetos contratada é pré-fixada em 4% a.a. e a Companhia possui até 10 (dez) anos para pagamento. Essa linha de crédito pode financiar até 90% dos desembolsos totais dos projetos.

# e) Fontes de financiamento para capital de giro e para investimentos em ativos não circulante que pretende utilizar para cobertura de deficiências de liquidez.

O capital de giro tem sido financiado integralmente pela geração de caixa e pelo recente aumento de capital, já explicado no item d. Além disso, a Companhia possui linhas de crédito em bancos de primeira linha para eventuais necessidades de caixa.

Informações detalhadas sobre as fontes de financiamento utilizadas, com descriminação de valores, taxas e prazos de vencimento, são apresentadas na alínea f do item 10.1 deste Formulário de Referência.

#### f) Níveis de endividamento e as características de tais dívidas, descrevendo ainda:

Nos exercícios sociais encerrados em 31 de março de 2019, 2018 e 2017, o endividamento geral (passivo circulante mais passivo não circulante) da Companhia foi de R\$196.894mil, R\$232.296mil e R\$271.448mil respectivamente.

Referente à linha de empréstimos e financiamentos da Companhia foram de R\$153.775mil, R\$191.024mil e R\$228.241mil respectivamente.

Os empréstimos e financiamentos captados são da FINEP e do BNDES, para desenvolvimento tecnológico. As liberações ocorreram em "tranches" (em etapas), após prestação de contas e uso de 80% do crédito previamente liberado.

PÁGINA: 19 de 52

O Contrato de Financiamento com a Financiadora de Estudos e Projetos - FINEP foi celebrado em 11 de dezembro de 2012, no valor de R\$ R\$ 227,6 milhões, com vencimentos entre 15 de dezembro de 2015 e 15 de dezembro de 2022. Com o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social - BNDES foi celebrado Contrato de Financiamento em 28 de agosto de 2013, no valor histórico de R\$ 71,1 milhões e vencimentos entre 15 de outubro de 2016 e 15 de setembro de 2023. A amortização do principal do empréstimo da FINEP teve início em dezembro de 2015 e a amortização do empréstimo do BNDES, em outubro de 2016.

## i. Contratos de empréstimo e financiamento relevantes

Os contratos de empréstimos e financiamentos relevantes da Companhia têm as seguintes características, conforme demonstrações financeiras padronizadas de 2018, 2017 e 2016.

### Em milhares de R\$

Maada	Гисанава	Vencin	nento	Carantias		Saldo	devedor
vioeda	Encargos	de	até	Garanuas	2019	2018	2017
<b>R</b> \$	2,5% a.a	2013	2019	Alienação fiduciária de ativo Imobilizado	175	411	914
₹\$	4% a.a	2013	2022	Fiança bancária (1,9%)	110.145	139.518	175.163
₹\$	3,5%a.a	2013	2023	Fiança bancária (1,9%)	34.477	42.117	42.663
R\$	TJLP	2013	2023	Fiança bancária (1,9%)	<u>8.978</u> 	8.978	10.764
					<u>153.775</u>	<u>191.024</u>	229.504
					46.158 107.617	46.291 144.733	33.391 196.113
સ સ	\$ \$ \$	\$ 4% a.a \$ 3,5%a.a	\$ 2,5% a.a 2013 \$ 4% a.a 2013 \$ 3,5%a.a 2013	\$ 2,5% a.a 2013 2019 \$ 4% a.a 2013 2022 \$ 3,5%a.a 2013 2023	Aloeda         Encargos de até         Garantias           \$ 2,5% a.a         2013         2019         fiduciária de ativo Imobilizado           \$ 4% a.a         2013         2022         Fiança bancária (1,9%)           \$ 3,5%a.a         2013         2023         Fiança bancária (1,9%)           \$ TILP         2013         2023         Fiança bancária (1,9%)	Aloeda         Encargos de até         de até         Garantias         2019           \$ 2,5% a.a         2013         2019         fiduciária de ativo Imobilizado         110.145           \$ 4% a.a         2013         2022         Fiança bancária (1,9%)         34.477           \$ 3,5%a.a         2013         2023         Fiança bancária (1,9%)         34.477           \$ TJLP         2013         2023         Fiança bancária (1,9%)         8.978 bancária (1,9%)	Alienação         175           \$ 2,5% a.a 2013 2019 fiduciária de ativo Imobilizado         411 ativo Imobilizado           \$ 4% a.a 2013 2022 Fiança bancária (1,9%)         110.145 bancária (1,9%)           \$ 3,5%a.a 2013 2023 Fiança bancária (1,9%)         34.477 bancária (1,9%)           \$ TJLP 2013 2023 Fiança bancária (1,9%)         8.978 bancária (1,9%)           \$ 153.775 191.024 46.158 46.291

Contratos de empréstimos e financiamento relevantes:

BNDES – Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social

Contrato de Financiamento com Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social - BNDES, celebrado em 28 de agosto de 2013, no valor de R\$ R\$ 71,1 milhões e com vencimentos entre 15 de outubro de 2016 e 15 de setembro de 2023. Os recursos foram destinados para aquisição de maquinários, equipamentos e instalações para o projeto de Etanol Celulósico. Os desembolsos do BNDES foram efetuados em "tranches" e de acordo com a comprovação de gastos da Companhia.

Este contrato é garantido por (i) alienação fiduciária das máquinas e equipamentos, os quais foram adquiridos com os recursos tomados; e (ii) fiança bancária e contragarantia de recebíveis.

O contrato poderá ser declarado antecipadamente vencido no caso das hipóteses usuais de mercado e de contratos do BNDES, ou no caso de existência de pessoas que exerçam função remunerada na Companhia que venham a ser diplomadas como Deputado Federal ou Senador.

FINEP – Financiadora de Estudos e Projetos

O Contrato de Financiamento com a Financiadora de Estudos e Projetos - FINEP, foi celebrado em 11 de dezembro de 2012, no valor de R\$ 227,6 milhões e com vencimentos entre 15 de dezembro de 2015 e 15 de dezembro de 2022. Os recursos foram destinados para aquisição de maquinários, equipamentos, obras civis, pagamento de equipe, consultorias, despesas de viagem e serviços de terceiros, com a finalidade de avançar nos projetos de Biotecnologia, Sementes Artificiais, Melhoramento Genético convencional, Biomassa e Etanol Celulósico (no projeto de Etanol Celulósico, referem-se a despesas de operação não previstas no contrato do BNDES descrito acima). Os desembolsos da FINEP foram efetuados em "tranches" e de acordo com a comprovação de gastos da Companhia.

O contrato poderá ser declarado antecipadamente vencido no caso das hipóteses usuais de mercado, ou no caso de existência de pessoas que exerçam função remunerada na empresa que venham a ser diplomadas como Deputado Federal ou Senador.

#### f.II. Outras relações de longo prazo com instituições financeiras

Com exceção das relações constantes dos contratos acima descritos, a Companhia não mantém outras relações de longo prazo com instituições financeiras de valores relevantes.

### f.III. Grau de subordinação entre as dívidas

A Companhia esclarece que, durante os três últimos exercícios sociais, não existiu grau de subordinação entre as dívidas da Companhia, observado que determinadas dívidas foram contratadas com garantia real e, portanto, têm preferência sobre outras dívidas da Companhia em caso de falência, até o limite da garantia real constituída, conforme previsto na legislação em vigor. Note-se que, em eventual concurso universal de credores, após a realização do ativo da Companhia serão satisfeitos, nos termos da lei, os créditos trabalhistas, previdenciários e fiscais, com preferência em relação aos credores que contem com garantia real, bem como sobre os demais credores quirografários.

Em março de 2016, a Companhia não possuía qualquer contrato de financiamento com cláusulas restritivas (*covenants* financeiros), embora os contratos de financiamento requeiram fianças contratadas com outras instituições como garantia, que, em contra partida, possuem *covenants* financeiros, descritos no item 10.1.f.iv abaixo.

f.iv. eventuais restrições impostas ao emissor, 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 o emissor vem cumprindo essas restrições

As fianças bancárias que garantem alguns empréstimos e financiamentos firmados pela Companhia possuem cláusulas restritivas relacionadas à mudança do controle societário consideradas usuais para esse tipo de operação. Além disso, os contratos de prestação de fiança firmados com o Itaú BBA requerem que a Companhia mantenha os seguintes índices financeiros:

Índices Financeiros	2016	2017	2018	2019	2020 até prazo final dos financiamentos FINEP e BNDES
Dívida Líquida/EBITDA igual ou inferior a:	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
EBITDA/Serviços da Dívida igual ou superior a:	waiver	waiver	0,8	1,3	1,5

Os covenants financeiros das dívidas da Companhia são fianças bancárias onde as garantias dadas são os recebíveis advindos dos contratos de royalties. Para cada liberação, a Companhia firma com um banco de primeira linha a fiança com seus recebíveis. Os covenants financeiros das dívidas foram cumpridos pela Companhia em 31 de março de 2019, assim como nos dois exercícios sociais anteriores.

## g) Limites de utilização dos financeiros já contratados

Os Diretores da Companhia informam que foram utilizados nos últimos três exercícios sociais recursos provenientes das linhas de crédito para pesquisa e desenvolvimento financiados pela FINEP e pelo BNDES. Os recursos foram liberados conforme cronograma físico-financeiro de cada projeto ou conforme comprovação de gastos.

