Índice

5. Gerenciamento de riscos e controles internos	
5.1 - Descrição - Gerenciamento de riscos	
5.2 - Descrição - Gerenciamento de riscos de mercado	
5.3 - Descrição - Controles Internos	9
5.4 - Programa de Integridade	
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	39
10.3 - Efeitos relevantes nas DFs	42
10.4 - Mudanças práticas cont./Ressalvas e ênfases	43
10.5 - Políticas contábeis críticas	45
10.6 - Itens relevantes não evidenciados nas DFs	47
10.7 - Coment. s/itens não evidenciados	48
10.8 - Plano de Negócios	49
10.9 - Outros fatores com influência relevante	51

A Companhia entende que uma efetiva gestão de riscos é fundamental para suportar o atingimento dos seus objetivos e para garantir a solidez e a continuidade dos seus negócios. Dessa forma, desenvolveu sua estratégia de gestão de riscos, destinada a promover diretrizes para gerenciar os riscos de suas atividades e negócios e assegurar o atingimento dos objetivos e das estratégias de negócio, identificando e comunicando tempestivamente a necessidade de adequação dos procedimentos operacionais, a fim de alinhar o nível de exposição aos riscos com as diretrizes da FERBASA.

A política de gerenciamento de riscos visa uma estrutura de controle compatível com as suas operações, buscando mensurar a exposição aos riscos e garantir que estes sejam adequadamente gerenciados, identificados, analisados, controlados e reportados de maneira eficiente e eficaz.

Esta política está em conformidade com as estratégias da Companhia e legislação vigente, sendo divulgadas a todos os colaboradores através do website da FERBASA.

Em relação aos riscos indicados no item 4.1, informar:

a) 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 atual política de gerenciamento de riscos da Companhia foi validada pelo Comitê de Auditoria e aprovada pelo Conselho de Administração na data de 30/05/2016, e pode ser encontrada na intranet e website da FERBASA "www.ferbasa.com.br".

b) Objetivos e estratégias da política de gerenciamento de riscos:

A política de gerenciamento de risco da Companhia foi estabelecida para identificar e analisar os riscos enfrentados pela Companhia, para definir limites, controles e monitoramento dos riscos.

A política e os sistemas de gerenciamento de riscos serão revisados regularmente para refletir as mudanças nas condições de mercado e nas atividades da Companhia.

O foco é o gerenciamento de riscos (operacionais, estratégicos, riscos de mercado, financeiros, regulamentares/ jurídicos e ambientais), aplicando e utilizando ferramentas internacionais de gestão de riscos como a Metodologia de Gestão de Riscos – COSO. Os objetivos da política são:

- Identificação dos riscos inerentes do negócio para análise e mitigação;
- A estrutura de controles internos seja continuamente revisada, considerando os riscos existentes nos processos de negócio;
- Minimização dos conflitos de interesse;
- Aderência aos objetivos do processo de Gestão de Riscos por todos os funcionários;
- Compreensão das funções e as responsabilidades dos usuários-chave das áreas da Companhia;
- Os objetivos estratégicos da FERBASA sejam plenamente atendidos e alinhados com os critérios regulamentares vigentes dos segmentos em que atua.

i) riscos para os quais se busca proteção

Os riscos da Companhia foram mapeados, considerando-se os riscos de mercado, e classificados em 05 categorias, para o comprometimento de todos os agentes envolvidos no processo, conforme abaixo:

- Riscos Estratégicos;
- Riscos Financeiros;
- Riscos Regulamentares;
- Riscos Operacionais; e
- Riscos Ambientais.

ii) instrumentos utilizados para proteção

Atualmente, para os riscos identificados, foram definidos os seguintes instrumentos de proteção:

- Política de Gestão de Riscos da FERBASA;
- Política de Gestão de Risco Financeiro:
- Manual de Gestão Integrada de Riscos, contemplando os critérios e premissas de avaliação de riscos e controles internos;
- Utilização de metodologias e ferramentas para o processo de Gestão de Riscos da FERBASA;
- Procedimentos para elaboração e monitoramento de planos de remediação para os processos críticos e em andamento para os demais processos;
- Acompanhamento contínuo das contingências e legislações aplicáveis às atividades da Companhia (Mineração, Ambiental, Fiscal, Contábil, Energia, etc);
- Ferramentas e controles para manutenção da segurança da informação;
- Canais de comunicação com o Comitê de Conduta;
- Contratação de seguros. Para informações, ver o item 4.1. a. deste Formulário de Referência.

iii) estrutura organizacional de gerenciamento de riscos

A estrutura organizacional de gerenciamento de riscos da FERBASA está em conformidade com as práticas de governança corporativa e busca o cumprimento da regulamentação vigente e o alinhamento às melhores práticas de gerenciamento de riscos.

O Conselho de Administração tem responsabilidade global pelo estabelecimento e supervisão da estrutura de gerenciamento de risco da Companhia.

A gestão de riscos na FERBASA é supervisionada pelo Comitê de Auditoria, com o envolvimento ativo da área de Gestão de Riscos e *Compliance* e gestores das áreas de negócio, conforme descrição a seguir:

<u>Comitê de Auditoria</u>: responsável por atividades de validação, acompanhamento e recomendações junto ao Conselho visando assegurar o equilíbrio, a transparência e a integridade das informações, nos seguintes termos:

- (i) Validar documentos como: Política de Gestão de Riscos, manual integrado de gestão de riscos;
- (ii) Avaliar e recomendar o plano de trabalho anual da área de Gestão de Riscos e Compliance ao Conselho de Administração;
- (iii) Acompanhar os Indicadores de Riscos;
- (iv) Avaliar os relatórios e resultados, bem como a criticidade dos riscos classificados pela gestão em linha com o apetite ao risco da Companhia;
- (v) Prover os direcionamentos necessários para execução das atividades.

<u>Área de Gestão de Riscos e Compliance</u>: responsável pela atividade de avaliação independente e de assessoramento da administração, voltada para o exame e avaliação da adequação, eficiência e eficácia dos sistemas de controles, baseado nos conceitos de risco de negócio. A área de Gestão de Riscos e *Compliance* é responsável pelas seguintes atividades:

- (i) Avaliar a adequação dos controles, conforme planos de trabalho anualmente aprovado pelo Conselho de Administração;
- (ii) Apresentar recomendações para minimizar riscos através do aprimoramento das estruturas de controle existentes, visando a redução do nível de exposição aos riscos, visando a redução do nível de exposição aos riscos;
- (iii) Monitorar a implementação dos planos de ação executados e gerenciados pelos gestores, como resultado dos itens (i) e (ii) acima;
- (iv) Apoiar aos gestores no monitoramento dos riscos de negócio na FERBASA;
- (v) Reportar ao Comitê de Auditoria a ocorrência de não conformidades, falhas, desvios, irregularidades e/ou ilegalidades observadas.

Para execução do plano de trabalho, é permitido o acesso a todas as áreas de negócio que compõem a FERBASA a seus respectivos dados e informações.

<u>Gestores das áreas de negócio</u>: responsáveis primários pela gestão de riscos, os gestores das diversas áreas de negócio da FERBASA atuam ativamente neste processo, através do:

- (i) Mapeamento prévio e monitoramento dos riscos, direta ou indiretamente, envolvidos nas operações sob sua gestão;
- (ii) Execução das suas atividades e decisões em linha com as premissas desta política ou outras diretrizes da FERBASA, de forma a minimizar a exposição da Companhia a riscos;
- (iii) Reporte periódico à GRC ou ao comitê de auditoria, dos riscos e eventos relevantes que afetem o grau de exposição e tolerância ao risco da FERBASA;
- (iv) Implantação dos planos de ação e monitoramento dos riscos, direta ou indiretamente, envolvidos nas operações sob sua gestão, de acordo com as deliberações tomadas em conjunto com a GRC, comitê de auditoria ou Alta Administração.

Esta estrutura permite a melhor sinergia entre a Alta Administração e as diversas áreas de negócio, de forma a possibilitar o adequado monitoramento dos riscos associados às operações da FERBASA.

c) Adequação da estrutura operacional e de controles internos para verificação da efetividade da política adotada

A Companhia está sempre buscando aperfeiçoar sua estrutura operacional e de controles internos, de forma a verificar a efetividade da política adotada e possui uma matriz que especifica os papéis e responsabilidades no processo de Gestão de Riscos.

As responsabilidades foram divididas entre os seguintes agentes:

- Gestores das áreas de negócio;
- Diretoria Corporativa;
- Área de Gestão de Riscos e *Compliance*;
- Comitê de Auditoria:

Conselho de Administração.

Esta segregação de funções e/ou monitorização das atividades entre os agentes permite à Companhia identificar os potenciais conflitos de interesse, minimização de riscos para limites dentro do apetite ao risco definido pela Alta Administração da FERBASA.

Em relação aos riscos de mercado indicados no item 4.2, informar:

a) Política formalizada de gerenciamento de riscos de mercado, destacando, em caso afirmativo, o órgão que a aprovou e a data de sua aprovação, e, em caso negativo, as razões pelas quais o emissor não adotou uma política;

A atual Política de Gerenciamento de Riscos da Companhia foi validada pelo Comitê de Auditoria e aprovada pelo Conselho de Administração na data de 30/05/2016, e pode ser encontrada na intranet e website da FERBASA "www.ferbasa.com.br".

