

Índice

5. Gerenciamento de riscos e controles internos

5.1 - Descrição - Gerenciamento de riscos	1
5.2 - Descrição - Gerenciamento de riscos de mercado	3
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	43
10.3 - Efeitos relevantes nas DFs	45
10.4 - Mudanças práticas cont./Ressalvas e ênfases	46
10.5 - Políticas contábeis críticas	65
10.6 - Itens relevantes não evidenciados nas DFs	67
10.7 - Coment. s/itens não evidenciados	68
10.8 - Plano de Negócios	69
10.9 - Outros fatores com influência relevante	70

5. Gerenciamento de riscos e controles internos / 5.1 - Descrição - Gerenciamento de riscos

a. se a Companhia 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.

A Companhia possui uma política de Gerenciamento de Riscos, aprovada pelo Conselho de Administração em junho de 2019, que estabelece o direcionamento estratégico e orienta as decisões relativas ao processo de gerenciamento de riscos por meio de princípios, diretrizes e competências, possibilitando a identificação, a avaliação, a priorização, o tratamento, a comunicação e o monitoramento dos riscos do negócio.

Adicionalmente possuímos diversas políticas que, em conjunto, visam mitigar riscos relevantes, como por exemplo: (i) Política de Doações e Patrocínio; (ii) Política de Segurança da Informação; (iii) Política de Seguros; (iv) Política de Transações com Partes Relacionadas e Conflito de Interesse; (v) Política de Divulgação de Informações; (vi) Política de Negociação de Valores Mobiliários; (vii) Política de Gestão de Riscos de Mercado; (viii) Política de Governança Corporativa; e (ix) Política de Sustentabilidade.

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

O objetivo das políticas adotadas pela Companhia é o de fornecer e indicar as diretrizes, responsabilidades, mecanismos e procedimentos internos para a gestão de fatores de riscos inerentes aos seus negócios, de maneira a monitorar e mitigar tais riscos de forma eficaz.

i. os riscos para os quais se busca proteção

Procuramos obter proteção para os diversos riscos identificados no item 4.1 deste Formulário de Referência, que possam oferecer impactos negativos aos objetivos traçados pela administração da Companhia, dentre os quais destacamos os riscos relacionados: (i) ao endividamento da Companhia e eventuais perdas financeiras; (ii) à responsabilidade por produtos e outros prejuízos que possam ser sofridos pela Companhia; (iii) ao relacionamento com fornecedores e clientes; (iv) à questões socioambientais; (v) à transações com partes relacionadas; e (vi) à sujeição à legislação antitruste e de anticorrupção.

ii. os instrumentos utilizados para proteção

Para proteção contra os riscos, a Companhia conta com atividades de controle, sendo que estes compreendem políticas e procedimentos elaborados para assegurar que as diretrizes e os objetivos, definidos para minimizar seus riscos estejam sendo observados nas atividades executadas. Além disso, a Companhia possui uma Auditoria Interna, que elabora e atualiza o seu plano anual de auditoria, com foco nos riscos identificados que possuem maior relevância e exposição, de processos de negócio.

A Companhia, ainda, se utiliza de suas áreas de Auditoria Interna, Controles Internos, Riscos e Compliance, Jurídico e Órgãos de Governança para monitorar e acompanhar riscos relacionados à compliance, segundo a legislação vigente, que se apoiam em políticas e normativos internos, com o objetivo principal de disseminar a cultura de conformidade, ética e transparência entre os colaboradores de todos os níveis da Companhia, a fim de reduzir seus riscos e fortalecer a sua governança.

iii. a estrutura organizacional de gerenciamento de riscos

A Companhia preza pela eficácia do gerenciamento de riscos e dos controles internos e, para tanto, possui departamentos com práticas específicas que buscam mitigar e minimizar os riscos, inerentes a cada uma das respectivas áreas abarcadas por tais departamentos.

A responsabilidade pela execução e cumprimento dos controles internos de cada departamento, está a cargo dos respectivos gestores. Temos por prática documentar os nossos processos, controles e decisões tomadas no âmbito da matriz de alçadas aprovada pelo Conselho de Administração. A governança é secretariada e monitorada pelo Departamento Jurídico, e operacionalmente executada através da área de Controles Internos, que controla os acessos aos nossos sistemas transacionais (como SAP e outros)

Além disso, o Comitê de Auditoria, órgão de assessoramento o Conselho de Administração, nos termos de Regimento Internos, faz o acompanhamento de negócios e condutas da Companhia, inclusive no que

5. Gerenciamento de riscos e controles internos / 5.1 - Descrição - Gerenciamento de riscos

diz respeito ao gerenciamento de riscos a que ela está sujeita, vide item 12 deste Formulário de Referência.

O Conselho Fiscal, o Conselho de Administração e a Diretoria da Companhia fazem o acompanhamento de negócios e condutas da Companhia, inclusive no que toca ao gerenciamento de riscos a que ela está sujeita, de acordo com as respectivas atribuições e responsabilidades, nos termos descritos no item 12 deste Formulário de Referência.

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

A Companhia possui área específica de Auditoria Interna, órgão independente e ligado ao Conselho de Administração, que realiza reuniões periódicas com o Comitê de Auditoria, e as áreas de Controladoria e de Controles Internos, Riscos e *Compliance*, que se reportam à Diretoria, e que controlam periodicamente a adesão das práticas da Companhia às políticas internas, além de revisarem referidos normativos a cada dois anos.

A Companhia considera que sua estrutura operacional e de controles internos, possibilita a prevenção e detecção de fraudes e erros, com o objetivo de mitigar os riscos que podem impactar a nossa viabilidade como empresa, em especial aqueles listados no item 4.1 deste Formulário de Referência.

5. Gerenciamento de riscos e controles internos / 5.2 - Descrição - Gerenciamento de riscos de mercado

a. se a Companhia 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.

A Paranapanema entende que o gerenciamento de risco de mercado é fundamental, para apoiar seu plano de crescimento e o seu planejamento estratégico e financeiro. O gerenciamento dos riscos de mercado é baseado na Política de Gestão de Riscos de Mercado, aprovada pelo Conselho de Administração em 14 de dezembro de 2017, que tem como objetivo: apoiar o plano de crescimento, o planejamento estratégico e a continuidade dos negócios da Companhia, fortalecer sua estrutura de capital e gestão de ativos, garantir a confiabilidade da gestão financeira e fortalecer as práticas de governança corporativa.

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

Toda matéria sobre gerenciamento de riscos de mercado a ser apreciada pelo Conselho de Administração, deve ser primeiramente apresentada ao Comitê de Finanças, Riscos e Contingências.

A Política estabelece uma Comissão de Riscos, a qual é responsável por: (I) identificar riscos de mercado e acompanhar o aferimento de exposições; (II) orientar e validar propostas de limites e de respostas aos riscos de mercado e submetê-las à aprovação do Comitê de Finanças, Riscos e Contingências; (III) rever os resultados da estratégia de hedge; (IV) aprovar instrumentos financeiros e contrapartes de operações de hedge; (V) monitorar a implementação das ações de gestão de riscos de mercado; e (vi) propor atualizações, modificações ou flexibilizações eventuais de critérios ou limites estabelecidos na Política.

A Companhia conta com o Departamento de Gestão de Riscos Corporativos, subordinado à Diretoria Financeira, que tem entre suas responsabilidades: (I) mensurar e reportar a exposição aos riscos de mercado identificados; (II) contribuir para a identificação de novos riscos de mercado e reavaliação de riscos de mercado já identificados; (III) produzir os relatórios de monitoramento e acompanhamento previstos na Política; e (IV) centralizar as informações necessárias para comunicação interna e externa das atividades de Gestão de Riscos de Mercado, garantindo transparência da divulgação dos mesmos.

Cabe à Diretoria Executiva: (I) avaliar o posicionamento da empresa para cada risco de mercado identificado, de acordo com as diretrizes e políticas emanadas do Conselho de Administração; (II) aprovar os indicadores de desempenho a serem utilizados na gestão de riscos de mercado; (III) patrocinar as ações de fortalecimento e disseminação da cultura de gestão de riscos de mercado e controles internos.

I. riscos para os quais se busca proteção

A Políticas de Gestão de Riscos de Mercado foi elaborada com o objetivo de gerenciar os riscos de mercado aos quais a Companhia está exposta e busca proteção: o risco cambial, o risco de taxa de juros e o risco do preço das commodities, além de certos outros riscos financeiros, tais como o risco na gestão de aplicações, o risco de contrapartes, o risco de emissores, o risco de e o risco de liquidez do caixa.

Derivativos podem ser usados para a proteção da exposição cambial resultante de atividades incluindo:

- Compra de matéria-prima;
- Venda de produtos;
- Ativos e passivos denominados ou indexados em moeda estrangeira;
- Para proteger compromissos firmes e transações projetadas (por exemplo, compras e vendas futuras com alta probabilidade de ocorrência) que exponham a companhia ao risco;
- Para proteger contra movimentos na taxa de câmbio entre moedas diferentes que afetem as receitas e os lucros expressos em reais.

Derivativos podem ser usados para a proteção das variações nos preços das commodities, resultante das atividades operacionais da companhia incluindo:

- Estoques de metal;
- Para proteger compromissos firmes e transações projetadas (compras e vendas futuras

5. Gerenciamento de riscos e controles internos / 5.2 - Descrição - Gerenciamento de riscos de mercado

- com alta probabilidade de ocorrência), que exponham a companhia ao risco;
- Para proteger derivativos embutidos (cláusulas de ajustes de preço em contratos não canceláveis que são baseadas em preços de mercado para uma data subsequente a data de embarque ou entrega são considerados derivativos embutidos que requerem segregação de acordo com o IAS 39/CPC 38, porque o preço a termo na qual o contrato será liquidado não é intimamente relacionado ao preço spot/pronto), nos contratos de compras de matéria prima e vendas de produtos.

II. estratégia de proteção patrimonial (*hedge*)

O propósito desta política é garantir que as exposições do negócio aos riscos de mercado que tenham sido identificados, medidas e que sejam passíveis de ser controladas, sejam minimizadas, usando os métodos mais efetivos e eficientes para eliminar, reduzir ou transferir tais exposições. Decisões operacionais devem considerar riscos associados e complexidade das transações, para evitar que outros riscos sejam agregados.

Os limites para as exposições líquidas aos preços de commodities são medidos utilizando uma abordagem *VaR (Value at Risk)*, baseados no movimento de mercado potencial que possa ocorrer no horizonte de 1 dia, dentro de um intervalo de confiança de 95%.

Os limites para as exposições líquidas ao câmbio são baseados nos seguintes limites de exposição:

- Máximo de 14 meses e Mínimo de 3 meses;
- Máximo de 100% da cobertura mensal e Mínimo de 70%.

III. instrumentos utilizados para proteção patrimonial (*hedge*)

A Paranapanema pode utilizar instrumentos derivativos previamente autorizados pelo Comitê de Finanças, Riscos e Contingências, desde que estes possam ser considerados como um "*hedge*", tal como definido na política e essa utilização não seja proibida noutro local por esta política. Os derivativos elencados a seguir, estão especificamente aprovados pelo Comitê de Finanças, Riscos e Contingências para o uso pela companhia:

- Futuros de Metais na LME e CME Group
- Estruturação de Collar
- Opções registradas ou não em bolsa
- Contratos de Câmbio Futuros
- Contratos de Câmbio a Termo (NDF)
- Swaps USD x CDI e USD x Pré
- Swaps e Futuros de Taxas de Juros Pré x CDI
- Swaps de Taxa de Juros USD Libor x USD Fixo

O uso de qualquer derivativo não especificamente identificado acima, somente é permitido com a autorização por escrito do Comitê de Finanças, Riscos e Contingências.

O uso de derivativos é limitado exclusivamente às atividades de *hedge*. Estão proibidas:

- Operações de caráter especulativo;
- Contratações de operações que posicionem a exposição do item protegido além dos limites estabelecidos em política;
- Operações com derivativos de tipos não autorizados;
- Operações com derivativos que impliquem em alavancagem;
- Operações com derivativos que possam gerar riscos adicionais superiores àqueles que visam proteger.

IV. parâmetros utilizados para o gerenciamento desses riscos

Os riscos de mercado citados no item 4.2 (câmbio, *commodities* e juros), para os quais a Companhia possui limites à exposição pré-definidos em sua Política de Gestão de Riscos de Mercado, são monitorados diariamente através de parâmetros de mercado verificáveis extraídos dos mercados futuros e à vista.

5. Gerenciamento de riscos e controles internos / 5.2 - Descrição - Gerenciamento de riscos de mercado

Nos termos da Política de Gestão de Riscos de Mercado, a Companhia mantém instrumentos financeiros derivativos para proteger suas exposições aos riscos de mercado (câmbio, preço das *commodities* (metal), e taxa de juros), indicados no item 4.2 deste Formulário de Referência.

a) risco cambial: BM&F – USD Spot e Cupom Cambial:

Em razão da manutenção, pela Companhia, de ativos e passivos denominados ou indexados à moeda estrangeira, existe o risco cambial advindo das variações de taxas de câmbio sobre o valor de tais ativos e passivos reconhecidos, e sobre o valor futuro de receitas e custos.

A gestão da exposição cambial será analisada e gerida separadamente de acordo com sua natureza: Caixa: todos os efeitos cambiais que estejam sensibilizando o caixa da companhia deverão ser objeto de hedge, a fim de evitar perdas por conta dos descasamentos entre entradas e saídas em moeda estrangeira. O objeto de hedge abrangerá todo o fluxo de caixa que esteja no horizonte do orçamento. Deverá ser incorporado nas análises as posições de caixa, em moeda estrangeira e nacional, privilegiando a manutenção do caixa em moeda estrangeira, sempre que houver exposição passiva líquida nas contas patrimoniais. Quando a exposição for ativa, deverá ser privilegiado o caixa em moeda nacional. Contábil: efeitos sobre contas de resultado ou patrimoniais.

O procedimento para mensuração da exposição ao risco cambial deverá obedecer obrigatoriamente ao seguinte:

- a) Estipular as fontes de informação, frequência de atualização e circulação e a responsabilidade pelos dados.
- b) Apresentar as premissas e aproximações que porventura forem utilizadas.
- c) Prever mensurações distintas para a exposição (I) incluindo e (II) excluindo instrumentos financeiros ou derivativos.
- d) Determinar conceitos e estipular metodologias para apuração da exposição.

b) risco de taxa de juros: BM&F – Taxa Pré e Libor:

A Companhia irá mapear o impacto de taxa juros flutuantes sobre os passivos financeiros. Dessa forma, a origem do risco de Taxa de Juros, é a probabilidade de aumento das despesas financeiras futuras, devido a uma elevação das taxas de juros das dívidas da companhia.

A adoção de estratégia de *hedge* para risco de taxa de juros é opcional, e sua contratação, ou não, deverá ser deliberada pelo Conselho de Administração após recomendação do Comitê de Finanças, Riscos e Contingências.

A Paranapanema poderá utilizar *swaps* para a conversão de dívidas em moeda estrangeira em Reais, ou vice-versa, de forma a reduzir exposições não monetárias originadas por descasamentos entre ativos e passivos em moeda estrangeira. Nesses casos, caberá a Comissão de Riscos avaliar qual tipo de *swap* deve ser utilizado para este fim.

Caberá à área de Riscos Corporativos evidenciar a eficácia da estratégia adotada, ou mensurar e apresentar a exposição ao risco de taxa de juros, caso a Comissão de Riscos opte por não adotar estratégia de hedge.

c) risco de *commodities*: *Bloomberg* – London Metal Exchange, Chicago Mercantile Exchange:

A origem do risco de preço de *commodities* é o descasamento temporal, entre os preços de compra e de venda dos metais contidos.

A exposição será avaliada de maneira consolidada entre todas as unidades, salvo naqueles casos em que por determinação normativa externa à companhia, seja necessária a separação dos livros.

A exposição à preço de *commodities* será calculada liquidamente, considerando-se todos os itens em

5. Gerenciamento de riscos e controles internos / 5.2 - Descrição - Gerenciamento de riscos de mercado

exposição, sendo eles: Estoque físico dos metais, Compromissos Firmes de compra e/ou vendas, Derivativos embutidos de compra e/ou vendas e Derivativos em bolsa.

A Paranapanema buscará neutralizar a sua exposição a risco de preço de commodities, fazendo a compensação de instrumentos de *hedge* já reconhecidos que se refiram ao mesmo metal, e que tenham a mesma formação de preço, mas cuja posição – compra ou venda – sejam opostas.

Dada a imprevisibilidade na variação de alguns itens em exposição, é dado um limite de tolerância, estabelecido a partir de uma perda máxima diária (VaR), aceitável pela companhia.

A perda máxima diária (VaR) de cada metal deve ser aprovada em conjunto com esta política. Os limites de exposição serão calculados a partir da perda máxima diária (VaR), e convertidos em unidades de metal com o intuito de facilitar a sua visualização e a contratação dos derivativos, que ocorre em lotes/unidades de cada metal. Cabe a área de Riscos Corporativos efetuar a conversão dos valores e atualizar os relatórios de exposição.

Caso seja apurada uma posição líquida em exposição superior àquela estabelecida, a exposição deverá ser neutralizada, ou minimamente, levada a uma posição dentro do limite, através da contratação de derivativos.

Caberá à área de Riscos Corporativos informar sobre a abertura de exposição além do limite, e acompanhar a efetivação do enquadramento aos limites autorizados e dentro dos prazos estabelecidos.

A Paranapanema poderá gerenciar sua exposição de acordo com as tendências de mercado, desde que respeitado os limites estabelecidos.

Caberá à área de Riscos Corporativos a criação de normas e de procedimentos específicos, para mensuração da exposição ao risco de preços de commodities, que deverá obedecer obrigatoriamente ao seguinte:

- a) Determinar conceitos e estipular metodologias para apuração da exposição.
- b) Apresentar as premissas e aproximações que porventura vierem a ser utilizadas.
- c) Estipular as fontes de informação, frequência de atualização e circulação e a responsabilidade pelos dados.
- d) Incluir a exposição gerada por compromissos firmes, notas complementares, e pela fixação automática dos preços futuros de compra ou venda.
- e) Prever mensurações distintas para a exposição incluindo e excluindo instrumentos financeiros derivativos.

A Companhia buscará neutralizar sua exposição a commodities protegendo a exposição líquida em cada metal, e compensando a exposição de diferentes períodos cotacionais com instrumentos financeiros derivativos autorizados, sempre que necessário, inclusive para o enquadramento dos limites de tolerância abaixo.

Seguem abaixo os limites de tolerância à exposição de cada *commodity*:

Metal	Limite em USD (VaR)	Aval Membros Permanentes Comissão de Riscos	Aval Conselho de Administração
Cobre	600.000	+ USD 200.000	Superior a USD 800.000
Zinco	15.000	+ USD 4.000	Superior a USD 19.000
Chumbo	1.000	+ USD 500	Superior a USD 1.500
Estanho	2.500	+ USD 1.000	Superior a USD 3.500
Ouro	100.000	+ USD 30.000	Superior a USD 130.000
Prata	60.000	+ USD 20.000	Superior a USD 80.000

5. Gerenciamento de riscos e controles internos / 5.2 - Descrição - Gerenciamento de riscos de mercado**V. se o emissor opera instrumentos financeiros com objetivos diversos de proteção patrimonial (hedge) e quais são esses objetivos**

Os objetivos da Companhia quando da realização de operações de derivativos financeiros, é exclusivamente para fins de proteção (*hedge*), ou seja, visando mitigar variações de preços e taxas decorrentes a itens inerentes a sua atividade operacional e que impactem diretamente em seus resultados.

VI. estrutura organizacional de controle de gerenciamento de riscos

A Política de Riscos de Mercado prevê clara segregação de funções nas atividades de execução de contratos, realizada pela Tesouraria, e verificação do cumprimento da Política de Gestão de Riscos de Mercado, realizada pela área de Gestão de Riscos Corporativos.

Além disso, há uma Comissão de Riscos que assessora a Diretoria Executiva, no estabelecimento de políticas de gestão de riscos. A Comissão de Riscos é composta pelos seguintes membros: Diretor Presidente, Diretor Financeiro e de Relações com Investidores, *Controller*, Gerente de Tesouraria e o Gerente de Planejamento Financeiro.

Os principais deveres e responsabilidades da Comissão de Riscos incluem:

- Identificar riscos e acompanhar o aferimento de exposições;
- Orientar e validar propostas de limites e de respostas aos riscos e submetê-las à aprovação do Comitê de Finanças, Riscos e de Contingências;
- Rever os resultados e contabilizações das estratégias de *hedge*;
- Aprovar instrumentos financeiros e contrapartes de operações de *hedge*;
- Monitorar a implementação das ações de gestão de riscos;
- Propor atualizações, modificações ou flexibilizações eventuais de critérios ou limites estabelecidos na Política de Riscos de Mercado à Diretoria Executiva para apresentação ao Comitê de Finanças, Riscos e de Contingências.

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

Na Paranapanema, a Políticas de Gestão de Riscos de Mercado foi aprovada pelo Conselho de Administração, assim como suas revisões. Os contratos de câmbio e derivativos para proteção são realizados pela Tesouraria. A posição de metal decorre dos volumes necessários à produção estimados pela área de Planejamento e Controle de Produção, em linha com as projeções de vendas da área comercial. O monitoramento das exposições cambiais e de preço do metal é realizado pela área de Gestão de Riscos Corporativos, que submete qualquer intercorrência semanalmente para discussão da Comissão de Riscos para definição das ações corretivas. Todo este processo também é verificado pela Auditoria Interna independente, ligada ao Comitê de Auditoria e Conselho de Administração, e qualquer mudança de processos e controles é verificado pela área de Gestão de Riscos Corporativo.

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

Em relação aos controles adotados pela Companhia para assegurar a elaboração de demonstrações financeiras confiáveis, indicar:

A Companhia implementou e mantém controles internos relacionados às suas demonstrações e demais informações financeiras, pautando-se, para tanto, em regras contábeis emitidas por órgãos e entidades nacionalmente reconhecidas, tais como os documentos técnicos do Comitê de Pronunciamentos Contábeis (CPC), previamente aprovados e referendados pela Comissão de Valores Mobiliários (CVM), bem como as normas contábeis emitidas pelo Conselho Federal de Contabilidade (CFC).

a. principais práticas de controles internos e o grau de eficiência de tais controles, indicando eventuais imperfeições e as providências adotadas para corrigi-las

Nossa Administração é responsável por estabelecer, orientar e aprimorar os controles internos relacionados às demonstrações financeiras consolidadas. Esses controles observam as políticas, normas e procedimentos instituídos para assegurar que as demonstrações financeiras reflitam com razoabilidade grau de conforto e acuracidade, as operações ativas e passivas, e se aplicam a todas as unidades da Paranapanema e de suas empresas controladas e coligadas.

Temos por prática documentar os nossos processos, controles e decisões tomadas no âmbito da matriz de alçadas aprovada pelo Conselho de Administração. A governança é secretariada e monitorada pelo Departamento Jurídico, e operacionalmente executada através da área de Controles Internos, que controla os acessos aos nossos sistemas transacionais (como SAP e outros).

Também contamos com canal de denúncia (Linha Ética) terceirizado que encaminha as informações para a área de *Compliance*, para que todos os relatos sejam apurados e concluídos com isenção, cujos resultados são reportados para a Comissão de Ética e Comitê de Auditoria.

A Política de Gerenciamento de Riscos (PGR) estabelece o direcionamento estratégico e orienta as decisões relativas ao processo de gerenciamento de riscos por meio de princípios, diretrizes e competências, possibilitando a identificação, a avaliação, a priorização, o tratamento, a comunicação e o monitoramento dos riscos do negócio.

A efetividade do ambiente de controles internos é avaliada pelos Auditores Independentes, pela Auditoria Interna, pela área de Controles Internos, Riscos e *Compliance* e pelo Comitê de Auditoria, cujos relatórios e reportes contribuem para ações de melhoria contínua dos processos.

b. As estruturas organizacionais envolvidas

A Companhia possui uma área de Controles Internos, Riscos e *Compliance*, que tem por finalidade auxiliar as nossas demais áreas a estruturar com eficiência seus controles internos, identificar e avaliar potenciais áreas de riscos que podem impactar a nossa viabilidade como empresa. A área se reporta diretamente ao Comitê de Auditoria, representando a segunda linha de defesa da Companhia.

A responsabilidade pela execução e cumprimento dos controles internos de cada departamento está a cargo dos respectivos gestores, que são a primeira linha de defesa. Também contamos com uma Auditoria Interna, que reporta diretamente ao Conselho de Administração, por meio de reuniões periódicas com o Comitê de Auditoria, representando nossa terceira linha de defesa.

c. se e como a eficiência dos controles internos é supervisionada pela administração da Companhia, indicando o cargo das pessoas responsáveis pelo referido acompanhamento

As eficiências e deficiências dos controles internos são supervisionadas pelas gerências das respectivas áreas, e os riscos que porventura não estejam cobertos, e/ou incidentes não previstos anteriormente, são reportados à Diretoria, para conhecimento e validação das ações que serão executadas para mitigação do risco. Todas as ações são discutidas previamente com a área de Controles Internos, Riscos e *Compliance* para verificar/simular a sensibilidade e prontidão da organização perante diferentes níveis de riscos, e se os controles sugeridos são viáveis economicamente e financeiramente. A implementação conta com a participação das áreas envolvidas no processo e da área de Controles Internos, Riscos e *Compliance*.

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

Em momentos distintos, a Auditoria Interna e/ou Externa executam testes para avaliar a eficiência dos controles e sugerir mudanças, se necessário. Todos os pontos identificados são reportados à Diretoria Executiva, e posteriormente ao Comitê de Auditoria, este ligado ao Conselho de Administração.