## h) Alterações significativas em cada item das demonstrações financeiras

As tabelas a seguir apresentam os valores consolidados dos balanços patrimoniais e demonstrações do resultado dos exercícios sociais encerrados em 31 de março de 2019, 2018 e 2017, elaborados de acordo com as normas internacionais de contabilidade (IFRS) e BRGAAP.

### Exercício findo em 31 de março de 2019 comparado a 31 de março de 2018:

R\$ mil	2019	2018	Variação
Receita operacional	186.731	144.319	29%
Custo de pesquisa & desenvolvimento e serviços prestados	(106.080)	(80.537)	32%
Lucro bruto	80.651	63.782	26%
Despesas administrativas e com vendas	(57.141)	(52.556)	9%
Outras receitas (despesas) operacionais	(530)	(12.883)	-96%
Resultado antes das receitas (despesas) financeiras liquidas e impostos	22.980	(1.657)	-1487%
Receitas financeiras	19.761	23.177	-15%
Despesas financeiras	(11.314)	(13.600)	-17%
Financeiras líquidas	8.447	9.577	-12%
Lucro antes do imposto de renda e da contribuição social	31.427	7.920	297%
Imposto de renda e contribuição social diferidos	4.837	10.677	-55%
Imposto de renda e contribuição social correntes	(12.667)	(4.288)	195%
Lucro líquido do exerício	23.597	14.309	65%
·			

#### Receita Líquida

A receita operacional líquida no exercício de 2019 somou R\$ 186,7 milhões, com alta de 29% em relação ao registrado em 2018. O crescimento da receita no exercício de 2019 foi impulsionado pela ampliação de *market share*, mix de variedades e do preço médio dos *royalties*.

## Custo de Pesquisa & Desenvolvimento e serviços prestados

Os custos de pesquisa e desenvolvimento e serviços prestados são relacionados ao aumento da escala de projetos e à prestação de serviços relacionada a receitas de *royalties* de variedades. O aumento de 32% entre os exercícios de 2019 e

2018 teve como fatores principais o aumento dos custos com desregulamentação internacional de variedades transgênicas somados ao aumento da depreciação da planta de etanol de segunda geração.

## Despesas administrativas

Despesas administrativas foram constituídas pelas áreas administrativa, comercial, recursos humanos e infraestrutura. Em 2019, houve aumento em torno de 9% em relação a 2018. A variação é explicada, em grande parte, pela evolução das despesas administrativas voltadas a *compliance* e governança corporativa. Variação essa, no entanto, proporcionalmente inferior ao crescimento da receita líquida no exercício findo em 31 de março de 2019.

### Outras receitas (despesas) operacionais

A variação deste grupo de contas deve-se, principalmente, à redução da constituição da Provisão para Créditos de Liquidação Duvidosa no decorrer do ano safra de 2019 que foi de R\$ 3.489mil comparado com R\$15.100mil em 2018.

#### Financeiras líquidas

O resultado financeiro líquido apresentou saldo positivo no exercício social de 2019, de R\$ 8,5 milhões, porém com queda em relação aos R\$ 9,6 milhões de receita financeira líquida registrada em 2018, influenciado pela redução do caixa médio e redução da taxa SELIC.

#### Imposto de renda e contribuição social diferidos

O resultado da Companhia é afetado positivamente pelo benefício concedido pela Lei do Bem (exclusões da base do Imposto de Renda de despesas relacionadas a Pesquisa e Desenvolvimento) e pelo Imposto de Renda Diferido calculado e diferenças temporárias.

## Exercício findo em 31 de março de 2018 comparado a 31 de março de 2017:

R\$ mil	2018	2017	Variação
Receita operacional	144.319	132.793	9%
Custo de pesquisa & desenvolvimento e serviços prestados	(80.537)	(79.678)	1%
Lucro bruto	63.782	53.115	20%
Despesas administrativas e com vendas	(52.556)	(47.395)	11%
Outras receitas (despesas) operacionais	(12.883)	(9.974)	29%
Resultado antes das receitas (despesas) financeiras liquidas e impostos	(1.657)	(4.254)	-61%
Receitas financeiras	23.177	36.155	-36%
Despesas financeiras	(13.600)	(14.888)	-9%
Financeiras líquidas	9.577	21.267	-55%
Lucro antes do imposto de renda e da contribuição social	7.920	17.013	-53%
Imposto de renda e contribuição social diferidos	10.677	4.524	136%
Imposto de renda e contribuição social correntes	(4.288)	(9.006)	-52%
Lucro líquido do exerício	14.309	12.531	14%

# Receita Líquida

A receita operacional líquida no exercício de 2018 somou R\$ 144,3 milhões, com alta de 8,7% em relação ao registrado em 2017. O crescimento da receita no exercício de 2018 foi impulsionado pela ampliação de *market share* e do preço médio dos *royalties* de variedades.

## Custo de Pesquisa & Desenvolvimento e serviços prestados

Os custos de pesquisa e desenvolvimento e serviços prestados eram relacionados ao aumento da escala de projetos e à prestação de serviços relacionada a receitas de *royalties* de variedades. O aumento de 1% entre os exercícios de 2018 e 2017 tem como fatores positivos o aumento na eficiência operacional, em consequência da internalização de atividades de pesquisa e desenvolvimento anteriormente adquiridas no mercado. Entre esses serviços estão as análises laboratoriais, os estudos para desregulamentação de produtos de biotecnologia e a reclassificação do ativo biológico.

#### Despesas administrativas

Despesas administrativas são constituídas pelas áreas administrativa, comercial, recursos humanos e infraestrutura. Em 2018, houve aumento em torno de 11% em relação a 2017. A variação é explicada, em grande parte, pela evolução das despesas administrativas voltadas a *compliance* e governança corporativa. Variação essa, no entanto, proporcionalmente inferior ao crescimento da receita líquida no exercício findo em 31 de março de 2018.

#### Outras receitas (despesas) operacionais

A variação deste grupo de contas deve-se, principalmente, à constituição da Provisão para Créditos de Liquidação Duvidosa no decorrer do ano safra de 2018.

## Financeiras líquidas

O resultado financeiro líquido apresentou saldo positivo no exercício social de 2018, de R\$ 9,6 milhões, porém com queda em relação aos R\$ 21,3 milhões de receita financeira líquida registrada em 2017, influenciado por:

- Redução da receita financeira de 36% em relação a 2017, explicada, em grande parte, pelo menor caixa médio e diminuição da taxa SELIC;
- As menores receitas financeiras foram parcialmente compensadas pela diminuição das despesas financeiras no decorrer do exercício, em função da redução do endividamento e da amortização de passivos.

## Imposto de renda e contribuição social diferidos

O resultado da Companhia foi afetado positivamente pelo benefício concedido pela Lei do Bem (exclusões da base do Imposto de Renda de despesas relacionadas a Pesquisa e Desenvolvimento) e pelo Imposto de Renda Diferido calculado e diferenças temporárias.

### Exercício findo em 31 de março de 2017 comparado a 31 de março de 2016:

R\$ mil	2017	2016	Variação
Receita operacional	132.793	86.496	54%

PÁGINA: 24 de 52

Custo de pesquisa & desenvolvimento de tecnologia e serviços prestados	(79.678)	(67.014)	19%
Lucro bruto	53.115	19.482	173%
Despesas administrativas e com vendas	(47.395)	(33.221)	43%
Outras receitas (despesas) operacionais	(9.974)	(1.485)	572%
Resultado antes das receitas (despesas) financeiras liquidas e impostos	(4.254)	(15.224)	-72%
Receitas financeiras	36.155	24.471	48%
Despesas financeiras	(14.888)	(12.067)	23%
Financeiras líquidas	21.267	12.404	71%
Lucro (prejuízo) antes do imposto de renda e da contribuição social	17.013	(2.820)	-703%
Imposto de renda e contribuição social diferidos	4.524	2.839	59%
Imposto de renda e contribuição social correntes	(9.006)	1.488	-705%
Lucro líquido do exercício	12.531	1.507	732%

## Receita Líquida

Comparando a receita líquida registrada nos exercícios sociais de 2017 e 2016, observou-se crescimento de 53,7%, impulsionado pela ampliação do *market share* e do preço médio dos *royalties* de variedades, além da venda de uma unidade de processamento de palha da cana-de-açúcar, que contribuiu com a receita do ano em R\$ 13.998 mil (10,5% da receita líquida total).

## Custo de Pesquisa & Desenvolvimento e serviços prestados

Os custos de pesquisa e desenvolvimento e serviços prestados eram relacionados ao aumento da escala de projetos e à prestação de serviços relacionada a receitas de *royalties* de variedades. O crescimento de 19% tem como fatores positivos a maior eficiência operacional, em consequência da internalização de atividades de pesquisa e desenvolvimento anteriormente adquiridas no mercado. Entre esses serviços estavam as análises laboratoriais, os estudos para desregulamentação de produtos de biotecnologia e a reclassificação do ativo biológico. Em contrapartida, foi reconhecido o custo da venda de tecnologia da planta de enfardamento no montante de R\$ 12.377 mil.