Adicionalmente, a Companhia conta com uma Política de Gestão de Risco Financeiro, cuja revisão foi aprovada em 28/08/2020, que visa estabelecer regras voltadas à supervisão da estrutura de gerenciamento de riscos financeiros, através da fixação de controles e limites.

b) Objetivos e estratégias da política de gerenciamento de riscos de mercado:

As políticas de gerenciamento de risco de mercado da Companhia são estabelecidas para identificar e analisar os riscos enfrentados pela Companhia, para definir limites e controles de riscos apropriados, e para monitorar riscos e aderência aos limites.

i) riscos de mercado para os quais se busca proteção

A FERBASA está exposta ao comportamento de diversos fatores de risco de mercado que podem impactar seu fluxo de caixa e resultados. Considerando esses fatores de riscos, foram elaboradas políticas de riscos. Os principais riscos para os quais a Companhia busca proteção são: risco cambial, risco de taxa de juros, risco de crédito, risco de liquidez, risco de concentração, risco de preço de commodities e outros fatores de risco não financeiros.

ii) estratégia de proteção patrimonial (hedge)

A Companhia utiliza instrumentos de hedge cambial para mitigação das oscilações do fluxo de caixa provenientes da volatilidade da taxa cambial.

iii) instrumentos utilizados para proteção patrimonial (hedge)

Durante o exercício de 2021, a Companhia possuía instrumentos financeiros derivativos de vendas de dólar norte-americano (US\$) a termo (NDF Venda) e contratou em junho instrumentos financeiros derivativos de compras de dólar norte-americano (US\$) a termo (NDF Compra) para os mesmos volumes e vencimentos das NDFs de venda já contratadas, visando neutralizar a exposição dessas operações em relação ao faturamento. Possuía, na data base de 31 de dezembro de 2021, instrumentos financeiros não derivativos (travas de exportação) para minimizar os riscos envolvendo o impacto da flutuação cambial sobre a conversão dos seus preços de vendas no mercado externo, conforme política interna, aprovada pela Administração. A metodologia de determinação do valor das NDFs é feita pela marcação a mercado utilizando taxas referenciais da B3.

As oscilações na taxa de câmbio que impactam o faturamento de ferroligas e de minério de cromo afetam, também, a parcela deste faturamento contratada como "hedge" cambial. A prática de "hedge" cambial está contemplada em nossa Política de Risco Financeiro e

tem como objetivo mitigar o impacto da volatilidade cambial sobre o resultado da Companhia.

A Companhia e suas controladas não efetuam aplicações de caráter especulativo em derivativos ou quaisquer outros instrumentos financeiros de risco.

iv) parâmetros utilizados para o gerenciamento desses riscos

A Política de Gestão de Risco Financeiro foi elaborada para reduzir os danos causados pelos riscos de mercado, ocasionados pelas flutuações de indexadores, taxas de mercado e preços internacionais, como a variação cambial (a moeda utilizada pela Companhia é o dólar norte-americano), juros, valor das Commodities, dentre outros, que impactam diretamente nos resultados da Companhia, sendo revisada pela Diretoria Executiva Financeira, Comitê de Auditoria e Conselho de Administração.

Mantendo uma política conservadora, a Companhia realiza através de um cauteloso gerenciamento, o trabalho de identificação e mensuração dos riscos em prol da mitigação da vulnerabilidade da Companhia, conforme as diretrizes abaixo:

Risco Cambial

O risco de câmbio é o risco de que o valor justo dos fluxos de caixa futuros de um instrumento financeiro flutue devido a variações nas taxas de câmbio. A exposição da Companhia ao risco de variações nas taxas de câmbio refere-se principalmente às suas atividades operacionais (quando receitas ou despesas são denominadas em uma moeda diferente da moeda funcional da Companhia).

No caso dos instrumentos financeiros derivativos (NDF e travas de exportação), considera-se que o impacto de uma desvalorização do Real sobre estes instrumentos precisa ser avaliado em conjunto e, consequentemente, as mudanças da taxa de câmbio implicarão em oscilações tanto nas NDFs e travas de exportação, quanto no Faturamento indexado ao Dólar. Portanto, esta análise deverá acontecer sempre de forma integrada.

A Política de Gestão de Risco Financeiro da Companhia prevê um programa de hedge para o risco cambial proveniente de parte de seu faturamento, tanto no mercado externo, quanto no mercado interno.

Risco de Taxa de Juros

Como parte substancial das obrigações da Companhia é indexada a índices inflacionários pós-fixados (IPCA, IGPM, CDI e TJLP), as aplicações financeiras são mantidas indexadas ao CDI (taxa pós-fixada com influência de expectativa inflacionária).

Risco de Crédito

A Companhia limita a alocação das suas aplicações financeiras a cada emissor de letra financeira, debêntures ou títulos ao máximo de 30% do volume das aplicações. Este limite não se aplica para títulos emitidos pelo Tesouro Nacional. Nas operações de derivativos, a Companha trabalha com instituições financeiras de primeira linha. O risco de crédito de clientes é monitorado e não há histórico material de perdas.

Risco de Liquidez

O risco de liquidez decorre da possibilidade da companhia não ter recursos financeiros para o cumprimento das suas obrigações, principalmente as de curto prazo.

A Companhia gerencia o risco de liquidez mantendo adequadas reservas financeiras próprias, linhas de crédito para captação de empréstimos julgados apropriados e através do monitoramento contínuo dos fluxos de caixa real e projetados.

(i) Cláusulas contratuais restritivas – "covenants"

A Companhia possui financiamentos os quais incluem cláusulas restritivas com exigibilidade de cumprimento de performance de índices anuais, sob condição de antecipação do vencimento da dívida em caso de descumprimento dos *covenants*.

Em 31 de dezembro de 2021, 2020 e 2019, a FERBASA atendeu o índice exigido nos contratos de financiamento (FINAME) em que a razão entre dívida financeira líquida e o EBTIDA, consolidados, deverá ser menor ou igual a 2,5x durante todo o período de vigência dos contratos.

Especificamente à BW Guirapá e às Centrais Eólicas, é exigido manter, durante toda a vigência do contrato de financiamento do BNDES, o índice de cobertura do serviço da dívida (ICSD) anual consolidado igual ou maior que 1,30, o qual foi atendido em 31 de dezembro de 2021, 2020 e 2019. Além disso, têm como obrigações relevantes, cumprimento de prazos para iniciar e executar a operação comercial; apresentação ao BNDES das respectivas licenças de operações; manter-se em situação regular com os órgãos de meio ambiente, CCEE, à ANEEL, ao MME, ao Operador Nacional do Sistema Elétrico ("ONS") e/ou quaisquer outros órgãos e entidades integrantes da Administração Pública Direta ou Indireta; bem como adotar medidas e ações destinadas a evitar ou corrigir danos ao meio ambiente, segurança e medicina do trabalho. Essas cláusulas foram atendidas em 31 de dezembro de 2021, 2020 e 2019.

Além das cláusulas restritivas acima mencionadas a Companhia possui em seus contratos, cláusulas restritivas não financeiras que foram cumpridas na data base das demonstrações financeiras.

O quadro abaixo demonstra os saldos, custos e vencimentos dos empréstimos:

Modalidade	Vencimentos	Encargos (a.a.)	Amortização	Garantias	Saldo (R\$ mil)
FINAME	2021 a 2024	$TJLP + 3,4\% \ a \ 3,9\%$.	Mensal	Alienação fiduciária	2.852
FINEM	2022 a 2025	TJLP + 1,52% a 2,26%	Mensal	Hipoteca de terreno	17.759
NCE	2024	CDI + 0.70%	Anual	Histórico de Exportação	83.897
CCB	2025	CDI + 1,86%	Anual	Clean	40.738
FINAME	2022 a 2024	2,5% a 6%	Mensal	Alienação fiduciária	2.620
Total controlador	ra				147.866
FINEM	2032	TJLP + 2,65%	Mensal	(*)	257.453
Total consolidade	0				403.319

^(*) Financiamento com o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) captado pela controlada BW Guirapá e suas controladas em 6 de outubro de 2015 para financiamento da construção dos parques eólicos. As garantias oferecidas para o pagamento da dívida foram: penhor das ações da BW Guirapá, penhor de direitos creditórios (contrato de O&M), penhor de direitos emergentes (autorização de produtora independente), penhor de máquinas e equipamentos (aerogeradores), cessão fiduciária de direitos creditórios (receitas de venda de energia e do CER, e constituição de contas reservas) e fiança bancária.

Risco do Preço de Commodities

Refere-se à exposição às variações dos preços dos produtos finais (ligas), podendo alterar significativamente as margens operacionais da Companhia. A Administração entende que a exposição deste risco faz parte da natureza do seu negócio e, não há no momento, mecanismos ou instrumentos financeiros para a mitigação deste risco.

Risco de Concentração

A Companhia possui concentração de faturamento em alguns clientes, os quais foram representativos em 2021. No mercado interno, para o Ferrocromo, são os clientes Aperam Inox e Magoteux Brasil e, no mercado externo, para o Ferrossilício, Marubeni Corporation e CCMA. Eventuais reduções na demanda destes clientes poderão causar impactos significativos na capacidade de geração de caixa da Companhia.