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

Os auditores independentes contratados, durante a definição do escopo, do prazo e da extensão dos trabalhos de exames dessas demonstrações, emitem relatório de pontos de controles e/ou recomendações de melhorias. Pontos de controles objetivam adequar os controles previstos, para que sejam efetivos em mitigar ajustes relevantes às demonstrações financeiras ou evitar prejuízos aos acionistas. As recomendações de melhorias visam aprimorar controles já implementados, e na maioria das situações, efetivos, para que erros ou ajustes não significativos sejam evitados. Na Carta de Controles Internos (CCI), emitida pelos auditores independentes, referente a avaliação dos controles existentes e o cumprimento dos dispositivos legais, foram realizados os devidos comentários sobre as situações identificadas, as quais não possuem relevância e nem comprometem a fidedignidade das demonstrações financeiras, entretanto a área de Controles Internos efetua a avaliação e o acompanhamento dos pontos de recomendação.

Em relação à eficácia dos controles internos para o exercício encerrado em 31 de dezembro de 2021, não houve apontamento de deficiências significativas pela auditoria independente.

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

A nossa Diretoria Executiva conta com a área de Controles Internos, Riscos e *Compliance* para avaliar, corrigir e aprimorar as deficiências que a Auditoria Externa eventualmente venha a apontar. A prática atual inclui discussões com o auditor da relevância dos pontos levantados, do custo e viabilidade de implementar controles sugeridos, da interpretação das leis e cobertura jurídica, e do tempo para implementação.

No tocante à deficiência significava apontada em anos anteriores, sobre Segregação de Funções, a Companhia implementou um projeto robusto de gerenciamento e governança de riscos de Segregação de Funções, saneando a deficiência por completo em 2021.

5. Gerenciamento de riscos e controles internos / 5.4 - Programa de Integridade

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:

Em dezembro de 2017, a Companhia aprovou a Política Anticorrupção, que estabelece diretrizes que visam fomentar um ambiente corporativo íntegro, com a reunião das informações necessárias para que seus acionistas, administradores, colaboradores, fornecedores e clientes, bem como toda e qualquer contraparte que mantenha relação comercial com a Companhia, ou estejam atuando em seu nome ou seu interesse, possam conduzir suas atividades com elevados padrões éticos, legais e com transparência, em consonância com a visão e valores preestabelecidos, de forma a evitar qualquer prática que afronte a Legislação Anticorrupção, bem como outros dispositivos pertinentes do ordenamento jurídico brasileiro e internacional. Além disso, a Companhia formalizou a criação de uma área específica de *Compliance*.

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

Baseada na matriz de riscos desenvolvida internamente, e com base nas melhores práticas de governança corporativa, a Companhia formaliza suas normas e processos por meio da adoção de políticas específicas. Revisadas periodicamente, as políticas contemplam temas como Anticorrupção, Gerenciamento de Riscos, Gestão de Risco de Mercado, Doações e Patrocínio, Segurança da Informação, Privacidade de Dados, Governança Corporativa, Seguros, Transações com Partes Relacionadas e Conflito de Interesse, Divulgação de Informações Privilegiadas, Negociação de Valores Mobiliários da Companhia e Sustentabilidade.

Os principais mecanismos e procedimentos de integridade adotados pela Companhia são:

Código de Conduta Ética: O Código de Conduta Ética é um guia apoiado na Missão e Visão, bem como, nos Valores da Companhia. O documento tem por objetivo, reforçar e explicitar os comportamentos corretos esperados de seus colaboradores, na condução de suas atividades. Ao ser admitido, o colaborador recebe uma versão impressa do documento, que também é disponibilizado eletronicamente no site da Companhia.

Linha Ética: Canal voltado para o recebimento de denúncias relacionadas a qualquer violação ao Código de Ética, normativos internos e legislação pertinente:

Telefone: 0800-545-5013

e-mail: linhaeticapma@deloitte.com

Website: www.ethicsdeloitte.com.br/paranapanema

Treinamentos: A Companhia possui um plano anual de comunicação e treinamento realizado através de ações de conscientização e engajamento sobre comportamentos éticos junto a seus colaboradores. No ano de 2021 palestras foram ministradas e comunicados periódicos sobre conduta ética, combate a corrupção, dentre outros temas foram elaborados, reforçando a conscientização sobre o tema, suas dimensões, gravidade e formas de combate. Além disso, foram realizadas comunicações internas sobre temas de Controles Internos e *Compliance*, a fim de orientar os colaboradores quanto ao Código de Conduta Ética da Companhia, o qual foi integralmente revisado em 2021, reforçando assim os padrões de conduta esperados pela Companhia no tratamento junto a órgãos e agentes, tanto público quanto privado.

A Companhia reavalia os riscos periodicamente, e adapta seus normativos (políticas, norma ou procedimentos) sempre que há demanda das áreas envolvidas, decorrente de identificação falhas, melhorias, novos controles ou mudanças relevantes nos processos da Companhia.

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

Dentro da estrutura para acompanhamento, monitoramento, cumprimento do Código de Ética e das Políticas, a Companhia conta com o modelo de três linhas de defesa, sendo o controle da gerência,

5. Gerenciamento de riscos e controles internos / 5.4 - Programa de Integridade

além de sua área de Controles Internos e Compliance, Auditoria Interna e a Comissão de Ética. Suas responsabilidades estão descritas abaixo:

- a) Controle da Gerência:** a gerência de cada área da Companhia cuida para haver controles de gestão e de supervisão adequados para cada área, cobrando que os procedimentos sejam aplicados diariamente, de forma a garantir os controles primários de gestão.
- b) Controles Internos, Riscos e Compliance:** Cumpre à área de Controles Internos, Riscos e *Compliance* a verificação do nível de segurança dos controles da Companhia e, sendo verificada alguma eventual falha ou risco, recomendar a implementação de mecanismos internos e novos normativos (políticas, normas ou procedimentos), de forma a aumentar o nível de segurança e prevenção de práticas de atos lesivos. Desta maneira, serão efetuadas verificações periódicas com o objetivo de identificar se há risco ou infração às Políticas, ou cometimento de atos lesivos, buscando atuar de modo proativo.
- c) Auditoria Interna:** A Auditoria Interna é responsável pela aferição dos instrumentos internos de controle, e assessoramento da administração no trabalho de prevenção de erros e fraudes, obrigando-se a informá-la, de maneira reservada, sobre quaisquer indícios ou confirmações de erros ou fraudes detectadas no decorrer de seu trabalho. Deste modo, a Auditoria Interna atuará de modo focado com intuito de identificar eventuais infrações às Políticas, seguindo o plano anual de auditoria. A Auditoria Interna está ligada ao Conselho de Administração, e seus relatórios são encaminhados e revisados pelo Comitê de Auditoria, órgão de assessoramento do Conselho de Administração.
- d) Comissão de Ética:** Nos casos em que for verificado o cometimento de atos lesivos, a Comissão de Ética, composta por membros da Diretoria Executiva e *Compliance*, será responsável pela apreciação e decisão quanto às suas consequências. Esta Comissão tem como função, deste modo, decidir sobre quais medidas disciplinares serão aplicadas aos envolvidos, eventuais alterações de procedimento, ou qualquer outra ação necessária à correção do ocorrido e à prevenção de reincidências.

Mensalmente a Comissão toma ciência acerca dos relatórios de utilização da Linha Ética, com o objetivo de tomar eventuais medidas, se necessárias.

iii. se o emissor possui código de ética ou de conduta formalmente aprovado, indicando:

A Companhia possui um Código de Conduta Ética, o qual foi revisado e atualizado em 2021, e formalmente aprovado pelo Conselho de Administração, onde explicita os valores que devem guiar o relacionamento com acionistas, clientes, colaboradores, fornecedores, prestadores de serviços e demais *stakeholders*. Suas orientações são uma referência para que as decisões relacionadas às atividades da Companhia, sejam tomadas de maneira apropriada.

O Código de Conduta Ética reflete os princípios éticos da Companhia e a defesa da justiça, do mérito e da transparência, como valores fundamentais no curso de suas atividades. Periodicamente, a Companhia conduz ações de conscientização e engajamento sobre comportamentos éticos junto a seus colaboradores.

- **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 Ética da Companhia se aplica a todos os diretores, conselheiros fiscais, de administração, aos colaboradores, terceiros, clientes, fornecedores, prestadores de serviços e autônomos.

- **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**

Toda a Companhia é capacitada através de um plano de comunicação e treinamento elaborado anualmente, abordando temas referentes ao Código de Conduta Ética e principais normativos da Companhia, conscientizando a todos e reforçando os valores éticos da Companhia.

5. Gerenciamento de riscos e controles internos / 5.4 - Programa de Integridade

- **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 ao código, normativos e/ou regras, a Companhia poderá aplicar sanções previstas na “Norma de Medidas Disciplinares”, bem como as descritas na Política Anticorrupção em caso de verificação de eventual desvio de conduta, de fraude ou de corrupção.

- **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**

A versão atual do Código de Conduta Ética foi aprovada pelo Conselho de Administração em 24 de junho de 2021. O referido Código é entregue a todos os colaboradores e fornecedores da Companhia e pode ser acessado no website www.paranapanema.com.br.

- b. se o emissor possui canal de denúncia, indicando, em caso positivo:**

A Companhia possui a Linha Ética lançada em 2014, que é um canal de comunicação direto e confidencial disponível a todos os públicos de interesse da Companhia, pelo qual é possível reportar atividades ou comportamentos que não estejam de acordo com os preceitos do Código de Conduta Ética e demais normativos da Companhia.

A Linha Ética pode ser acessada por diferentes canais:

Telefone: 0800-545-5013

e-mail: linhaeticapma@deloitte.com

Website: www.ethicsdeloitte.com.br/paranapanema

- **se o canal de denúncias é interno ou se está a cargo de terceiros**

Em 2015, a Linha Ética passou a ser coordenada por uma empresa de auditoria independente – a Deloitte – de modo a assegurar a independência e a confidencialidade do canal. Internamente, os chamados são conduzidos pela área de *Compliance*, que se reporta diretamente ao Comitê de Auditoria.

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

A Linha Ética da Companhia está disponível para denúncias internas e externas e pode ser acessada por diferentes canais, conforme descrito no item b acima.

- **se há mecanismos de anonimato e de proteção a denunciante de boa-fé**

Os colaboradores podem ou não se identificar na abertura da denúncia. Todos os relatos são tratados como confidenciais, preservando a identidade dos envolvidos. Garantimos o sigilo e a não retaliação a todos que, de boa fé e maneira responsável, utilizarem o Canal Linha Ética.

- **órgão do emissor responsável pela apuração de denúncias**

Caberá a *Compliance*, efetuar o monitoramento, distribuir as investigações de acordo com cada caso e reportar o resultado para os órgãos de Governança qualquer risco de eventual ato lesivo eventualmente surgido no curso do desempenho de suas obrigações.

No último exercício social, a Companhia recebeu 31 relatos em seu canal, sendo 19 de forma anônima e 12 de forma identificada.

- 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**

5. Gerenciamento de riscos e controles internos / 5.4 - Programa de Integridade**jurídicas envolvidas**

A Companhia adota procedimentos quando da realização de fusões, aquisições e reestruturações societárias, realizando assim, uma diligência prévia, através de verificação de documentos, realização de pesquisas e contratação de terceiros especialistas no assunto, visando à identificação de vulnerabilidade e de eventuais riscos.

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

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

Fornecer outras informações que o emissor julgue relevantes 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

Na data de 26 de junho de 2019, foi aprovada pelo Conselho de Administração a Política de Gerenciamento de Riscos da Companhia abordando os seguintes temas:

- a) Princípios do gerenciamento de riscos;
- b) Diretrizes do Gerenciamento de Riscos;
- c) Estrutura para o Gerenciamento de Riscos, e;
- d) Fluxo do Processo de Gerenciamento de Riscos.

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

Todas as informações relevantes foram fornecidas nos itens.

10. Comentários dos diretores / 10.1 - Condições financeiras/patrimoniais

A seguir são apresentados os comentários da nossa Diretoria correspondentes à análise da nossa condição financeira e patrimonial, que contemplam um panorama sobre o desempenho do mercado global para cada um dos exercícios encerrados em 2021, 2020 e 2019, bem como uma análise sobre o desempenho da gestão de capital e as ações endereçadas nessa gestão ao longo desses períodos.

A preparação das Demonstrações Financeiras Consolidadas de acordo com as normas do IFRS e as normas do CPC exige que a Administração faça julgamentos, estimativas e premissas que afetam a aplicação de políticas contábeis e os valores reportados de ativos, passivos, receitas e despesas. Os resultados reais podem divergir dessas estimativas. As estimativas e premissas são revisadas de forma contínua. As revisões das estimativas são reconhecidas prospectivamente. Os detalhes estão fornecidos no item 10.5.

As informações financeiras contidas neste item 10 devem ser lidas em conjunto com nossas demonstrações financeiras consolidadas auditadas para os exercícios sociais encerrados em 31 de dezembro de 2021, 2020 e 2019 e suas respectivas notas explicativas. Nossas demonstrações financeiras foram elaboradas de acordo com as Normas Internacionais de Relatório Financeiro (IFRSs), emitidas pelo "International Accounting Standards Board - IASB", e de acordo com as práticas contábeis adotadas no Brasil.

Os termos "AH" e "AV" constantes das colunas de determinadas tabelas abaixo significam "Análise Horizontal" e "Análise Vertical", respectivamente. A Análise Horizontal compara índices ou itens de linha em nossas demonstrações financeiras ao longo de um período de tempo. A Análise Vertical representa o percentual ou item de uma linha em relação às receitas líquidas para os períodos aplicáveis para os resultados das nossas operações, ou em relação ao ativo total nas datas aplicáveis para a demonstração do nosso balanço patrimonial.

a. Condições financeiras e patrimoniais gerais

Em 2021 os principais focos da Companhia foram de assegurar a saúde dos funcionários próprios e terceiros em função do impacto da pandemia da Covid-19, a geração de caixa através da eficiência em custos e gestão do capital de giro e a manutenção das parcerias estratégicas com clientes e fornecedores.

Neste sentido, a Companhia tomou todas as medidas recomendadas pelas autoridades sanitárias para o enfrentamento da Covid-19 sob a coordenação de sua equipe médica, o que proporcionou o controle da pandemia no ambiente de trabalho ao mesmo tempo em que manteve a continuidade e estabilidade das operações.

A empresa registrou uma Receita Líquida de R\$1.038.837 no 4T21, fechando 2021 com R\$4.714.962. O Lucro Bruto ajustado no ano foi de R\$123.793, 2,6% sobre a receita líquida, contra 4,7% do ano anterior.

Impactado pela pressão inflacionária de 2021 de 10,06% (IPCA), os custos fixos incluindo a ociosidade registraram um aumento de 1% em comparação ao ano de 2020, demonstrando que a Companhia conseguiu compensar quase todo o impacto inflacionário através das suas ações de redução de custos.

Em 2021 o Prejuízo Líquido foi de R\$ 801.105. Sobre a base de Prejuízo Líquido foram ajustados R\$ 43.126 de OCI, R\$ 152.746 de depreciação e amortização, R\$ 391.820 de variação cambial sobre as posições de balanço e encargos financeiros, que inclui a variação cambial da dívida que foi de R\$ 160.743. Foram ajustados também R\$ 96.574 milhões relacionados à reestruturação da dívida conforme IFRS 9 (CPC 48), além de R\$ 38,8 milhões entre provisões e outras posições.

Após as exclusões, a Companhia apresentou um Prejuízo Líquido Ajustado de R\$ 78.069 em 2021.

Em 29 de dezembro de 2021, a Companhia concluiu as negociações com os credores e celebrou o Quarto Termo Aditivo ao Instrumento Particular de Acordo Global de Reestruturação e Outras Avenças ("Quarto Termo Aditivo ao Acordo Global"), repactuando o cronograma de pagamento das dívidas financeiras no montante de principal de US\$ 479 milhões até o final do ano de 2028, do qual cerca de 89% foi reclassificado para o passivo de longo prazo, melhorando a posição do endividamento no balanço da companhia

10. Comentários dos diretores / 10.1 - Condições financeiras/patrimoniais**b. Estrutura de capital**

A atual estrutura de capital, medida pelo quociente entre capital próprio e capital de terceiros, apresenta aumento no nível de alavancagem em 2020, explicado pelo aumento das taxas do dólar frente ao real, impactando fortemente os empréstimos e financiamentos.

A tabela abaixo mostra a estrutura de capital próprio e de terceiros para os períodos indicados:

[mil BRL]	2019	2020	2021
Fornecedores Local	138.472	127.008	105.014
Fornecedores estrangeiros	357.026	335.386	29.987
Fornecedores Local LP	77	2.920	1.947
Operações com Forfaiting e Carta de Crédito	85.641	228.995	169.863
Instrumentos financeiros derivativos	49.381	242.937	7.388
Empréstimos e financiamentos CP	568.009	2.866.323	615.758
Empréstimos e financiamentos LP	1.642.876	22.878	2.634.945
Total Capital Terceiros	2.841.482	3.826.447	3.564.902
Patrimônio líquido	621.396	(198.590)	(954.026)
Ajuste de avaliação patrimonial & OCI	(923.954)	(882.337)	(836.668)
Total Capital Próprio	(1.545.350)	(683.747)	117.358
Garantia de Capital de terceiros	- 0,54 -	0,18	0,03
Capital Próprio (%)	35%	15%	-3%
Capital Terceiros (%)	65%	85%	103%

c. Capacidade de pagamento em relação aos compromissos financeiros assumidos

As demonstrações financeiras da Companhia para os exercícios findo em 31 de dezembro de 2021, 2020 e 2019 foram preparadas mantendo-se o pressuposto de continuidade operacional baseado em um plano de negócios que contempla o fluxo de caixa projetado. Foram consideradas para as referidas projeções diversas premissas financeiras e de negócios, bem como, novas linhas de crédito, intensificação das ações para monetização de ativos não operacionais. A Administração acredita que o plano de negócios apresentado esteja adequado, dentro de premissas razoáveis para sua concretização. Ressalta-se, entretanto, que não há previsibilidade quanto a parâmetros exógenos, o que impossibilita a Companhia em prever os efeitos destes sobre sua capacidade de continuar em operação.

A Receita Líquida Total somou R\$4.714.961 no exercício findo em 31 de dezembro de 2021, 10% maior comparado ao exercício findo em 31 de dezembro de 2020. Em 2021, as vendas no mercado interno representaram 38% do total da receita contra 62% de exportações.

O EBITDA da Companhia ficou R\$175.067 negativo no exercício findo em 31 de dezembro de 2021, redução de 178% em comparação com ao exercício findo em 31 de dezembro de 2020, que havia tido uma redução 122% em relação a 2019. A margem EBITDA ficou em 3,71% negativo no exercício 2021, sendo 2,2 p.p. inferior à margem de 1,47% negativa registrada no mesmo período de 2020.

Em 2021 o EBITDA foi impactado pelo mix dos produtos de cobre nas vendas e pela redução da venda de coprodutos queda do volume de vendas.

10. Comentários dos diretores / 10.1 - Condições financeiras/patrimoniais

[mil BRL]	2019	Δ %	2020	Δ %	2021
Resultado Líquido	(25.075)	-3336%	(861.604)	7%	(801.105)
(+) Impostos	64.140	-1071%	(623.057)	26%	(463.657)
(+) Resultado Financeiro Líquido	(211.569)	96%	(8.708)	-11%	(9.635)
EBIT	122.354	-288%	(229.839)	-43%	(327.813)
(+) Depreciações e Amortizações	166.189	0%	166.832	-8%	152.746
EBITDA	288.543	-122%	(63.007)	-178%	(175.067)
Receita Líquida	5.227.641	-18%	4.293.474	10%	4.714.962
% das Receitas	5,52%	-7,0 p.p.	-1,47%	-2 p.p.	-3,71%

d. Fontes de financiamento para capital de giro e para investimentos em ativos não circulantes utilizadas

A necessidade de recuperação e modernização dos nossos parques industriais, principalmente em função da deterioração acelerada do parque industrial de Dias D'Ávila, é suportada por recursos de terceiros, por meio de linhas especiais de financiamento junto a instituições financeiras, bancos de fomento e bancos de desenvolvimento. A abertura dos montantes e custos por linha de captação está disponível no item 10.1.f

Em 31 de dezembro de 2021, o endividamento líquido apresenta um saldo de R\$3.361.747, 7% maior que 2020. Em 31 de dezembro de 2020 o endividamento líquido foi de R\$3.141.330, representando um aumento de 44% em relação a 2019, impactado principalmente pelo aumento da taxa do dólar americano frente ao real.

[mil BRL]	2019	Δ %	2020	Δ %	2021
Divida Curto Prazo	568.009	405%	2.866.323	-79%	615.758
Divida Longo Prazo	1.642.876	-99%	22.878	11417%	2.634.945
Operações com forfaiting e cartas de crédito	85.641	167%	228.995	-26%	169.863
Instrumentos Financeiros Derivativos	49.381	392%	242.937	-97%	7.388
Dívida bruta	2.345.907	43%	3.361.133	2%	3.427.954
Caixa e Equivalentes de Caixa	118.036	18%	138.761	-71%	40.115
Instrumentos Financeiros Derivativos	16.670	129%	38.150	-86%	5.439
Aplicações Financeiras	25.029	71%	42.892	-52%	20.653
Dívida Líquida	2.186.172	44%	3.141.330	7%	3.361.747

O capital de giro da Companhia está representado por:

[mil BRL]	2019	Δ %	2020	Δ %	2021
Contas a receber de clientes	203.616	68%	341.622	-68%	108.995
Estoques	1.014.982	8%	1.096.926	-35%	716.479
Impostos e Contribuições a Recuperar	858.665	-9%	781.053	1%	785.487
Fornecedores	(581.216)	-19%	(694.309)	56%	(306.811)
Adiantamentos de Clientes	(11.097)	-434%	(59.299)	-75%	(103.851)
Capital de Giro Total	1.484.950	-1%	1.465.993	-18%	1.200.299

O Capital de giro de 2021 foi de R\$1.200.299, 18% menor em relação ao valor de R\$1.465.993 de 2020.

10. Comentários dos diretores / 10.1 - Condições financeiras/patrimoniais**e. Fontes de financiamento para capital de giro e para investimentos em ativos não circulantes que pretende utilizar para cobertura de deficiências de liquidez**

Devido à continuidade de um cenário macroeconômico desafiador, despenderemos atenção especial à gestão da liquidez, utilizando ferramentas necessárias para gestão de caixa, alongamento dos passivos bancários disponíveis, redução dos itens de capital de giro e venda de ativos não operacionais. É importante reforçar que, mesmo com a continuidade de um cenário de contração de crédito, continuaremos focando no aprimoramento da qualidade de nosso endividamento. Manteremos nossos esforços em desenvolver relacionamentos com novas instituições financeiras, captando linhas mais eficientes e inovadoras.

f. Níveis de endividamento e as características de tais dívidas, descrevendo ainda:**i) Contratos de empréstimo e financiamento**

Os empréstimos e financiamentos tomados pela Companhia em 31 de dezembro de 2021, 2020 e 2019 estão demonstrados na tabela a seguir:

	Passivo		Passivo		Passivo	
	Circulante	Não circulante	Circulante	Não circulante	Circulante	Não circulante
	2019	2019	2020	2020	2021	2021
Contratados em Moeda USD						
Financiamentos de comércio exterior -ACC	205.168	560.244	976.215	-	320.951	617.733
Pré-pagamento de exportação -PPE	267.873	998.277	1.645.918	-	95.141	1.795.224
Cedula de credito bancario	17.422	65.009	111.967	-	4.669	117.692
valor presente dos fluxos de caixa contratuais						96.574
	490.463	1.623.530	2.734.100	-	420.761	2.627.223
Contratados em Moeda BRL						
Antecipação de Cessão de Credito			58.127	-	147.083	-
Financiamento de Projetos	348	-	-	-	-	-
Banco do Nordeste do Brasil - FNE	24.300	17.801	26.241	12.586	12.311	-
Confissão de divida	-	-	-	-	-	25.486
Capital de giro	27.177	17.889	43.654	10.292	10.891	-
Nota de crédito de exportação - NCE	30.080	-	20.576	-	30.766	-
	81.905	35.690	148.598	22.878	201.051	25.486
Custos de transação - reperfilamento	(4.359)	(16.344)	(16.375)	-	(6.054)	(17.764)
Total	568.009	1.642.876	2.866.323	22.878	615.758	2.634.945

Posição detalhada dos empréstimos e financiamentos em 31 de dezembro de 2021, 2020 e 2019:

10. Comentários dos diretores / 10.1 - Condições financeiras/patrimoniais

Modalidade	Banco	Pagamento	Vencimento	Taxas	Passivo circulante		Passivo não circulante	
					Principal	juros	Principal	juros
Contratados em Moeda BRL								
Antec. Cessão	Fundo Inv. Direitos Cred	Mensal	2022	2,13% a.m.	143.674	3.409	-	-
NCE	Banco Safra S.A.	Anual	2022	CDI + 0,5% a.m	29.450	1.316	-	-
FNE	Banco do Nordeste do Brasil S.A.	Mensal	2018 a 2022	10% a.a	12.223	88	-	-
CCB	Banco do Nordeste do Brasil S.A.	Mensal	2020 a 2022	CDI + 0,6% a.m	5.094	356	-	-
GIRO	Banco do Nordeste do Brasil S.A.	Mensal	2020 a 2022	CDI + 0,5% a.m	5.198	245	-	-
Confissão de Dí	Banco do Brasil S.A.	Anual	2028	Libor 06M + 1%a.a.	-	-	2.801	-
Confissão de Dí	China Construction Bank	Anual	2028	Libor 06M + 1%a.a.	-	-	1.260	-
Confissão de Dí	Banco Bradesco S.A.	Anual	2028	Libor 06M + 4%a.a.	-	-	21.425	-
Total contratados em moeda BRL					195.639	5.414	25.486	-
Contratados em Moeda USD								
ACE	Banco Daycoval S.A.	Anual	2022	6,70% a.a	-	8	-	-
ACC	Banco Banrisul	Anual	2022	4,80% a 5,30% a.a	42.525	895	-	-
Outros Credores					42.525	903	-	-
ACC	Banco BNP Paribas Brasil S.A.	Semestral	2022 a 2025	Libor 06M + 1%a.a.	37.501	11.546	112.503	
ACC	Banco do Brasil S.A.	Semestral	2022 a 2025	Libor 06M + 1%a.a.	37.501	11.546	112.503	
ACC	Caixa Economica Federal	Semestral	2022 a 2025	Libor 06M + 1%a.a.	78.069	24.036	234.207	
ACC	China Construction Bank	Semestral	2022 a 2025	Libor 06M + 1%a.a.	12.326	3.795	36.977	
ACC	Ing Bank N.V.	Semestral	2022 a 2025	Libor 06M + 1%a.a.	-	8.215	-	
ACC	Scotiabank	Semestral	2022 a 2025	Libor 06M + 1%a.a.	40.514	12.474	121.543	
PPE	Banco Sumitomo Mitsui BR. S.A.	Semestral	2022 a 2028	Libor 06M + 4%a.a.	6.901	1.362	190.258	17.038
PPE	Scotiabank	Semestral	2022 a 2028	Libor 06M + 4%a.a.	699	140	19.278	1.724
PPE	Ing Bank N.V.	Semestral	2022 a 2028	Libor 06M + 4%a.a.	1.699	335	46.829	4.214
PPE	Ing Bank N.V.	Semestral	2022 a 2025	Libor 06M + 1%a.a.	26.786	-	80.359	-
PPE	China Construction Bank	Semestral	2022 a 2028	Libor 06M + 4%a.a.	2.238	441	61.718	5.525
PPE	Cargill Incorporated	Semestral	2022 a 2028	Libor 06M + 4%a.a.	27.046	5.328	745.692	66.766
PPE	Banco Bradesco S.A.	Semestral	2022 a 2028	Libor 06M + 4%a.a.	11.204	2.209	308.913	27.658
PPE	Banco do Brasil S.A.	Semestral	2022 a 2028	Libor 06M + 4%a.a.	2.405	435	66.318	5.464
PPE	Zion Capital S/A	Semestral	2022 a 2028	Libor 06M + 4%a.a.	4.879	1.032	134.522	12.948
CCB	Wilbury NPL Fundo de Invest.	Semestral	2022 a 2028	Libor 06M + 4%a.a.	3.938	731	108.569	9.123
valor presente dos fluxos de caixa contratuais					-	-	-	96.574
Participantes do Acordo Global					293.706	83.625	2.380.189	247.034
Total contratados em moeda USD					336.231	84.528	2.380.189	247.034
Custos de transação - reperfilamento					(6.054)	-	(17.764)	
Total					525.816	89.942	2.387.911	247.034

Modalidade	Banco	Pagamento	Vencimento	Taxas	2020		
					Passivo circulante	Passivo não circulante	Passivo não circulante
			Principal		Principal	Juros	Principal
Antec. Cessão	Fundo Inv. Direitos Cred	Mensal	2020	1,9% a.m.	56.791	1.336	-
NCE	Banco Safra S.A.	Anual	2020	CDI + 0,5% a.a	20.500	76	-
FNE	Banco do Nordeste do Brasil S.A.	Mensal	2018 a 2023	10% a.a	24.446	1.795	12.586
CCB	Banco do Nordeste do Brasil S.A.	Mensal	2020 a 2022	CDI + 0,6% a.m	10.188	744	5.094
GIRO	Banco do Nordeste do Brasil S.A.	Mensal	2020 a 2022	CDI + 0,5% a.m	31.189	1.533	5.198
Total contratados em moeda BRL					143.114	5.484	22.878
ACC	Banco BNP Paribas Brasil S.A.	Semestral	2020 a 2022	LIBOR 6 + 1,75% a.a	139.688	7.324	-
ACC	Banco do Brasil S.A.	Semestral	2020 a 2022	LIBOR 6 + 1,75% a.a	139.688	7.324	-
ACC	Caixa Economica Federal	Semestral	2020 a 2022	LIBOR 6 + 1,75% a.a	290.800	15.248	-
ACC	China Construction Bank	Semestral	2020 a 2022	LIBOR 6 + 1,75% a.a	45.912	2.407	-
ACC	Ing Bank N.V.	Semestral	2020 a 2022	LIBOR 6 + 1,75% a.a	99.776	5.232	-
ACC	Scotiabank	Semestral	2020 a 2022	LIBOR 6 + 1,75% a.a	150.912	7.912	-
ACC	Banco Banrisul	Anual	2020	4,80% a 5,30% a.a	48.662	1.249	-
ACE	Banco Daycoval S.A.	Anual	2020	6,00% a.a	14.046	35	-
PPE	Banco Sumitomo Mitsui BR. S.A.	Semestral	2020 a 2022	LIBOR 12 + 3,25% a.a	183.600	13.852	-
PPE	Scotiabank	Semestral	2020 a 2022	LIBOR 12 + 3,25% a.a	18.603	1.404	-
PPE	Ing Bank N.V.	Semestral	2020 a 2022	LIBOR 12 + 3,25% a.a	45.190	3.410	-
PPE	China Construction Bank	Semestral	2020 a 2022	LIBOR 12 + 3,25% a.a	59.558	4.494	-
PPE	Cargill Incorporated	Semestral	2020 a 2022	LIBOR 12 + 3,25% a.a	719.593	54.290	-
PPE	Banco Bradesco S.A.	Semestral	2020 a 2022	LIBOR 12 + 3,25% a.a	298.101	22.490	-
PPE	Banco do Brasil S.A.	Semestral	2020 a 2022	LIBOR 12 + 3,25% a.a	63.997	3.447	-
PPE	Zion Capital S/A	Semestral	2020 a 2022	LIBOR 12 + 3,25% a.a	143.093	10.796	-
CCB	Wilbury NPL Fundo de Invest.	Semestral	2020 a 2022	LIBOR 6 + 3,15% a.a	104.769	7.198	-
Total contratados em moeda USD					2.565.988	168.112	-
Custos de transação - reperfilamento					(16.375)	-	-
Total					2.692.727	173.596	22.878
Saldo em USD dos empréstimos contratados em moeda USD - Taxa de conversão R\$ 5,1967					USD 493.770	USD 32.349	USD 0.000

10. Comentários dos diretores / 10.1 - Condições financeiras/patrimoniais

Modalidade	Banco	Pagamento	Vencimento Principal	Taxas	2019		
					Passivo circulante Principal	Passivo circulante Juros	Passivo não circulante Principal
FINAME	Banco Safra S.A.	Mensal	2018 a 2020	9,50% a.a	7	-	-
BNDES AUT.	Banco Safra S.A.	Mensal	2018 a 2020	2,5% a 18,5% a.a	340	1	-
NCE	Banco Safra S.A.	Anual	2020	CDI + 3,70% a.a	30.000	80	-
FNE	Banco do Nordeste do Brasil S.A.	Mensal	2018 a 2023	10% a.a	24.000	300	17.801
GIRO	Banco do Nordeste do Brasil S.A.	Mensal	2018 a 2021	CDI + 0,5% a.m	26.832	345	17.889
Total contratados em moeda BRL					81.179	726	35.690
ACC	Banco BNP Paribas Brasil S.A.	Semestral	2020 a 2022	LIBOR 12 + 1,75% a.a	22.572	1.194	90.287
ACC	Banco do Brasil S.A.	Semestral	2020 a 2022	LIBOR 12 + 1,75% a.a	22.572	1.194	90.288
ACC	Caixa Econômica Federal	Semestral	2020 a 2022	LIBOR 12 + 1,75% a.a	46.990	2.485	187.960
ACC	China Construction Bank	Semestral	2020 a 2022	LIBOR 12 + 1,75% a.a	7.419	392	29.675
ACC	Ing Bank N.V.	Semestral	2020 a 2022	LIBOR 12 + 1,75% a.a	16.123	853	64.491
ACC	Scotiabank	Semestral	2020 a 2022	LIBOR 12 + 1,75% a.a	24.386	1.289	97.543
ACC	Banco Banrisul	Anual	2020	5,20% a 5,30% a.a	44.881	1.207	-
ACE	Banco Daycoval S.A.	Anual	2020	6,70% a.a	11.581	30	-
PPE	Banco Sumitomo Mitsui BR. S.A.	Semestral	2020 a 2024	LIBOR 12 + 3,25% a.a	28.481	2.089	113.924
PPE	Scotiabank	Semestral	2020 a 2024	LIBOR 12 + 3,25% a.a	2.886	212	11.543
PPE	Ing Bank N.V.	Semestral	2020 a 2024	LIBOR 12 + 3,25% a.a	7.010	514	28.040
PPE	China Construction Bank	Semestral	2020 a 2024	LIBOR 12 + 3,25% a.a	9.239	678	36.956
PPE	Cargill Incorporated	Semestral	2020 a 2024	LIBOR 12 + 3,25% a.a	111.626	8.187	446.509
PPE	Banco Bradesco S.A.	Semestral	2020 a 2024	LIBOR 12 + 3,25% a.a	46.243	3.392	184.972
PPE	Banco do Brasil S.A.	Semestral	2020 a 2024	LIBOR 12 + 3,25% a.a	21.886	1.605	87.544
PPE	Zion Capital S/A	Semestral	2020 a 2024	LIBOR 12 + 3,25% a.a	22.197	1.628	88.789
CCB	Wilbury NPL Fundo de Invest.	Semestral	2020 a 2024	LIBOR 6 + 3,25% a.a	16.252	1.170	65.009
Total contratados em moeda USD					462.344	28.119	1.623.530
Custos de transação - reperfilamento					(4.359)	-	(16.344)
Total					539.164	28.845	1.642.876
Saldo em USD dos empréstimos contratados em moeda USD - Taxa de conversão R\$ 4,0307					USD 114.706	USD 6.975	USD 402.792

Utilizamos predominantemente empréstimos e financiamentos internacionais ("Trade Finance") para financiar o nosso capital de giro, isto devido à contumaz e recorrente atividade de exportação e importação inerente à nossa atividade fim. Cabe ressaltar que os nossos projetos de melhorias e expansões são financiados por fontes de financiamento de longo prazo como linhas do BNDES e BNB, fundos de desenvolvimento regionais e outras fontes de financiamento de longo prazo.

ii) Outras relações de longo prazo com instituições financeiras

Mantemos relações no curso normal dos nossos negócios com instituições financeiras nacionais e internacionais de grande porte, de acordo com práticas usuais do mercado financeiro, além daquelas descritas no item 10.f.i.

iii) Grau de subordinação entre as dívidas

Não existe grau de subordinação contratual entre as nossas dívidas quirográficas. As dívidas que são garantidas com garantia real contam com as preferências e prerrogativas previstas em lei.

iv) Eventuais restrições impostas à Companhia, em especial, em relação a limites de endividamento e contratação de novas dívidas, à distribuição de dividendos, à alienação de ativos, à emissão de novos valores mobiliários e à alienação de controle societário, bem como se a Companhia vem cumprindo essas restrições.

Em 2017, com o perfilamento das dívidas, os covenants financeiros e os prazos de vencimentos dos contratos de empréstimo bancário foram renegociados com nossos credores.

A Companhia promoveu desde o primeiro trimestre de 2020, uma nova negociação com seus principais credores financeiros (essencialmente os mesmos que participaram do processo de renegociação em 2017), para alinhar o perfil da dívida da Companhia com a sua futura geração de caixa e necessidade de investimento.

10. Comentários dos diretores / 10.1 - Condições financeiras/patrimoniais

Em 29 de dezembro de 2021, a Companhia conclui as negociações e celebrou o Quarto Termo Aditivo ao Acordo Global, repactuando o cronograma de pagamento das dívidas financeiras no montante de principal de US\$479.151 milhões até o final do ano de 2028, do qual cerca de 89% (US\$426.519) foi classificado para o passivo de longo prazo e 11% (52.632) continua classificado no curto prazo.

A Companhia seguindo as orientações estabelecidas na IFRS 9 (CPC 48) "Instrumentos Financeiros" para determinar se houve modificações substanciais na renegociação da dívida, fez a análise dos testes qualitativos e quantitativos e identificou que, não houve mudança substancial nos instrumentos e moedas contratadas, e o valor presente líquido dos fluxos de caixa sob os novos termos ficou dentro dos parâmetros estabelecidos pela norma, consequentemente não houve troca do instrumento de dívida, mas se fez necessário o ajuste do valor contábil.

Para ajustar o valor, a Companhia calculou o valor presente líquido dos fluxos de caixa dos novos contratos, com as novas taxas de juros e datas de pagamentos, descontados a taxa de juros efetiva da dívida antes da renegociação. Esse valor é comparado ao valor contábil anterior remanescente, e a diferença é reconhecida no resultado financeiro. O valor do ajuste em 31 de dezembro de 2021 foi de R\$96.574.

Nesse sentido, nos termos do item 6.6 deste Formulário de Referência, determina, dentre outras, as seguintes obrigações e restrições à Companhia para manter-se enquadrada em determinados covenants financeiros, como:

(a) A Companhia deve apresentar também o índice de liquidez corrente consubstanciado no quociente da divisão do Ativo Circulante pelo Passivo Circulante, igual ou superior a 1,0x (uma vez), conforme medido a partir de 2022, em 31 de dezembro de cada ano, com base nas Demonstrações Financeiras divulgadas pela Companhia após a primeira publicação das Demonstrações Financeiras revisadas após a celebração deste acordo.

(b) Endividamento/Financiamento Bruto / pelo EBITDA ajustado:

- igual ou inferior a 12,3 x em 31 de dezembro de 2022;
- igual ou inferior a 9,1 x em 31 de dezembro de 2023;
- igual ou inferior a 6,9 x em 31 de dezembro de 2024;
- igual ou inferior a 5,8 x em 31 de dezembro de 2025;
- igual ou inferior a 5,5 x em 31 de dezembro de 2026;
- igual ou inferior a 5,2 x em 31 de dezembro de 2027; e
- igual ou inferior a 4,9 x em 31 de dezembro de 2028.

(c) Entregar aos credores correspondência demonstrando o cálculo detalhado do Limite Mínimo de Estoques e Recebíveis para tal período fiscal, correspondente com base nas informações financeiras divulgadas trimestralmente pela Companhia, nos termos da regulamentação da Comissão de Valores Mobiliários (i.e., Informações Financeiras Trimestrais – ITRs para os trimestres encerrados em março, junho e setembro, e informações financeiras anuais para o trimestre encerrado em dezembro);.

A Companhia, ainda, não poderá declarar, pagar ou distribuir quaisquer dividendos com relação ao capital social da Companhia, juros sobre capital próprio ou outros pagamentos a acionistas, exceto pelo dividendo mínimo obrigatório exigido por lei e/ou pelo seu estatuto social.

Por fim, configurará evento de vencimento antecipado caso a Companhia passe a ter controle societário, definido ou alterado a qualquer momento, devendo tal controle societário definido ser entendido como aquele em que uma pessoa, natural ou jurídica, ou o grupo de pessoas vinculadas por acordo de voto, ou sob controle comum passe a exercer o controle da Companhia, observado que a eventual formação de bloco de controle por meio da celebração de acordo de acionistas, cuja maioria das partes detenha, direta ou indiretamente, participação individual superior a 5% (cinco por cento) do capital social da Companhia.

g. Limites dos financiamentos contratados e percentuais já utilizados

Captamos um financiamento de longo prazo em 2015 junto à FINEP no montante R\$22,7 milhões, do qual foi consumido 40% em 2015, sendo liquidado em 2018. Até o momento não consumimos o restante.

10. Comentários dos diretores / 10.1 - Condições financeiras/patrimoniais

h. Alterações significativas em cada item das demonstrações financeiras

As alterações significativas na demonstração consolidada de resultados, demonstração consolidada dos fluxos de caixa e balanço patrimonial consolidado para os exercícios findos em 31 de dezembro de 2021, 2020 e 2019 estão apresentadas a seguir.

h1. Análise das Demonstrações do Resultado nos exercícios sociais encerrados em 31 de dezembro de 2020 e 2021

[mil BRL]	2020	AV %	AH %	2021	AV %
Receita Líquida	4.293.474	100%	10%	4.714.962	100%
Mercado Interno (MI)	1.940.706	45%	-14%	1.666.533	35%
Mercado Externo (ME)	2.316.596	54%	26%	2.926.164	62%
Transformação (MI)	36.172	1%	238%	122.265	3%
Custo dos Produtos Vendidos	(4.164.987)	97%	-13%	(4.721.342)	100%
Custo do Metal	(3.721.674)	89%	-16%	(4.309.205)	91%
Custo de Transformação	(443.313)	11%	7%	(412.137)	9%
Lucro Bruto	128.487	3%	-105%	(6.380)	0%
% sobre Receitas	3,0%		-3,1 p.p.	-0,1%	
Despesas com Vendas	(22.626)	1%	37%	(14.162)	0%
Despesas Gerais e Administrativas	(73.734)	2%	20%	(59.018)	1%
Honorários da Administração	(6.778)	0%	0%	(6.796)	0%
Participação dos Empregados	(6.976)	0%	-112%	(14.786)	0%
Outras Operacionais, Líquidas	(248.212)	6%	9%	(226.671)	5%
Resultado antes do Resultado Financeiro e Tributos	(229.839)	5%	-43%	(327.813)	7%
% sobre Receitas	-5,4%		-1,6 p.p.	-7,0%	
(+) Depreciações e Amortizações	166.832	-4%	-8%	152.746	-3%
EBITDA	(63.007)	1%	-178%	(175.067)	4%
Resultado Financeiro	(623.057)	15%	26%	(463.657)	10%
Receitas Financeiras	1.000.438	-23%	-73%	275.100	-6%
Despesas Financeiras	(1.623.495)	38%	54%	(738.757)	16%
Resultado antes dos Tributos sobre o Lucro	(852.896)	20%	7%	(791.470)	17%
% sobre Receitas	-19,9%		3,1 p.p.	-16,8%	
Impostos	(8.708)	0%	-11%	(9.635)	0%
IR e CSLL - Corrente	(35)	0%	91%	(3)	0%
IR e CSLL - Diferido	(8.673)	0%	-11%	(9.632)	0%
Resultado Líquido	(861.604)	20%	7%	(801.105)	17%
% sobre Receitas	-20,1%		3,1 p.p.	-17,0%	

Receita Líquida de R\$ 4,715 bilhões em 2021, aumento de 10% em relação a 2020, resultante das variações do preço do cobre no mercado internacional. A Receita Líquida da Companhia sofre o impacto negativo do Other Comprehensive Income - "OCI" (Ajuste de Avaliação Patrimonial), que corresponde ao efeito não monetário da variação cambial de 2015, diferida por conta de ajustes na contabilidade de hedge, que impactou negativamente a receita da Companhia em R\$ 43,1 milhões no ano de 2021.

Em Cobre Primário, a Receita Líquida alcançou R\$1.489,4 em 2021, 80% superior ao ano de 2020 com R\$ 828,2.

Em Produtos de Cobre, a Receita Líquida alcançou e R\$2.675,5 milhões em 2021, 5% menor que em 2020 (R\$ 2.826,8 milhões).

Barras, Perfis, Arames, Laminados, Tubos e Conexões alcançaram R\$750,1 milhões no ano, com redução 13% comparado ao mesmo período do ano anterior. Já os produtos de Vergalhões, Fios e Outros somaram R\$1.925,3 milhões no ano, com redução de 2% comparado a 2020. Tais variações podem ser explicados pela estratégia comercial de melhorar o mix de vendas, aumentando a participação de produtos que oferecem maior rentabilidade.

Em Coprodutos, a Receita Líquida atingiu R\$550,1 milhões em 2021, redução de 14% comparada ao ano anterior.

Custo Dos Produtos Vendidos

10. Comentários dos diretores / 10.1 - Condições financeiras/patrimoniais

Os Custos dos Produtos Vendidos de 2021 atingiu o montante de R\$4.721,3 milhões contra R\$4.164,9 milhões em 2020, ou seja, houve um aumento de 13% comparado ao ano anterior. O custo dos produtos vendidos representou 100% das receitas líquidas em 2021 contra 97% em 2020.

O Custo do Metal em Reais aumentou em 16% no ano, totalizando R\$4.309,2 milhões, quando comparado com R\$3.721,7 milhões em 2020.

O Custo de Transformação apresentou uma redução de 7% no ano de 2021 comparado a 2020, atingindo R\$412,1 milhões e R\$443,3 milhões respectivamente, acompanhando a redução da receita de vendas.

Lucro Bruto

A Companhia atingiu R\$6,380 milhões de prejuízo bruto em 2021, contra R\$128,5 de Lucro Bruto em 2020.

Despesas/Receitas Operacionais

No ano de 2021 as Despesas Operacionais foram de R\$ 321,4 milhões, 10% abaixo do ano anterior, beneficiadas principalmente pelo reconhecimento dos créditos da exclusão do ICMS na base de cálculo do PIS/COFINS de R\$50,5 milhões no CDPC, reversões de provisões referentes ao fechamento do acordo com os credores e pela redução das Despesas com Vendas, que foi 37% menor que 2020

a) Despesas com Vendas

As Despesas com Vendas no ano, tiveram uma redução de 37% comparadas ao ano anterior, atingindo o montante de R\$14,2 milhões em 2021 face a R\$22,6 milhões em 2020.

b) Despesas Gerais e Administrativas

As Despesas Gerais e Administrativas atingiram R\$59,0 milhões em 2021 e R\$73,7 milhões em 2020, 20% de redução, impactadas pelas ações de redução da estrutura organizacional e redução de gastos gerais.

c) Honorários da Administração

Os honorários da Administração atingiram R\$6,8 milhões em 2021, mantendo o mesmo nível de 2020.

d) Participação dos Empregados

A Participação dos Empregados apresentou um aumento de 112% no ano de 2021 atingindo R\$14,8 milhões, quando comparado ao ano de 2020 de R\$6,9 milhões.

e) Outras Despesas Operacionais, líquidas

As outras operacionais líquidas somaram despesas de R\$226,7 milhões em 2021, sendo 9% inferior ao valor de R\$248,2 milhões em 2020.

Resultado Financeiro

O Resultado Financeiro Líquido no ano foi de R\$463,7 milhões negativo contra R\$623,1 milhões negativo no resultado de 2020.

As despesas financeiras líquidas de receitas ficaram negativas em R\$285,4 milhões, um aumento de R\$76,9 milhões em relação ao ano de 2020.

O resultado com variação cambial líquida acumulada no ano de 2021, apresentou uma redução de R\$236,3 milhões, comparativamente ao mesmo período de 2020, sendo R\$178,2 milhões em 2021 e R\$414,5 milhões em 2020.

10. Comentários dos diretores / 10.1 - Condições financeiras/patrimoniais**Imposto de Renda e Contribuição Social Corrente e Diferido**

A apuração de imposto de renda e contribuição social corrente e diferido em 2021 foi de R\$9,6 milhões negativo contra um resultado negativo de R\$8,7 milhões em 2020. A Companhia tem provisão para perda de Imposto diferido sobre prejuízos fiscais no valor de R\$644,2 milhões, decorrente das incertezas de gerações de lucros tributáveis futuros.

A Administração manterá o monitoramento tempestivo dos créditos e, a qualquer tempo mediante estimativas de realização de lucros tributáveis, os valores provisionados para perda serão revertidos a favor da Companhia. No Brasil, a compensação dos prejuízos fiscais não possui prazo prescricional, estando apenas limitados a 30% dos lucros anuais.

Resultado Líquido

A Companhia apresentou resultado líquido negativo no ano de 2021 no montante de R\$801,1 milhões, contra um prejuízo de R\$861,6 milhões em 2020.

A seguir, apresentamos nosso Balanço Patrimonial e a análise de suas principais contas em 31 de dezembro de 2021 e 2020.