#### **Despesas administrativas**

Despesas administrativas foram constituídas pelas áreas administrativa, comercial, erecursos humanos einfraestrutura. Em 2017, tais despesas apresentaram alta de de 43% em relação a 2016. A variação é explicada, em grande parte, pela evolução de 22,4% nas despesas com vendas, com a adequação da equipe comercial ao modelo de negócio da Companhia, além de maiores despesas administrativas voltadas a *compliance* e governança corporativa. Variação essa, no entanto, proporcionalmente inferior ao crescimento da receita líquida no exercício findo em 2017. Também contribuíram para o desempenho as despesas não recorrentes do processo de listagem da Companhia no Bovespa Mais, como advogados, consultores e auditoria independente.

O aumento das despesas administrativas em 2017, no entanto, foi proporcionalmente inferior ao ganho de receita registrado no mesmo período, de modo que, na análise vertical, como percentual da receita líquida, houve redução de tais despesas na comparação entre os exercícios de 2017 e 2016.

## Outras receitas (despesas) operacionais

A variação deste grupo de contas deveu-se, principalmente, à constituição da Provisão para Créditos de Liquidação Duvidosa no decorrer do ano safra de 2017. O impacto de tais despesas no ano safra de 2016 foi menor devido à liberação das subvenções de projetos FINEP da Companhia enquanto Organização da Sociedade Civil de Interesse Público (OSCIP).

## Financeiras líquidas

Em 2017, a Companhia registrou saldo positivo de R\$ 21,3 milhões de receita financeira líquida, o que representou aumento de 71,5% em relação ao resultado financeiro líquido também positivo do exercício anterior. A evolução do resultado é explicada por:

- Aumento de 48% da receita financeira aumentou em relação a 2016, resultado, em grande parte, da melhor gestão de caixa em termos de aplicações financeiras e maior caixa médio no exercício;
- Alta de 23,4% das despesas financeiras no período, reduzindo em parte o ganho das receitas financeiras, em função do aumento do endividamento bruto da Companhia, que apesar de estável no fechamento do exercício, teve sua principal liberação em dezembro de 2015. O maior dispêndio no período foi de juros de empréstimos e despesas bancárias, conta que aumentou 68% em relação a 2016.

## Imposto de renda e contribuição social diferidos

O resultado da Companhia foi afetado positivamente pelo benefício concedido pela Lei do Bem (exclusões da base do Imposto de Renda de despesas relacionadas a Pesquisa e Desenvolvimento) e pelo Imposto de Renda Diferido calculado e diferenças temporárias. O principal impacto na base de cálculo do IRPJ/CSSL quanto às diferenças temporárias é a provisão de participação nos resultados e a provisão de arrendamento.

## Análise das variações patrimoniais de 31 de março de 2019 comparado com 31 de março de 2018

Em milhares de R\$

	Consolidado			Controladora	a		
Ativo	31/03/2019	Análise vertical	31/03/2019	Análise vertical	31/03/2018	Análise vertical	variação controladora
Caixa e equivalentes de caixa	151.631	19%	151.131	19%	157.295	20%	-4%
Contas a receber	27.859	4%	27.859	4%	30.907	4%	-10%
Instrumentos financeiros	99.400	13%	99.400	13%	-	0%	100%
Estoques	350	0%	350	0%	232	0%	51%
Impostos a recuperar	140	0%	140	0%	202	0%	-31%
Ativo biológico	671	0%	671	0%	820	0%	-18%
Ativo fiscal corrente	3.963	1%	3.963	1%	6.016	1%	-34%
Outras contas a receber	264	0%	264	0%	1.443	0%	-82%
Total do ativo circulante	284.278	37%	283.778	37%	196.915	25%	44%
Instrumentos financeiros	46.133	6%	46.133	6%	73.565	9%	-37%
Contas a receber	19.325	2%	19.325	2%	16.059	2%	20%
Outras contas a receber	10.912	1%	10.912	1%	98.629	13%	-89%
Impostos a recuperar	3.735	0%	3.735	0%	10.781	1%	-65%
Ativo fiscal diferido	41.648	5%	41.648	5%	36.811	5%	13%
Total do realizável a longo prazo	121.753		121.753	16%	235.845	30%	-48%
Investimentos	-	0%	3.313	0%	-	0%	100%
Imobilizado	123.316	16%	118.413	15%	132.381	17%	-11%
Intangível	249.228	32%	249.228	32%	222.974	28%	12%
Total do ativo não circulante	372.544	48%	370.954	48%	355.355	45%	4%
Total do ativo	778.575	100%	776.485	100%	788.115	100%	-1%

### **Ativo**

## Caixa e equivalentes de caixa e Instrumentos financeiros

Totalizaram R\$ 297.164 mil em 2019 e representaram 29% do ativo. Tal variação deveu-se substancialmente ao aporte de acionistas em dezembro de 2018.

#### Contas a receber

Em 31 de março de 2019 o saldo de recebíveis totalizou R\$47.184mil, substancialmente estável em comparação com 2018 onde o saldo totalizou R\$46.966mil, variação de 0,5%.

#### Impostos a recuperar

Em 31 de março de 2019 o saldo de impostos a recuperar totalizou R\$3.875mil comparado com R\$10.983mil em 31 de março de 2018. A redução foi devido a utilização destes ativos para liquidação de impostos deste exercício.

## Outras contas a receber

A redução em R\$88.896mil dá-se principalmente pelo recebimento do aporte de acionistas efetuado em dezembro de 2018.

#### <u>Imobilizado</u>

O ativo imobilizado totalizou R\$123.316mil em 2019 e representou 16% do ativo. Queda de 1% p.p. em relação ao 2018. Neste exercício foram investidos R\$21.996mil no ativo imobilizado.

#### <u>Intangível</u>

Os investimentos em ativos intangíveis tiveram aumento de 4% em relação a março de 2018, passando de R\$ 45.246 para R\$ 47.196. As adições foram referentes aos projetos relacionados a Melhoramento Genético Convencional, Melhoramento de Geneticamente Modificadas e softwares.

Vide tabela abaixo, com as principais aberturas do intangível gerado internamente:

	31/03/2018	Adições	Baixa	31/03/2019
Projetos de Melhoramento Convencional (a)	101.622	11.832	-	113.454
Projetos de Melhoramento Transgênico (b)	99.658	33.930	-	133.588
Etanol Celulósico	17.962	<u>-</u>	(17.962)	
Total	219.242	45.762	(17.962)	247.042

A política de capitalização da Companhia é feita com base no seguinte mecanismo:

- Prova de conceito e pesquisa aplicada (FASE 1), a qual abrange a avaliação quanto à atratividade, mérito técnico e alinhamento, o potencial de aplicação no mundo real, a definição de protocolos e protótipo e laboratório.
- Desenvolvimento precoce (FASE 2), a qual abrange o refinamento de processos e protocolos, os start-ups de investigação em campo e potencialmente plantas Piloto.
- Desenvolvimento avançado (FASE 3), a qual abrange testes de campo, a análise regulatória e potencialmente plantas demonstração.

- Pré lançamento (FASE 4), a qual abrange as aprovações regulatórias, Seed bulk-up, o detalhamento do plano de negócios e plantas em escala semicomercial ou comercial.
- A Fase 3 é reconhecida na rubrica de intangível, pois, como é de desenvolvimento avançado já existe uma expectativa de realização e efetivação de receitas. Esta metodologia foi aprovada pelo Conselho de Administração da Companhia em consonância com o IAS38/CPC 04 – Ativo Intangível

## (a) Projetos melhoramento convencional

O Programa de Melhoramento Genético, por meio de seus polos regionais estrategicamente distribuídos pelo País (PR / MG/ MS/ MT / TO/ SP / GO), permite à Companhia desenvolver variedades cada vez mais produtivas e que contemplam todas as condições de produção das diferentes regiões onde a planta é cultivada no Brasil.

A diversificação e a modernização do plantel varietal contribuem decisivamente para a sustentabilidade do agronegócio, não só pelos ganhos de produtividade, como também pela melhoria da qualidade, pela redução dos riscos fitossanitários e de perdas agrícolas

O CTC detém os direitos de Propriedade Intelectual dessas variedades por 15 anos a contar da data de concessão de seus respectivos certificados de proteção, conforme estabelece a Lei de Proteção de Cultivares (Lei nº 9.456, de 25 de abril de 1997).

## (b) Projetos melhoramento genético com emprego de biotecnologia (transgenia)

A Biotecnologia, ferramenta para o esperado salto de produtividade do canavial, é capaz de acelerar o processo de melhoria contínua de produtividade das variedades convencionais e, ainda, incorporar à cana características desejáveis (traits) que oferecem vantagens econômicas, ambientais e de manejo, tais como aqueles já usufruídos por produtores de soja, milho e algodão no Brasil há cerca de duas décadas.

 As plantas geneticamente modificadas estão sujeitas a aprovação pela Comissão Técnica Nacional de Biotecnologia (CTNBio) no Brasil, e os produtos com ela produzidos sujeitos a processos de desregulamentação nos países para onde são exportados.

## (c) Sementes artificiais

O projeto tem como objetivo o desenvolvimento de sementes artificiais de cana de açúcar, o que possibilitaria uma mudança completa na maneira como se planta a cultura. Tal mudança geraria importantes ganhos através da possibilidade de rapidamente se modernizar o plantel de variedades do produtor, aumento da produtividade, substancial redução de custos, simplificação operacional, além de ganhos ambientais e sociais.

No projeto, o CTC utiliza modernos processos biotecnológicos, através dos quais se conseguem gerar plantas idênticas à planta mãe, ou seja, a planta que forneceu o tecido para produção da semente), em larga escala e de maneira segura e econômica.