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

A Companhia possui uma Política de Gestão de Riscos Financeiros que limita as operações com instrumentos financeiros derivativos, com o objetivo de proteção ("hedge") contra riscos de mercado para as flutuações das taxas de juros e cambial. A operação de derivativo utilizada pela FERBASA é NDF, além da utilização dos instrumentos Travas de Exportação e ACCs (Adiantamento de Contratos de Câmbio).

vi) estrutura organizacional de controle de gerenciamento de riscos de mercado

A estrutura organizacional de gerenciamento de riscos de mercado da FERBASA está em conformidade com as práticas de governança corporativa e busca o cumprimento da regulamentação vigente e o alinhamento às melhores práticas de gerenciamento de riscos.

O Conselho de Administração tem responsabilidade global pelo estabelecimento e supervisão da estrutura de gerenciamento de risco da Companhia.

c) Adequação da estrutura operacional e controles internos para verificação da efetividade da política adotada

A Companhia está sempre buscando aperfeiçoar sua estrutura operacional e de controles internos, de forma a verificar a efetividade da política adotada e possui uma matriz que especifica os papéis e responsabilidades no processo de Gestão de Riscos.

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

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

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

A Administração da Companhia avaliou a eficácia dos controles internos relacionados às demonstrações financeiras estabelecendo um processo de avaliação de controles internos com a aplicação de metodologia de mapeamento de processos e avaliação de riscos com identificação dos controles.

A FERBASA possui um Comitê de Auditoria, uma área de Auditoria Interna e de Controles Internos e Conselho Fiscal, estrutura, atualmente, necessária para gerenciar os riscos relacionados às demonstrações financeiras. A Administração considera que os controles internos adotados na elaboração de suas demonstrações financeiras são suficientes para assegurar a qualidade e confiabilidade das informações financeiras e respectivas divulgações, não tendo sido detectadas deficiências nos controles internos da Companhia que pudessem provocar erros materiais nas demonstrações financeiras. Adicionalmente, os auditores independentes da Companhia não identificaram distorções relevantes na elaboração das demonstrações contábeis.

b) estruturas organizacionais envolvidas

Os controles internos relacionados à elaboração de demonstrações financeiras são reportados para o Comitê de Auditoria, que é o órgão vinculado diretamente ao Conselho de Administração. As principais responsabilidades do Comitê de Auditoria são:

- Zelar pela qualidade e integridade das demonstrações financeiras;
- Supervisionar as atividades da área de elaboração das demonstrações financeiras;
- Avaliar os procedimentos adotados para o cumprimento das exigências legais e regulamentares;
- Avaliar a atuação e qualidade dos trabalhos de auditoria, bem como as questões de independência dos auditores independentes e da Auditoria Interna; e
- Analisar a qualidade e efetividade dos sistemas de controles internos e de administração de riscos e emitir as recomendações pertinentes, conforme aplicável.

As avaliações do Comitê de Auditoria baseiam-se nas informações recebidas da Administração, dos auditores independentes, da Auditoria Interna e dos responsáveis pelo gerenciamento de riscos e controles internos, bem como nas próprias análises e nos resultados de reuniões com Executivos.

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

O resultado dos trabalhos do plano de controles internos previstos no exercício é reportado por meio de relatório ao Comitê de Auditoria e ao Conselho de Administração. Todas as deficiências possuem plano de ação, responsável e prazo, que são acompanhadas pela área de Gestão de Riscos e Auditoria Interna.

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

Adicionalmente, qualquer exceção observada nas atividades que possam impactar as demonstrações financeiras é reportada para o Comitê de Auditoria, tempestivamente pela área de Gestão de Riscos e Auditoria Interna para adoção das ações corretivas, em linha com as melhores práticas de controles internos.

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

Não houve comentários sobre deficiências significativas, nem recomendações significativas que pudessem impactar a avaliação da Administração da Companhia em relação à eficácia dos controles internos para o exercício encerrado em 31 de dezembro de 2021, com base no relatório do auditor independente (Deloitte Touche Tohmatsu).

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

Conforme indicado acima, não foram detectadas deficiências significativas relativas aos controles internos da Companhia pelo auditor independente.

PÁGINA: 10 de 51

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

Em relação aos mecanismos e procedimentos internos de integridade adotados pelo emissor para prevenir, detectar e sanar desvios, fraudes, irregularidades e atos ilícitos praticados contra a administração pública, nacional ou estrangeira, informar:

- a. se o emissor possui, regras, políticas, procedimentos ou práticas voltadas par a prevenção, detecção e remediação de fraudes e ilícitos praticados contra a administração pública, identificando, em caso positivo:
 - i) os principais mecanismos e procedimentos de integridade adotados e sua adequação ao perfil e riscos identificados pelo emissor, informando com que frequência os riscos são reavaliados e as políticas, procedimentos e as práticas são adaptadas.
 - Código de Conduta: define o modo como a FERBASA se relaciona com seus acionistas, clientes, fornecedores, sociedade e as demais partes envolvidas e/ou interessadas no seu negócio, e o que a Companhia espera de cada um dos seus colaboradores, independente do cargo ou função desempenhada.
 - Comitê de Conduta Ética: atua na apuração, avaliação e investigação das denúncias de violação do Código de Conduta e recomenda as medidas cabíveis.
 - Área de Gestão de Riscos e Compliance: responsável pela atividade de avaliação independente e de assessoramento da administração, voltada para o exame e avaliação da adequação, eficiência e eficácia dos sistemas de controles, baseado nos conceitos de risco de negócio.
 - 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
 - O **Comitê de Conduta** tem suas ações normatizadas em Regimento Interno, sendo constituído por 05 (cinco) membros indicados pela Diretoria Executiva e homologados pelo Comitê de Auditoria. O Comitê de Conduta Ética reporta todos os resultados ao Comitê de Auditoria.

O encaminhamento de comunicações relativas ao Código de Conduta (sugestões, dúvidas, denúncias etc.) pode ser feito livremente, por qualquer pessoa, através do e-mail comiteconduta@ferbasa.com.br ou pelo telefone (71) 3404-3199.

A gestão do Código de Conduta cabe aos diretores e colaboradores, que devem zelar pelo seu cumprimento e adequação à realidade do ambiente de negócios da FERBASA. Ao Comitê de Conduta Ética cabe julgar os casos de violação de maior gravidade deste Código e recomendar as medidas cabíveis.

- iii) se o emissor possui código de ética ou de conduta formalmente aprovado, indicando:
- se ele se aplica a todos os diretores, conselheiros fiscais, conselheiros de administração e empregados e se abrange também terceiros, tais como fornecedores, prestadores de serviço, agentes intermediários e associados

O Código de Conduta se aplica a toda Companhia e reúne as diretrizes que devem permear a conduta e procedimentos cotidianos, além de refletir a visão da Companhia na relação com as partes interessadas: acionistas, clientes, fornecedores, colaboradores, sindicatos, comissões de fábrica, poder público e comunidade em geral.

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

• 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

Todos os colaboradores são treinados em relação ao Código de Conduta na admissão.

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

A Companhia envida esforços significativos para prevenir condutas que não estejam de acordo com o Código de Conduta. A infração expõe o colaborador e/ou terceiro envolvido a medidas disciplinares administrativas (no caso de vínculo empregatício) bem como a implicações legais. Caso seja necessário, a Companhia poderá relatar a conduta indevida às autoridades legais competentes.

 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

Em 17 de janeiro de 2012, o Conselho de Administração aprovou o Código de Conduta para a Companhia. O Código está disponível na intranet para todos os colaboradores, bem como no site oficial da FERBASA:

http://www.ferbasa.com.br/conteudo_pti.asp?idioma=0&conta=45&tipo=56166.

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

A Companhia possui um canal de denúncias, conforme disposto em seu Código de Conduta.

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

O canal de denúncias da Companhia é administrado internamente pelo Comitê de Conduta Ética, que atua na apuração, avaliação, investigação das denúncias e recomendação de medidas cabíveis.

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

O canal de denúncias da Companhia está disponível para denúncias internas e externas e pode ser acessado através do e-mail comiteconduta@ferbasa.com.br ou pelo telefone (71) 3404-3199.

• se há mecanismos de anonimato e de proteção a denunciantes de boa fé

Os colaboradores podem ou não se identificar na abertura da denúncia. É assegurada que a identidade do autor de qualquer denúncia será preservada, bem como não serão toleradas retaliações ou punições contra os colaboradores ou terceiros denunciantes.

• órgão do emissor responsável pela apuração de denúncias

O canal de denúncias da Companhia é administrado internamente pelo Comitê de Conduta Ética, que atua na apuração, avaliação, investigação das denúncias e recomendação de medidas cabíveis.

PÁGINA: 12 de 51

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

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

Para todos os processos que envolvem fusões, aquisições ou reestruturações, são realizadas avaliações de riscos que abrangem as categorias de riscos jurídicos, ambientais, prediais, de mercado, políticos, financeiros e técnicos. Para suportar as avaliações, são contratadas consultorias especializadas para realização de *Due Diligence* das pessoas jurídicas envolvidas no processo.

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

Em 2021, não houve alterações significativas nos principais riscos a que o emissor está exposto e na política de gerenciamento de riscos adotada.

PÁGINA: 14 de 51

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

Todas as informações relevantes foram divulgadas nos itens anteriores.