[mil BRL]	2020	AV %	AH %	2021	AV %
Ativo	4.031.714	100%	-24%	3.066.448	100%
Ativo circulante	1.853.217	46%	-41%	1.088.529	35%
Caixa e Equivalentes de Caixa	138.761	3%	-71%	40.115	1%
Aplicações Financeiras	29.433	1%	-45%	16.332	1%
Contas a receber de clientes	341.622	8%	-68%	108.995	4%
Estoques	1.096.926	27%	-35%	716.479	23%
Impostos e Contribuições a Recuperar	87.379	2%	92%	168.118	5%
Outros Ativos Circulantes	107.082	3%	-79%	22.286	1%
Instrumentos Financeiros Derivativos	38.150	1%	-86%	5.439	0%
Despesas Antecipadas	13.864	0%	-22%	10.765	0%
Ativo não circulante	2.178.497	54%	-9%	1.977.919	65%
Ativos mantidos para venda	112.094	3%	-13%	97.553	3%
Aplicações Financeiras	13.459	0%	n.a.	4.321	0%
Impostos e Contribuições a Recuperar	693.674	17%	-11%	617.369	20%
Imposto de Renda e Contribuição Social Diferidos	-	0%	n.a.	-	0%
Depósitos de Demandas Judiciais	35.455	1%	5%	37.271	1%
Outros Ativos Não Circulantes	97.292	2%	-30%	68.085	2%
Despesas Antecipadas	11.654	0%	-24%	8.807	0%
Direito de uso de Ativo	14.582	0%		11.398	
Outros Investimentos	2.513	0%	0%	2.513	0%
Ativo Imobilizado	1.190.201	30%	-6%	1.124.483	37%
Ativo intangível	7.573	0%	-19%	6.119	0%

10. Comentários dos diretores / 10.1 - Condições financeiras/patrimoniais

Passivo	4.230.304	105%	-5%	4.020.474	131%
Passivo circulante	3.966.056	98%	-72%	1.129.456	37%
Fornecedores Local	127.008	3%	-17%	105.014	3%
Fornecedores estrangeiros	335.386	8%	-91%	29.987	1%
Operações com Forfait e Cartas de Crédito	228.995	6%	-26%	169.863	6%
Passivo de Arrendamento	9.416	0%		9.196	
Salários e encargos sociais	41.898	1%	5%	43.920	1%
Impostos e contribuições a recolher	18.690	0%	-38%	11.605	0%
IR e CS a recolher	36	0%	n.a.	-	0%
Empréstimos e Financiamentos	2.866.323	71%	-79%	615.758	20%
Instrumentos Financeiros Derivativos	242.937	6%	-97%	7.388	0%
Dividendos a pagar	152	0%	0%	152	0%
Adiantamentos de Clientes	59.299	1%	75%	103.851	3%
Outros passivos circulantes	35.916	1%	-9%	32.722	1%
Passivo não circulante	264.248	7%	994%	2.891.018	94%
Fornecedores	2.920	0%	-33%	1.947	0%
Passivo de Arrendamento	5.789	0%		2.392	
Empréstimos e Financiamentos	22.878	1%	11417%	2.634.945	86%
Provisão para demandas judiciais	189.826	5%	5%	199.267	6%
Imposto de Renda e Contribuição Social Diferidos	42.835	1%	22%	52.467	2%
Outros passivos não circulantes	-			-	
Patrimônio líquido	(198.590)	-5%	380%	(954.026)	-31%
Capital social	2.069.566	51%	0%	2.069.566	67%
Debêntures Conversíveis em ação	25.787	1%	0%	25.787	1%
Custo de Capitalização	(5.375)	0%	0%	(5.375)	0%
Reservas de Reavaliação	190.236	0%	-3%	183.669	0%
Ajuste de avaliação patrimonial	(882.337)	-22%	-5%	(836.668)	-27%
Ações em Tesouraria	(741)	0%	0%	(741)	0%
Lucros (prejuízos) acumulados	(734.124)	-18%	116%	(1.589.159)	-52%
Prejuízo do período	(861.602)	-21%		(801.105)	
Total do passivo e do patrimônio líquido	4.031.714	100%	-24%	3.066.448	100%

Comentários referentes aos principais itens das contas do:

Ativo Circulante

O Ativo Circulante totalizou R\$1.088,5 milhões em 31 de dezembro de 2021, redução de 41% em relação aos R\$1.853,2 milhões de 31 de dezembro de 2020, com resultado dos efeitos detalhados abaixo.

O Ativo Circulante em 31 de dezembro de 2021 representou 35% do Ativo Total, comparado com 46% em 2019, Caixa e Equivalentes de Caixa e Aplicações Financeiras de Curto Prazo

No fechamento do ano de 2021, a Companhia apresentou um saldo de Caixa e Equivalentes de Caixa e aplicações financeiras de curto prazo de R\$56,4 milhões, uma redução de 66% em comparação ao ano anterior, quando foi registrado R\$168,2 milhões.

Contas a Receber de Clientes

As Contas a Receber totalizaram R\$109,0 milhões em 31 de dezembro de 2021, valor 68% menor que os R\$341,6 milhões registrados no fim do ano anterior.

Estoques

O estoque é mensurado inicialmente pelo seu valor histórico e, posteriormente, devido ao programa de contabilidade de hedge de estoques, as porções relativas ao custo do metal (Cobre, Ouro, Prata, Chumbo, Zinco e Estanho) são ajustadas ao preço médio em dólares da curva de mercado futuro desses respectivos metais. A conversão dos preços dos metais em dólares para reais é feita pela taxa de câmbio do fechamento do mês.

10. Comentários dos diretores / 10.1 - Condições financeiras/patrimoniais

Em 31 de dezembro de 2021, houve redução de 35% nos Estoques, passando de R\$1.096,9 milhões em 2020 para R\$716,5 milhões em 2021.

Impostos e Tributos a Recuperar

O saldo de impostos e tributos a recuperar reduziu em 92%, para R\$116,1 milhões em 2021, diante dos R\$87,4 milhões em 2020, substancialmente em decorrência da transferência de parte do saldo do longo prazo para o curto prazo dos créditos, referente à exclusão do ICMS da base de cálculo do PIS/COFINS, para as compensações dos tributos federais.

Ativo Não Circulante

O Ativo Não Circulante em 31 de dezembro de 2021 representou 65% do Ativo Total, comparado com 54% em 2020.

O Ativo Não Circulante totalizou R\$1.977,9 milhões em 31 de dezembro de 2021 comparado com R\$2.178,5 milhões em 2020, houve uma redução de R\$200,6 milhões, 9% em relação ao ano anterior, principalmente em:

Imposto de renda e contribuições a recuperar

Redução de R\$76,3 milhões decorrente da transferência de parte do saldo do longo prazo para o curto prazo dos créditos, referente à exclusão do ICMS da base de cálculo do PIS/COFINS, para as compensações dos tributos federais. Provisão para perda decorrente das incertezas de gerações de lucros tributáveis futuros, acrescido do reconhecimento de 56,4 milhões da exclusão do ICMS da base de cálculo do PIS/COFINS da controladora CDPC.

Imobilizado e Intangível

Em 31 de dezembro de 2021, o Imobilizado e Intangível totalizou R\$1.130,6 milhões, redução de 6% em relação a 31 de dezembro de 2020, quando o montante registrado foi de R\$1.197,8 milhões, devido principalmente à depreciação/amortização no período acrescido da entrada de novos projetos.

Ativo Mantidos para Venda

Representado por imóveis disponíveis para venda no montante de R\$97,6 milhões em 31 de dezembro de 2021 (R\$112,1 milhões em 31 de dezembro de 2020), avaliados ao custo de aquisição, deduzidos da depreciação acumulada e provisões para perdas, os quais são inferiores aos valores esperados de realização. Este grupo de ativos inclui imóveis que não são mais utilizados nas operações da Companhia e imóveis oriundos de determinação judicial em função de pendências financeiras de seus clientes, e estão disponíveis para venda imediata em suas condições atuais e a Companhia tem intensificado suas ações para monetização dos referidos imóveis, pois são parte do plano da Companhia para readequação de sua estrutura de capital.

Passivo Circulante

O Passivo Circulante em 31 de dezembro de 2021 totalizou R\$1.129,5, 72% abaixo dos R\$3.966,1 milhões de 31 de dezembro de 2020, redução de R\$2.836,6 milhões principalmente pela reclassificação, das dívidas renegociadas, do passivo circulante para o passivo não circulante.

O Passivo Circulante em 31 de dezembro de 2020 representou 37% do Passivo e Patrimônio Líquido Total, comparado com 98% em 2019.

Fornecedores e Operações com Forfait e Cartas de Crédito

Fornecedores totalizaram R\$135,0 milhões em 31 de dezembro de 2021, uma redução de R\$327,4 milhões em comparação com o ano de 2020, R\$462,4 milhões, e redução de R\$59,1 milhões em Operações com

10. Comentários dos diretores / 10.1 - Condições financeiras/patrimoniais

Forfaiting e Carta de Crédito que em 2021 totalizavam R\$169,9 milhões, contra R\$229,0 milhões de 2020, reduções impactadas pela redução de crédito no período de renegociação da dívida

Empréstimos e Financiamentos

Em 31 de dezembro de 2021, o total de empréstimos e financiamento era de R\$617,8 milhões, e em 31 de dezembro de 2020 totaliza R\$2.866,3 milhões. Essa redução refere-se a reclassificação das dívidas renegociadas do passivo circulante para o passivo não circulante.

Impostos e Contribuições a Recolher

A rubrica Impostos e Contribuições a Recolher totalizou R\$11,6 milhões em 31 de dezembro de 2021, redução de R\$7,1 milhão contra um saldo de R\$18,7 milhões no final de 31 de dezembro 2020.

Outras Contas a Pagar

A rubrica de outras contas a pagar totalizou R\$32,7 milhões em 31 de dezembro de 2021, redução de 9%, contra o saldo de R\$35,9 milhões no final de 31 de dezembro 2020, e neste grupo temos registrados valores a pagar correspondentes a:

- i) Provisões Diversas, tais como R\$5,2 milhões referente gastos previstos para cumprimento das obrigações assumidas no TAC-Termo de Ajuste de Conduta, assinado em 04 de dezembro de 2015, entre o Ministério Público da Bahia, Paranapanema e outros, cujo objeto é a adoção de medidas mitigadoras, reparatórias e compensatórias dos impactos ambientais na área de influência de Ilha de Maré,
- ii) Provisão de serviços de honorários advocatícios de R\$9,3 milhões;
- iii) Comissões sobre vendas R\$5,7 milhões.

Passivo Não Circulante

O Passivo Não Circulante teve aumento de R\$2.626,8 milhões, atingindo R\$2.891,0 milhões ao final de 2021, comparado com R\$264,2 milhões de 2020.

O Passivo Não Circulante em 31 de dezembro de 2019 representou 94% do Passivo e Patrimônio Líquido Total, em relação a 2019 que era de 7%.

Empréstimos e Financiamentos

Em 31 de dezembro de 2021, o total de empréstimos e financiamento era de R\$2.634,9 milhões e em 31 de dezembro de 2020 era de R\$22,9 milhões. Esse aumento refere-se a reclassificação das dívidas renegociadas do passivo circulante para o passivo não

Provisão para Contingências

As Provisões para Contingências aumentaram em 5%, atingindo R\$199,3 milhões em 31 de dezembro de 2021 contra R\$189,8 milhões no final do ano anterior.

Patrimônio Líquido

Encerramos 2021 com Patrimônio Líquido negativo em R\$954,0 milhões, R\$755,4 milhões a maior do que o Patrimônio Líquido negativo de 2020 no valor de R\$198,6 milhões.

10. Comentários dos diretores / 10.1 - Condições financeiras/patrimoniais**Análise do Fluxo de Caixa nos exercícios sociais encerrados em 31 de dezembro de 2021 e 2020**

[mil BRL]	2020	AH %	2021
Caixa Líquido Atividades Operacionais	133.460	-76%	32.501
Caixa Líquido Atividades de Investimento	(83.008)	17%	(68.915)
Caixa Líquido Atividades de Financiamento	(29.727)	-109%	(62.232)
Aumento (Redução) de Caixa e Equivalentes	20.725	-576%	(98.646)

As Atividades Operacionais resultaram em R\$32,5 milhões, decorrente principalmente de recebimento do contas a receber R\$231,0 milhões, diminuição provenientes das operações com fornecedores e cartas de crédito envolvendo também os estoques com saídas de R\$29,8 milhões e liquidação de instrumentos financeiros no valor de R\$205,1 em 2021, enquanto em 2020 as Atividades Operacionais resultaram em R\$133,5 milhões, decorrente principalmente do contas a receber R\$204,8 milhões e diminuição provenientes das operações com fornecedores e cartas de crédito, envolvendo também os estoques com saídas de R\$56,3 milhões em 2020.

Nas Atividades de Investimentos, houve aumento de R\$26,1 milhões na aplicação de recursos em adições de imobilizado, sendo R\$91,2 milhões de 31 de dezembro de 2021 contra R\$65,0 milhões em 2020, e houve resultado líquido de ingressos e resgates de aplicações financeiras em 2021, que totalizou R\$22,2 milhões de entrada, enquanto que para o mesmo período de 2020, o resultado líquido de ingressos e resgates de aplicações financeiras totalizou R\$17,9 milhões de saída.

As atividades de financiamentos, foi impactada principalmente decorrente de amortização de empréstimos e encargos financeiros e contratação de novos empréstimos, no ano de 2021 foi de R\$50,1 milhões, enquanto no mesmo período de 2020 o montante foi de R\$15,8 milhões.

h1 Análise das Demonstrações do Resultado nos exercícios sociais encerrados em 31 de dezembro de 2019 e 2020

[mil BRL]	2019	AV %	AH %	2020	AV %
Receita Líquida	5.227.641	100%	-18%	4.293.474	100%
Mercado Interno (MI)	2.159.568	41%	-10%	1.940.706	45%
Mercado Externo (ME)	3.015.578	58%	-23%	2.316.596	54%
Transformação (MI)	52.495	1%	-31%	36.172	1%
Custo dos Produtos Vendidos	(5.164.429)	99%	19%	(4.164.987)	97%
Custo do Metal	(4.567.453)	88%	19%	(3.721.674)	89%
Custo de Transformação	(596.976)	12%	26%	(443.313)	11%
Lucro Bruto	63.212	1%	103%	128.487	3%
% sobre Receitas	1,2%		1,8 p.p.	3,0%	
Despesas com Vendas	(29.620)	1%	24%	(22.626)	1%
Despesas Gerais e Administrativas	(86.581)	2%	15%	(73.734)	2%
Honorários da Administração	(8.232)	0%	18%	(6.778)	0%
Participação dos Empregados	(7.938)	0%	12%	(6.976)	0%
Outras Operacionais, líquidas	191.513	-4%	-230%	(248.212)	6%
Resultado antes do Resultado Financeiro e Tributos	122.354	-2%	-288%	(229.839)	5%
% sobre Receitas	2,3%		-7,7 p.p.	-5,4%	
(+) Depreciações e Amortizações	166.189	-3%	0%	166.832	-4%
EBITDA	288.543	-6%	-122%	(63.007)	1%
Resultado Financeiro	64.140	-1%	-1071%	(623.057)	15%
Receitas Financeiras	770.885	-15%	30%	1.000.438	-23%
Despesas Financeiras	(706.745)	14%	-130%	(1.623.495)	38%
Resultado antes dos Tributos sobre o Lucro	186.494	-4%	-557%	(852.896)	20%
% sobre Receitas	3,6%		-23,4 p.p.	-19,9%	
Impostos	(211.569)	4%	96%	(8.708)	0%
IR e CSLL - Corrente	(10)	0%	-250%	(35)	0%
IR e CSLL - Diferido	(211.559)	4%	96%	(8.673)	0%
Resultado líquido	(25.075)	0%	-3336%	(861.604)	20%
% sobre Receitas	-0,5%		-19,6 p.p.	-20,1%	

10. Comentários dos diretores / 10.1 - Condições financeiras/patrimoniais

A Receita Líquida Total somou R\$4.293,5 milhões em 2020 e R\$5.227,6 milhões em 2019, ou seja, houve uma redução na receita de 18% comparada ao ano anterior. Do total de receitas no ano, 46% foram oriundas do mercado interno (42% em 2019) e 54% do mercado externo (58% em 2019).

Em Cobre Primário, a Receita Líquida alcançou R\$827,4 em 2020 com redução de 37% comparada ao ano anterior.

Em Produtos de Cobre, a Receita Líquida alcançou e R\$2.827,7 milhões em 2020, 13% menor que em 2019 (R\$ 3.236,6 milhões).

Barras, Perfis, Arames, Laminados, Tubos e Conexões alcançaram R\$861,0 milhões no ano, com aumento de 26% comparado ao mesmo período do ano anterior. Já os produtos de Vergalhões, Fios e Outros somaram R\$1.966,7 milhões no ano, com redução de 23% comparado a 2019. Tais crescimentos podem ser explicados pela estratégia comercial de melhorar o mix de vendas, aumentando a participação de produtos que oferecem maior rentabilidade.

Em Coprodutos, a Receita Líquida atingiu R\$637,6 milhões em 2020, redução de 7% comparada ao ano anterior.

Custo Dos Produtos Vendidos

Os Custo dos Produtos Vendidos de 2020 atingiu o montante de R\$4.164,9 milhões contra R\$5.164,4 milhões em 2019, ou seja, houve uma redução de 19% comparado ao ano anterior. O custo dos produtos vendidos representou 97% das receitas líquidas em 2020 contra 99% em 2019.

O Custo do Metal em Reais reduziu 19% no ano, totalizando R\$3.721,7 milhões, quando comparado com R\$4.567,5 milhões em 2019, resultado da redução do volume de vendas.

O Custo de Transformação apresentou uma redução de 26% no ano de 2020 comparado a 2019, atingindo R\$443,3 milhões e R\$596,9 milhões, respectivamente, acompanhando a redução da receita de vendas.

Lucro Bruto

O Lucro Bruto atingiu R\$127,7 milhões em 2020, 102% superior ao ano anterior, R\$63,2 milhões em 2019, impactado principalmente pela diversificação do mix de produtos e reduções de custos.

Despesas/Receitas Operacionais

As Despesas/Receitas operacionais líquidas atingiram no ano de 2020 uma despesa de R\$358,3 milhões, contra uma receita registrada no ano de 2019 no montante de R\$59,1 milhões, decorrente principalmente de outras despesas operacionais.

a) Despesas com Vendas

As Despesas com Vendas no ano, tiveram uma redução de 24% comparadas ao ano anterior, atingindo o montante de R\$22,6 milhões em 2020 face a R\$29,6 milhões em 2019.

b) Despesas Gerais e Administrativas

As Despesas Gerais e Administrativas atingiram R\$73,7 milhões em 2020 e R\$86,6 milhões em 2019, 15% de redução, igualmente impactadas pelas ações de redução da estrutura organizacional e redução de gastos gerais.

c) Honorários da Administração

Os honorários da Administração atingiram R\$6,8 milhões em 2020 e R\$8,2 milhões em 2019, redução de 18%.

10. Comentários dos diretores / 10.1 - Condições financeiras/patrimoniais

d) Participação dos Empregados

A Participação dos Empregados apresentou redução de 12% no ano de 2020 atingindo R\$6,9 milhões, quando comparado ao ano de 2019 de R\$7,9 milhões.

e) Outras Despesas Operacionais, líquidas

As outras operacionais líquidas somaram despesas de R\$248,2 milhões em 2020 contra uma receita de R\$191,5 milhões em 2019, variação de R\$439,7 milhões explicada principalmente pelo reconhecimento de crédito de impostos referente a exclusão do ICMS na base de cálculo do PIS e da Cofins em 2019 no valor de R\$396,2.

Resultado Financeiro

O Resultado Financeiro Líquido no ano foi de R\$623,1 milhões negativo, contra R\$64,1 milhões positivo no resultado de 2019.

As despesas financeiras líquidas de receitas ficaram negativas em R\$208,5 milhões, uma redução de R\$312,8 milhões em relação ao ano de 2019, impactado principalmente pelo reconhecimento da atualização Selic do crédito tributário de ICMS na base de cálculo do PIS/Cofins em 2019.

O resultado com variação cambial líquida acumulada no ano de 2020, apresentou um aumento de negativo de R\$374,4 milhões, comparativamente ao mesmo período de 2019, sendo R\$414,5 milhões em 2020 e R\$40,1 milhões em 2019.

Imposto de Renda e Contribuição Social Corrente e Diferido

A apuração de imposto de renda e contribuição social corrente e diferido em 2020 foi de R\$8,7 milhões negativo contra um resultado negativo de R\$211,7 milhões em 2019, principalmente decorrente de provisão para perda no valor de R\$296,1 milhões, sendo R\$89,4 em 2020 e R\$206,8 milhões em 2019, decorrente das incertezas de gerações de lucros tributáveis futuros.

A Administração manterá o monitoramento tempestivo dos créditos e, a qualquer tempo mediante estimativas de realização de lucros tributáveis, os valores provisionados para perda serão revertidos a favor da Companhia. No Brasil, a compensação dos prejuízos fiscais não possui prazo prescricional, estando apenas limitados a 30% dos lucros anuais.

Resultado Líquido

A Companhia apresentou resultado líquido negativo no ano de 2020 no montante de R\$861,6 milhões, contra um prejuízo de R\$25,1 milhões em 2019. Em 2019 os principais itens não recorrentes foram o reconhecimento dos créditos tributários referente ao ICMS na base de cálculo do PIS/COFINS, que totalizou R\$702,8 milhões e o *impairment* do Imposto de Renda Diferido no valor de R\$206,8 milhões.

A seguir, apresentamos nosso Balanço Patrimonial e a análise de suas principais contas em 31 de dezembro de 2020 e 2019.

10. Comentários dos diretores / 10.1 - Condições financeiras/patrimoniais

[mil BRL]	2019	AV %	AH %	2020	AV %
Ativo	3.870.086	100%	4%	4.031.714	100%
Ativo circulante	1.580.500	41%	17%	1.853.217	46%
Caixa e Equivalentes de Caixa	118.036	3%	18%	138.761	3%
Aplicações Financeiras	11.717	0%	151%	29.433	1%
Contas a receber de clientes	203.616	5%	68%	341.622	8%
Estoques	1.014.982	26%	8%	1.096.926	27%
Impostos e Contribuições a Recuperar	157.006	4%	-44%	87.379	2%
Outros Ativos Circulantes	48.000	1%	123%	107.082	3%
Instrumentos Financeiros Derivativos	16.670	0%	129%	38.150	1%
Despesas Antecipadas	10.473	0%	32%	13.864	0%
Ativo não circulante	2.289.586	59%	-5%	2.178.497	54%
Ativos mantidos para venda	111.987	3%	0%	112.094	3%
Aplicações Financeiras	13.312	0%	n.a.	13.459	0%
Impostos e Contribuições a Recuperar	701.659	18%	-1%	693.674	17%
Imposto de Renda e Contribuição Social Diferidos	11.343	0%	n.a.	-	0%
Depósitos de Demandas Judiciais	27.498	1%	29%	35.455	1%
Outros Ativos Não Circulantes	95.721	2%	2%	97.292	2%
Despesas Antecipadas	5.653	0%	106%	11.654	0%
Direito de uso de Ativo	23.457	1%	-38%	14.582	0%
Outros Investimentos	2.418	0%	4%	2.513	0%
Ativo Imobilizado	1.286.475	33%	-7%	1.190.201	30%
Ativo intangível	10.063	0%	-25%	7.573	0%
Passivo	3.248.690	84%	30%	4.230.304	105%
Passivo circulante	1.356.030	35%	192%	3.966.056	98%
Fornecedores Local	138.472	4%	-8%	127.008	3%
Fornecedores estrangeiros	357.026	9%	-6%	335.386	8%
Operações com Forfait e Cartas de Crédito	85.641	2%	167%	228.995	6%
Passivo de Arrendamento	12.335	0%	-24%	9.416	0%
Salários e encargos sociais	50.881	1%	-18%	41.898	1%
Impostos e contribuições a recolher	12.448	0%	50%	18.690	0%
IR e CS a recolher	7	0%	414%	36	0%
Empréstimos e Financiamentos	568.009	15%	405%	2.866.323	71%
Instrumentos Financeiros Derivativos	49.381	1%	392%	242.937	6%
Dividendos a pagar	172	0%	-12%	152	0%
Adiantamentos de Clientes	11.097	0%	434%	59.299	1%
Outros passivos circulantes	70.561	2%	-49%	35.916	1%
Passivo não circulante	1.892.660	49%	-86%	264.248	7%
Fornecedores	77	0%	3692%	2.920	0%
Passivo de Arrendamento	12.289	0%	-53%	5.789	0%
Empréstimos e Financiamentos	1.642.876	42%	-99%	22.878	1%
Provisão para demandas judiciais	191.910	5%	-1%	189.826	5%
Imposto de Renda e Contribuição Social Diferidos	45.508	1%	-6%	42.835	1%
Outros passivos não circulantes	-			-	
Patrimônio líquido	621.396	16%	-132%	(198.590)	-5%
Capital social	2.069.566	53%	0%	2.069.566	51%
Debêntures Conversíveis em ação	25.787	1%	0%	25.787	1%
Custo de Capitalização	(5.375)	0%	0%	(5.375)	0%
Reservas de Reavaliação	198.264	0%	-4%	190.236	0%
Ajuste de avaliação patrimonial	(923.954)	-24%	-5%	(882.337)	-22%
Ações em Tesouraria	(741)	0%	0%	(741)	0%
Lucros (prejuízos) acumulados	(717.076)	-19%	2%	(734.124)	-18%
Prejuízo do período	(25.075)	-1%	3336%	(861.602)	-21%
Total do passivo e do patrimônio líquido	3.870.086	100%	4%	4.031.714	100%

Comentários referentes aos principais itens das contas do:

10. Comentários dos diretores / 10.1 - Condições financeiras/patrimoniais

Ativo Circulante

O Ativo Circulante totalizou R\$1.853,2 milhões em 31 de dezembro de 2020, aumento de 17% em relação aos R\$1.580,5 milhões de 31 de dezembro de 2019, com resultado dos efeitos detalhados abaixo.

O Ativo Circulante em 31 de dezembro de 2020 representou 46% do Ativo Total, comparado com 41% em 2019.

Caixa e Equivalentes de Caixa e Aplicações Financeiras de Curto Prazo

No fechamento do ano de 2020, a Companhia apresentou um saldo de Caixa e Equivalentes de Caixa e aplicações financeiras de curto prazo de R\$168,2 milhões, um aumento de 30% em comparação ao ano anterior, quando foi registrado R\$129,8 milhões.

Contas a Receber de Clientes

As Contas a Receber totalizaram R\$341,6 milhões em 31 de dezembro de 2020, valor 68% maior que os R\$203,6 milhões registrados no fim do ano anterior.

Estoques

O estoque é mensurado inicialmente pelo seu valor histórico e, posteriormente, devido ao programa de contabilidade hedge de estoques, as porções relativas ao custo do metal (Cobre, Ouro, Prata, Chumbo, Zinco e Estanho) são ajustadas ao preço médio em dólares da curva de mercado futuro desses respectivos metais. A conversão dos preços dos metais em dólares para reais é feita pela taxa de câmbio do fechamento do mês.

Em 31 de dezembro de 2020, os Estoques aumentaram 8%, passando de R\$1.015,0 milhões em 2019 para R\$1.096,9 milhões em 2020.

Impostos e Tributos a Recuperar

O saldo de impostos e tributos a recuperar reduziu em 44%, para R\$87,4 milhões em 2020, diante dos R\$157,0 milhões em 2019, substancialmente em decorrência de compensações de tributos federais com os créditos referente à exclusão do ICMS da base de cálculo do PIS/COFINS, reconhecidos em 2019.

Ativo Não Circulante

O Ativo Não Circulante em 31 de dezembro de 2020 representou 54% do Ativo Total, comparado com 59% em 2019.