O projeto de desenvolvimento do sistema de plantio de cana por sementes é de longo prazo, encontra-se em fase de desenvolvimento intermediário e hoje não é capitalizável devido ao seu estágio de desenvolvimento.

## (d) Teste por redução ao valor recuperável (impairment)

A provisão para perda por redução ao valor recuperável foi reconhecida em relação ao projeto de Etanol Celulósico.

O valor contábil de custos com desenvolvimento em 31 de março de 2019 inclui R\$ 50.404 relacionados ao desenvolvimento do projeto de Etanol Celulósico. Considerando que a administração julgou que o risco do projeto vem

aumentando devido ao custo de produção do etanol e situação financeira do setor, o que prejudica a aquisição de plantas industriais, foi realizado o teste por redução ao valor recuperável.

O valor recuperável, que inclui tais custos de desenvolvimento (Projeto de etanol celulósico – E2G) foi estimado com base no valor presente dos fluxos de caixa futuros esperados (valor em uso). O valor recuperável estimado foi menor que o seu valor contábil e, portanto, foi necessário efetuar a provisão para redução ao valor recuperável em 31 de março de 2019, no montante de R\$ 17.962 (R\$ 17.467em 31 de março de 2018).

A perda por redução ao valor recuperável relacionados ao projeto está incluída no resultado do exercício na rubrica de "Custo de pesquisa & desenvolvimento e serviços prestados", vide Nota Explicativa nº 28.

	Consolidado	-	Controladora				
Passivo	31/03/2019	Análise vertical	31/03/2019	Análise vertical	31/03/2018	Análise vertical	variação controladora
Fornecedores	9.127	1%	9.127	1%	10.508	1%	-13%
Empréstimos e financiamentos	46.158	6%	46.158	6%	46.291	6%	0%
Impostos e contribuições a recolher	2.443	0%	2.443	0%	1.987	0%	23%
Salários, férias e encargos a pagar	20.455	3%	20.455	3%	23.435	3%	-13%
Receitas a auferir e diferidas	2.930	0%	2.930	0%	2.930	0%	0%
Dividendos a pagar	5.431	1%	5.431	1%	-	0%	100%
Outras contas a pagar	2.692	0%	602	0%	323	0%	86%
Total do passivo circulante	89.236	11%	87.146	11%	85.474	11%	2%
Fornecedores	120	0%	120	0%	1.655	0%	-93%
Empréstimos e financiamentos	107.617	14%	107.617	14%	144.733	18%	-26%
Provisão para processos judiciais	1.981	0%	1.981	0%	434	0%	356%
Total do passivo não circulante	109.718	14%	109.718	14%	146.822	19%	-25%
Patrimônio líquido							
Capital social	562.202	72%	562.202	72%	556.550	71%	1%
Reserva legal	1.143	0%	1.143	0%	-	0%	100%
Reserva de integralidade do patrimônio líquido	16.292	2%	16.292	2%	(731)	0%	-2329%
Ajustes acumulados de conversão	(16)	0%	(16)	0%		0%	100%
Total do patrimônio líquido	579.621	74%	579.621	75%	555.819	71%	4%
Total do passivo	198.954	26%	196.864	25%	232.296	29%	-15%
Total do passivo e patrimônio líquido	778.575	100%	776.485	100%	788.115	100%	-1%

## **Empréstimos e financiamentos**

Ao final do exercício de 2019, o valor total de empréstimos e financiamento de curto e longo prazo era de R\$ 153.775mil, o que evidencia diminuição de 19% em relação à posição na mesma data do ano anterior. A redução deveuse à amortização da dívida realizada no decorrer do exercício 2019, conforme evidenciado:

Controladora e o	consolidado		Venci	mento		Saldo	devedor
Modalidade	Moeda	Encargos	de	até	Garantias	31/03/2019	31/03/2018
Finame	R\$	2,5% a.a	2013	2021	Alienação fiduciária de ativo Imobilizado	175	411
FINEP	R\$	4% a.a	2015	2022	Fiança bancária (1,9%)	110.145	139.518
BNDES	R\$	4% a.a	2013	2022	Fiança bancária (1,9%)	34.477	42.117
BNDES	R\$	TJLP	2013	2022	Fiança bancária (1,9%)	8.978	8.978
						153.775	191.024

### Dividendos a pagar

A Administração informou que os dividendos a pagar totalizaram R\$5,4 milhões em 31 de março de 2019, zero nos exercícios anteriores,

### Patrimônio líquido

Em 31 de março de 2019, o saldo do patrimônio líquido totalizou R\$579.621mil comparado com R\$ 555.819 mil em 31 de março de 2018 e R\$ 541.510 mil em 31 de março de 2017. A variação deu-se ao lucro do exercício deduzido dos dividendos mínimos obrigatórios.

## Análise das variações patrimoniais de 31 de março de 2018 comparado com 31 de março de 2017

### Em milhares de R\$

Ativo	2018	Análise vertical	2017	Análise vertical	Variação 2018/2017
Caixa equivalentes de caixa	157.295	20%	193.975	24%	-19%
Contas a receber	30.907	4%	37.147	5%	-17%
Estoques	232	0%	222	0%	5%
Impostos a recuperar	202	0%	525	0%	-62%
Ativo biológico	820	0%	1.031	0%	-20%
Ativo fiscal corrente	6.016	1%	3.281	0%	83%
Outras contas a receber	1.443	0%	90.789	11%	-98%

Total do ativo circulante	196.915	25%	326.970	40%	-40%
Instrumentos financeiros	73.565	9%	91.000	11%	-19%
Contas a receber	16.059	2%	14.764	2%	9%
Outras contas a receber	98.629	13%	7.243	1%	1262%
Impostos a recuperar	10.781	1%	11.735	1%	-8%
Ativo fiscal diferido	36.811	5%	26.134	3%	41%
Total do realizável a longo prazo	235.845	30%	150.876	19%	56%
Imobilizado	132.381	17%	137.225	17%	-4%
Intangível	222.974	28%	197.887	24%	13%
Total do ativo não circulante	355.355	45%	335.112	41%	6%
Total do ativo	788.115	100%	812.958	100%	-3%

#### **Ativo**

#### Caixa e equivalentes de caixa e Instrumentos financeiros

Totalizaram R\$ 230.860 mil em 2018 e representaram 29% do ativo. Esses saldos variaram 19% em relação a 31 de março de 2017. Tal variação deveu-se ao consumo de caixa das atividades de investimento.

## Contas a receber

Em 31 de março de 2018, o saldo de recebíveis totalizou R\$ 46.966 mil comparado a R\$ 51.911 mil em 31 de março de 2017, redução de R\$ 4.945 mil dado, principalmente, o aumento na provisão de créditos de liquidação duvidosa.

### Impostos a recuperar

Em 31 de março de 2018, o saldo de impostos a recuperar totalizou R\$ 10.983 mil comparado a R\$ 12.260 mil em 31 de março de 2017, redução de R\$ 1.277 mil dado principalmente pela utilização dos impostos nos pagamentos deste exercício.

#### Outras contas a receber

Na rubrica de outras contas a receber encontrava-se registrado o saldo remanescente do aporte a ser efetuado pelos acionistas. O valor do saldo remanescente era de aproximadamente R\$ 90.595 mil que, em 2018, foi reclassificado para o longo prazo devido ao processo de arbitragem ingressado contra o acionista.

#### Imobilizado

Totalizou R\$ 132.381 mil em 2018 e representou 17% do ativo. Esse saldo variou -4% em relação a 31 de março de 2017. Em 2018 foram investidos aproximadamente R\$ 13 milhões anuais nesse grupo.

#### <u>Intangível</u>

Os investimentos em ativos intangíveis tiveram redução de 7% em relação a março de 2017, passando de R\$ 48.385 para R\$ 45.246. As adições são referentes aos projetos relacionados a Melhoramento Genético Convencional, Melhoramento Genético com emprego de biotecnologia. A redução foi dada substancialmente pelo não diferimento dos gastos com Etanol Celulósico que, na safra, foram alocados ao resultado do exercício. Em contrapartida, houve baixa de *impairment* no montante de R\$ 17.467.

Vide tabela abaixo, com as principais aberturas:

R\$ mil	2017	Adições	Baixa	2018
Projetos de melhoramento				
convencional (a)	87.853	14.246	-	102.099
Projetos de melhoramento				
transgênico (b)	69.236	30.422	-	99.658
Projetos etanol celulósico (c)	34.952	-	(17.467)	17.485
Total	192.041	44.668	(17.467)	219.242

A política de capitalização de intangível da Companhia considera a seguinte evolução dos processos internos de pesquisa e desenvolvimento:

- Prova de conceito e pesquisa aplicada (FASE 1) avaliação quanto à atratividade, mérito técnico e alinhamento; potencial de aplicação no mundo real; definição de protocolos e protótipo e laboratório.
- Desenvolvimento precoce (FASE 2) refinamento de processos e protocolos; *start-ups* de investigação em campo e potencialmente plantas Piloto.
- Desenvolvimento avançado (FASE 3) testes de campo; análise regulatória e potencialmente plantas demonstração.
- Pré lançamento (FASE 4) aprovações regulatórias; *Seed bulk-up*; detalhamento do plano de negócios e plantas em escala semicomercial ou comercial.
  - Pelo critério adotado no CTC, a Fase 3 é classificada na rubrica de intangível pois, como é de desenvolvimento avançado, a partir desse momento já existe expectativa de realização e efetivação de receitas. Tal metodologia foi aprovada pelo Conselho de Administração da Companhia.