PÁGINA: 15 de 51

As informações financeiras incluídas neste Formulário de Referência, exceto quando expressamente ressalvado, referem-se às nossas demonstrações financeiras consolidadas relativas aos exercícios sociais encerrados em 31 de dezembro de 2021, 2020 e 2019, apresentadas em conformidade com as normas internacionais de relatório financeiro - IFRS, emitidas pelo *International Accounting Standards Board* - IASB e também de acordo com as práticas contábeis adotadas no Brasil, plenamente convergentes com as normas de contabilidade emitidas pelo Comitê de Pronunciamentos Contábeis – CPC.

a) Condições financeiras e patrimoniais gerais

A Diretoria considera que as atuais condições financeiras e patrimoniais são favoráveis e tornam a Companhia apta a cumprir com suas obrigações de curto, médio prazos e longo prazo. Essa afirmativa é baseada, principalmente, nos seguintes aspectos:

- Geração de lucros de forma consistente;
- Forte geração operacional de caixa;
- Estrutura de capital constituída predominantemente por recursos próprios;
- Volume inexpressivo de inadimplência.

b) Estrutura de capital

A Companhia adota uma estrutura de capital adequada ao aproveitamento de oportunidades e sustentabilidade do negócio no longo prazo. Sua estrutura de capital é predominantemente composta por recursos próprios.

c) Capacidade de pagamento em relação aos compromissos financeiros assumidos

A FERBASA possui estrutura de capital fundamentalmente constituída por recursos próprios de seus acionistas. A FERBASA encerrou o ano de 2021 com uma reserva financeira consolidada de R\$ 813,6 milhões (caixa e equivalentes de caixa e aplicações financeiras) e uma dívida consolidada de R\$ 409,8 milhões (R\$ 261,9 milhões referente à dívida da BWG). Assim, a Companhia finalizou 31 de dezembro de 2021 com uma posição de caixa líquido de R\$ 403,8 milhões ante uma dívida líquida consolidada de R\$ 122,1 milhões (R\$ 203,0 milhões referente à dívida líquida da BWG e R\$ 80,9 milhões referente ao caixa líquido da FERBASA), em 31 de dezembro de 2020. A mudança de dívida líquida para caixa líquido foi ocasionada, principalmente, pela geração de caixa e equivalentes de caixa e de aplicações financeiras da ordem de R\$ 402,2 milhões durante o ano de 2021.

Em 2021, a atividade de financiamento da Demonstração de Fluxo de Caixa da Companhia aplicou R\$ 256,9 milhões, impactados pelos (as): (i) captação de (+) R\$ 2,8 milhões referente a FINEM; (ii) amortização dos empréstimos e financiamentos consolidados no montante de (-) R\$ 126,3 milhões (com destaque para os R\$ 25,8 milhões referentes à dívida da BWG junto ao BNDES); (iii) pagamento de arrendamentos/aluguéis no montante de (-) R\$ 26,1 milhões; (iv) pagamentos de Dividendos e Juros sobre Capital Próprio (JCP) no montante de (-) R\$ 104,6 milhões; e (v) outros no montante de (-) R\$ 2,7 milhões.

A Companhia tem o direcionamento de manter uma posição robusta em caixa e aplicações financeiras de forma a fazer frente aos seus compromissos financeiros e operacionais. O montante mantido em caixa tem como objetivo honrar os desembolsos previstos no curso normal de suas operações, enquanto que o excedente é investido em aplicações financeiras com maiores prazos de vencimento. Os únicos passivos

PÁGINA: 16 de 51

financeiros da Companhia com prazo de vencimento superior a 1 ano, e com liquidação em caixa, são os empréstimos e financiamentos.

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

As fontes de financiamento para capital de giro e para investimentos em ativos não circulantes são geradas pelas próprias operações da Companhia, por recursos próprios provenientes de reservas de retenção de lucros (reservas para investimentos e reservas de incentivos fiscais) e também por captações de recursos de terceiros.

e) Fontes de financiamento para capital de giro e para investimentos em ativos não-circulantes que pretende utilizar para cobertura de deficiências de liquidez

Havendo necessidade de recursos para cobertura de deficiências de liquidez, a Companhia dispõe de linhas de crédito pré-aprovadas junto às principais instituições financeiras do país.

f) Níveis de endividamento e as características de tais dívidas

i. Contratos de empréstimo e financiamento relevantes

No final do exercício de 2021, existiam obrigações consolidadas decorrentes de financiamento, no valor de R\$ 409,8 milhões (R\$ 533,6 milhões, em 31/12/2020 e R\$ 499,8 milhões, em 31/12/2019), sendo R\$ 4,5 milhões referentes a custo de captação - IOF referente ao financiamento BNDES da BW Guirapá (R\$ 4,9 milhões em 31 de dezembro de 2020 e R\$ 5,4 milhões em 31 de dezembro de 2019), totalizando o saldo líquido de R\$ 405,3 milhões em 31 de dezembro de 2020 (R\$ 528,7 milhões em 31 de dezembro de 2020 e R\$ 494,4 milhões em 31 de dezembro de 2019).

Modalidade	Vencimentos	Encargos (a.a.)	Amortização	Garantias	Saldo (R\$ mil)
FINAME	2021 a 2024	TJLP + 3,4% a 3,9%.	Mensal	Alienação fiduciária	2.852
FINEM	2022 a 2025	TJLP + 1,52% a 2,26%	Mensal	Hipoteca de terreno	17.759
NCE	2024	CDI + 0.70%	Anual	Histórico de Exportação	83.897
CCB	2025	CDI + 1,86%	Anual	Clean	40.738
FINAME	2022 a 2024	2,5% a 6%	Mensal	Alienação fiduciária	2.620
				Total controladora	147.866
FINEM	2032	TJLP + 2,65%	Mensal	(*)	257.453
				Total consolidado	405.319

^(*) Financiamento com o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) captado pela controlada BW Guirapá e suas controladas em 6 de outubro de 2015 para financiamento da construção dos parques eólicos.

Os montantes classificados no passivo não circulante em 31 de dezembro de 2021 têm a seguinte composição, por ano de vencimento:

Ano de vencimento	Consolidado
2023	67.409
2024	68.443
2025	38.604
2026	25.456
2027 em diante	130.173
Total	330.085

ii. Outras relações de longo prazo com instituições financeiras

Não houve outras relações de longo prazo além das descritas no item f (i).

iii. Grau de subordinação entre as dívidas

Não existe grau de subordinação contratual entre as.

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

Cláusulas contratuais restritivas – "covenants"

A Companhia possui financiamentos os quais incluem cláusulas restritivas com exigibilidade de cumprimento de performance de índices anuais, sob condição de antecipação do vencimento da dívida em caso de descumprimento dos covenants.

Em 31 de dezembro de 2021, 31 de dezembro de 2020 e 31 de dezembro de 2019, a FERBASA atendeu o índice exigido nos contratos de financiamento (Finame) em que a razão entre dívida financeira líquida e o EBTIDA, consolidados, deverá ser menor ou igual a 2,5x durante todo o período de vigência dos contratos.

Especificamente à BW Guirapá e às Centrais Eólicas, é exigido manter, durante toda a vigência do contrato de financiamento do BNDES, o índice de cobertura do serviço da dívida (ICSD) anual consolidado igual ou maior que 1,30, o qual foi atendido em 31 de dezembro de 2021, 31 de dezembro de 2020 e 31 de dezembro de 2019. Além disso, têm como obrigações relevantes, cumprimento de prazos para iniciar e executar a operação comercial; apresentação ao BNDES das respectivas licenças de operações; manter-se em situação regular com os órgãos de meio ambiente, CCEE, à ANEEL, ao MME, ao Operador Nacional do Sistema Elétrico ("ONS") e/ou quaisquer outros órgãos e entidades integrantes da Administração Pública Direta ou Indireta; bem como adotar medidas e ações destinadas a evitar ou corrigir danos ao meio ambiente, segurança e medicina do trabalho. Essas cláusulas foram atendidas em 31 de dezembro de 2021, em 31 de dezembro de 2020 e 31 de dezembro de 2019.

g) Limites dos financiamentos contratados e percentuais já utilizados

Os percentuais não utilizados dos financiamentos contratados referem-se aos contratos de FINEM florestal junto ao BNDES.

Ano	Financiamentos contratados	Percentual utilizado	Valor utilizado
2021	R\$ 636,3 milhões	98%	R\$ 626,4 milhões
2020	R\$ 721,0 milhões	98%	R\$ 708,3 milhões
2019	R\$ 614,6 milhões	98%	R\$ 601,9 milhões

h) Alterações significativas em cada item das demonstrações financeiras (em R\$ mil)

Resumo das Demonstrações Financeiras

De acordo com a Administração, as demonstrações financeiras anuais, abaixo referidas, refletem a correta apresentação da posição patrimonial, financeira e de resultado de nossas operações para os referidos exercícios.

Apresentação das informações contábeis

A leitura e análise das demonstrações e demais informações contábeis a elas referenciadas, incluídas neste documento, devem considerar os seguintes aspectos quanto à elaboração e apresentação das demonstrações contábeis:

As demonstrações financeiras individuais e consolidadas foram preparadas considerando o custo histórico como base de valor e ajustadas para refletir o custo atribuído de certos ativos imobilizados na data de transição para o CPC/IFRS, exceto para certos ativos e passivos financeiros (inclusive instrumentos derivativos de proteção cambial) e ativos biológicos que são mensurados ao valor justo.