O Ativo Não Circulante totalizou R\$2.178,5 milhões em 31 de dezembro de 2020 comparado com R\$2.289,6 milhões em 2019, houve uma redução de R\$111,1 milhões, 5% em relação ao ano anterior, principalmente em:

Imposto de renda e contribuições sociais diferidos

Redução de R\$11,3 milhões decorrente de provisão para perda decorrente das incertezas de gerações de lucros tributáveis futuros.

Imobilizado e Intangível

Em 31 de dezembro de 2020, o Imobilizado e Intangível totalizou R\$1.197,8 milhões, redução de 8% em relação a 31 de dezembro de 2019, quando o montante registrado foi de R\$1.296,6 milhões, devido principalmente à depreciação/amortização no período acrescido da entrada de novos projetos.

Ativo Mantidos para Venda

10. Comentários dos diretores / 10.1 - Condições financeiras/patrimoniais

Representado por imóveis disponíveis para venda no montante de R\$112,1 milhões em 31 de dezembro de 2020 (R\$112,0 milhões em 31 de dezembro de 2019), avaliados ao custo de aquisição, deduzidos da depreciação acumulada, os quais são inferiores aos valores esperados de realização. Este grupo de ativos inclui imóveis que não são mais utilizados nas operações da Companhia e imóveis oriundos de determinação judicial em função de pendências financeiras de seus clientes, e estão disponíveis para venda imediata em suas condições atuais e a Companhia tem intensificado suas ações para monetização dos referidos imóveis, pois são parte do plano da Companhia para readequação de sua estrutura de capital.

Comentários referentes aos principais itens das contas do:

Passivo Circulante

O Passivo Circulante em 31 de dezembro de 2020 totalizou R\$3.966,1 milhões, 192% acima dos R\$1.343,7 milhões de 31 de dezembro de 2019, aumento de R\$2.610,0 milhões, principalmente pela reclassificação das dívidas em renegociação do passivo não circulante para o passivo circulante no montante atualizado, devido ao não cumprimento de cláusula contratual referente ao prazo de pagamento:

O Passivo Circulante em 31 de dezembro de 2020 representou 98% do Passivo e Patrimônio Líquido Total, comparado com 35% em 2019.

Fornecedores e Operações com Forfait e Cartas de Crédito

Fornecedores totalizaram R\$462,4 milhões em 31 de dezembro de 2020, uma redução de R\$33,1 milhões em comparação com o ano de 2019, R\$495,5 milhões, e aumento de R\$143,3 milhões em Operações com Forfaiting e Carta de Crédito que em 2020 totalizavam R\$229,0 milhões, contra R\$85,6 milhões de 2019.

Empréstimos e Financiamentos

Em 31 de dezembro de 2020, o total de empréstimos e financiamento era de R\$2.866,3 milhões e em 31 de dezembro de 2019 totaliza R\$568,0 milhões. Esse aumento refere-se a reclassificação das dívidas em renegociação do passivo não circulante para o passivo circulante, devido ao não cumprimento de cláusula contratual referente ao prazo de pagamento

Impostos e Contribuições a Recolher

A rubrica Impostos e Contribuições a Recolher totalizou R\$18,7 milhões em 31 de dezembro de 2020, aumento de R\$6,2 milhão contra um saldo de R\$12,5 milhões no final de 31 de dezembro 2019.

Outras Contas a Pagar

A rubrica de outras contas a pagar totalizou R\$35,9 milhões em 31 de dezembro de 2020, redução de 49%, contra o saldo de R\$70,6 milhões no final de 31 de dezembro 2019, e neste grupo temos registrados valores a pagar correspondentes a:

- i) Provisões Diversas, tais como R\$5,4 milhões referente gastos previstos para cumprimento das obrigações assumidas no TAC-Termo de Ajuste de Conduta, assinado em 04 de dezembro de 2015, entre o Ministério Público da Bahia, Paranapanema e outros, cujo objeto é a adoção de medidas mitigadoras, reparatórias e compensatórias dos impactos ambientais na área de influência de Ilha de Maré,
- ii) Provisão de serviços de honorários advocatícios de R\$7,6 milhões;
- iii) Comissões sobre vendas R\$11,1 milhões.

Passivo Não Circulante

O Passivo Não Circulante teve redução de 86%, atingindo R\$264,2 milhões ao final de 2020 comparado com R\$1.892,6 milhões de 2019.

10. Comentários dos diretores / 10.1 - Condições financeiras/patrimoniais

O Passivo Não Circulante em 31 de dezembro de 2019 representou 7% do Passivo e Patrimônio Líquido Total, reduzindo 86% em relação a 2019 que era de 49%.

Empréstimos e Financiamentos

Em 31 de dezembro de 2020, o total de empréstimos e financiamento era de R\$22,9 milhões e em 31 de dezembro de 2019 totaliza R\$1.642,9 milhões. Essa redução refere-se a reclassificação das dívidas em renegociação do passivo não circulante para o passivo circulante, devido ao não cumprimento de cláusula contratual referente ao prazo de pagamento

Provisão para Contingências

As Provisões para Contingências reduziram em 1%, atingindo R\$189,8 milhões em 31 de dezembro de 2020 contra R\$191,9 milhões no final do ano anterior.

Patrimônio Líquido

Encerramos 2020 com Patrimônio Líquido ficou negativo em R\$198,6 milhões, 132% menor que os R\$621,4 milhões registrado no final de 2019.

Análise do Fluxo de Caixa nos exercícios sociais encerrados em 31 de dezembro de 2019 e 2018:

[mil BRL]	2019	AH %	2020
Caixa Líquido Atividades Operacionais	229.701	-42%	133.460
Caixa Líquido Atividades de Investimento	(148.571)	44%	(83.008)
Caixa Líquido Atividades de Financiamento	(179.762)	83%	(29.727)
Aumento (Redução) de Caixa e Equivalentes	(98.632)	121%	20.725

As Atividades Operacionais resultaram em R\$133,5 milhões, decorrente principalmente do contas a receber R\$204,8 milhões e diminuição provenientes das operações com fornecedores e cartas de crédito envolvendo também os estoques com saídas de R\$56,3 milhões em 2020, enquanto em 2019 as Atividades Operacionais resultaram em R\$229,7 milhões, decorrente principalmente de antecipação dos contas a receber R\$471,0 milhões e diminuição provenientes das operações com fornecedores envolvendo também os estoques com saídas de R\$141,3 milhões.

Nas Atividades de Investimentos, houve redução de R\$104,0 milhões na aplicação de recursos em adições de imobilizado, sendo R\$65,0 milhões de 31 de dezembro de 2020 contra R\$169,0 milhões em 2019, e houve resultado líquido de ingressos e resgates de aplicações financeiras em 2020, que totalizou R\$17,9 milhões de saída, enquanto para o mesmo período de 2019 o resultado líquido de ingressos e resgates de aplicações financeiras totalizou R\$20,5 milhões de ingresso.

As atividades de financiamentos, decorrente de amortização de empréstimos e encargos financeiros e contratação de novos empréstimos no ano de 2020 foi de R\$15,8 milhões, enquanto no mesmo período de 2019 o montante foi de R\$142,8 milhões.

10. Comentários dos diretores / 10.1 - Condições financeiras/patrimoniais

h2 Análise das Demonstrações do Resultado nos exercícios sociais encerrados em 31 de dezembro de 2018 e 2019.

[mil BRL]	2018	AV %	AH %	2019	AV %
Receita Líquida	4.765.777	100%	10%	5.227.641	100%
Mercado Interno (MI)	1.865.493	39%	16%	2.159.568	41%
Mercado Externo (ME)	2.840.027	60%	6%	3.015.578	58%
Transformação (MI)	60.257	1%	-13%	52.495	1%
Custo dos Produtos Vendidos	(4.495.172)	94%	-15%	(5.164.429)	99%
Custo do Metal	(3.970.264)	88%	-15%	(4.567.453)	88%
Custo de Transformação	(524.908)	12%	-14%	(596.976)	12%
Lucro Bruto	270.605	6%	-77%	63.212	1%
% sobre Receitas	5,7%		-4,5 p.p.	1,2%	
Despesas com Vendas	(30.011)	1%	1%	(29.620)	1%
Despesas Gerais e Administrativas	(78.573)	2%	-10%	(86.581)	2%
Honorários da Administração	(7.601)	0%	-8%	(8.232)	0%
Participação dos Empregados	(29.467)	1%	73%	(7.938)	0%
Outras Operacionais, líquidas	(174.529)	4%	210%	191.513	-4%
Resultado antes do Resultado Financeiro e Tributos	(49.576)	1%	347%	122.354	-2%
% sobre Receitas	-1,0%		3,4 p.p.	2,3%	
(+) Depreciações e Amortizações	148.197	-3%	12%	166.189	-3%
EBITDA	98.621	-2%	193%	288.543	-6%
Resultado Financeiro	(394.388)	8%	116%	64.140	-1%
Receitas Financeiras	822.650	-17%	-6%	770.885	-15%
Despesas Financeiras	(1.217.038)	26%	42%	(706.745)	14%
Resultado antes dos Tributos sobre o Lucro	(443.964)	9%	142%	186.494	-4%
% sobre Receitas	-9,3%		12,9 p.p.	3,6%	
Impostos	120.591	-3%	-275%	(211.569)	4%
IR e CSLL - Corrente	(1.424)	0%	99%	(10)	0%
IR e CSLL - Diferido	122.015	-3%	-273%	(211.559)	4%
Resultado líquido	(323.373)	7%	92%	(25.075)	0%
% sobre Receitas	-6,8%		6,3 p.p.	-0,5%	

A Receita Líquida Total somou R\$5.227,6 milhões em 2019 e R\$4.765,8 milhões em 2018, ou seja, houve um aumento a receita de 10% comparada ao ano anterior. Do total de receitas no ano, 42% foram oriundas do mercado interno (40% em 2018) e 58% do mercado externo (60% em 2018).

Em Cobre Primário, a Receita Líquida alcançou R\$1.308,9 em 2019, com redução de 14% comparada ao ano anterior.

Em Produtos de Cobre, a Receita Líquida alcançou e R\$3.236,6 milhões em 2019, 30% maior que em 2018 (R\$ 2.499,2milhões). Barras, Perfis, Arames, Laminados, Tubos e Conexões alcançaram R\$683,1 milhões no ano, com redução de 13% comparado ao mesmo período do ano anterior. Já os produtos de Vergalhões, Fios e Outros somaram R\$2.553,6 milhões no ano, com aumento de 26% comparado a 2018. Tais crescimentos podem ser explicados pela estratégia comercial de melhorar o mix de vendas, aumentando a participação de produtos que oferecem maior rentabilidade. No ano do total de receitas de produtos de cobre, 55% foram oriundas do mercado interno e 45% do mercado externo.

Em Coprodutos, a Receita Líquida atingiu R\$682,1 milhões em 2019, redução de 7% comparada ao ano anterior. Tal redução se deu por conta das perdas nas operações de *revert*. Do total de receitas deste componente, 42% foram oriundas do mercado interno e 58% do mercado externo.

Custo Dos Produtos Vendidos

Os Custo dos Produtos Vendidos de 2019 atingiu o montante de R\$5.164,4 milhões (R\$4.495,2 milhões em 2018), ou seja, houve um aumento de 15% comparado ao ano anterior, 5% maior que o aumento da receita líquida. O custo dos produtos vendidos representou 99% das receitas líquidas em 2019 (94% em 2018).

O Custo do Metal em Reais aumentou 15% no ano, totalizando R\$4.567,5 milhões, quando comparado com R\$3.970,3 milhões em 2019, resultado do aumento do volume de venda e preço do metal em reais no período.

10. Comentários dos diretores / 10.1 - Condições financeiras/patrimoniais

O Custo de Transformação apresentou aumento de 14% no ano de 2019 comparado a 2018, atingindo R\$596,9 milhões e R\$524,9 milhões, respectivamente, acompanhando o aumento da receita de vendas.

Lucro Bruto

O Lucro Bruto atingiu R\$63,2 milhões em 2019, 77% inferior ao ano anterior, R\$270,6 milhões em 2018, impactado principalmente pela operação de *revert*, consumo de soda cáustica, além do volume reduzido devido à manutenção programada da fábrica.

Despesas/Receitas Operacionais

As Despesas/Receitas operacionais líquidas atingiram no ano de 2019 uma receita de R\$59,1 milhões, contra uma despesa registrada no ano de 2018 no montante de R\$320,2 milhões, decorrente principalmente de outras despesas operacionais.

a) Despesas com Vendas

As Despesas com Vendas no ano, tiveram uma redução de 1% comparadas ao ano anterior, atingindo o montante de R\$29,6 milhões em 2019 face a R\$30,0 milhões em 2018.

b) Despesas Gerais e Administrativas

As Despesas Gerais e Administrativas atingiram R\$86,6 milhões em 2019 e R\$78,6 milhões em 2018, 10% de aumento.

c) Honorários da Administração

Os honorários da Administração atingiram R\$8,2 milhões em 2019 e R\$7,6 milhões em 2018, variação de 8%.

d) Participação dos Empregados

A Participação dos Empregados apresentou redução de 73% no ano de 2019, atingindo R\$7,9 milhões, quando comparado ao ano de 2018 de R\$29,6 milhões, em função da reversão de provisão de Incentivo de Longo Prazo (ILP) de resultados passados.

e) Outras Despesas Operacionais, líquidas

As outras operacionais líquidas somaram receita de R\$191,5 milhões em 2019 contra uma despesa de R\$174,6 milhões em 2018, variação explicada principalmente pelo reconhecimento de crédito de impostos referente a exclusão do ICMS na base de cálculo do PIS e da Cofins.

Resultado Financeiro

O Resultado Financeiro Líquido no ano foi de R\$64,1 milhões positivo contra R\$394,4 milhões negativo no resultado de 2018.

As despesas de juros líquidos de receitas ficaram positivas em R\$104,2 milhões, um aumento de R\$286,8 milhões em relação ao ano de 2018, impactado principalmente pelo reconhecimento da atualização Selic do crédito tributário de ICMS na base de cálculo do PIS/Cofins.

O resultado com variação cambial líquida acumulada no ano de 2019, apresentou uma redução de R\$170,7 milhões, comparativamente ao mesmo período de 2018, sendo R\$40,1 milhões em 2019 e R\$211,8 milhões em 2017.

Imposto de Renda e Contribuição Social Corrente e Diferido

10. Comentários dos diretores / 10.1 - Condições financeiras/patrimoniais

A apuração de imposto de renda e contribuição social corrente e diferido em 2019 foi de R\$211,7 milhões negativo contra um resultado positivo de R\$120,6 milhões em 2018, principalmente decorrente de provisão para perda no valor de R\$206,8 milhões, devido as incertezas de gerações de lucros tributáveis futuros.

A Administração manterá o monitoramento tempestivo dos créditos e a qualquer tempo mediante estimativas de realização de lucros tributáveis, os valores provisionados para perda serão revertidos a favor da Companhia. No Brasil, a compensação dos prejuízos fiscais não possui prazo prescricional, estando apenas limitados a 30% dos lucros anuais.

Resultado Líquido

A Companhia apresentou resultado líquido negativo no ano de 2019 no montante de R\$25,1 milhões contra um prejuízo de R\$323,4 milhões em 2018. Os principais itens não recorrente do exercício foram o reconhecimento dos créditos tributários referente ao ICMS na base de cálculo do PIS/COFINS, que totalizou R\$702,8 milhões e o *impairment* do Imposto de Renda Diferido no valor de R\$206,8 milhões.

A seguir, apresentamos nosso Balanço Patrimonial e a análise de suas principais contas em 31 de dezembro de 2019 e 2018.

[mil BRL]	2018	AV %	AH %	2019	AV %
Ativo	4.623.494	100%	-16%	3.870.086	100%
Ativo circulante	2.787.160	60%	-43%	1.580.500	41%
Caixa e Equivalentes de Caixa	216.668	5%	-46%	118.036	3%
Aplicações Financeiras	28.791	1%	-59%	11.717	0%
Contas a receber de clientes	665.589	14%	-69%	203.616	5%
Estoques	1.626.575	35%	-38%	1.014.982	26%
Impostos e Contribuições a Recuperar	101.742	2%	54%	157.006	4%
Outros Ativos Circulantes	7.693	0%	524%	48.000	1%
Instrumentos Financeiros Derivativos	129.313	3%	-87%	16.670	0%
Despesas Antecipadas	10.789	0%	-3%	10.473	0%
Ativo não circulante	1.836.334	40%	25%	2.289.586	59%
Ativos mantidos para venda	112.745	2%	-1%	111.987	3%
Aplicações Financeiras	16.765	0%	n.a.	13.312	0%
Impostos e Contribuições a Recuperar	122.400	3%	473%	701.659	18%
Imposto de Renda e Contribuição Social Diferidos	177.395	4%	-94%	11.343	0%
Depósitos de Demandas Judiciais	32.309	1%	-15%	27.498	1%
Outros Ativos Não Circulantes	83.953	2%	14%	95.721	2%
Despesas Antecipadas	9.669	0%	-42%	5.653	0%
Direito de uso de Ativo	-	0%	n.a.	23.457	1%
Outros Investimentos	2.327	0%	4%	2.418	0%
Ativo Imobilizado	1.267.510	27%	1%	1.286.475	33%
Ativo intangível	10.165	0%	-1%	10.063	0%

10. Comentários dos diretores / 10.1 - Condições financeiras/patrimoniais

Passivo	4.020.997	87%	-19%	3.248.690
Passivo circulante	1.829.754	40%	-26%	1.356.030
Fornecedores Local	82.481	2%	68%	138.472
Fornecedores estrangeiros	1.175.506	25%	-70%	357.026
Operações com Forfait e Cartas de Crédito	66.914	1%	28%	85.641
Passivo de Arrendamento	-	0%	n.a.	12.335
Salários e encargos sociais	60.061	1%	-15%	50.881
Impostos e contribuições a recolher	9.715	0%	28%	12.448
IR e CS a recolher	1.424	0%	-100%	7
Empréstimos e Financiamentos	131.829	3%	331%	568.009
Instrumentos Financeiros Derivativos	26.449	1%	87%	49.381
Dividendos a pagar	26.274	1%	-99%	172
Adiantamentos de Clientes	193.122	4%	-94%	11.097
Outros passivos circulantes	55.979	1%	26%	70.561
Passivo não circulante	2.191.243	47%	-14%	1.892.660
Fornecedores	-	0%	n.a.	77
Passivo de Arrendamento	-	0%	n.a.	12.289
Empréstimos e Financiamentos	2.017.084	44%	-19%	1.642.876
Provisão para demandas judiciais	174.159	4%	10%	191.910
Imposto de Renda e Contribuição Social Diferidos	-	0%	n.a.	45.508
Outros passivos não circulantes	-	-	-	-
Patrimônio líquido	602.497	13%	3%	621.396
Capital social	1.990.708	43%	4%	2.069.566
Debêntures Conversíveis em ação	104.645	2%	-75%	25.787
Custo de Capitalização	(5.375)	0%	0%	(5.375)
Reservas de Reavaliação	206.438	0%	-4%	198.264
Ajuste de avaliação patrimonial	(967.928)	-21%	-5%	(923.954)
Ações em Tesouraria	(741)	0%	0%	(741)
Lucros (prejuízos) acumulados	(401.877)	-9%	78%	(717.076)
Prejuízo do período	(323.373)	-7%	-92%	(25.075)
Total do passivo e do patrimônio líquido	4.623.494	100%	-16%	3.870.086

Comentários referentes aos principais itens das contas do:

Ativo Circulante

O Ativo Circulante totalizou R\$1.580,5 milhões em 31 de dezembro de 2019, redução de 43% em relação aos R\$2.787,2 milhões de 31 de dezembro de 2018, com resultado dos efeitos detalhados abaixo.

O Ativo Circulante em 31 de dezembro de 2019 representou 41% do Ativo Total, comparado com 60% em 2018.

Caixa e Equivalentes de Caixa e Aplicações Financeiras de Curto Prazo

No fechamento do ano de 2019, a Companhia apresentou Caixa e Equivalentes de Caixa e aplicações financeiras de curto prazo de R\$129,8 milhões, uma redução de 52% em comparação ao ano anterior, quando foi registrado R\$245,5 milhões.

Contas a Receber de Clientes

As Contas a Receber totalizaram R\$203,6 milhões em 31 de dezembro de 2019, valor 69% inferior aos R\$665,6 milhões registrados no fim do ano anterior, principalmente em função de cessão de créditos realizadas.

Estoques

O estoque é mensurado inicialmente pelo seu valor histórico e, posteriormente, devido ao programa de contabilidade de hedge de estoques, as porções relativas ao custo do metal (Cobre, Ouro, Prata, Chumbo, Zinco e Estanho) são ajustadas ao preço médio em dólares da curva de mercado futuro desses respectivos

10. Comentários dos diretores / 10.1 - Condições financeiras/patrimoniais

metais. A conversão dos preços dos metais em dólares para reais é feita pela taxa de câmbio do fechamento do mês.

Em 31 de dezembro de 2019, os Estoques reduziram 38%, passando de R\$1.626,6 milhões em 2018 para R\$1.015,0 milhões em 2019, motivado principalmente pela parada de manutenção programada no final do exercício.

Impostos e Tributos a Recuperar

O saldo de impostos e tributos a recuperar variou 54%, para R\$157,0 milhões em 2019, de R\$101,7 milhões em 2018, substancialmente em decorrência de reconhecimento de créditos referente à exclusão do ICMS da base de cálculo do PIS/COFINS.

Ativo Não Circulante

O Ativo Não Circulante em 31 de dezembro de 2019 representou 59% do Ativo Total, comparado com 40% em 2018.

O Ativo Não Circulante totalizou R\$2.266,1 milhões em 31 de dezembro de 2019, comparado com R\$1.836,3 milhões em 2018, houve um aumento de 23% em relação ao ano anterior, principalmente em:

Imposto de renda e contribuições sociais diferidos

Redução de 94% em relação ao ano anterior, de R\$177,4 milhões em 2018 para R\$11,3 milhões em 2019, principalmente decorrente de provisão para perda no valor de R\$206,8 milhões, decorrente das incertezas de gerações de lucros tributáveis futuros.

Os impostos a recuperar não circulante

O aumento de R\$579,3 milhões, de R\$122,4 milhões em 2018 para R\$701,7 milhões em 2019, substancialmente em decorrência de reconhecimento de créditos referente à exclusão do ICMS da base de cálculo do PIS/COFINS.

Imobilizado e Intangível

Em 31 de dezembro de 2019, o Imobilizado e Intangível totalizou R\$1.296,6 milhões, aumento de 1,5% em relação a 31 de dezembro de 2018 quando o montante registado foi de R\$1.277,7 milhões, devido principalmente à depreciação/amortização no período acrescido da entrada de novos projetos.

Ativo Mantidos para Venda

Representado por imóveis disponíveis para venda no montante de R\$112,0 milhões em 31 de dezembro de 2019 (R\$112,7 milhões em 31 de dezembro de 2018), avaliados ao custo de aquisição, deduzidos da depreciação acumulada, os quais são inferiores aos valores esperados de realização. Este grupo de ativos inclui imóveis que não são mais utilizados nas operações da Companhia e imóveis oriundos de determinação judicial em função de pendências financeiras de seus clientes, e estão disponíveis para venda imediata em suas condições atuais e a Companhia tem intensificado suas ações para monetização dos referidos imóveis, pois são parte do plano da Companhia para readequação de sua estrutura de capital.

Comentários referentes aos principais itens das contas do:

Passivo Circulante

O Passivo Circulante em 31 de dezembro de 2019 totalizou R\$1.343,7 milhões, 27% abaixo dos R\$1.829,8 milhões de 31 de dezembro de 2018, redução de R\$486,1 milhões, principalmente pela redução nos fornecedores alinhado com a redução nos estoques e transferências das parcelas de empréstimos de longo prazo para curto prazo:

10. Comentários dos diretores / 10.1 - Condições financeiras/patrimoniais

O Passivo Circulante em 31 de dezembro de 2019 representou 34% do Passivo e Patrimônio Líquido Total, comparado com 40% em 2018.

Fornecedores e Operações com Forfait e Cartas de Crédito

Fornecedores totalizaram R\$495,5 milhões em 31 de dezembro de 2019, uma redução de R\$762,5 milhões em comparação com o ano de 2018, R\$1.258,0 milhões, e aumento de R\$18,7 milhões em Operações com Forfaiting e Carta de Crédito que em 2018 totalizavam R\$85,6 milhões, contra R\$66,9 milhões de 2018.

Empréstimos e Financiamentos

Em 31 de dezembro de 2019, o total de empréstimos e financiamento era de R\$568,0 milhões e em 31 de dezembro de 2018 totaliza R\$131,8 milhões. Esse aumento refere-se às parcelas transferidas de longo prazo para curto prazo.

Impostos e Contribuições a Recolher

A rubrica Impostos e Contribuições a Recolher totalizou R\$12,5 milhões em 31 de dezembro de 2019, aumento de R\$1,3 milhão contra um saldo de R\$11,1 milhões no final de 31 de dezembro 2018.

Outras Contas a Pagar

A rubrica de outras contas a pagar totalizou R\$70,6 milhões em 31 de dezembro de 2019, aumento de 26%, contra o saldo de R\$56,0 milhões no final de 31 de dezembro 2018, e neste grupo temos registrados valores a pagar correspondentes a:

- i) Provisões Diversas, tais como R\$5,8 milhões referente gastos previstos para cumprimento das obrigações assumidas no TAC-Termo de Ajuste de Conduta, assinado em 04 de dezembro de 2015, entre o Ministério Público da Bahia, Paranapanema e outros, cujo objeto é a adoção de medidas mitigadoras, reparatórias e compensatórias dos impactos ambientais na área de influência de Ilha de Maré.
- ii) Provisão de serviços de honorários advocatícios de R\$8,2 milhões.
- iii) Comissões sobre vendas R\$8,7 milhões.
- iv) Provisões de CAPEX R\$25,2 milhões

Passivo Não Circulante

O Passivo Não Circulante teve redução de 16%, atingindo R\$1.834,9 milhões ao final de 2019 comparado com R\$2.191,2 milhões de 2018.