## (e) Projetos melhoramento convencional

Com mais de cinco mil variedades, o banco de germoplasma de cana-de-açúcar do CTC, localizado em Camamu, na Bahia, é o maior e mais completo do mundo. Além disso, a regionalização de seu Programa de Melhoramento Genético, por meio de seus polos regionais estrategicamente distribuídos pelo País, permite à Companhia desenvolver variedades cada vez mais produtivas e que contemplam todas as condições de produção das diferentes regiões onde a planta é cultivada no Brasil.

A diversificação e a modernização do plantel varietal contribuem decisivamente para a sustentabilidade do agronegócio, não só pelos ganhos de produtividade, como também pela melhoria da qualidade e pela redução dos riscos fitossanitários e de perdas agrícolas. Isso porque esses novos materiais genéticos são desenvolvidos para atender aos modernos processos produtivos, como plantio e colheita mecanizados. Mais produção, eficiência e longevidade dos canaviais significam mais ganhos para o produtor.

PÁGINA: 33 de 52

O CTC detém os direitos de Propriedade Intelectual dessas variedades por 15 anos a contar da data de concessão de seus respectivos certificados de proteção, conforme estabelece a Lei de Proteção de Cultivares (Lei nº 9.456, de 25 de abril de 1997).

## (f) Projetos melhoramento genético com emprego de biotecnologia (transgênicos)

A Biotecnologia, ferramenta para o esperado salto de produtividade do canavial, é capaz de acelerar o processo de melhoria contínua de produtividade das variedades convencionais e, ainda, incorporar à cana características desejáveis (traits) que oferecem vantagens econômicas, ambientais e de manejo, tais como aquelas já usufruídos por produtores de soja, milho e algodão no Brasil há cerca de duas décadas.

O CTC iniciou seus trabalhos com emprego da Biotecnologia nos anos 90, quando transformou a primeira variedade de cana-de-açúcar no mundo. Em 2000, a Companhia liderou o projeto de sequenciamento genético da cana. Tais esforços foram a base do programa atual, que visa trazer ao mercado nacional variedades de cana geneticamente modificadas com características desejáveis e produtividade superior.

No exercício de 2018, o CTC lançou a primeira variedade de cana geneticamente modificada. As plantas geneticamente modificadas estão sujeitas à aprovação pela Comissão Técnica Nacional de Biotecnologia (CTNBio) no Brasil, e os produtos com ela produzidos estão sujeitos a processos de desregulamentação nos países para onde são exportados. As variedades geneticamente modificadas são desenvolvidas de modo a ter maior produtividade e demandar menor uso de inseticidas, sendo resistente a insetos, o que proporciona economia para o produtor também em termos de mão de obra, uso de máquinas, combustível e água.

Após rigorosa análise da CTC 20 BT, a CTNBio aprovou a variedade geneticamente modificada para uso comercial. Essa variedade de representa um marco na indústria sucroenergética global. Desenvolvida pelo CTC com tecnologia 100% brasileira, a CTC 20BT é resistente à broca da cana, principal praga das lavouras brasileiras.

Diante da citada aprovação da CTNBio, os clientes aderiram à nova variedade, finalizando a safra com mais de 250 hectares plantados com a CTC20BT.

Ainda com relação à CTC 20BT, a Companhia recebeu notificação da autoridade Canadense responsável pela saúde e segurança alimentar de sua população (Health Canada), concluindo que o açúcar derivado da cana de açúcar geneticamente modificada era seguro para ser consumido como alimento. O parecer favorável dessa agência reguladora, com longa experiência de avaliação dos produtos da biotecnologia, foi um importante passo na obtenção de outras aprovações internacionais nos principais países importadores.

### (g) Projetos etanol celulósico

A produção de etanol é hoje estratégica, uma vez que se trata de um combustível produzido a partir de fonte limpa e renovável, cujas condições ideais de produção encontram-se fartamente presentes no Brasil. O CTC investiu no desenvolvimento de um processo de produção de etanol celulósico (também conhecido por etanol de 2ª geração ou E2G) a ser produzido a partir do processamento da biomassa da cana (bagaço e palha). Essa tecnologia deverá permitir aumentar em 50% o volume de etanol produzido a partir do mesmo volume de cana.

No CTC, os trabalhos para o desenvolvimento do etanol celulósico tiveram início em 2006, com esforços progredindo da fase laboratorial para plantas piloto e de escala semicomercial (demonstração). A expectativa é comercializá-lo dentro dos próximos 3 a 5 anos.

Um dos diferenciais do processo sendo desenvolvido pelo CTC resideu no fato de permitir a integração com os processos e equipamentos hoje existentes nas usinas, visando à otimização dos custos de instalação e operação. Maiores detalhes

vide item (e).

#### (h) Sementes artificiais

O projeto tem como objetivo o desenvolvimento de sementes artificiais de cana de açúcar, o que possibilitaria uma mudança completa na maneira como se planta a cultura. Tal mudança geraria importantes ganhos a partir da possibilidade de rapidamente se modernizar o plantel de variedades do produtor, com aumento da produtividade, substancial redução de custos, simplificação operacional, além de ganhos ambientais e sociais.

No projeto, o CTC utiliza modernos processos biotecnológicos, por meio dos quais conseguem é possível gerar plantas idênticas à planta mãe (planta que forneceu o tecido para a produção da semente) em larga escala e de maneira segura e econômica.

O projeto de desenvolvimento do sistema de plantio de cana por sementes é de longo prazo e encontra-se em fase de desenvolvimento intermediário. No futuro afetará a conta de intangível.

#### (i) Teste por redução ao valor recuperável (impairment)

A provisão para perda por redução ao valor recuperável foi reconhecida em relação ao projeto de Etanol Celulósico.

O valor contábil de custos com desenvolvimento, em 31 de março de 2018, inclui R\$ 51.667 mil relacionados ao desenvolvimento do projeto de Etanol Celulósico. Considerando que a administração julgou que o risco do projeto vinha aumentando devido ao custo de produção do etanol e à situação financeira do setor, o que prejudicava a aquisição de plantas industriais, foi realizado o teste por redução ao valor recuperável.

O valor recuperável, que incluiu tais custos de desenvolvimento (Projeto de etanol celulósico – E2G) foi estimado com base no valor presente dos fluxos de caixa futuros esperados (valor em uso), considerando o risco do projeto em andamento e utilizando taxa de desconto real antes dos impostos de 8,3% (7,5% em 31 de março de 2017). A Companhia utilizou seu custo médio ponderado de capital (WACC) como ponto de partida para determinar a taxa de desconto. O valor recuperável estimado foi menor do que o seu valor contábil e, portanto, foi necessário efetuar a provisão para redução ao valor recuperável em 31 de março de 2018, no montante de R\$ 17.467 mil (R\$ 14.975 mil em 31 de março de 2017).

Apesar dos riscos citados acima, a Administração considerou possível que o produto tenha mercado dentro de um prazo de 4 anos, motivo pelo qual não foi aconsiderado *impairment* total do projeto.

A perda por redução ao valor recuperável relacionado ao projeto foi incluída no resultado do exercício de 2018, na rubrica de "Custo de pesquisa & desenvolvimento e serviços prestados".

#### **Passivo**

Passivo	2018	Análise vertical	2017	Análise vertical	Variação 2018/2017
Fornecedores	10.508	1%	14.666	2%	-28%
Empréstimos e financiamentos	46.291	6%	45.887	6%	1%
Impostos e contribuições a recolher	1.987	0%	1.743	0%	14%
Salários, férias e encargos a pagar	23.435	3%	19.181	2%	22%
Receitas a auferir	2.930	0%	2.930	0%	0%
Outras contas a pagar	323	0%	452	0%	-29%
Total do passivo circulante	85.474	11%	84.859	10%	1%

Fornecedores Empréstimos e financiamentos Provisão para processos judiciais	1.655 144.733 434	0% 18% 0%	3.735 182.354 500	0% 22% 0%	-56% -21% -13%
Total do passivo não circulante Patrimônio líquido	146.822	19%	186.589	23%	-21%
Capital social	556.550	71%	556.550	68%	0%
Prejuízos acumulados	(731)	0%	(15.040)	-2%	-95%
Total do patrimônio líquido	555.819	71%	541.510	67%	3%
Total do passivo	232.296	29%	271.448	33%	-14%
Total do passivo e patrimônio líquido	788.115	100%	812.958	100%	-3%

### Empréstimos e financiamentos

Ao final do exercício de 2018, o valor total de empréstimos e financiamento de curto e longo prazo foi de R\$ 191,0 milhões, o que evidenciou diminuição de 16,3% em relação à posição na mesma data do ano anterior. A redução deveu-se à amortização da dívida realizada no decorrer do exercício 2018, conforme evidenciado:

			Venci	mento		Saldo de	vedor
Modalidade	Moeda	Encargos	de	até	Garantias	2018	2017
Finame	R\$	3,6% a.a	2013	2021	Alienação fiduciária de ativo Imobilizado	394	618
FINEP	R\$	4% a.a	2015	2022	Fiança bancária (1,9%)	148.454	177.868
BNDES	R\$	3,5% a.a	2013	2022	Fiança bancária (1,9%)	33.520	39.615
BNDES	R\$	TJLP	2013	2022	Fiança bancária (1,9%)	8.656	10.140
						191.024	228.241

## Patrimônio líquido

Em 31 de março de 2018, o saldo do patrimônio líquido totalizou R\$ 555.819 mil, comparado com R\$ 541.510 mil em 31 de março de 2017. A variação patrimonial foi referente ao lucro líquido de R\$ 14.309 apurado no exercício de 2018.