A apresentação da Demonstração do Valor Adicionado (DVA), individual e consolidada, é requerida pela legislação societária brasileira e pelas práticas contábeis adotadas no Brasil, aplicáveis a companhias abertas. As IFRS não requerem a apresentação dessa demonstração. Como consequência, pelas IFRS, essa demonstração está apresentada como informação suplementar, sem prejuízo do conjunto das demonstrações financeiras.

A preparação de demonstrações financeiras requer o uso de certas estimativas contábeis críticas e também o exercício de julgamento por parte da Administração da Companhia no processo de aplicação das políticas contábeis do Grupo. Aquelas áreas que requerem maior nível de julgamento e têm maior complexidade, bem como as áreas nas quais premissas e estimativas são significativas para as demonstrações financeiras, estão divulgadas na nota explicativa nº 5 das Demonstrações Financeiras de 2021.

As principais políticas contábeis aplicadas na preparação destas demonstrações financeiras estão descritas abaixo. Essas políticas vêm sendo aplicadas de modo consistente nos exercícios apresentados.

As demonstrações financeiras individuais e consolidadas foram preparadas conforme as práticas contábeis adotadas no Brasil, incluindo os pronunciamentos emitidos pelo Comitê de Pronunciamentos Contábeis (CPCs), com observância às disposições contidas na CVM. As demonstrações financeiras individuais e consolidadas atendem, também, às normas internacionais de relatório financeiro (*International Financial Reporting Standards* - IFRS), emitidas pelo *International Accounting Standards Board* (IASB). Considerando que as práticas contábeis adotadas no Brasil aplicadas nas demonstrações financeiras individuais, não diferem do IFRS aplicável às demonstrações financeiras separadas, uma vez que ele passou a permitir a aplicação do método de equivalência patrimonial em controladas nas demonstrações separadas, elas também estão em conformidade com as normas internacionais de relatório financeiro (*International Financial Reporting Standards* - IFRS), emitidas pelo *International Accounting Standards Board* (IASB) e evidenciam todas as informações relevantes próprias das demonstrações financeiras, e somente elas, as quais estão consistentes com as utilizadas pela Administração na sua gestão. As demonstrações individuais são divulgadas em conjunto com as demonstrações financeiras consolidadas.

O relatório de auditoria sobre as demonstrações financeiras (controladora e consolidado) referentes aos exercícios findos em 2021, 2020 e 2019, inclui parágrafo de "Outros Assuntos" sobre os fato de que, as demonstrações financeiras individuais apresentam a avaliação dos investimentos em controladas pelo método da equivalência patrimonial, de acordo com a legislação brasileira vigente. Desta forma, essas demonstrações financeiras individuais não são consideradas como estando conforme as IFRSs, que exigem a avaliação desses investimentos nas demonstrações separadas da controladora pelo seu valor justo ou pelo custo. Como não existe diferença entre o patrimônio líquido consolidado e o resultado consolidado atribuíveis aos acionistas da controladora, constantes nas demonstrações financeiras

consolidadas preparadas de acordo com as IFRSs e as práticas contábeis adotadas no Brasil, e o patrimônio líquido e resultado da controladora, constantes nas demonstrações financeiras individuais preparadas de acordo com as práticas contábeis adotadas no Brasil, a Companhia optou por apresentar essas demonstrações financeiras individuais e consolidadas em um único conjunto, lado a lado.

Principais práticas contábeis

(a) Caixa e equivalentes de caixa

Caixa e equivalentes de caixa incluem o caixa, os depósitos bancários e outros investimentos de curto prazo de alta liquidez, cujos vencimentos originais são inferiores há 03 meses, que são prontamente conversíveis em um montante conhecido de caixa e que estão sujeitos a um insignificante risco de mudança de valor.

A Companhia possui com bancos, emissores de primeira linha (CDB, letra financeira, debêntures, fundo aberto e fundo exclusivo de investimento), em linha com a sua Política de Gestão de Riscos e Gestão Financeira, classificados como caixa e equivalentes de caixa e aplicações financeiras no ativo circulante e não circulante. A titularidade destes fundos é da Companhia e a rentabilidade da carteira encontra-se inclusa nas notas explicativas nº 10 e nº 11 das Demonstrações Financeiras de 2021.

(b) Contas a receber de clientes

As contas a receber de clientes correspondem aos valores a receber pela venda de produtos no curso normal de suas atividades, acrescidas de variação cambial quando denominadas em moeda estrangeira. O prazo médio de recebimento é de 30 dias. São, portanto, apresentadas no ativo circulante e reconhecidas, inicialmente, pelo valor justo e, subsequentemente, pelo custo amortizado.

As perdas esperadas com crédito de liquidação duvidosa ("PECLD") são constituídas com base em análise individual dos valores a receber, considerando: (i) o conceito de perda incorrida e perda esperada, levando em conta eventos de inadimplência que tem probabilidade de ocorrência nos doze meses após a data de divulgação das referidas demonstrações financeiras, (ii) Instrumentos financeiros que tiveram aumento significativo no risco de crédito, nas não apresentam evidência objetiva de "impairment", e; (iii) ativos financeiros que já apresentam evidência objetiva de "impairment" em 31 de dezembro 2021.

As PECLD foram constituídas em montante considerado pela Administração necessário e suficiente para cobrir prováveis perdas na realização desses créditos, os quais podem ser modificados em virtude da recuperação de créditos junto a clientes devedores ou mudança na situação financeira de clientes.

O ajuste a valor presente do saldo de contas a receber de clientes não é relevante devido ao curto prazo de sua realização.

(c) Estoques

Os estoques são demonstrados ao custo ou ao valor líquido de realização, dos dois, o menor. O método de avaliação dos estoques é o da média ponderada. O custo dos produtos acabados e dos produtos em elaboração compreende os custos, matérias-primas, mão de obra direta, outros custos diretos e as respectivas despesas diretas de produção (com base na capacidade operacional normal). O valor líquido de realização é o preço de venda estimado no curso normal dos negócios, menos os custos estimados de conclusão e os custos estimados necessários para efetuar a venda.

O custo da madeira transferida dos ativos biológicos é o seu valor justo acrescido dos gastos com colheita e fretes.

Os saldos dos estoques são apresentados líquidos de perdas esperadas constituídas para cobrir eventuais perdas prováveis identificadas ou estimadas pela Administração.

(d) Adiantamento a fornecedores de energia elétrica

Os adiantamentos para esses fornecedores correspondem às antecipações por condições contratuais para garantia futura de entrega de energia. Os mesmos são classificados no ativo circulante ou não circulante, a depender do prazo de compensação, definidos em contratos previamente negociados. São inicialmente reconhecidos ao custo amortizado.

(e) Ativo biológico

Os ativos biológicos correspondem às florestas de eucalipto, as quais são destinadas à produção de biorredutor, utilizado como insumo básico na produção de ferroligas, além de venda de madeira não consumida para terceiros. O processo de colheita tem um ciclo aproximado de 07 (sete) anos, podendo variar a partir da cultura e material genético ao qual se refere. Os ativos biológicos são mensurados a valor justo, deduzidos dos custos estimados de venda no momento da colheita.

As premissas significativas na determinação do valor justo dos ativos biológicos estão demonstradas na nota explicativa nº 20 das Demonstrações Financeiras de 2021.

A avaliação destes ativos é feita anualmente pela Companhia, sendo o ganho ou perda na variação do valor justo dos ativos biológicos reconhecidos no resultado do período em que ocorrem, em linha específica da demonstração do resultado denominada "Variação do Valor Justo dos Ativos Biológicos". O valor da exaustão dos ativos biológicos é mensurado pelo volume de madeira cortada, avaliada por seu valor justo.

(f) Imobilizado

Os bens integrantes do ativo imobilizado são registrados ao custo histórico de aquisição, construção e custo atribuído deduzidos de depreciação acumulada.

A depreciação dos ativos inicia-se quando estão prontos para uso pretendido na mesma base dos outros ativos imobilizados. É reconhecida com base na vida útil estimada de cada ativo, pelo método linear, de modo que o valor do custo menos o valor residual após sua vida útil seja integralmente baixado (exceto para terrenos e imobilizações em andamento que não sofrem depreciação).

A exaustão das minas é calculada pela taxa correspondente à relação entre a quantidade de minério exaurido e a reserva lavrável estimada.

A baixa de um item do imobilizado ocorre após alienação. Os ganhos e as perdas decorrentes de alienações são determinados pela comparação com o valor contábil e são reconhecidos na demonstração do resultado na conta "Outras receitas (despesas) operacionais".

Imobilizações em andamento, para fins de fornecimento de produtos ou serviços são registradas ao valor de custo.

Reparos e manutenções são apropriados ao resultado durante o exercício em que são incorridos. O custo das principais reformas é acrescido ao valor contábil do ativo quando os benefícios econômicos futuros ultrapassam o padrão de desempenho inicialmente estimado para o ativo. As reformas são depreciadas ao longo da vida útil restante do ativo relacionado.

(g) Arrendamentos

A Companhia e suas controladas avaliam, na data de início do contrato, se esse contrato é ou contém um arrendamento. Ou seja, se o contrato transmite o direito de controlar o uso de um ativo identificado por um período de tempo em troca de contraprestação.