O Passivo Não Circulante em 31 de dezembro de 2019 representou 46% do Passivo e Patrimônio Líquido Total, reduzindo 1 p.p. em relação a 2018, 47%.

Provisão para Contingências

As Provisões para Contingências aumentaram em 10%, atingindo R\$191,9 milhões em 31 de dezembro de 2019 contra R\$174,1 milhões no final do ano anterior, devido principalmente ao aumento das causas trabalhistas.

Patrimônio Líquido

Encerramos 2019 com Patrimônio Líquido de R\$621,4 milhões, 3% maior que os R\$602,5 milhões registrado no final de 2018.

Análise do Fluxo de Caixa nos exercícios sociais encerrados em 31 de dezembro de 2019 e 2018

10. Comentários dos diretores / 10.1 - Condições financeiras/patrimoniais

[mil BRL]	2018	AH %	2019
Caixa Líquido Atividades Operacionais	261.830	-12%	229.701
Caixa Líquido Atividades de Investimento	(190.402)	22%	(148.571)
Caixa Líquido Atividades de Financiamento	(200.311)	10%	(179.762)
Aumento (Redução) de Caixa e Equivalentes	(128.883)	23%	(98.632)

As Atividades Operacionais resultaram em R\$229,7 milhões, decorrente principalmente de antecipação dos contas a receber R\$471,0 milhões e diminuição provenientes das operações com fornecedores envolvendo também os estoques com saídas de R\$141,3 milhões em 2019, enquanto em 2018 as Atividades Operacionais resultaram em R\$261,8 milhões, decorrente principalmente de (i) ingresso de recursos provenientes das operações com fornecedores em R\$476,3 milhões, (ii) aplicação de recursos do caixa nos instrumentos financeiros no valor de R\$164,3 milhões em 2018.

Nas Atividades de Investimentos, houve redução de R\$28,9 milhões na aplicação de recursos em adições de imobilizado, sendo R\$169,0 milhões de 31 de dezembro de 2019 contra R\$197,9 milhões em 2018, e houve resultado líquido de ingressos e resgates de aplicações financeiras em 2019, que totalizou R\$20,5 milhões de ingresso, enquanto que para o mesmo período de 2018 o resultado líquido de ingressos e resgates de aplicações financeiras totalizou R\$7,5 milhões de ingresso.

As atividades de financiamentos, decorrente de amortização de empréstimos, encargos financeiros e contratação de novos empréstimos no ano de 2019 foi de R\$142,8 milhões, enquanto no mesmo período de 2018 o montante foi de R\$200,3 milhões.

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

A abertura dos volumes de vendas por tipo de produto e mercado destino encontra-se detalhado a seguir:

Volume de vendas - em toneladas	2019	AH %	2020	AH %	2021
Cobre Primário	54.933	-56%	24.007	11%	26.683
Produtos de Cobre	141.425	-38%	87.232	-18%	71.474
Vergalhões, Fios e outros	108.864	-45%	59.800	-35%	38.886
Barras/Perfis/Arames/Laminados/Tubos/Conexões	32.561	-16%	27.432	19%	32.588
Volume de Vendas Total	196.358	-43%	111.239	-12%	98.157
Coprodutos	605.856	-16%	506.389	-28%	364.827

A abertura da Receita Líquida por tipo de produto e mercado destino encontra-se detalhado a seguir:

Receita Líquida [mil BRL]	2019	AH %	2020	AH %	2021
Cobre Primário	1.308.899	-37%	828.186	71%	1.412.638
Produtos de Cobre	3.236.645	-13%	2.827.709	-5%	2.675.462
Vergalhões, Fios e outros	2.553.590	-23%	1.966.680	-2%	1.925.341
Barras/Perfis/Arames/Laminados/Tubos/Conexões	683.055	26%	861.029	-13%	750.121
Coprodutos	682.097	-7%	637.577	-2%	626.861
Receita Líquida Total	5.227.641	-18%	4.293.472	10%	4.714.961

2021

O resultado líquido foi de R\$801,1 milhões negativo, representado por uma margem líquida sobre a receita de -17,0%, uma melhor de 7 p.p quando comparada com o ano de 2020. Vale ressaltar que o resultado negativo apresentado no período se refere aos impactos não monetários da R\$391,8 milhões de variação cambial sobre as posições de balanço e encargos financeiros.

2020

O resultado líquido foi de R\$861,6 milhões negativo, representado por uma margem líquida sobre a receita de -20,1%, uma redução de 19,6 p.p quando comparada com o ano de 2019. O resultado negativo apresentado no período foi impactado principalmente aumento da taxa do dólar americano frente ao real.

2019

O resultado líquido foi de R\$25,1 milhões negativo, representado por uma margem líquida sobre a receita de -0,5%, uma melhora de 6,3 p.p quando comparada com o ano de 2018. O resultado negativo apresentado no período foi impactado principalmente pela reversão do IR Diferido no valor de R\$206,8 milhões, e, pelo outro lado, reconheceu R\$706,9 milhões decorrentes de decisões judiciais transitadas em julgado que questionavam a inclusão do ICMS na base de cálculo do PIS/COFINS.

Mix de Produtos e de Mercados

Exercício encerrado em 31 de dezembro de 2021 comparado à 31 de dezembro de 2020

Como resposta a uma menor disponibilidade de matéria prima para a produção, o Volume de Vendas Total no ano de 2021 atingiu 96,9 mil toneladas, representando redução de 13% em comparação ao ano de 2020 que atingiu 111,2 mil toneladas, com foco na estratégia de otimizar os recursos disponíveis em produtos de maior valor agregado, diminuindo a disponibilidade de Catodo e priorizando a venda de Fios e Vergalhões.

Em Cobre Primário, houve redução de 43% na produção de 2021. A Companhia comercializou 25,5 mil toneladas no ano de 2021, aumento de 6% comparadas ao ano anterior.

Em Produtos de Cobre, foi comercializado 71,5 mil toneladas no ano de 2021, redução de 18% comparado ao ano de 2020, explicado em função da efetividade de estratégia comercial.

Em Coprodutos, o volume de vendas atingiu 366,0 mil toneladas no ano de 2021, redução de 28% comparado ao ano de 2020.

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

O Volume de Produção total no ano de 2021 de 131,6 mil toneladas, redução de 34% em relação a 2020 com 200,6 mil toneladas.

OEE médio (Nível de Eficiência da Planta) da unidade de Dias D'Ávila após a manutenção programada foi de aproximadamente 70%, confirmando a maior confiabilidade da planta.

A produção de Cobre Primário acumulou 61,5 mil toneladas no ano, uma redução de 43% em relação ao ano anterior.

No caso de Produtos de Cobre, a produção foi de 70,1 mil toneladas, redução de 24% em relação a 2020, principalmente impactada pela redução nas vendas de Fios e Vergalhões.

10. Comentários dos diretores / 10.3 - Efeitos relevantes nas DFs**a. introdução ou alienação de segmento operacional**

Não houve alteração no nosso segmento operacional no exercício de 2021.

b. constituição, aquisição ou alienação de participação societária

Não houve constituição, aquisição ou alienação de participação societária no exercício de 2021.

c. eventos ou operações não usuais

Não houve

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

Mudanças significativas nas práticas contábeis exercício encerrado em 31 de dezembro de 2021

Não ocorreram mudanças nas práticas contábeis com impactos relevantes para a Companhia e suas controladas.

Novas normas e interpretações ainda não adotadas

As seguintes alterações de normas foram emitidas pelo IASB, mas não estão em vigor para o exercício de 2021.

a) Alterações na Estrutura Conceitual: O IASB emitiu a revisão da Estrutura Conceitual para Relatórios Financeiros (aplicável para períodos anuais com início em/ou após 1 de janeiro de 2022).

As principais mudanças foram:

- aumento da proeminência da gestão no objetivo da preparação de relatórios financeiros;
- restabelecimento da prudência como um componente de neutralidade;
- definição de entidade;
- revisão das definições de ativo e passivo;
- remoção do parâmetro de probabilidade para reconhecimento e inclusão de orientações sobre desconhecimento;
- inclusão de orientações sobre bases diferentes de mensuração; e
- afirmação de que o resultado é o principal indicador de desempenho e que, em princípio, as receitas e despesas em outros resultados abrangentes deveriam ser reciclados quando isso aprimorar a relevância ou a apresentação fiel das demonstrações financeiras.

b) Alterações ao IAS 1: Classificação de passivos como circulante ou não circulante (aplicável para períodos anuais com início em/ou após 1 de janeiro de 2023, permitida adoção antecipada).

Em janeiro de 2020, o IASB emitiu alterações nos parágrafos 69 a 76 do IAS 1, correlato ao CPC 26, de forma a especificar os requisitos para classificar o passivo como circulante ou não circulante. As alterações esclarecem:

- o que significa um direito de postergar a liquidação;
- que o direito de postergar deve existir na data-base do relatório;
- que essa classificação não é afetada pela probabilidade de uma entidade exercer seu direito de postergação; e
- que somente se um derivativo embutido em um passivo conversível for em si um instrumento de capital próprio os termos de um passivo não afetariam sua classificação.

c) CPC 25/IAS 37 – Contratos onerosos: Custo para cumprir um contrato oneroso (aplicável para períodos anuais em/ou após 1 de janeiro de 2022, permitido adoção antecipada)

As alterações no CPC 25/IAS 37 Provisões, Passivos Contingentes e Ativos Contingentes especificam que o “custo de cumprimento” do contrato compreende os “custos diretamente relacionados ao contrato”. Os custos diretamente relacionados ao contrato compreendem os custos incrementais de cumprimento desse e a alocação de outros custos diretamente relacionados ao cumprimento de contratos.

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

d) Imobilizado - CPC 27/IAS 16 – Receitas antes do uso pretendido (aplicável para períodos anuais em/ou após 1 de janeiro de 2022, permitido adoção antecipada)

No processo de construir um item do ativo imobilizado para o uso pretendido, uma entidade pode paralelamente produzir e vender produtos gerados no processo de construção do item do imobilizado. Antes da alteração proposta pelo IASB, eram observadas, na prática, diversas formas de contabilização de tais receitas. O IASB alterou a norma para fornecer orientações sobre a contabilização de tais receitas e os custos de produção relacionados.

Com a nova proposta, a receita da venda não é mais deduzida do custo do imobilizado, mas sim reconhecida na demonstração do resultado juntamente com os custos de produção desses itens. A IAS 2/ CPC 17 Estoques deve ser aplicada na identificação e mensuração dos custos de produção.

Não há outras normas ou interpretações emitidas e ainda não adotadas que possam, na opinião da Administração, ter impacto significativo no resultado do exercício ou no patrimônio líquido divulgado pela Companhia.

Mudanças significativas nas práticas contábeis exercício encerrado em 31 de dezembro de 2020

Não ocorreram mudanças nas práticas contábeis com impactos relevantes para a Companhia e suas controladas.

Novas normas e interpretações ainda não adotadas

As seguintes alterações de normas foram emitidas pelo IASB mas não estão em vigor para o exercício de 2020.

a) Estrutura Conceitual: O IASB emitiu a revisão da Estrutura Conceitual para Relatórios Financeiros. As principais mudanças foram:

- aumento da proeminência da gestão no objetivo da preparação de relatórios financeiros;
- restabelecimento da prudência como um componente de neutralidade;
- definição de entidade;
- revisão das definições de ativo e passivo;
- remoção do parâmetro de probabilidade para reconhecimento e inclusão de orientações sobre reconhecimento;
- inclusão de orientações sobre bases diferentes de mensuração; e
- afirmação de que o resultado é o principal indicador de desempenho e que, em princípio, as receitas e despesas em outros resultados abrangentes deveriam ser reciclados, quando isso aprimorar a relevância ou a apresentação fiel das demonstrações financeiras.

b) Alterações ao IAS 1: Classificação de passivos como circulante ou não circulante.

Em janeiro de 2020, o IASB emitiu alterações nos parágrafos 69 a 76 do IAS 1, correlato ao CPC 26, de forma a especificar os requisitos para classificar o passivo como circulante ou não circulante. As alterações esclarecem:

- o que significa um direito de postergar a liquidação;
- que o direito de postergar deve existir na data-base do relatório;
- que essa classificação não é afetada pela probabilidade de uma entidade exercer seu direito de

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

postergação; e

- que somente se um derivativo embutido em um passivo conversível for em si um instrumento de capital próprio, os termos de um passivo não afetariam sua classificação.

Essas alterações são válidas para períodos iniciados a partir de 1º de janeiro de 2023 e devem ser aplicadas retrospectivamente.

Não há outras IFRS ou interpretações IFRIC que impactem as Demonstrações Financeiras da Companhia.

Exercício encerrado em 31 de dezembro de 2019

As seguintes alterações de normas foram emitidas pelo IASB mas não estão em vigor para o exercício de 2019.

A adoção antecipada de normas, embora encorajada pelo IASB, não é permitida no Brasil pelo Comitê de Pronunciamentos Contábeis (CPC).

a) Estrutura Conceitual: O IASB emitiu a revisão da Estrutura Conceitual para Relatórios Financeiros. As principais mudanças foram:

- aumento da proeminência da gestão no objetivo da preparação de relatórios financeiros;
- restabelecimento da prudência como um componente de neutralidade;
- definição de entidade;
- revisão das definições de ativo e passivo;
- remoção do parâmetro de probabilidade para reconhecimento e inclusão de orientações sobre desreconhecimento;
- inclusão de orientações sobre bases diferentes de mensuração; e
- afirmação de que o resultado é o principal indicador de desempenho e que, em princípio, as receitas e despesas em outros resultados abrangentes deveriam ser reciclados quando isso aprimorar a relevância ou a apresentação fiel das demonstrações financeiras.

Não há outras IFRS ou interpretações IFRIC que impactem as Demonstrações Financeiras da Companhia.

Ressalvas e ênfases presentes no parecer do auditor

Não houve ressalvas no relatório do auditor independente em relação às nossas demonstrações financeiras de 2021, 2020 e 2019, consolidadas e individuais.

2021**Opinião**

Examinamos as demonstrações financeiras individuais da Paranapanema S.A. ("Companhia"), que compreendem o balanço patrimonial em 31 de dezembro de 2021 e as respectivas demonstrações do resultado, do resultado abrangente, das mutações do patrimônio líquido e dos fluxos de caixa para o exercício findo nessa data, assim como as demonstrações financeiras consolidadas da Paranapanema S.A. e suas controladas ("Consolidado"), que compreendem o balanço patrimonial consolidado em 31 de dezembro de 2021 e as respectivas demonstrações consolidadas do resultado, do resultado abrangente, das mutações do patrimônio líquido e dos fluxos de caixa para o exercício findo nessa data, bem como as correspondentes notas explicativas, incluindo as políticas contábeis significativas e outras informações elucidativas.

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

Em nossa opinião, as demonstrações financeiras acima referidas apresentam adequadamente, em todos os aspectos relevantes, a posição patrimonial e financeira da Paranapanema S.A. e da Paranapanema S.A. e suas controladas em 31 de dezembro de 2021, o desempenho de suas operações e os seus respectivos fluxos de caixa, bem como o desempenho consolidado de suas operações e os seus fluxos de caixa consolidados para o exercício findo nessa data, de acordo com as práticas contábeis adotadas no Brasil e as normas internacionais de relatório financeiro (IFRS) emitidas pelo International Accounting Standards Board (IASB).

Base para opinião

Nossa auditoria foi conduzida de acordo com as normas brasileiras e internacionais de auditoria. Nossas responsabilidades, em conformidade com tais normas, estão descritas na seção a seguir, intitulada "Responsabilidades do auditor pela auditoria das demonstrações financeiras individuais e consolidadas". Somos independentes em relação à Companhia e suas controladas, de acordo com os princípios éticos relevantes previstos no Código de Ética Profissional do Contador e nas normas profissionais emitidas pelo Conselho Federal de Contabilidade, e cumprimos com as demais responsabilidades éticas conforme essas normas. Acreditamos que a evidência de auditoria obtida é suficiente e apropriada para fundamentar nossa opinião.

Principais Assuntos de Auditoria

Principais Assuntos de Auditoria (PAA) são aqueles que, em nosso julgamento profissional, foram os mais significativos em nossa auditoria do exercício corrente. Esses assuntos foram tratados no contexto de nossa auditoria das demonstrações financeiras individuais e consolidadas como um todo e na formação de nossa opinião sobre essas demonstrações financeiras individuais e consolidadas e, portanto, não expressamos uma opinião separada sobre esses assuntos.

Nossa auditoria para o exercício findo em 31 de dezembro de 2021, foi planejada e executada considerando que as operações da Companhia e suas controladas não apresentam modificações significativas em relação ao exercício anterior. Portanto, os Principais Assuntos de Auditoria, bem como nossa abordagem de auditoria, mantiveram-se substancialmente alinhados àqueles do exercício anterior.

Porque é um PAA.

Como o assunto foi conduzido em nossa auditoria

Reestruturação de dívidas situação econômico-financeira

Conforme Notas 1 e 16 às demonstrações financeiras, que descrevem que em 31 de dezembro de 2021 a Companhia apresentou capital circulante líquido negativo no montante de R\$ 40.927 mil no balanço consolidado, bem como patrimônio líquido negativo de R\$ 857.452 mil. Adicionalmente, em 29 de dezembro de 2021 a Companhia concluiu as renegociações e celebrou o Quarto Termo Aditivo ao Instrumento Particular de Acordo Global de Reestruturação e Outras Avenças ("Acordo Global"), repactuado o pagamento das dívidas financeiras no montante de principal e de juros de US\$ 521.097 milhões até o final do ano de 2028.

Determinamos este assunto como principal assunto de auditoria devido aos seguintes principais aspectos:

- Os valores envolvidos na renegociação são significativos;
- Os cálculos realizados com base nos novos termos contratuais para definir se o novo acordo é substancialmente diferente do anterior, nos termos do CPC 48/IFRS 9 (Instrumentos Financeiros) são complexos e os potenciais impactos contábeis são significativos;
- O acompanhamento da renegociação, a leitura de documentos relacionados ao tema e reuniões com os responsáveis pela governança foram assuntos que demandaram atenção e envolvimento constante ao longo do ano; e

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

- Análise da projeção de fluxos de caixa para os próximos doze meses a partir da data do balanço, preparada pela administração, a qual contém premissas significativas e julgamentos críticos.

Nossas respostas de auditoria envolveram os seguintes principais procedimentos:

- Discussão com a administração e com os órgãos de governança;
- Envolvimento de nossos especialistas em instrumentos financeiros na avaliação da documentação suporte da operação, do tratamento contábil adotado pela Companhia para registro e do recálculo e remensuração dos valores envolvidos na transação com base nos novos termos contratuais;
- Entendimento do processo de elaboração e aprovação, pelos órgãos de governança, das projeções de fluxos de caixa, bem como a avaliação da razoabilidade das principais premissas operacionais e financeiras utilizadas pela administração. Também comparamos as estimativas efetuadas pela administração com os resultados efetivamente realizados de forma a analisar a assertividade da administração na preparação de projeções para os próximos 12 meses.
- Avaliação do cumprimento das cláusulas restritivas (covenants) e condições suspensivas;
- Leitura das divulgações efetuadas nas demonstrações financeiras.

Consideramos que as informações divulgadas nas demonstrações financeiras estão consistentes com aquelas analisadas em nossos procedimentos de auditoria.

Impostos a recuperar

Conforme descrito na Nota 8 às demonstrações financeiras, a Companhia e suas controladas apresentam em 31 de dezembro de 2021 créditos de PIS e COFINS relativos ao direito de exclusão do ICMS da base de cálculo dos referidos tributos decorrentes de processos no montante de R\$ 623.387 mil.

Adicionalmente, também conforme descrito na Nota 8 às demonstrações financeiras, a Companhia e suas controladas apresentam em 31 de dezembro de 2021 saldo credor de impostos sobre a circulação de mercadorias e serviços (ICMS) no montante de R\$ 97.972 mil os quais referem-se, substancialmente, aos créditos gerados em suas operações na unidade de Santo André – SP.

Esse assunto foi considerado como um dos principais assuntos de auditoria em função das estimativas utilizadas pela Administração serem baseadas em premissas e julgamentos críticos, notadamente em relação ao período em que os créditos tributários serão realizados.

Aspectos relevantes da nossa resposta de auditoria envolveram os seguintes principais procedimentos:

- Entendimento da metodologia e pressupostos chave utilizados na elaboração do plano estratégico para a realização desses créditos por meio de indagações aos responsáveis da área tributária.
- Com auxílio de nossos especialistas tributários, efetuamos recálculo dos estudos técnicos utilizados pelo grupo e avaliamos a adequação dos estudos de realização e da apresentação dos saldos entre ativo circulante e não circulante.
- A razoabilidade e efetividade das ações efetuadas pela Companhia para utilização dos saldos acumulados. Comparamos as estimativas efetuadas pela administração com os resultados efetivamente realizados de forma a analisar a assertividade da administração na preparação das projeções (análise retrospectiva das estimativas da administração realizadas no exercício)..
- Avaliação das premissas significativas utilizadas nas projeções, bem como teste das principais premissas utilizadas pela Administração através da comparação dos dados históricos e informações disponíveis de mercado, revisão da acurácia matemática das projeções e avaliação da consistência dos principais componentes das projeções com as metodologias de apuração dos tributos de acordo com a legislação atual.

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

- Discussão com a administração e com os órgãos de governança sobre os planos de negócio aprovados e divulgados.
- Leitura das divulgações efetuadas nas demonstrações financeiras.

Consideramos que as premissas e critérios adotados pela Administração são consistentes com as divulgações em notas explicativas e as informações obtidas em nossos trabalhos

Processos judiciais e contingências

Conforme descrito na nota 19 às demonstrações financeiras, em 31 de dezembro de 2021, a Companhia e suas controladas possuíam provisões no montante de R\$ 199.267 mil relacionadas a processos judiciais e administrativos, cuja expectativa de perda foi classificada como provável.

Adicionalmente, a Companhia e suas controladas possuem passivos contingentes relevantes divulgados no montante total de R\$ 1.595.788 mil, com destaque para as ações sobre o não recolhimento da Contribuição Social sobre o Lucro Líquido (CSLL) e sobre o segundo procedimento arbitral em andamento advindo de Contrato de Abertura de Crédito com determinadas instituições financeiras.

Provisões e passivos contingentes possuem incerteza inerente em relação ao seu prazo e valor de liquidação. Adicionalmente, o reconhecimento e a mensuração das provisões e passivos contingentes requer que a administração exerça julgamentos relevantes para estimar os prognósticos de perda, valores das obrigações e a probabilidade de saída de recursos dos processos judiciais e administrativos dos quais a Companhia e suas controladas são partes envolvidas. Essa avaliação é baseada em posições de assessores jurídicos internos e externos e em julgamentos da própria administração.

Além disso, e considerando a magnitude dos valores envolvidos, quaisquer mudanças nas estimativas ou premissas, que influenciam a determinação do prognóstico de perda, podem trazer impactos relevantes nas demonstrações financeiras da Companhia e de suas controladas.

Diante do exposto, esse tema foi considerado como principal assunto de auditoria.

Nossos procedimentos de auditoria incluíram, entre outros:

- Entendimento dos principais controles relacionados aos processos judiciais e contingências. Com o apoio de especialistas na área tributária e cível, conforme apropriado, efetuamos leitura e discussão dos principais processos judiciais, incluindo a classificação do prognóstico de perda atribuída por assessores jurídicos internos e externos à Companhia.
- Obtivemos confirmação externa dos processos, valores e classificações de risco de perda, junto aos advogados que patrocinam os processos, bem como dados e informações históricas disponíveis.
- Para os processos de maior relevância, obtivemos opiniões de outros assessores jurídicos externos com o objetivo de avaliar a razoabilidade dos prognósticos determinados pelos advogados patronais das respectivas causas, bem como avaliar os argumentos e jurisprudências adotados pelos assessores jurídicos da Companhia.
- Leitura das divulgações apresentadas nas notas explicativas.

Consideramos que os critérios e premissas adotados pela administração para a determinação da provisão para processos judiciais e contingências, bem como as divulgações efetuadas sobre passivos contingentes, incluindo a classificação desse tema como estimativa contábil crítica em virtude das incertezas envolvidas, são consistentes com as avaliações dos assessores jurídicos internos e externos e demais informações obtidas.

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

Outros assuntos

Demonstrações do Valor Adicionado

As demonstrações individual e consolidada do valor adicionado (DVA) referentes ao exercício findo em 31 de dezembro de 2021, elaboradas sob a responsabilidade da administração da Companhia e apresentadas como informação suplementar para fins de IFRS, foram submetidas a procedimentos de auditoria executados em conjunto com a auditoria das demonstrações financeiras da Companhia. Para a formação de nossa opinião, avaliamos se essas demonstrações estão conciliadas com as demonstrações financeiras e registros contábeis, conforme aplicável, e se a sua forma e conteúdo estão de acordo com os critérios definidos no Pronunciamento Técnico CPC 09 - "Demonstração do Valor Adicionado". Em nossa opinião, essas demonstrações do valor adicionado foram adequadamente elaboradas, em todos os aspectos relevantes, segundo os critérios definidos nesse Pronunciamento Técnico e são consistentes em relação às demonstrações financeiras individuais e consolidadas tomadas em conjunto.

Outras informações que acompanham as demonstrações financeiras individuais e consolidadas e o relatório do auditor

A administração da Companhia é responsável por essas outras informações que compreendem o Relatório da Administração.

Nossa opinião sobre as demonstrações financeiras individuais e consolidadas não abrange o Relatório da Administração e não expressamos qualquer forma de conclusão de auditoria sobre esse relatório.