### Análise das variações patrimoniais de 31 de março de 2017 comparado com 31 de março de 2016

R¢	m	i	ı
$\mathbf{r}$			

Ativo	2017	Análise vertical	2016	Análise vertical	Variação 2017/2016
Caixa equivalentes de caixa	193.975	24%	116.628	17%	66%
Instrumentos financeiros	-	0%	118.255	17%	-100%
Contas a receber	37.147	5%	23.198	3%	60%
Estoques	222	0%	187	0%	19%
Impostos a recuperar	525	0%	306	0%	72%
Ativo biológico	1.031	0%	-	0%	100%
Ativo fiscal corrente	3.281	0%	3.461	1%	-5%

Outras contas a receber	90.789	11%	77.801	11%	17%
Total do ativo circulante	326.970	40%	339.836	49%	-4%
Instrumentos financeiros	91.000	11%	-	0%	100%
Contas a receber	14.764	2%	10.538	2%	40%
Outras contas a receber	7.243	1%	5.423	1%	34%
Impostos a recuperar	11.735	1%	7.945	1%	48%
Ativo fiscal diferido	26.134	3%	21.610	3%	21%
Total do realizável a longo prazo	150.876	19%	45.516	7%	231%
Imobilizado	137.225	17%	138.826	20%	-1%
Intangível	197.887	24%	167.270	24%	18%
	335.112	41%	306.096	44%	9%
Total do ativo não circulante	485.988	60%	351.612	51%	38%
Total do ativo	812.958	100%	691.448	100%	18%

#### **Ativo**

#### Caixa e equivalentes de caixa e Instrumentos financeiros

Totalizaram R\$ 284.975 mil em 2017 e representaram 35% do ativo. Esses saldos variaram 21% em relação a 31 de março de 2016. Tal variação deveu-se, principalmente, ao ingresso de recursos referentes a empréstimos e financiamentos da FINEP, ao aporte dos acionistas e à melhor gestão do caixa.

#### Contas a receber

Em 31 de março de 2017, o saldo de recebíveis totalizou R\$ 51.911 mil comparado a R\$ 33.736 mil em 31 de março de 2016, aumento de R\$ 18.175 mil, dado principalmente pela venda de uma planta de processamento de palha da cana-deaçúcar.

#### Impostos a recuperar

Em 31 de março de 2017, o saldo de recebíveis totalizou R\$ 12.260 mil comparado a R\$ 8.251 mil em 31 de março de 2016, crescimento de R\$ 4.009 mil refletindo, principalmente, o aumento de Imposto de Renda Retido na Fonte (IRRF) de aplicações financeiras. O valor registrado de IRRF foi de R\$ 6.882 mil, ante R\$ 2.961 mil em 2016.

#### Outras contas a Receber

Na rubrica de outras contas a receber foi registrado o Contas a Receber do saldo remanescente do aporte a ser efetuado pelos acionistas. O valor do saldo remanescente foi de aproximadamente R\$ 90.595 mil.

## <u>Imobilizado</u>

Totalizou R\$ 137.225 mil em 2017 e representou 17% do ativo. Esse saldo variou -1% em relação a 31 de março de 2016. Em 2017 e 2016 foram investidos aproximadamente R\$ 17 milhões anuais neste grupo.

#### Intangível

Os investimentos em ativos intangíveis aumentaram 31% em relação a março de 2016, passando de R\$ 37.065 mil para R\$ 48.385 mol. As adições foram referentes aos projetos relacionados a Melhoramento Genético Convencional, Melhoramento Genético com emprego de Biotecnologia – Transgenia , e Etanol Celulósico. Em contrapartida, houve uma baixa de *impairment* de R\$ 14.975.

Vide tabela abaixo, com as principais aberturas:

### R\$ mil

	2016	Adições	Baixa	2017
Projetos de Melhoramento Convencional	71.150	16.703	-	87.853
Projetos de Melhoramento Transgênico	46.594	22.642	-	69.236
Etanol Celulósico	42.627	9.040	(16.715)	34.952
Total	160.371	48.385	(16.715)	192.041

A capitalização de intangível da Companhia foi registrada a partir da Fase 3 de um projeto que, conforme detalhado na análise do exercício de 2018, abrangendo testes de campo, análise regulatória e, potencialmente, plantas demonstração. O critério adotado se baseou no fato de que, na Fase 3, o projeto já se encontrava em desenvolvimento avançado e, portanto, a Companhia tinha expectativa de realização e efetivação de receitas. Tal metodologia foi aprovada em Conselho de Administração.

Os principais projetos em desenvolvimento no CTC são, conforme detalhados anteriormente no comentário referente ao exercício social de 2018, são:

- Projeto melhoramento convencional
- Projeto melhoramento genético com emprego de biotecnologia
- Projeto etanol celulósico
- Sementes artificiais

#### **Passivo**

R\$ mil

ווווו לא					
Passivo	2017	Análise vertical	2016	Análise vertical	Variação 2017/2016
Fornecedores	14.666	5%	9.855	4%	49%
Empréstimos e financiamentos	45.887	17%	33.391	13%	37%
Impostos e contribuições a recolher	1.743	1%	1.226	0%	42%
Salários, férias e encargos a pagar	19.181	7%	16.568	6%	16%
Receitas a auferir e diferidas	2.930	1%	2.930	1%	0%
Outras contas a pagar	452	0%	2.039	1%	-78%
Total do passivo circulante	84.859	31%	66.009	25%	29%
Empréstimos e financiamentos	182.354	67%	196.113	75%	-7%
Fornecedores	3.735	1%	-	0%	100%
Provisão para contingências	500	0%	-	0%	100%
Total do passivo não circulante	186.589	69%	196.113	75%	-5%
Total do passivo	271.448	100%	262.122	100%	4%
Patrimônio líquido					

Capital social	556.550	68%	456.897	66%	22%
Prejuízos acumulados	(15.040)	-2%	(27.571)	-4%	-45%
Total do patrimônio líquido	541.510	67%	429.326	62%	26%
Total do passivo e patrimônio líquido	812.958	100%	691.448	100%	18%

#### **Passivo**

## Empréstimos e financiamentos

O montante total se manteve estável em relação a 2016, registrando queda de 0,6%, mesmo com o aumento no passivo circulante devido a calendarização das dívidas

#### Fornecedores

Aumento de 49% devido às compras de fornecedores nacionais, substancialmente para investimento em pesquisa e desenvolvimento, além da aquisição de nova frota de veículos.

#### Patrimônio líquido

Em 31 de março de 2017, o saldo do patrimônio líquido totalizou R\$ 541.510 mil, comparado com R\$ 429.326 mil em 31 de dezembro de 2016. Os principais motivos para o aumento foram o lucro do exercício e o aumento de capital autorizado em 7 de dezembro de 2016.

PÁGINA: 39 de 52

## 10. Comentários dos diretores / 10.2 - Resultado operacional e financeiro

#### 10.2. Os diretores devem comentar

a. resultados das operações do emissor, em especial: i. descrição de quaisquer componentes importantes da receita; e ii. fatores que afetaram materialmente os resultados operacionais

A seguir são apresentados os comentários da Diretoria da Companhia correspondentes à análise dos componentes importantes da receita e fatores que afetaram ou podem afetar materialmente os resultados da Companhia. Nas seções 10.2(b) e 10.2(c), em conjunto, são comentados as variações e/ou impactos de itens tais como, preços dos insumos utilizados, taxas de câmbio, inflação, taxa de juros e sazonalidade.

A Administração baseia seus relatórios internos gerenciais para tomada de decisões nas próprias demonstrações financeiras, na mesma base em que estas declarações são divulgadas, ou seja, apenas um segmento considerado internamente como "*Royalties*", provenientes de variedades de cana-de açúcar até 31 de março de 2019, como definido pelo pronunciamento técnico CPC 22.

Quanto às informações sobre os principais clientes, em função da própria atividade, a Companhia não possui, individualmente, clientes que representam mais de 10% da receita total consolidada.

O crescimento da receita dá-se principalmente pelo aumento da adoção das variedades CTC pelo mercado, ou seja, aumento do *market share*. As receitas operacionais relacionadas a *Royalties* de Variedades de Melhoramento Varietal da Companhia são indexadas ao IGPM.

O quadro a seguir demonstra a origem das receitas relevantes da Companhia nos últimos três anos por tipo de produto final:

## 10. Comentários dos diretores / 10.2 - Resultado operacional e financeiro

R\$ mil	<u>2019</u>	<u>2018</u>	<u>2017</u>
Receitas de <i>Royalties</i> de Material Genético	200.858	155.443	125.522
Receitas de Serviços de Laboratório de Análises	-	-	2.844
Receitas de transferência de tecnologia	-	-	13.998
Outras receitas operacionais	5.801	4.504	3.919
Impostos	(19.748)	(15.628)	(13.490)
Total	<u>186.731</u>	144.319	132.793

A principal variação deu-se nas receitas de *royalties* de variedade no segmento de Melhoramento Genético, o que caracteriza o aumento da adoção das variedades licenciadas pela Companhia. Os impostos incidentes acompanham esta receita e são formados basicamente pelo PIS e COFINS.