Direito de uso em arrendamento

A Companhia e suas controladas reconhecem os ativos de direito de uso na data de início do arrendamento (ou seja, na data em que o ativo subjacente está disponível para uso). Os ativos de direito de uso são mensurados ao custo, deduzidos de qualquer depreciação acumulada e perdas por redução ao valor recuperável, e ajustados por qualquer nova remensuração dos passivos de arrendamento. O custo dos ativos de direito de uso inclui o valor dos passivos de arrendamento reconhecidos, custos diretos iniciais incorridos e pagamentos de arrendamentos realizados até a data de início. Os ativos de direito de uso são depreciados linearmente, pelo menor período entre o prazo do arrendamento e a vida útil estimada dos ativos.

Arrendamentos a pagar

Na data de início do arrendamento, a Companhia e suas controladas reconhecem os passivos de arrendamento mensurados pelo valor presente dos pagamentos do arrendamento a serem realizados durante o prazo do arrendamento. Os pagamentos variáveis de arrendamento que não dependem de um índice ou taxa são reconhecidos como despesas (salvo se forem incorridos para produzir estoques) no período em que ocorre o evento ou condição que gera esses pagamentos.

Ao calcular o valor presente dos pagamentos do arrendamento, a Companhia e suas controladas usam tanto na mensuração inicial quanto na remensuração taxas nominais observáveis.

Arrendamentos de curto prazo e de ativos de baixo valor

A Companhia e suas controladas aplicam a isenção de reconhecimento de arrendamento de curto prazo a seus arrendamentos de curto prazo de máquinas e equipamentos (ou seja, arrendamentos cujo prazo de arrendamento seja igual ou inferior a 12 meses a partir da data de início e que não contenham opção de compra). Também aplica a concessão de isenção de reconhecimento de ativos de baixo valor a arrendamentos de equipamentos de escritório considerados de baixo valor. Os pagamentos de arrendamento de curto prazo e de arrendamentos de ativos de baixo valor são reconhecidos como despesa pelo método linear ao longo do prazo do arrendamento.

(h) Impairment de ativos não financeiros

Os ativos não financeiros que têm vida útil definida são revisados para verificação de indicadores de *impairment* em cada data do balanço e sempre que eventos ou mudanças nas circunstâncias indicarem que o valor contábil pode não ser recuperável. Caso exista indicador, os ativos são testados para *impairment*.

Uma perda por impairment é reconhecida quando o valor contábil do ativo excede seu valor recuperável, o qual representa o maior valor entre o valor justo de um ativo menos seus custos de venda e o seu valor em uso. Para fins de avaliação do *impairment*, os ativos são agrupados nos níveis mais baixos para os quais existam fluxos de caixa identificáveis separadamente (Unidades Geradoras de Caixa - UGCs). A Companhia realizou teste formal de *impairment* na BW Guirapá e não identificou necessidade de provisão. Nos exercícios findos em 31 de dezembro de 2021, 2020 e 2019, não foi identificado impairment para ativos não financeiros.

(i) Fornecedores

As contas a pagar aos fornecedores são obrigações a pagar por bens ou serviços que foram adquiridos no curso normal dos negócios, sendo classificadas como passivos circulantes por serem devidas em até 01 ano. Elas são, inicialmente, reconhecidas pelo valor justo e, subsequentemente, mensuradas pelo custo amortizado com o uso do método de taxa efetiva de juros.

(j) Distribuição de dividendos e juros sobre o capital próprio

A distribuição de dividendos para os acionistas é reconhecida com base na legislação societária brasileira e no estatuto social da Companhia. No encerramento do balanço, o valor do dividendo mínimo obrigatório é registrado como passivo circulante na conta "dividendos e juros sobre capital próprio" por ser considerado como uma obrigação legal prevista no Estatuto Social da Companhia. A parcela dos dividendos que exceder ao mínimo obrigatório é apresentada na rubrica "dividendo adicional proposto", no grupo "reservas de lucros" no patrimônio líquido. Uma vez aprovada pela assembleia geral, essa parcela é transferida para o passivo circulante.

A Companhia poderá antecipar aos seus acionistas, com base na legislação societária vigente e no seu Estatuto Social, os pagamentos de juros sobre o capital e/ou dividendos.

O benefício fiscal dos juros sobre o capital próprio é reconhecido na demonstração do resultado.

(k) Imposto de renda e contribuição social

A provisão para imposto de renda e contribuição social está baseada no lucro tributável do exercício que difere do lucro apresentado na demonstração do resultado porque exclui receitas ou despesas tributáveis ou dedutíveis em outros exercícios, além de excluir itens não tributáveis ou não dedutíveis de forma permanente.

A provisão para imposto de renda e contribuição social é individualmente calculada pela Companhia e suas controladas com base nas alíquotas vigentes no final do exercício, considerando-se os benefícios fiscais concedidos pela SUDENE. A parcela de redução do imposto de renda correspondente a incentivos fiscais é reconhecida no resultado, mas transferida da conta lucros acumulados para reserva de lucros no encerramento do exercício por não poder ser distribuída aos acionistas.

Os impostos diferidos são reconhecidos sobre as diferenças temporárias entre as bases fiscais dos ativos e passivos e seus valores contábeis nas demonstrações financeiras. Impostos diferidos ativos somente são reconhecidos na extensão em que seja provável que o lucro tributável dos próximos anos esteja disponível e contra o qual as diferenças temporárias possam ser utilizadas, com base em projeções elaboradas e fundamentadas por premissas internas. Impostos diferidos passivos são integralmente reconhecidos, e os valores contabilizados e as projeções são periodicamente revisadas.

(l) Provisões

As provisões para fechamento da mina, desmobilização e para contingências (trabalhista, civil e tributária) são reconhecidas quando: (i) a Companhia tem uma obrigação presente, ainda que não formalizada, como resultado de eventos já ocorridos; (ii) é provável que uma saída de recursos seja necessária para liquidar a obrigação; e (iii) o valor puder ser estimado com segurança.

As provisões são mensuradas pelo valor presente dos gastos que devem ser necessários para liquidar a obrigação, usando uma taxa antes dos efeitos tributários, a qual reflita as avaliações atuais de mercado do valor do dinheiro no tempo e dos riscos específicos da obrigação. O aumento da obrigação em decorrência da passagem do tempo é reconhecido como despesa financeira.

A provisão para recuperação ambiental compreende os gastos representativos de fechamento de mina decorrentes da finalização das atividades. O custo de desmobilização de ativo equivalente à obrigação está capitalizado como parte do valor contábil do ativo, sendo amortizado pelo período de sua vida útil. As provisões para contingências são reconhecidas no resultado do exercício.

(m) Empréstimos e financiamentos

Os financiamentos são reconhecidos, inicialmente, pelo valor justo, líquido dos custos incorridos na transação e são, subsequentemente, demonstrados pelo custo amortizado. Qualquer diferença entre os valores captados (líquidos dos custos da transação) e o valor total a pagar é reconhecida na demonstração do resultado durante o período em que os financiamentos estejam em aberto, utilizando o método da taxa efetiva de juros.

Os financiamentos são classificados como passivo circulante, a menos que a Companhia tenha um direito incondicional de diferir a liquidação do passivo por, pelo menos, 12 meses após a data do balanço.

(n) Benefícios a empregados

(i) Benefício pós-emprego

Para o plano de contribuição definida, a Companhia paga contribuições a plano de pensão de administração privada em bases contratuais ou voluntárias. A partir do cessamento das contribuições e prazos pactuados, a Companhia não tem obrigações relativas a pagamentos adicionais.

A Companhia oferece benefício pós-emprego a funcionários por tempo de serviço prestado. Os custos esperados desses benefícios são acumulados durante o período de emprego, estimando quantos empregados irão atingir este direito e descontando-se o montante a valor presente.

(ii) Benefício de assistência médica aposentadoria

A Companhia oferece benefício de assistência médica pós-aposentadoria a seus empregados, em conformidade com os preceitos leais atinentes ao tema. O direito a esses benefícios é, geralmente, condicionado à permanência do empregado no emprego até a idade de aposentadoria e a conclusão de um tempo mínimo de serviço. Os custos esperados desses benefícios são acumulados durante o período de emprego, usando-se a mesma metodologia contábil usada para os planos de pensão de benefício definido. Os ganhos e perdas atuariais decorrentes de ajustes com base na experiência e mudanças das premissas atuariais são debitados ou creditados ao patrimônio líquido, em outros componentes do resultado abrangente. Essas obrigações são avaliadas, anualmente, por atuários qualificados e independentes.

(iii) Prêmio de aposentadoria e multa FGTS – Acordos coletivos

Conforme acordos e convenções da Companhia, o empregado ao se aposentar na empresa, por invalidez, por tempo de serviço ou por velhice, fará jus a um prêmio no valor de 10% (dez por cento) do salário nominal para cada ano de serviço, limitado a 01 (um) salário nominal. Adicionalmente, o empregado optante pelo FGTS, ao ser aposentado em definitivo, e não permanecendo na Companhia na ocasião do desligamento, fará jus às verbas indenizatórias a que tem direito como se fosse desligado por conveniência da mesma. Para fazer jus a esses benefícios, o tempo de serviço prestado necessita ser superior a 05 (cinco) anos (Metalurgia) e de 08 (oito) anos (Mineração).

(iv) Participações nos lucros

A Companhia reconhece um passivo e uma despesa de participação nos lucros e resultados com base

em metodologia que leva em conta o lucro atribuído aos acionistas da Companhia. A Companhia reconhece uma provisão quando estiver contratualmente obrigada ou quando houver uma prática anterior que tenha gerado uma obrigação não formalizada, o que corresponde a um máximo de 10 (dez) anos do empregado na mesma empresa.