Em conexão com a auditoria das demonstrações financeiras individuais e consolidadas, nossa responsabilidade é a de ler o Relatório da Administração e, ao fazê-lo, considerar se esse relatório está, de forma relevante, inconsistente com as demonstrações financeiras ou com nosso conhecimento obtido na auditoria ou, de outra forma, aparenta estar distorcido de forma relevante. Se, com base no trabalho realizado, concluirmos que há distorção relevante no Relatório da Administração, somos requeridos a comunicar esse fato. Não temos nada a relatar a este respeito.

Responsabilidades da administração e da governança pelas demonstrações financeiras individuais e consolidadas

A administração da Companhia é responsável pela elaboração e adequada apresentação das demonstrações financeiras individuais e consolidadas de acordo com as práticas contábeis adotadas no Brasil e com as normas internacionais de relatório financeiro (IFRS), emitidas pelo International Accounting Standards Board (IASB), e pelos controles internos que ela determinou como necessários para permitir a elaboração de demonstrações financeiras livres de distorção relevante, independentemente se causada por fraude ou erro.

Na elaboração das demonstrações financeiras individuais e consolidadas, a administração é responsável pela avaliação da capacidade de a Companhia continuar operando, divulgando, quando aplicável, os assuntos relacionados com a sua continuidade operacional e o uso dessa base contábil na elaboração das demonstrações financeiras, a não ser que a administração pretenda liquidar a Companhia ou cessar suas operações, ou não tenha nenhuma alternativa realista para evitar o encerramento das operações.

Os responsáveis pela governança da Companhia e suas controladas são aqueles com responsabilidade pela supervisão do processo de elaboração das demonstrações financeiras.

Responsabilidades do auditor pela auditoria das demonstrações financeiras individuais e consolidadas

Nossos objetivos são obter segurança razoável de que as demonstrações financeiras individuais e consolidadas, tomadas em conjunto, estão livres de distorção relevante, independentemente se causada por fraude ou erro, e emitir relatório de auditoria contendo nossa opinião. Segurança razoável é um alto nível de segurança, mas não uma garantia de que a auditoria realizada de acordo com as normas brasileiras e internacionais de auditoria sempre detectam as eventuais distorções relevantes existentes. As distorções podem ser decorrentes de fraude ou erro e são consideradas relevantes quando, individualmente ou em

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

conjunto, possam influenciar, dentro de uma perspectiva razoável, as decisões econômicas dos usuários tomadas com base nas referidas demonstrações financeiras.

Como parte de uma auditoria realizada de acordo com as normas brasileiras e internacionais de auditoria, exercemos julgamento profissional e mantemos ceticismo profissional ao longo da auditoria. Além disso:

- Identificamos e avaliamos os riscos de distorção relevante nas demonstrações financeiras individuais e consolidadas, independentemente se causada por fraude ou erro, planejamos e executamos procedimentos de auditoria em resposta a tais riscos, bem como obtemos evidência de auditoria apropriada e suficiente para fundamentar nossa opinião. O risco de não detecção de distorção relevante resultante de fraude é maior do que o proveniente de erro, já que a fraude pode envolver o ato de burlar os controles internos, conluio, falsificação, omissão ou representações falsas intencionais.
- Obtemos entendimento dos controles internos relevantes para a auditoria para planejarmos procedimentos de auditoria apropriados às circunstâncias, mas não com o objetivo de expressarmos opinião sobre a eficácia dos controles internos da Companhia e suas controladas.
- Avaliamos a adequação das políticas contábeis utilizadas e a razoabilidade das estimativas contábeis e respectivas divulgações feitas pela administração.
- Concluimos sobre a adequação do uso, pela administração, da base contábil de continuidade operacional e, com base nas evidências de auditoria obtidas, se existe incerteza relevante em relação a eventos ou condições que possam levantar dúvida significativa em relação à capacidade de continuidade operacional da Companhia. Se concluirmos que existe incerteza relevante, devemos chamar atenção em nosso relatório de auditoria para as respectivas divulgações nas demonstrações financeiras individuais e consolidadas ou incluir modificação em nossa opinião, se as divulgações forem inadequadas. Nossas conclusões estão fundamentadas nas evidências de auditoria obtidas até a data de nosso relatório. Todavia, eventos ou condições futuras podem levar a Companhia a não mais se manter em continuidade operacional.
- Avaliamos a apresentação geral, a estrutura e o conteúdo das demonstrações financeiras individuais e consolidadas, inclusive as divulgações e se essas demonstrações financeiras representam as correspondentes transações e os eventos de maneira compatível com o objetivo de apresentação adequada.
- Obtemos evidência de auditoria apropriada e suficiente referente às informações financeiras das entidades ou atividades de negócio do grupo para expressar uma opinião sobre as demonstrações financeiras individuais e consolidadas. Somos responsáveis pela direção, supervisão e desempenho da auditoria do grupo e, consequentemente, pela opinião de auditoria.

Comunicamo-nos com os responsáveis pela governança a respeito, entre outros aspectos, do alcance e da época dos trabalhos de auditoria planejados e das constatações significativas de auditoria, inclusive as deficiências significativas nos controles internos que, eventualmente, tenham sido identificadas durante nossos trabalhos.

Fornecemos também aos responsáveis pela governança declaração de que cumprimos com as exigências éticas relevantes, incluindo os requisitos aplicáveis de independência, e comunicamos todos os eventuais relacionamentos ou assuntos que poderiam afetar, consideravelmente, nossa independência, incluindo, quando aplicável, as respectivas salvaguardas.

Dos assuntos que foram objeto de comunicação com os responsáveis pela governança, determinamos aqueles que foram considerados como mais significativos na auditoria das demonstrações financeiras do exercício corrente e que, dessa maneira, constituem os principais assuntos de auditoria. Descrevemos esses assuntos em nosso relatório de auditoria, a menos que lei ou regulamento tenha proibido divulgação pública do assunto, ou quando, em circunstâncias extremamente raras, determinarmos que o assunto não deve ser comunicado em nosso relatório porque as consequências adversas de tal comunicação podem, dentro de uma perspectiva razoável, superar os benefícios da comunicação para o interesse público.

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

2020

Opinião

Examinamos as demonstrações financeiras individuais da Paranapanema S.A. ("Companhia"), que compreendem o balanço patrimonial em 31 de dezembro de 2020 e as respectivas demonstrações do resultado, do resultado abrangente, das mutações do patrimônio líquido e dos fluxos de caixa para o exercício findo nessa data, assim como as demonstrações financeiras consolidadas da Paranapanema S.A. e suas controladas ("Consolidado"), que compreendem o balanço patrimonial consolidado em 31 de dezembro de 2020 e as respectivas demonstrações consolidadas do resultado, do resultado abrangente, das mutações do patrimônio líquido e dos fluxos de caixa para o exercício findo nessa data, bem como as correspondentes notas explicativas, incluindo o resumo das principais políticas contábeis.

Em nossa opinião, as demonstrações financeiras acima referidas apresentam adequadamente, em todos os aspectos relevantes, a posição patrimonial e financeira da Paranapanema S.A. e da Paranapanema S.A. e suas controladas em 31 de dezembro de 2020, o desempenho de suas operações e os seus respectivos fluxos de caixa, bem como o desempenho consolidado de suas operações e os seus fluxos de caixa consolidados para o exercício findo nessa data, de acordo com as práticas contábeis adotadas no Brasil e as normas internacionais de relatório financeiro (IFRS) emitidas pelo International Accounting Standards Board (IASB).

Base para opinião

Nossa auditoria foi conduzida de acordo com as normas brasileiras e internacionais de auditoria. Nossas responsabilidades, em conformidade com tais normas, estão descritas na seção a seguir, intitulada "Responsabilidades do auditor pela auditoria das demonstrações financeiras individuais e consolidadas". Somos independentes em relação à Companhia e suas controladas, de acordo com os princípios éticos relevantes previstos no Código de Ética Profissional do Contador e nas normas profissionais emitidas pelo Conselho Federal de Contabilidade, e cumprimos com as demais responsabilidades éticas conforme essas normas. Acreditamos que a evidência de auditoria obtida é suficiente e apropriada para fundamentar nossa opinião.

Continuidade operacional

Chamamos a atenção para as Notas 1 e 16 às demonstrações financeiras, que descrevem que em 31 de dezembro de 2020, a Companhia apresentou capital circulante líquido negativo no consolidado no montante de R\$ 2.112.839 mil, bem como patrimônio líquido negativo (passivo a descoberto) de R\$ 198.590 mil. Adicionalmente, as referidas Notas explicativas, descrevem que a Companhia vem tratando junto aos seus principais credores financeiros, desde o primeiro trimestre de 2020, essencialmente com os mesmos credores que participaram do processo de renegociação das dívidas em 2017, com o objetivo de alinhar as condições da dívida com a sua atual e futura geração de caixa. Ainda, conforme as referidas Notas explicativas, no contexto desse realinhamento da dívida, a Companhia não efetuou os pagamentos de principal e juros previstos para os meses de março e setembro de 2020, o que, de acordo com os termos da renegociação de 2017, gerou o não cumprimento de cláusula contratual referente ao prazo de pagamento e, consequentemente, em cumprimento ao CPC 26 – Apresentação das Demonstrações Contábeis, as dívidas em renegociação foram em sua totalidade reclassificadas do passivo não circulante para o passivo circulante, no montante de R\$1.520.886 mil. A situação patrimonial e financeira da Companhia, aliada à incerteza sobre o êxito na renegociação das condições da dívida, notadamente o alinhamento entre os fluxos de pagamentos de principal e juros com a geração de caixa da Companhia, indicam a existência de incerteza relevante que pode levantar dúvida significativa sobre sua continuidade operacional. Nossa conclusão não está ressalvada em relação a esse assunto.

Principais Assuntos de Auditoria

Principais Assuntos de Auditoria (PAA) são aqueles que, em nosso julgamento profissional, foram os mais significativos em nossa auditoria do exercício corrente. Esses assuntos foram tratados no contexto de nossa auditoria das demonstrações financeiras individuais e consolidadas como um todo e na formação de nossa opinião sobre essas demonstrações financeiras individuais e consolidadas e, portanto, não expressamos uma opinião separada sobre esses assuntos. Além do assunto descrito acima na seção "Continuidade operacional",

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

determinamos que os assuntos descritos abaixo são os principais assuntos de auditoria a serem comunicados em nosso relatório.

Porque é um PAA.

Como o assunto foi conduzido em nossa auditoria

Processos judiciais e contingências

Conforme descrito na nota 19 às demonstrações financeiras, em 31 de dezembro de 2020, a Companhia e suas controladas possuíam provisões no montante de R\$ 189.826 mil relacionadas a processos judiciais e administrativos, cuja expectativa de perda foi classificada como provável.

Adicionalmente, a Companhia e suas controladas possuem passivos contingentes relevantes divulgados no montante total de R\$ 1.469.763 mil, com destaque para as ações sobre o não recolhimento da Contribuição Social sobre o Lucro Líquido (CSLL) e sobre o segundo procedimento arbitral em andamento advindo de Contrato de Abertura de Crédito com determinadas instituições financeiras.

Provisões e passivos contingentes possuem incerteza inerente em relação ao seu prazo e valor de liquidação. Adicionalmente, o reconhecimento e a mensuração das provisões e passivos contingentes requer que a administração exerça julgamentos relevantes para estimar os prognósticos de perda, valores das obrigações e a probabilidade de saída de recursos dos processos judiciais e administrativos dos quais a Companhia e suas controladas são partes envolvidas. Essa avaliação é baseada em posições de assessores jurídicos internos e externos e em julgamentos da própria administração.

Além disso, e considerando a magnitude dos valores envolvidos, quaisquer mudanças nas estimativas ou premissas, que influenciam a determinação do prognóstico de perda, podem trazer impactos relevantes nas demonstrações financeiras da Companhia e de suas controladas.

Diante do exposto, esse tema foi considerado como principal assunto de auditoria. Nossos procedimentos de auditoria incluíram, entre outros:

- Entendimento dos principais controles relacionados aos processos judiciais e contingências. Com o apoio de especialistas na área tributária e cível, conforme apropriado, efetuamos leitura e discussão dos principais processos judiciais, incluindo a classificação do prognóstico de perda atribuída por assessores jurídicos internos e externos à Companhia.
- Obtivemos confirmação externa dos processos, valores e classificações de risco de perda, junto aos advogados que patrocinam os processos, bem como dados e informações históricas disponíveis.
- Para os processos de maior relevância, obtivemos opiniões de outros assessores jurídicos externos com o objetivo de avaliar a razoabilidade dos prognósticos determinados pelos advogados patronais das respectivas causas, bem como avaliar os argumentos e jurisprudências adotados pelos assessores jurídicos da Companhia.
- Leitura das divulgações apresentadas nas notas explicativas.

Consideramos que os critérios e premissas adotados pela administração para a determinação da provisão para processos judiciais e contingências, bem como as divulgações efetuadas sobre passivos contingentes, incluindo a classificação desse tema como estimativa contábil crítica em virtude das incertezas envolvidas, são consistentes com as avaliações dos assessores jurídicos internos e externos e demais informações obtidas.

Impostos a recuperar

Conforme descrito na Nota 8 às demonstrações financeiras, a Companhia e suas controladas apresentam em 31 de dezembro de 2020, créditos de PIS e COFINS relativos ao direito de exclusão do ICMS da base de cálculo dos referidos tributos decorrentes de processos judiciais transitados em julgado em 2019, no montante de R\$ 632.485 mil.

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

Adicionalmente, também conforme descrito na Nota 8 às demonstrações financeiras, a Companhia e suas controladas apresentam em 31 de dezembro de 2020 saldo credor de impostos sobre a circulação de mercadorias e serviços (ICMS) no montante de R\$ 121.188 mil, os quais referem-se, substancialmente, aos créditos gerados em suas operações na unidade de Santo André - SP. A Companhia realizou parcialmente créditos desta natureza no exercício findo em 31 de dezembro de 2019, no montante de R\$ 37.103 mil, entretanto, com o advento da pandemia da Covid 19, e o fechamento da unidade de Santo André – SP durante a maior parte do ano de 2020, a Companhia voltou a acumular saldo credor do referido tributo, e prevê a retomada da realização desses créditos a partir de 2021.

Esse assunto foi considerado como um dos principais assuntos de auditoria em função das estimativas utilizadas pela Administração serem baseadas em premissas e julgamentos críticos, notadamente em relação ao período em que os créditos tributários serão realizados.

Aspectos relevantes da nossa resposta de auditoria envolveram os seguintes principais procedimentos:

- Discutimos o assunto com os nossos especialistas de impostos.
- A razoabilidade e efetividade das ações iniciadas pela Companhia para utilização dos saldos acumulados.
- Análise de sensibilidade das projeções efetuadas pela Companhia.
- Avaliação da realização dos créditos no período.
- Discussão com a administração e com os órgãos de governança sobre os planos de negócio aprovados e divulgados.
- Leitura das divulgações efetuadas nas demonstrações financeiras.

Consideramos que as premissas e critérios adotados pela Administração são consistentes com as divulgações em notas explicativas e as informações obtidas em nossos trabalhos

Outros assuntos

Demonstrações do Valor Adicionado

As demonstrações individual e consolidada do valor adicionado (DVA) referentes ao exercício findo em 31 de dezembro de 2020, elaboradas sob a responsabilidade da administração da Companhia e apresentadas como informação suplementar para fins de IFRS, foram submetidas a procedimentos de auditoria executados em conjunto com a auditoria das demonstrações financeiras da Companhia. Para a formação de nossa opinião, avaliamos se essas demonstrações estão conciliadas com as demonstrações financeiras e registros contábeis, conforme aplicável, e se a sua forma e conteúdo estão de acordo com os critérios definidos no Pronunciamento Técnico CPC 09 - "Demonstração do Valor Adicionado". Em nossa opinião, essas demonstrações do valor adicionado foram adequadamente elaboradas, em todos os aspectos relevantes, segundo os critérios definidos nesse Pronunciamento Técnico e são consistentes em relação às demonstrações financeiras individuais e consolidadas tomadas em conjunto.

Outras informações que acompanham as demonstrações financeiras individuais e consolidadas e o relatório do auditor

A administração da Companhia é responsável por essas outras informações que compreendem o Relatório da Administração.

Nossa opinião sobre as demonstrações financeiras individuais e consolidadas não abrange o Relatório da Administração e não expressamos qualquer forma de conclusão de auditoria sobre esse relatório.

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

Em conexão com a auditoria das demonstrações financeiras individuais e consolidadas, nossa responsabilidade é ade ler o Relatório da Administração e, ao fazê-lo, considerar se esse relatório está, de forma relevante, inconsistente com as demonstrações financeiras ou com nosso conhecimento obtido na auditoria ou, de outra forma, aparenta estar distorcido de forma relevante. Se, com base no trabalho realizado, concluirmos que há distorção relevante no Relatório da Administração, somos requeridos a comunicar esse fato. Não temos nada a relatar a este respeito.

Responsabilidades da administração e da governança pelas demonstrações financeiras individuais e consolidadas

A administração da Companhia é responsável pela elaboração e adequada apresentação das demonstrações financeiras individuais e consolidadas de acordo com as práticas contábeis adotadas no Brasil e com as normas internacionais de relatório financeiro (IFRS), emitidas pelo International Accounting Standards Board (IASB), e pelos controles internos que ela determinou como necessários para permitir a elaboração de demonstrações financeiras livres de distorção relevante, independentemente se causada por fraude ou erro.

Na elaboração das demonstrações financeiras individuais e consolidadas, a administração é responsável pela avaliação da capacidade de a Companhia continuar operando, divulgando, quando aplicável, os assuntos relacionados com a sua continuidade operacional e o uso dessa base contábil na elaboração das demonstrações financeiras, a não ser que a administração pretenda liquidar a Companhia ou cessar suas operações, ou não tenha nenhuma alternativa realista para evitar o encerramento das operações.

Os responsáveis pela governança da Companhia e suas controladas são aqueles com responsabilidade pela supervisão do processo de elaboração das demonstrações financeiras.

Responsabilidades do auditor pela auditoria das demonstrações financeiras individuais e consolidadas

Nossos objetivos são obter segurança razoável de que as demonstrações financeiras individuais e consolidadas, tomadas em conjunto, estão livres de distorção relevante, independentemente se causada por fraude ou erro, e emitir relatório de auditoria contendo nossa opinião. Segurança razoável é um alto nível de segurança, mas não uma garantia de que a auditoria realizada de acordo com as normas brasileiras e internacionais de auditoria sempre detectam as eventuais distorções relevantes existentes. As distorções podem ser decorrentes de fraude ou erro e são consideradas relevantes quando, individualmente ou em conjunto, possam influenciar, dentro de uma perspectiva razoável, as decisões econômicas dos usuários tomadas com base nas referidas demonstrações financeiras.

Como parte de uma auditoria realizada de acordo com as normas brasileiras e internacionais de auditoria, exercemos julgamento profissional e mantemos ceticismo profissional ao longo da auditoria. Além disso:

- Identificamos e avaliamos os riscos de distorção relevante nas demonstrações financeiras individuais e consolidadas, independentemente se causada por fraude ou erro, planejamos e executamos procedimentos de auditoria em resposta a tais riscos, bem como obtemos evidência de auditoria apropriada e suficiente para fundamentar nossa opinião. O risco de não detecção de distorção relevante resultante de fraude é maior do que o proveniente de erro, já que a fraude pode envolver o ato de burlar os controles internos, conluio, falsificação, omissão ou representações falsas intencionais.
- Obtemos entendimento dos controles internos relevantes para a auditoria para planejarmos procedimentos de auditoria apropriados às circunstâncias, mas não com o objetivo de expressarmos opinião sobre a eficácia dos controles internos da Companhia e suas controladas.
- Avaliamos a adequação das políticas contábeis utilizadas e a razoabilidade das estimativas contábeis e respectivas divulgações feitas pela administração.
- Concluimos sobre a adequação do uso, pela administração, da base contábil de continuidade operacional e, com base nas evidências de auditoria obtidas, se existe incerteza relevante em relação a eventos ou condições que possam levantar dúvida significativa em relação à capacidade de continuidade operacional da Companhia. Se concluirmos que existe incerteza relevante, devemos chamar atenção em nosso relatório de auditoria para as respectivas divulgações nas demonstrações financeiras individuais

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

e consolidadas ou incluir modificação em nossa opinião, se as divulgações forem inadequadas. Nossas conclusões estão fundamentadas nas evidências de auditoria obtidas até a data de nosso relatório. Todavia, eventos ou condições futuras podem levar a Companhia a não mais se manter em continuidade operacional.

- Avaliamos a apresentação geral, a estrutura e o conteúdo das demonstrações financeiras individuais e consolidadas, inclusive as divulgações e se essas demonstrações financeiras representam as correspondentes transações e os eventos de maneira compatível com o objetivo de apresentação adequada.
- Obtemos evidência de auditoria apropriada e suficiente referente às informações financeiras das entidades ou atividades de negócio do grupo para expressar uma opinião sobre as demonstrações financeiras individuais e consolidadas. Somos responsáveis pela direção, supervisão e desempenho da auditoria do grupo e, conseqüentemente, pela opinião de auditoria.

Comunicamo-nos com os responsáveis pela governança a respeito, entre outros aspectos, do alcance planejado, da época da auditoria e das constatações significativas de auditoria, inclusive as eventuais deficiências significativas nos controles internos que identificamos durante nossos trabalhos.

Fornecemos também aos responsáveis pela governança declaração de que cumprimos com as exigências éticas relevantes, incluindo os requisitos aplicáveis de independência, e comunicamos todos os eventuais relacionamentos ou assuntos que poderiam afetar, consideravelmente, nossa independência, incluindo, quando aplicável, as respectivas salvaguardas.

Dos assuntos que foram objeto de comunicação com os responsáveis pela governança, determinamos aqueles que foram considerados como mais significativos na auditoria das demonstrações financeiras do exercício corrente e que, dessa maneira, constituem os principais assuntos de auditoria. Descrevemos esses assuntos em nosso relatório de auditoria, a menos que lei ou regulamento tenha proibido divulgação pública do assunto, ou quando, em circunstâncias extremamente raras, determinarmos que o assunto não deve ser comunicado em nosso relatório porque as consequências adversas de tal comunicação podem, dentro de uma perspectiva razoável, superar os benefícios da comunicação para o interesse público.

2019

Base para opinião

Nossa auditoria foi conduzida de acordo com as normas brasileiras e internacionais de auditoria. Nossas responsabilidades, em conformidade com tais normas, estão descritas na seção a seguir, intitulada "Responsabilidades do auditor pela auditoria das demonstrações financeiras individuais e consolidadas". Somos independentes em relação à Companhia e suas controladas, de acordo com os princípios éticos relevantes previstos no Código de Ética Profissional do Contador e nas normas profissionais emitidas pelo Conselho Federal de Contabilidade, e cumprimos com as demais responsabilidades éticas conforme essas normas. Acreditamos que a evidência de auditoria obtida é suficiente e apropriada para fundamentar nossa opinião.

Principais Assuntos de Auditoria

Principais Assuntos de Auditoria (PAA) são aqueles que, em nosso julgamento profissional, foram os mais significativos em nossa auditoria do exercício corrente. Esses assuntos foram tratados no contexto de nossa auditoria das demonstrações financeiras individuais e consolidadas como um todo e na formação de nossa opinião sobre essas demonstrações financeiras individuais e consolidadas e, portanto, não expressamos uma opinião separada sobre esses assuntos.

Nossa auditoria para o exercício findo em 31 de dezembro de 2019 foi planejada e executada considerando que as operações da Companhia e suas controladas não apresentam modificações significativas em relação ao exercício anterior. Portanto os Principais Assuntos de Auditoria, bem como nossa abordagem de auditoria, mantiveram-se substancialmente alinhados àqueles do exercício anterior, exceto pela inclusão do assunto de "Impostos a recuperar de ação judicial transitada em julgado", que mereceu maior foco em nossa auditoria e

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

pela exclusão dos PAA's relacionado a "Operação Zelotes" e seus reflexos na Companhia, "ICMS a recuperar" e Contabilidade de hedge ("hedge accounting"), pois julgamos que entre os assuntos comunicados aos responsáveis pela governança, esses não foram considerados como um dos mais significativos na auditoria do exercício corrente.

Impostos a recuperar de ação judicial transitada em julgado (ICMS na base de cálculo do PIS e da COFINS)

Porque é um PAA

Conforme Nota 8 às demonstrações financeiras, a Companhia registrou créditos fiscais no montante de R\$ 724.493mil, decorrentes de processos judiciais transitados em julgado em 2019, a favor da Companhia, relativos ao direito de exclusão do ICMS da base de cálculo do PIS e da COFINS para os períodos cobertos pelas ações.

Este assunto foi foco de nossa auditoria em razão da relevância dos valores envolvidos, do volume de operações que deram origem aos créditos e da existência de julgamento crítico da administração na determinação das estimativas relacionadas à mensuração e à realização do crédito tributário, amparada por opinião de assessores jurídicos.

Como o assunto foi conduzido em nossa auditoria

Nossos procedimentos de auditoria incluíram, entre outros:

- Com o apoio de nossos especialistas tributários, efetuamos leitura das decisões e discutimos os critérios adotados pela administração para mensuração e reconhecimento dos créditos fiscais.
- Obtivemos os cálculos preparados pela Companhia, com auxílio de especialistas contratados pela administração, e testamos, por amostragem, a mensuração dos referidos créditos fiscais.
- Entendimento e avaliação da estimativa adotada pela administração da Companhia para determinação da segregação entre circulante e não circulante no balanço patrimonial.
- Confirmamos, em base de testes, a existência e procedência dos saldos de PIS e COFINS a recuperar com base em documentações suportes.
- Efetuamos leitura das divulgações efetuadas nas demonstrações financeiras.
- Com base nas projeções de vendas elaboradas pela administração, efetuamos avaliação quanto a capacidade de realização do referido crédito tributário.