# b. Variações das receitas atribuíveis à modificação de preços, taxas de câmbio, inflação, alterações de volumes e introdução de novos produtos e serviços

O crescimento da receita no decorrer dos três últimos exercícios foi impulsionado pela ampliação de *market share*, mix de variedades e preço médio dos *royalties* de variedades. No exercício de 2017, contribuiu ainda para o aumento da receita em relação ao exercício anterior, a venda de uma unidade de processamento de palha de cana de açúcar, no valor de R\$ 13.998 mil.

A crescente variação na receita de *royalties* da Companhia no período em questão deu-se devido ao aumento do *market share* de suas variedades licenciadas e a correção de seus contratos pelo índice IGP-M. A receita líquida no exercício social findo em 31 de março de 2019 foi de R\$186.731, em 31 de março de 2018 foi de R\$ 144.319 e em 31 de março de 2017 foi de R\$ 132.793 mil representando aumentos de 29% entre 2019 e 2018, e de 9% entre 2018 e 2017.

O IGP-M/FGV é calculado mensalmente pela FGV e é divulgado no final de cada mês de referência. Quando foi concebido, esse índice teve como princípio ser um indicador para balizar as correções de alguns títulos emitidos pelo Tesouro Nacional e Depósitos Bancários com renda pós fixados acima de um ano. Posteriormente passou a ser o índice utilizado para a correção de contratos de aluguel e como indexador de algumas tarifas como energia elétrica. Abaixo, demostramos o desempenho do índice IGP-M calculado pela Fundação Getúlio Vargas:

#### 12 meses encerrados em 31 de março de:

2019	8,279%
2018	0,203%-
2017	4,8624%

# 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 da companhia, quando relevante

O Resultado Operacional da Companhia não foi afetado por variações relevantes de preços de insumos e produtos, do câmbio e da taxa de juros. Considerando que a atividade da Companhia é voltada para a pesquisa e desenvolvimento, tais fatores têm pouca influência sobre o resultado operacional. A inflação medida pelo IGP-M é, no entanto, referência para

## 10. Comentários dos diretores / 10.2 - Resultado operacional e financeiro

a correção do preço de royalties cobrado pelo CTC. Ainda assim, o efeito da contínua redução desse indicador no decorrer dos últimos três exercícios sobre as receitas da Companhia não chegaram a prejudicar o desempenho, tendo sido amplamente compensadas pelo ganho de mercado (*market share*).

O aumento dos Custos de P&D, produtos vendidos e serviços prestados, quando comparado o período encerrado em 31 de março de 2019 com o exercício social de 2018, ocorreu devido ao aumento da escala dos projetos tecnológicos. Para as despesas administrativas, os maiores dispêndios foram ocasionados pela adequação da Companhia aos padrões de *compliance* e governança corporativa demandados de uma empresa de capital aberto categoria A.

O aumento dos Custos de P&D, produtos vendidos e serviços prestados, quando comparado o período encerrado em 31 de março de 2018 com o exercício social de 2017, ocorreu devido ao aumento da escala dos projetos tecnológicos. Para as despesas administrativas, os maiores dispêndios foram ocasionados pela adequação da Companhia aos padrões de *compliance* e governança corporativa demandados de uma empresa de capital aberto categoria A.

Considerando a comparação entre os exercícios de 2017 e 2016, a evolução dos Custos de P&D, produtos vendidos e serviços prestados, foi explicada principalmente pelo maior dispêndio no aumento da escala de produção de variedades, programas biotecnológicos e readequação da força de vendas da Companhia ao seu modelo de negócio.

## 10. Comentários dos diretores / 10.3 - Efeitos relevantes nas DFs

- 10.3. Os diretores devem comentar os efeitos relevantes que os eventos abaixo tenham causado ou se espera que venham a causar nas demonstrações financeiras do emissor e em seus resultados:
- a. Introdução ou alienação de segmento operacional

Não aplicável, tendo em vista que não houve introdução ou alienação de segmento operacional.

b. Constituição, aquisição ou alienação de participação societária

Não aplicável, tendo em vista que não houve constituição, aquisição ou alienação de participação societária.

c.eventos ou operações não usuais

Não aplicável, tendo em vista que não houve operações ou eventos não usuais no período.

# 10. Comentários dos diretores / 10.4 - Mudanças práticas cont./Ressalvas e ênfases

#### 10.4. Os diretores devem comentar

## a. Mudanças significativas nas práticas contábeis

A Companhia não apresentou mudanças significativas nas práticas contábeis nos exercícios findos em 31 de março de 2019, 2018 e 2017.

## b. Efeitos significativos das alterações em práticas contábeis

Não houveram efeitos por alteração de prática contábil nos exercícios findos em 31 de março de 2019, 2018 e 2017.

### c. Ressalvas e ênfases presentes no parecer do auditor

A Administração informou que não houve qualquer ressalva de nossos auditores com relação às Demonstrações Financeiras elaboradas em 31 de março de 2019, 2018 e 2017.

#### 10. Comentários dos diretores / 10.5 - Políticas contábeis críticas

#### 10.5. Políticas contábeis críticas

Consideramos uma prática contábil crítica quando ela é importante para retratar a situação financeira da Companhia e resultados operacionais, e requer julgamentos e estimativas complexos ou significativos por parte da administração da Companhia. Para um resumo de todas as práticas contábeis da Companhia, vide Nota 8 das demonstrações financeiras do CTC.

As demonstrações contábeis foram elaboradas de acordo com os Pronunciamentos técnicos brasileiros e internacionais, que requerem que a Administração da Companhia faça julgamentos, estimativas e tome decisões que afetam a aplicação das práticas contábeis e os montantes apresentados de contas patrimoniais e de resultado. As estimativas e julgamentos relacionados baseiam-se na experiência histórica e em diversos outros fatores tidos como razoáveis diante das circunstâncias, cujos resultados constituem o critério para a tomada de decisões sobre o valor contábil de ativos e passivos não imediatamente evidentes em outras fontes. Os resultados reais podem divergir dessas estimativas.

As estimativas e premissas são revisadas periodicamente. Mudanças em estimativas contábeis podem afetar apenas o período no qual a revisão foi feita ou períodos futuros.

Apesar da Administração acreditar que essas estimativas e declarações sobre operações futuras se baseiem em suposições razoáveis, elas estão sujeitas a diversos riscos e incertezas e são feitas considerando as informações atualmente disponíveis para nós. As estimativas e declarações sobre operações futuras podem ser influenciadas pelos seguintes fatores, entre outras :(1)condições econômicas gerais, políticas, demográficas e comerciais no Brasil e especificamente nos mercados geográficos que servimos ; (2) inflação ,depreciação e desvalorização do real ; (3) desenvolvimentos competitivos nos setores de etanol e açúcar; (4)nossa habilidade de implementar nosso plano de investimento de capital , incluindo nossa habilidade de obter financiamento quando necessário e em termos razoáveis; (5) nossa habilidade de concorrer e conduzir nossos negócios no futuro; (6) alterações na demanda dos consumidores; (7) alterações em nossos negócios; (8) intervenções do governo resultantes em alterações na economia , impostos, taxas ou ambiente regulamentar; e (9) outros fatores que vierem a afetar nossa situação financeira, liquidez e resultados operacionais.

Apesar de cada política contábil significativa refletir julgamentos, avaliações ou estimativas, a Administração entende que as seguintes políticas contábeis refletem os julgamentos, estimativas e premissas mais críticos e que, portanto, são importantes para o entendimento dos resultados da Companhia:

## Provisão para créditos de liquidação duvidosa (Contas a receber)

A Companhia possuia saldos a receber de vendas efetuadas, sendo que a estimativa de perda sobre essa carteira foi efetuada de acordo com a análise individual de cada cliente. Foi considerado o comportamento das carteiras nos últimos meses e realizado atualização a cada fechamento contábil.

## <u>Capitalização de gastos com desenvolvimento (Intangível)</u>

Atividades de desenvolvimento envolvem um plano ou projeto visando à produção de produtos novos ou substancialmente aprimorados. Os gastos de desenvolvimento foram capitalizados considerando que custos de desenvolvimento pudessem ser mensurados de maneira confiável, se o produto ou processo forem técnica e comercialmente viáveis, se os benefícios econômicos futuros forem prováveis, e se a Companhia tiver a intenção e os recursos suficientes para concluir o desenvolvimento e usar ou vender o ativo. Os gastos capitalizados incluiram o custo de materiais, mão de obra direta, e custos de fabricação que foram diretamente atribuíveis à preparação do ativo para seu uso proposto. Outros gastos de desenvolvimento foram reconhecidos no resultado conforme incorridos.

#### 10. Comentários dos diretores / 10.5 - Políticas contábeis críticas

#### Redução ao valor recuperável (impairment)

Os valores contábeis dos ativos não financeiros, como imobilizado e ativo intangível, são revisados, no mínimo, anualmente, sendo avaliado se existem indicativos de redução ao valor de recuperação. Se existir algum indicativo nesse sentido, o valor de recuperação do ativo é estimado.