(o) Capital social

As ações ordinárias e as preferenciais são classificadas no patrimônio líquido. Quando a Companhia compra suas ações (ações em tesouraria), o valor pago, incluindo quaisquer custos adicionais diretamente atribuíveis (líquidos do imposto de renda), são deduzidos do patrimônio líquido atribuível aos acionistas até que as ações sejam canceladas ou reemitidas. Quando essas ações são subsequentemente reemitidas, qualquer valor recebido, líquido de quaisquer custos adicionais da transação diretamente atribuíveis e dos respectivos efeitos do imposto de renda e da contribuição social, é incluído no patrimônio líquido atribuível aos acionistas da Companhia.

(p) Reconhecimento de receita

A receita compreende o valor justo da contraprestação recebida ou a receber pela comercialização de produtos e pelo fornecimento de energia no curso normal das atividades da Companhia e suas controladas. A receita é apresentada líquida dos impostos, das devoluções, dos abatimentos e dos descontos, bem como das eliminações dos arrendamentos entre Companhias controladas. Também é reconhecido na linha de receita de vendas o resultado do incentivo fiscal do ICMS DESENVOLVE. Sobre este resultado não há incidência de PIS e COFINS. As controladas reconhecem a receita decorrente do fornecimento de energia elétrica considerando o montante em MWh gerado e fornecido valorizados ao preço contratado.

A Companhia e suas controladas reconhecem a receita quando: (i) o valor da receita pode ser mensurado com segurança; (ii) é provável que benefícios econômicos futuros fluam para a Companhia e suas controladas; (iii) quando a Companhia transfere ao comprador o controle relacionado à propriedade dos produtos, ou seja, quando da efetiva entrega dos produtos; e (iv) quando critérios específicos tiverem sido atendidos para as atividades da Companhia e de suas controladas.

(q) Apresentação de informações por segmentos

As informações por segmentos operacionais são apresentadas de modo consistente com o relatório interno fornecido para o principal tomador de decisões operacionais. O principal tomador de decisões operacionais, responsável pela alocação de recursos e pela avaliação de desempenho dos segmentos operacionais é representado pelo Conselho de Administração, também responsável pela tomada das decisões estratégicas da Companhia.

(r) Subvenções governamentais

A Companhia possui subvenção governamental denominada de "ICMS - DESENVOLVE", reconhecida sistematicamente no resultado quando da sua apuração.

Os benefícios do Programa de Desenvolvimento Industrial e de Integração Econômica do Estado da Bahia (ICMS DESENVOLVE), com a finalidade de expansão do processo industrial, objetivando o aumento da produção de ferroligas, estão pautados nos seguintes termos:

- (i) Diferimento do lançamento e do pagamento do ICMS nas importações e nas aquisições neste Estado, de bens destinados ao ativo fixo, para o momento em que ocorrer sua desincorporação;
- (ii) Diferimento do lançamento e do pagamento do ICMS nas aquisições em outra unidade da

Federação relativamente ao diferencial de alíquotas, de bens destinados ao ativo fixo, para o momento em que ocorrer sua desincorporação;

- (iii) Dilação de prazo de 72 (setenta e dois) meses para pagamento do saldo devedor do ICMS, relativo às operações próprias, gerado em razão dos investimentos previstos no projeto incentivado, conforme estabelecido na Classe I, da Tabela I, anexa ao Regulamento do DESENVOLVE:
- (iv) Parcela do saldo devedor mensal do ICMS passível do incentivo, em o que exceder a R\$ 3.414, corrigido anualmente pelo IGPM;
- (v) Concessão do prazo de 12 (doze) anos para fruição dos benefícios, contados a partir da utilização da Resolução Concessiva nº 59/2015 do DOE;
- (vi) Sobre cada parcela do ICMS com prazo dilatado, incidirá taxa de juros de 80% (oitenta pontos percentuais) da TJLP ao ano ou outra que venha substituí-la, de acordo com a Tabela II, anexa ao Regulamento do DESENVOLVE;
- (vii) No que tange à dilação de prazo de 72 (setenta e dois) meses, ocorrendo a antecipação do recolhimento da parcela com prazo dilatado, a Companhia terá como benefício um desconto de 90% (noventa por cento) sobre o valor passível de dilação, devendo recolher os 10% (dez por cento) restantes a título de ICMS. A parcela do desconto está sendo registrada na rubrica "Receita líquida de vendas";
- (viii) A Lei 13.564, de 20 de junho de 2016, estabeleceu a obrigatoriedade de depósito, em favor do Fundo Estadual de Combate e Erradicação da Pobreza, instituído pela Lei nº 7.988, de 21 de dezembro de 2001, do valor correspondente a 10% (dez por cento) inerente ao respectivo incentivo ou benefício, sob pena de perda deste, em caso de descumprimento. O Estado da Bahia regulamentou através do Decreto nº 16.970 de 19 de agosto de 2016, os procedimentos a serem adotados no cálculo e recolhimento do valor do depósito. A Companhia cumpre as determinações previstas na legislação em vigor.

(s) Ativos e Passivos financeiros

Ativo financeiro

Ativos financeiros são classificados, no reconhecimento inicial, como ao custo amortizado, ao valor justo por meio de outros resultados abrangentes e ao valor justo por meio do resultado.

(i) Custo amortizado

Os instrumentos financeiros incluídos nesse grupo são saldos provenientes de transações comuns como o contas a receber de clientes, depósitos judiciais, fornecedores, empréstimos e financiamentos, caixa e equivalentes de caixa e aplicações financeiras mantido pela Companhia. Todos estão registrados pelos seus valores nominais acrescidos, quando aplicável, de encargos e taxas de juros contratuais, cuja apropriação das despesas e receitas é reconhecida ao resultado do período (nota explicativa nº 6.4 das Demonstrações Financeiras de 2021).

(ii) Mensurados a valor justo por meio do resultado

Esses ativos são mensurados ao valor justo. O resultado líquido, incluindo juros, é reconhecido diretamente no resultado (nota explicativa nº 6.4 das Demonstrações Financeiras de 2021).

(iii) Mensurados a valor justo por meio dos outros resultados abrangentes

Esses ativos são mensurados ao valor justo. Os rendimentos de juros calculados utilizando o método de juro efetivo, ganhos e perdas cambiais e "impairment" são reconhecidos no resultado. Outros resultados líquidos são reconhecidos em outros resultados abrangentes. No desreconhecimento, o resultado acumulado em outros resultados abrangentes é reclassificado para o resultado (nota explicativa nº 6.4).

(iv) Reconhecimento e mensuração

As compras e as vendas regulares de ativos financeiros são reconhecidas na data de negociação. Os ativos financeiros são, inicialmente, reconhecidos pelo valor justo, acrescidos dos custos da transação para todos os ativos financeiros não classificados como ao valor justo por meio do resultado. Os ativos financeiros são baixados quando os direitos de receber fluxos de caixa tenham vencido ou tenham sido transferidos; neste último caso, desde que a Companhia tenha transferido, significativamente, todos os riscos e benefícios associados aos ativos financeiros.

(v) "Impairment" de ativos financeiros

A Companhia mensura a provisão para perda em um montante igual a perda de crédito esperada para a vida inteira. Ao determinar se o risco de crédito de um ativo financeiro aumentou significativamente desde o reconhecimento inicial e ao estimar as perdas de crédito esperadas, a Companhia considera informações razoáveis e suportáveis que são relevantes e disponíveis sem custo ou esforço excessivo. Isso inclui informações e análises quantitativas e qualitativas, com base na experiência histórica da Companhia, na avaliação de crédito e considerando informações prospectivas. A provisão para riscos de crédito foi calculada com base na análise de riscos dos créditos, que contempla o histórico de perdas, a situação individual dos clientes, a situação do grupo econômico ao qual pertencem, as garantias reais para os débitos e a avaliação dos consultores jurídicos, e é considerada suficiente para cobrir eventuais perdas sobre os valores a receber, além de uma avaliação prospectiva que leva em consideração a mudança ou expectativa de mudança em fatores econômicos que afetam as perdas esperadas de crédito, as quais serão determinadas com base em probabilidades ponderadas.

(vi) Desreconhecimento

A Companhia desreconhece um ativo financeiro quando os direitos contratuais aos fluxos de caixa do ativo expiram, ou quando a Companhia transfere os direitos contratuais de recebimento aos fluxos de caixa contratuais sobre um ativo financeiro em uma transação na qual substancialmente todos os riscos e benefícios da titularidade do ativo financeiro são transferidos ou na qual a Companhia nem transfere nem mantém substancialmente todos os riscos e benefícios da titularidade do ativo financeiro e também não retém o controle sobre o ativo financeiro.

Passivo financeiro

Os passivos financeiros são classificados como mensurados ao custo amortizado ou ao valor justo por meio do resultado. Um passivo financeiro é classificado como mensurado ao valor justo por meio do resultado caso for classificado como mantido para negociação, for um derivativo ou for designado como tal no reconhecimento inicial. Passivos financeiros mensurados ao valor justo contra o resultado são mensurados ao valor justo e o resultado líquido, incluindo juros, é reconhecido no resultado.

Os passivos financeiros da Companhia são representados por empréstimos e financiamentos e fornecedores, os quais são classificados na categoria de custo amortizado.