Consideramos que as premissas e critérios adotados pela Administração são consistentes com as divulgações em notas explicativas e as informações obtidas em nossos trabalhos.

Realização do imposto de renda diferido ativo

Porque é um PAA

Conforme descrito na Nota 26.1 às demonstrações financeiras, em 2019, a administração da Companhia revisou as projeções de lucro tributável e efetuou baixa parcial do imposto de renda e contribuição social diferidos, ajustando o valor contábil de 31 de dezembro de 2019 para o novo montante provável de realização, limitado aos valores apurados nas projeções até o período de 10 anos.

Esse tema foi considerado como um principal assunto de auditoria pois a análise de realização desses ativos envolve julgamentos significativos da administração para determinar as bases tributárias futuras, advindas das projeções de resultado da Companhia, que levam em consideração diversas premissas, que, se alteradas, poderão resultar em valores substancialmente diferentes dos apurados pela Companhia.

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

Como o assunto foi conduzido em nossa auditoria

Nossas respostas de auditoria envolveram os seguintes principais procedimentos:

- Discussão com a administração e com os órgãos de governança sobre os planos de negócio aprovados e divulgados.
- Com o auxílio dos nossos especialistas em projeções, efetuamos o entendimento do processo de elaboração e aprovação, pelos órgãos de governança, das projeções de resultado, bem como a avaliação da razoabilidade das principais premissas operacionais e financeiras utilizadas pela administração, comparando-as com previsões econômicas e setoriais disponíveis. Também comparamos as estimativas efetuadas pela administração em anos anteriores com os resultados efetivamente realizados de forma a analisar a assertividade da administração na preparação de projeções futuras.
- Efetuamos análise de sensibilidade das projeções elaboradas pela administração, considerando diferentes intervalos e cenários de crescimento e taxas de desconto, entre outros.
- Avaliamos se as projeções da Companhia indicavam lucros tributáveis suficientes para a utilização dos créditos fiscais diferidos.
- Testamos as bases de cálculo dos prejuízos fiscais e base negativa de contribuição social, bem como das diferenças temporárias, analisando a razoabilidade de sua formação histórica e confrontando-as com as escriturações fiscais correspondentes.

Efetuamos leitura das divulgações apresentadas em notas explicativas.

Nossos procedimentos de auditoria demonstraram que os julgamentos e premissas utilizados pela administração para a determinação dos créditos tributários acima referidos são razoáveis e as divulgações são consistentes com dados e informações obtidos.

Reestruturação de dívidas

Porque é um PAA

Conforme notas 1 e 16 às demonstrações financeiras, em 2017 a Companhia realizou uma reestruturação de dívidas ao assinar o Contrato Global de dívida junto aos seus credores. Este contrato apresenta um fluxo de pagamento com valores relevantes de principal (R\$539.164 mil) ao longo de 2020. Com o objetivo de preservar a contínua capacidade de investimento e geração de caixa operacional, bem como sua estrutura de liquidez, a Companhia está atualmente buscando junto com os principais financiadores uma nova equalização do perfil da sua dívida através da renegociação do fluxo e das condições gerais do referido Contrato Global.

Adicionalmente, o referido contrato possui cláusulas restritivas (Covenants financeiros e não financeiros), que deverão ser cumpridas pela Companhia durante sua vigência, sob pena de os credores exigirem a liquidação antecipada da dívida.

Como o assunto foi conduzido em nossa auditoria

Dadas as circunstâncias acima descritas, consideramos esse assunto como significativo em nossos trabalhos. Nossas respostas de auditoria envolveram os seguintes principais procedimentos:

- Com o auxílio dos nossos especialistas em projeções, efetuamos o entendimento do processo de elaboração e aprovação, pelos órgãos de governança, das projeções de resultado, bem como a avaliação da razoabilidade das principais premissas operacionais e financeiras utilizadas pela administração, comparando-as com previsões econômicas e setoriais disponíveis. Também comparamos as estimativas efetuadas pela administração em anos anteriores com os resultados efetivamente realizados de forma a analisar a assertividade da administração na preparação de projeções futuras.
- Efetuamos análise de sensibilidade das projeções elaboradas pela administração, considerando diferentes

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

intervalos e cenários de crescimento e taxas de desconto, entre outros.

- Efetuamos recálculo dos índices financeiros monitorados pela administração para acompanhamento do cumprimento dos covenants.
- Discussão com a administração e com os órgãos de governança das projeções para o negócio e entendimento do atual estágio das renegociações em andamento.
- Leitura das divulgações efetuadas nas demonstrações financeiras.

Consideramos que as informações divulgadas nas demonstrações financeiras estão consistentes com aquelas analisadas em nossos procedimentos de auditoria.

Processos judiciais e contingências

Porque é um PAA

Conforme nota 19 às demonstrações financeiras, em 31 de dezembro de 2019, a Companhia e suas controladas possuíam provisões no montante de R\$ 191.910 mil relacionadas a processos judiciais e administrativos, cuja expectativa de perda foi classificada como provável.

Adicionalmente, a Companhia e suas controladas possuem passivos contingentes relevantes divulgados com destaque para as ações sobre o não recolhimento da Contribuição Social sobre o Lucro Líquido (CSLL) e sobre o segundo procedimento arbitral em andamento advindo de Contrato de Abertura de Crédito com determinadas instituições financeiras.

Provisões e passivos contingentes possuem incerteza inerente em relação ao seu prazo e valor de liquidação. Adicionalmente, o reconhecimento e a mensuração das provisões e passivos contingentes requer que a administração exerça julgamentos relevantes para estimar os prognósticos de perda, valores das obrigações e a probabilidade de saída de recursos dos processos judiciais e administrativos dos quais a Companhia e suas controladas são partes envolvidas. Essa avaliação é baseada em posições de assessores jurídicos internos e externos e em julgamentos da própria administração.

Além disso, e considerando a magnitude dos valores envolvidos, quaisquer mudanças nas estimativas ou premissas, que influenciam a determinação do prognóstico de perda, podem trazer impactos relevantes nas demonstrações financeiras da Companhia.

Diante do exposto, esse tema foi considerado como principal assunto de auditoria.

Como o assunto foi conduzido em nossa auditoria

Nossos procedimentos de auditoria incluíram, entre outros:

- Entendimento dos principais controles relacionados aos processos judiciais e contingências. Com o apoio de especialistas na área tributária e cível, conforme apropriado, efetuamos leitura e discussão dos principais processos judiciais, incluindo a classificação do prognóstico de perda atribuída por assessores jurídicos internos e externos à Companhia.
- Obtivemos confirmação externa dos processos, valores e classificações de risco de perda, junto aos advogados que patrocinam os processos, bem como dados e informações históricas disponíveis.
- Para as posições tributárias relacionadas a tributos sobre o lucro, nos reunimos com a administração para discutir e avaliar suas conclusões sobre os impactos de adoção inicial da Interpretação ICPC 22 /IFRIC 23.
- Para os processos de maior relevância, obtivemos opiniões de outros assessores jurídicos externos com o objetivo de avaliar a razoabilidade dos prognósticos determinados pelos advogados patronais das

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

respectivas causas, bem como avaliar os argumentos e jurisprudências adotados pelos assessores jurídicos da Companhia.

Consideramos que os critérios e premissas adotados pela administração para a determinação da provisão para processos judiciais e contingências, bem como as divulgações efetuadas sobre passivos contingentes, incluindo a classificação desse tema como estimativa contábil crítica em virtude das incertezas envolvidas, são consistentes com as avaliações dos assessores jurídicos internos e externos e demais informações obtidas.

Outros assuntos

Demonstrações do Valor Adicionado

As demonstrações individual e consolidada do valor adicionado (DVA) referentes ao exercício findo em 31 de dezembro de 2019, elaboradas sob a responsabilidade da administração da Companhia e apresentadas como informação suplementar para fins de IFRS, foram submetidas a procedimentos de auditoria executados em conjunto com a auditoria das demonstrações financeiras da Companhia. Para a formação de nossa opinião, avaliamos se essas demonstrações estão conciliadas com as demonstrações financeiras e registros contábeis, conforme aplicável, e se a sua forma e conteúdo estão de acordo com os critérios definidos no Pronunciamento Técnico CPC 09 - "Demonstração do Valor Adicionado". Em nossa opinião, essas demonstrações do valor adicionado foram adequadamente elaboradas, em todos os aspectos relevantes, segundo os critérios definidos nesse Pronunciamento Técnico e são consistentes em relação às demonstrações financeiras individuais e consolidadas tomadas em conjunto.

Outras informações que acompanham as demonstrações financeiras individuais e consolidadas e o relatório do auditor

A administração da Companhia é responsável por essas outras informações que compreendem o Relatório da Administração.

Nossa opinião sobre as demonstrações financeiras individuais e consolidadas não abrange o Relatório da Administração e não expressamos qualquer forma de conclusão de auditoria sobre esse relatório.

Em conexão com a auditoria das demonstrações financeiras individuais e consolidadas, nossa responsabilidade é a de ler o Relatório da Administração e, ao fazê-lo, considerar se esse relatório está, de forma relevante, inconsistente com as demonstrações financeiras ou com nosso conhecimento obtido na auditoria ou, de outra forma, aparenta estar distorcido de forma relevante. Se, com base no trabalho realizado, concluirmos que há distorção relevante no Relatório da Administração, somos requeridos a comunicar esse fato. Não temos nada a relatar a este respeito.

Responsabilidades da administração e da governança pelas demonstrações financeiras individuais e consolidadas

A administração da Companhia é responsável pela elaboração e adequada apresentação das demonstrações financeiras individuais e consolidadas de acordo com as práticas contábeis adotadas no Brasil e com as normas internacionais de relatório financeiro (IFRS), emitidas pelo International Accounting Standards Board (IASB), e pelos controles internos que ela determinou como necessários para permitir a elaboração de demonstrações financeiras livres de distorção relevante, independentemente se causada por fraude ou erro.

Na elaboração das demonstrações financeiras individuais e consolidadas, a administração é responsável pela avaliação da capacidade de a Companhia continuar operando, divulgando, quando aplicável, os assuntos relacionados com a sua continuidade operacional e o uso dessa base contábil na elaboração das demonstrações financeiras, a não ser que a administração pretenda liquidar a Companhia ou cessar suas operações, ou não tenha nenhuma alternativa realista para evitar o encerramento das operações.

Os responsáveis pela governança da Companhia e suas controladas são aqueles com responsabilidade pela supervisão do processo de elaboração das demonstrações financeiras.

Responsabilidades do auditor pela auditoria das demonstrações financeiras individuais e consolidadas

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

Nossos objetivos são obter segurança razoável de que as demonstrações financeiras individuais e consolidadas, tomadas em conjunto, estão livres de distorção relevante, independentemente se causada por fraude ou erro, e emitir relatório de auditoria contendo nossa opinião. Segurança razoável é um alto nível de segurança, mas não uma garantia de que a auditoria realizada de acordo com as normas brasileiras e internacionais de auditoria sempre detectam as eventuais distorções relevantes existentes. As distorções podem ser decorrentes de fraude ou erro e são consideradas relevantes quando, individualmente ou em conjunto, possam influenciar, dentro de uma perspectiva razoável, as decisões econômicas dos usuários tomadas com base nas referidas demonstrações financeiras.

Como parte de uma auditoria realizada de acordo com as normas brasileiras e internacionais de auditoria, exercemos julgamento profissional e mantemos ceticismo profissional ao longo da auditoria. Além disso:

- Identificamos e avaliamos os riscos de distorção relevante nas demonstrações financeiras individuais e consolidadas, independentemente se causada por fraude ou erro, planejamos e executamos procedimentos de auditoria em resposta a tais riscos, bem como obtemos evidência de auditoria apropriada e suficiente para fundamentar nossa opinião. O risco de não detecção de distorção relevante resultante de fraude é maior do que o proveniente de erro, já que a fraude pode envolver o ato de burlar os controles internos, conluio, falsificação, omissão ou representações falsas intencionais.
- Obtemos entendimento dos controles internos relevantes para a auditoria para planejarmos procedimentos de auditoria apropriados às circunstâncias, mas não com o objetivo de expressarmos opinião sobre a eficácia dos controles internos da Companhia e suas controladas.
- Avaliamos a adequação das políticas contábeis utilizadas e a razoabilidade das estimativas contábeis e respectivas divulgações feitas pela administração.
- Concluimos sobre a adequação do uso, pela administração, da base contábil de continuidade operacional e, com base nas evidências de auditoria obtidas, se existe incerteza relevante em relação a eventos ou condições que possam levantar dúvida significativa em relação à capacidade de continuidade operacional da Companhia. Se concluirmos que existe incerteza relevante, devemos chamar atenção em nosso relatório de auditoria para as respectivas divulgações nas demonstrações financeiras individuais e consolidadas ou incluir modificação em nossa opinião, se as divulgações forem inadequadas. Nossas conclusões estão fundamentadas nas evidências de auditoria obtidas até a data de nosso relatório. Todavia, eventos ou condições futuras podem levar a Companhia a não mais se manter em continuidade operacional.
- Avaliamos a apresentação geral, a estrutura e o conteúdo das demonstrações financeiras individuais e consolidadas, inclusive as divulgações e se essas demonstrações financeiras representam as correspondentes transações e os eventos de maneira compatível com o objetivo de apresentação adequada.
- Obtemos evidência de auditoria apropriada e suficiente referente às informações financeiras das entidades ou atividades de negócio do grupo para expressar uma opinião sobre as demonstrações financeiras individuais e consolidadas. Somos responsáveis pela direção, supervisão e desempenho da auditoria do grupo e, conseqüentemente, pela opinião de auditoria.

Comunicamo-nos com os responsáveis pela governança a respeito, entre outros aspectos, do alcance planejado, da época da auditoria e das constatações significativas de auditoria, inclusive as eventuais deficiências significativas nos controles internos que identificamos durante nossos trabalhos.

Fornecemos também aos responsáveis pela governança declaração de que cumprimos com as exigências éticas relevantes, incluindo os requisitos aplicáveis de independência, e comunicamos todos os eventuais relacionamentos ou assuntos que poderiam afetar, consideravelmente, nossa independência, incluindo, quando aplicável, as respectivas salvaguardas.

Dos assuntos que foram objeto de comunicação com os responsáveis pela governança, determinamos aqueles que foram considerados como mais significativos na auditoria das demonstrações financeiras do

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

exercício corrente e que, dessa maneira, constituem os principais assuntos de auditoria. Descrevemos esses assuntos em nosso relatório de auditoria, a menos que lei ou regulamento tenha proibido divulgação pública do assunto, ou quando, em circunstâncias extremamente raras, determinarmos que o assunto não deve ser comunicado em nosso relatório porque as consequências adversas de tal comunicação podem, dentro de uma perspectiva razoável, superar os benefícios da comunicação para o interesse público.

10. Comentários dos diretores / 10.5 - Políticas contábeis críticas

A preparação das Demonstrações Financeiras Individuais e Consolidadas, de acordo com as normas do IFRS e as normas do CPC, exige que a Administração faça julgamentos, estimativas e premissas que afetam a aplicação de políticas contábeis e os valores reportados de ativos, passivos, receitas e despesas. Os resultados reais podem divergir dessas estimativas.

As estimativas e premissas são revisadas de forma contínua. As revisões das estimativas são reconhecidas prospectivamente.

As informações sobre incertezas relacionadas às premissas e estimativas contábeis críticas, que possuem um risco significativo de resultar em um ajuste material no exercício findo em 31 de dezembro de 2021, estão incluídas nas seguintes notas explicativas:

- Nota 08 – Impostos a recuperar: ações tomadas pela Companhia para realização dos créditos de ICMS;
- Nota 12 - Imobilizado: principais premissas subjacentes dos valores recuperáveis e análise substantiva da vida útil;
- Nota 19 - Provisão para demandas judiciais: principais premissas sobre a probabilidade e magnitude das saídas de recursos;
- Nota 26 - Imposto de renda e contribuição social diferidos: disponibilidade de lucro tributável futuro contra o qual prejuízos fiscais possam ser utilizados;
- Nota 28 - Instrumentos Financeiros Derivativos: valor justo dos derivativos.

Teste de Redução ao Valor Recuperável

Os valores contábeis dos ativos não financeiros da Companhia, que não as propriedades para investimento, estoques e imposto de renda e contribuição social diferidos ativos, são revistos a cada data de balanço para apurar se há indicação de perda no valor recuperável. Caso ocorra tal indicação, então o valor recuperável do ativo é estimado. No caso de ativos intangíveis com vida útil indefinida, o valor recuperável é testado anualmente.

Uma evidência por perda no valor recuperável é reconhecida se o valor contábil do ativo exceder o seu valor recuperável.

O valor recuperável de um ativo ou unidade geradora de caixa é o maior entre o valor em uso e o seu valor justo menos despesas de venda. O valor em uso é baseado em fluxos de caixa futuros estimados, descontados a valor presente utilizando uma taxa de desconto antes dos impostos que reflita uma avaliação de mercado do valor do dinheiro no tempo e os riscos específicos do ativo (a “unidade geradora de caixa ou UGC”).

Perdas por redução no valor recuperável são reconhecidas no resultado.

As perdas de valor recuperável são revertidas somente na extensão em que o valor contábil do ativo não exceda o valor contábil que teria sido apurado, líquido de depreciação ou amortização, caso a perda de valor não tivesse sido reconhecida.

Em atendimento às exigências do IAS 36/CPC 01 (R1) - Redução do Valor Recuperável de Ativos, a Companhia efetuou o teste anual de recuperação de seus ativos imobilizados, o qual evidenciou que o valor estimado de mercado é superior ao valor líquido contábil na data da avaliação, assim como, no decorrer do período, não houve quaisquer evidências de perda de valor de ativos Individuais ou grupo de ativos relevantes. Eventuais impactos de perda de recuperabilidade são destacados em nota explicativa, quando relevantes. Para determinar o valor recuperável dos ativos e consequentemente a estimativa contábil de perda, é utilizada metodologia específica para refletir efeitos macroeconômicos no fluxo de caixa futuro, com foco substancial na projeção da geração de caixa. Estas estimativas consideram premissas que envolvem um alto grau de julgamento da Companhia para o tratamento dos preços futuros das *commodities*, estimativa das taxas de

10. Comentários dos diretores / 10.5 - Políticas contábeis críticas

desconto, taxas de perpetuidade, das variações das taxas de câmbio, perspectivas de produção futuras, custos operacionais e financeiros, entre outros.

Provisão para Demandas Judiciais

Uma provisão é reconhecida, em função de um evento passado, se a Companhia tem uma obrigação legal ou construtiva que possa ser estimada de maneira confiável, e é provável que um recurso econômico seja exigido para liquidar a obrigação. As provisões são determinadas por meio do desconto dos fluxos de caixa futuros estimados a uma taxa antes dos impostos que reflete as avaliações atuais de mercado quanto ao valor do dinheiro no tempo e riscos específicos para o passivo. Os efeitos da reversão do reconhecimento do desconto pela passagem do tempo são contabilizados no resultado como despesa financeira.

A Companhia e suas controladas, com o auxílio de seus assessores jurídicos internos e externos, exercem julgamento significativo na determinação dos valores das provisões a serem constituídas, bem como na divulgação de demandas judiciais não provisionadas, caso a expectativa de perda seja considerada possível. Em função da relevância dos valores envolvidos, dos julgamentos significativos exercidos pela Companhia e suas controladas para constituição das provisões e das divulgações requeridas.

Instrumentos Financeiros Derivativos

Reconhecemos que certos riscos de mercado, como variação do preço de commodities, taxa de câmbio e taxas de juros, são inerentes ao nosso negócio. Entretanto, a nossa política é evitar riscos desnecessários e garantir que as exposições do negócio ao risco que tenham sido identificadas, medidas e que sejam passíveis de serem controladas sejam minimizadas, usando os métodos mais efetivos e eficientes para eliminar, reduzir ou transferir tais exposições.

O Conselho de Administração conta com uma Comissão de Riscos para assistir ao estabelecimento de políticas de gestão de risco e garantir que os procedimentos apropriados estejam em vigor, para que todas as exposições ao risco incorridas por estejam identificadas e avaliadas. Além disso, a Comissão deve monitorar para que essas exposições estejam dentro dos limites estabelecidos. Os riscos de negócio identificados incluem:

- Risco de taxas de juros inerentes às dívidas da Companhia.
- Risco cambial e risco de preços de commodities decorrentes das matérias primas e produtos vendidos, transações projetadas e compromissos firmes.
- Risco cambial decorrente de ativos e passivos como: aplicações no Exterior e empréstimos, estoques vinculados a commodities cujos preços são denominados em moeda estrangeira, entre outros.
- Risco de base (Basis Risk) decorrentes de diferenças temporais, de volume, e de indexadores que porventura podem ocorrer entre a contratação e liquidação do instrumento e o objeto de hedge.

A política de gestão de riscos de mercado permite que a Companhia utilize instrumentos financeiros derivativos aprovados com o objetivo de minimizar a exposição a riscos de mercado: Câmbio, *Commodities* e Taxas de Juros.

Instrumentos derivativos são somente utilizados para fins de "Hedge" uma vez que limitam as exposições financeiras associadas aos riscos identificados em determinados passivos e ativos da Companhia. A utilização de derivativos não é automática, nem é necessariamente a única resposta para a gestão de risco do negócio. A utilização é permitida somente após verificar que o derivativo escolhido possa delimitar os riscos identificados dentro dos níveis de tolerância estabelecidos pela política.

A Companhia realiza operações de hedge com instrumentos financeiros derivativos ou não derivativos e enquadra essas transações nas regras de contabilidade de hedge (hedge accounting), tais como definidas pela Deliberação CVM nº 763 (CPC 48). Nem todas as operações de hedge com derivativos são contabilizadas em aplicação das regras de contabilidade de hedge.

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

a. **Ativos e passivos detidos pela Companhia, direta ou indiretamente, que não aparecem no seu balanço patrimonial;**

b. **Outros itens não evidenciados nas demonstrações financeiras.**

A Companhia tem compromisso contratual com fornecedor para os próximos anos referentes à administração, operação e manutenção da usina de gases localizada na planta industrial de Dias D'Ávila, com vencimentos até fevereiro de 2023, e não sujeita a Companhia a nenhuma restrição.

A renovação e cláusulas de reajustamento estão descritas em contrato e seguem as práticas de mercado.

As obrigações mínimas futuras a pagar desse contrato, caso não seja cancelado antes do vencimento, são as seguintes:

	2019	2020	2021
Até 1 Ano	8.013	8.013	9.468
de 2 a 6 anos	16.026	10.017	3.156
acima de 6 anos	2.003	-	-
	26.042	18.030	12.624

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

- a. Como tais itens alteram ou poderão vir a alterar as receitas, despesas, o resultado operacional, as despesas financeiras ou outros itens das demonstrações financeiras da Companhia;
- b. Natureza e propósito da operação;
- c. Natureza e montante das obrigações assumidas e dos direitos gerados em favor da Companhia em decorrência da operação.

Não aplicável à nossa Companhia, pois não existem itens não evidenciados nas nossas Demonstrações Financeiras, conforme informado no item 10.6.

10. Comentários dos diretores / 10.8 - Plano de Negócios

a. investimentos, incluindo:

i. descrição quantitativa e qualitativa dos investimentos em andamento e dos investimentos previstos

Em 2019, investimos R\$165,4 milhões em garantia operacional, sendo o principal projeto a substituição de torre de absorção intermediária na unidade de ácido sulfúrico interligada durante a manutenção programada da planta de Dias D'Ávila-BA, porém em função da necessidade de preservar o caixa, adotamos postura mais austera, readequando os investimentos à disponibilidade de capital de giro.

Em 2020, investimos R\$65 milhões em garantia operacional, sendo o principal projeto a substituição dos refratários da planta de Dias D'Ávila-BA, porém em função da necessidade de preservar o caixa, adotamos postura mais austera, readequando os investimentos à disponibilidade de capital de giro.

Em 2021, investimos R\$91 milhões em garantia operacional, sendo os principais projetos os relacionados a manutenção da planta de Dias D'Ávila-BA. Foram investidos R\$ 91 milhões no portfólio de projetos da Paranapanema, distribuídos nos programas Estabilidade Operacional, Sustaining, 100% Legal e Excelência Ambiental, onde foi dado foco nos projetos relacionados ao meio ambiente, porém em função da necessidade de preservar o caixa, adotamos postura mais austera, readequando os investimentos à disponibilidade de capital de giro.

ii. fontes de financiamento dos investimentos

Os nossos investimentos são suportados por recursos de terceiros, por meio de linhas especiais de financiamento junto a instituições financeiras, bancos de fomento e bancos de desenvolvimento, e com recursos próprios gerados pelas nossas atividades.

iii.

Para mais informações sobre as fontes de financiamento de investimento, ver item 10.1.

iv. desinvestimentos relevantes em andamento edesinvestimentos previstos

Não há desinvestimentos relevantes em andamento.

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

A aquisição de máquinas e equipamentos, visando a modernização da nossa disponibilidade industrial, conforme divulgado, se dará de acordo com o cronograma físico-financeiro de cada projeto.

c. novos produtos e serviços, indicando:

i. descrição das pesquisas em andamento já divulgadas

Não há qualquer pesquisa em andamento.

ii. montantes totais gastos pela Companhia em pesquisas para desenvolvimento de novos produtos ou serviços

Não foram realizados gastos em pesquisas para o desenvolvimento de novos produtos ou serviços.

iii. projetos em desenvolvimento já divulgados

A implementação do projeto da planta de refino de metais preciosos foi postergada em 2013, podendo ser retomada e submetida a uma reanálise das premissas de viabilidade econômica e de fontes de financiamento caso se confirme as nossas expectativas de agregação de valor.

iv. montantes totais gastos pela Companhia no desenvolvimento de novos produtos ou serviços

Não foram realizados gastos significativos no desenvolvimento de novos produtos ou serviços.

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

Todas as informações relevantes foram fornecidas nos itens anteriores.