Os intangíveis de vida útil indefinida são testados para fins de redução ao valor de recuperação no mínimo anualmente no nível da unidade de negócios (que é um nível abaixo do segmento reportado), ou sempre que existir indicativos de redução do valor recuperável.

Uma perda de redução ao valor de recuperação é reconhecida sempre que o valor contábil de um ativo ou unidade geradora de caixa excede seu valor de recuperação. Perdas de redução ao valor de recuperação são reconhecidas no resultado do exercício.

O valor de recuperação de intangíveis com vida útil indefinida baseia-se primeiramente em um critério de valor justo, pelo qual se aplicam múltiplos que refletem transações de mercado atuais a indicadores que determinam a rentabilidade do ativo ou ao fluxo de *royalties* que poderia ser obtido com o licenciamento do ativo intangível a terceiros, em condições normais de mercado.

O valor de recuperação dos demais ativos é apurado como sendo o maior entre o seu valor justo menos os custos de venda, e o seu valor em uso. No caso de ativos que não geram fluxos de caixa individuais significativos, o montante recuperável é determinado para a unidade geradora de caixa à qual pertence o ativo.

O valor recuperável das unidades geradoras de caixa às quais o ágio e os ativos intangíveis com vida útil indefinida pertencem é baseado nos fluxos de caixa futuros descontados, utilizando uma taxa de desconto que reflete as avaliações correntes de mercado do valor do dinheiro no tempo e os riscos específicos do ativo. Esses cálculos são corroborados por múltiplos de avaliação, preços de ações cotados para subsidiárias de capital aberto ou outros indicadores de valor justo disponíveis.

Ao mensurar seu valor em uso, os fluxos de caixa futuros estimados são descontados a valor presente utilizando uma taxa de desconto antes dos impostos que reflita avaliações de mercado atuais do valor do dinheiro no tempo e os riscos específicos do ativo.

Os ativos não financeiros são revisados para possível reversão do *impairment* na data de apresentação. A perda por redução ao valor de recuperação é revertida somente até a extensão em que o valor contábil do ativo não exceda o valor contábil que seria determinado, líquido de depreciação ou amortização, caso nenhuma perda por redução ao valor de recuperação tivesse sido reconhecida.

#### Ativo fiscal diferido

Em virtude da natureza e complexidade dos negócios do Companhia, as diferenças entre os resultados efetivos e as premissas adotadas ou as futuras alterações dessas premissas podem acarretar futuros ajustes de receitas e despesas tributárias já registradas.

São reconhecidos o imposto de renda e a contribuição social diferidos ativos referentes a todos os prejuízos fiscais não utilizados e diferenças temporárias, na medida em que seja provável que haverá um lucro tributável contra o qual os créditos tributários possam ser compensados. A definição do valor do imposto de renda e da contribuição social diferidos

## 10. Comentários dos diretores / 10.5 - Políticas contábeis críticas

ativos que podem ser reconhecidos exige um grau significativo de julgamento por parte da Administração, com base nas estimativas de lucro e no nível de lucro real tributável futuro, de acordo com o planejamento estratégico aprovado pelo Conselho de Administração.

## Provisão para contingências:

A Companhia é parte envolvida em processos trabalhistas, cíveis e tributários que se encontram em instâncias diversas. As provisões para contingências, constituídas para fazer face a potenciais perdas decorrentes dos processos em curso, são estabelecidas e atualizadas com base na avaliação da administração, fundamentada na opinião de seus assessores legais, e requerem elevado grau de julgamento sobre as matérias envolvidas.

## 10. Comentários dos diretores / 10.6 - Itens relevantes não evidenciados nas DFs

- 10.6. Os diretores devem descrever os itens relevantes não evidenciados nas demonstrações financeiras do emissor, indicando:
- 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

A Administração esclarece que nos três últimos exercícios sociais não há arrendamentos mercantis operacionais, ativos ou passivos não evidenciados nas demonstrações financeiras da Companhia.

ii. carteiras de recebíveis baixadas sobre as quais a entidade mantenha riscos e responsabilidades, indicando respectivos passivos

A Administração esclarece que nos três últimos exercícios sociais não há carteiras de recebíveis baixadas sobre as quais a entidade mantenha riscos e responsabilidades, não evidenciados nas demonstrações financeiras da Companhia.

iii. contratos de futura compra e venda de produtos ou serviços

A Administração esclarece que nos três últimos exercícios sociais não há contratos de futura compra e venda de produtos ou serviços não evidenciados nas demonstrações financeiras Companhia.

iv. contratos de construção não terminada

A Administração esclarece que nos três últimos exercícios sociais não há contratos de construção não terminada não evidenciados nas demonstrações financeiras da Companhia.

v. contratos de recebimentos futuros de financiamentos

A Administração esclarece que nos três últimos exercícios sociais não há contratos de recebimentos futuros de financiamento não evidenciados nas demonstrações financeiras da Companhia.

b. outros itens não evidenciados nas demonstrações financeiras

A Administração esclarece que nos três últimos exercícios sociais não há outros itens relevantes não evidenciados nas demonstrações financeiras da Companhia.

PÁGINA: 48 de 52

## 10. Comentários dos diretores / 10.7 - Coment. s/itens não evidenciados

- 10.7. Em relação a cada um dos itens não evidenciados nas demonstrações financeiras indicados no item 10.6, os diretores devem comentar:
- 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, tendo em vista que a Companhia não possui itens não evidenciados nas suas demonstrações financeiras.

b. natureza e o propósito da operação

Não aplicável, tendo em vista que a Companhia não possui itens não evidenciados nas suas demonstrações financeiras.

c. natureza e montante das obrigações assumidas e dos direitos gerados em favor do emissor em decorrência da operação

Não aplicável, tendo em vista que a Companhia não possui itens não evidenciados nas suas demonstrações financeiras.

PÁGINA: 49 de 52

## 10. Comentários dos diretores / 10.8 - Plano de Negócios

- 10.8. Os diretores devem indicar e comentar os principais elementos do plano de negócios do emissor, explorando especificamente os seguintes tópicos:
- a. investimentos, incluindo:
- i. descrição quantitativa e qualitativa dos investimentos em andamento e dos investimentos previstos

  Os diretores informaram que na safra 2018/2019 os investimentos em P&D que afetaram a rubrica de intangível e Custo de Pesquisa e Desenvolvimento foram de aproximadamente R\$ 90 milhões. Os projetos contemplados com estes dispêndios foram o melhoramento genético convencional, biotecnologia, sementes artificiais e etanol celulósico.

Para a rubrica de imobilizado, os diretores informaram que na safra 2018/2019 os investimentos se concentraram na aquisição de equipamentos para os laboratórios de biotecnologia agrícola e industrial, estufas para expansão dos experimentos, continuidade da estruturação dos polos base e avançados (sede e maquinário) e melhorias das instalações gerais dos escritórios de Piracicaba. Tais investimentos foram da ordem de aproximadamente R\$ 22 milhões.

#### ii. fontes de financiamento dos investimentos

Os diretores informaram que os investimentos, em quase sua totalidade, foram financiados por meio de recursos das agências de financiamento, tais como Finep e BNDES, além de por recursos próprios obtidos pela geração operacional de caixa e por aporte dos acionistas no aumento de capital.

iii. desinvestimentos relevantes em andamento e desinvestimentos previstos

Na data deste formulário de referência não existia desinvestimentos em andamento ou previsão de desinvestimentos.

b. desde que já divulgada, indicar a aquisição de plantas, equipamentos, patentes ou outros ativos que devam influenciar materialmente a capacidade produtiva do emissor

Na data deste formulário de referência não existia previsão de aquisições de plantas, equipamentos, patentes ou outros ativos que pudessem influenciar materialmente a capacidade da Companhia.

- c. novos produtos e serviços, indicando:
- i. descrição das pesquisas em andamento já divulgadas

Os diretores informaram que os novos produtos em andamento de maior relevância foram os relacionados à transgenia e sementes artificiais, que constam no capítulo 7 deste formulário de referência.

ii. montantes totais gastos pelo emissor em pesquisas para desenvolvimento de novos produtos ou serviços

## 10. Comentários dos diretores / 10.8 - Plano de Negócios

Os diretores informaram que os montantes envolvidos no desenvolvimento de novos produtos em andamento na safra 2018/2019 correspondiam à aproximadamente R\$ 90 milhões, entre despesas e investimentos.

O CTC é uma empresa de biotecnologia – um dos mais renomados centros de tecnologia aplicada à cana de açúcar do mundo - e, portanto, suas atividades se baseiam na pesquisa e desenvolvimento, atividade para a qual são basicamente destinados seus investimentos. Para desenvolver seus produtos, a Companhia conta com equipe altamente especializada e capacitada em melhoramento genético e biotecnologia.

## iii. projetos em desenvolvimento já divulgados

Vide item "c.i." acima.

## iv. montantes totais gastos pelo emissor no desenvolvimento de novos produtos ou serviços

Vide item "c.ii." acima.

## 10. Comentários dos diretores / 10.9 - Outros fatores com influência relevante

10.9. Comentar sobre outros fatores que influenciaram de maneira relevante o desempenho operacional e que não tenham sido identificados ou comentados nos demais itens desta seção

Não houveram outros fatores que poderiam influenciar de maneira relevante o desempenho operacional da Companhia e que não foram identificados ou comentados nos demais itens desta seção, incluindo informações relevantes sobre despesas com publicidade, patrocínios, parcerias e convênios.