A Companhia desreconhece um passivo financeiro quando sua obrigação contratual é retirada, cancelada ou expira. A Companhia também desreconhece um passivo financeiro quando os termos são modificados e os fluxos de caixa do passivo modificado são substancialmente diferentes, caso em que um novo passivo financeiro baseado nos termos modificados é reconhecido a valor justo. No desreconhecimento de um passivo financeiro, a diferença entre o valor contábil extinto e a contraprestação paga (incluindo ativos transferidos que não transitam pelo caixa ou passivos assumidos) é reconhecida no resultado.

Instrumentos Financeiros Derivativos e não derivativos

A Companhia utiliza instrumentos financeiros derivativos e não derivativos. Estes instrumentos são reconhecidos inicialmente pelo valor justo na data em que os contratos são celebrados e são subsequentemente remensurados aos seus valores justos.

O método para reconhecer contabilmente o ganho ou a perda resultante desta remensuração depende do fato do derivativo ser designado ou não como um instrumento de "hedge" derivativo e não derivativo, no caso da adoção da contabilidade de "hedge" ("hedge accounting").

A Companhia designa os derivativos como "hedge accounting", quando relacionados às operações futuras altamente prováveis ("hedge" de fluxo de caixa) e documenta no início da operação a relação entre os instrumentos de "hedge" derivativo e não derivativo e os itens protegidos por "hedge", bem como seus objetivos e estratégias de gestão de riscos. A Companhia também documenta, tanto no início do "hedge", quanto em uma base contínua, se os derivativos que são usados em transações de "hedge" são altamente eficazes na compensação de variações no fluxo de caixa dos itens protegidos por "hedge".

A parcela efetiva das variações no valor justo dos derivativos que são designados e qualificados como "hedge" de fluxo de caixa é reconhecida como "Ajuste de avaliação patrimonial" (em "Outros resultados abrangentes") no patrimônio líquido, descontados dos impostos diferidos. O ganho ou perda relacionado à parcela não efetiva é imediatamente reconhecido no resultado como "Resultado financeiro".

Os valores acumulados no patrimônio são reclassificados para o resultado nos períodos em que os contratos objeto de "hedge" são liquidados, na linha de "Resultado financeiro" conforme política contábil da Companhia. Quando o "hedge" deixa de cumprir os critérios para "hedge accounting", o mesmo é prospectivamente descontinuado e todo ganho ou perda acumulada no patrimônio líquido, lá permanece, e sendo, a partir desse momento, os respectivos ganhos e perdas apurados, reconhecidos no resultado do período. Quando a operação prevista não possuir mais expectativa de ocorrer, os ganhos ou perdas acumuladas que são reportados no patrimônio líquido são imediatamente transferidos para o resultado e apresentados em "Resultado financeiro".

(t) Consolidação e investimentos em controladas

As demonstrações financeiras consolidadas incluem as demonstrações financeiras da Companhia e de suas controladas, bem como de fundos exclusivos mensurados de acordo com os critérios divulgados na nota explicativa nº 6. A divulgação acerca dos percentuais de participação da Companhia em cada uma de suas controladas encontra-se divulgado na nota explicativa nº 18.

A Companhia controla uma entidade quando está exposta ou tem direito a retornos variáveis em decorrência de seu envolvimento com a entidade e é capaz de afetar esses retornos por meio de seu poder sobre a mesma.

Nas demonstrações financeiras individuais da Companhia, as informações financeiras das controladas são reconhecidas através do método de equivalência patrimonial.

No processo de consolidação, os saldos das contas patrimoniais e das contas de resultado correspondentes a transações realizadas com empresas controladas são eliminados, bem como, os ganhos e perdas não realizados e os investimentos nessas controladas e seus respectivos resultados de equivalência patrimonial.

As políticas contábeis das controladas são alteradas, quando necessário, para assegurar a consistência com as políticas adotadas pela Companhia.

PÁGINA: 29 de 51

Demonstrações do Resultado, Balanços Patrimoniais e Demais Informações Financeiras

Seguem abaixo as demonstrações de resultados, nossos balanços patrimoniais e demais informações financeiras consolidadas para os exercícios indicados, preparadas de acordo com a legislação vigente:

Demonstração do resultado consolidado para os exercícios indicados (em milhares de reais).

		Consolidado			Variação			
	31/12/2021	_	31/12/2020		31/12/2019		2021/2020	2020/2019
RECEITA LÍQUIDA DE VENDAS	2.389.477	100,0%	1.622.019	100,0%	1.279.550	100,0%	47,3%	26,8%
Custo dos produtos vendidos	(1.383.827)	-57,9%	(1.224.333)	-75,5%	(1.063.051)	-83,1%	13,0%	15,2%
Variação do valor justo dos ativos biológicos	27.802	1,2%	46.211	2,8%	41.983	3,3%	-39,8%	10,1%
LUCRO BRUTO	1.033.452	43,3%	443.897	27,4%	258.482	20,2%	132,8%	71,7%
DESPESAS OPERACIONAIS								
Com vendas	(18.662)	-0,8%	(20.139)	-1,2%	(13.693)	-1,1%	-7,3%	47,1%
Gerais e administrativas	(176.119)	-7,4%	(109.082)	-6,7%	(127.411)		61,5%	-14,4%
Outras receitas (despesas) operacionais	(37.829)	-1,6%	(35.779)	-2,2%	61.864	4,8%	5,7%	-157,8%
	(232.610)	-9,7%	(165.000)	-10,2%	(79.240)	-6,2%	41,0%	108,2%
Equivalência patrimonial	-	0,0%	-	0,0%	-	0,0%		
LUCRO OPERACIONAL	800.842	33,5%	278.897	17,2%	179.242	14,0%	187,1%	55,6%
RESULTADO FINANCEIRO								
Receitas financeiras	80.341	3,4%	66.690	4,1%	143.160	11,2%	20,5%	-53,4%
Despesas financeiras	(179.522)	-7,5%	(273.722)	-16,9%	(67.022)	-5,2%	-34,4%	308,4%
	(99.181)	-4,2%	(207.032)	-12,8%	76.138	6,0%	-52,1%	-371,9%
LUCRO ANTES DOS IMPOSTOS SOBRE O LUCRO	701.661	29,4%	71.865	4,4%	255.380	20,0%	876,4%	-71,9%
IMPOSTO DE RENDA E CONTRIBUIÇÃO SOCIAL								
Isenção e redução	124.458	5,2%	6.263	0,4%	31.980	2,5%	1887,2%	-80,4%
Correntes	(225.157)	-9,4%	(11.326)	-0,7%	(47.543)	-3,7%	1888,0%	-76,2%
Diferidos	41.945	1,8%	3.212	0,2%	(18.284)	-1,4%	1205,9%	-117,6%
	(58.754)	-2,5%	(1.851)	-0,1%	(33.847)	-2,6%	3074,2%	-94,5%
LUCRO LÍQUIDO DO EXERCÍCIO	642.907	26,9%	70.014	4,3%	221.533	17,3%	818,3%	-68,4%
Lucro atribuído aos acionistas controladores	642.878	26,9%	69.772	4,3%	221.176	17,3%	821,4%	-68,5%
Lucro atribuído aos acionistas não controladores	29	0,0%	242	0,0%	357	0,0%	-88,0%	-32,2%
LUCRO BÁSICO/DILUÍDO POR AÇÃO ON - R\$	7,0906		0,7695		2,4394			
LUCRO BÁSICO/DILUÍDO POR AÇÃO PN - R\$	7,7997		0,8465		2,6834			

Balanços Patrimoniais levantados em 2021, 2020 e 2019

As tabelas abaixo apresentam um resumo dos Balanços Patrimoniais consolidados, bem como as variações ocorridas nos períodos apresentados:

			Consolid	ado			Vari	ação
ATIVO	31/12/2021	<u>.</u>	31/12/2020		31/12/2019		2021/2020	2020/2019
CIRCULANTE								
Caixa e equivalentes de caixa	216.512	6,4%	90.497	2,7%	73.721	2,7%	139,2%	22,8%
Aplicações financeiras	385.730	11,4%	191.837	5,6%	100.633	3,7%	101,1%	90,6%
Contas a receber de clientes	288.003	8,5%	154,729	4,6%	97.445	3,5%	86,1%	58,8%
Estoques	421.404	12,4%	285,987	8,4%	338.357	12,3%	47,4%	-15,5%
Tributos a recuperar	69.150	2,0%	30.073	0,9%	52,389	1,9%	129,9%	-42,6%
Despesas antecipadas	7.779	0,2%	452	0,0%	2,564	0,1%	1621,0%	-82,4%
Adiantamentos a fornecedores	2.000	0,1%	11.856	0,3%	14,292	0,5%	-83,1%	-17,0%
Instrumentos financeiros de proteção cambial		0,0%		0,0%	1.742	0,1%	#DIV/0!	-100,0%
Outros ativos	11.276	0,3%	9.312	0,3%	12.610	0,5%	21,1%	-26,2%
Total do ativo circulante	1.401.854	41,3%	774.743	27,5%	693.753	25,3%	80,9%	11,7%
NÃO CIRCULANTE								
Adiantamento a fornecedores	2.167	0,1%	4.993	0,1%	16.530	0,6%	-56,6%	-69,8%
Impostos diferidos	211.409	6,2%	14.637	0,4%	_	0,0%	1344,3%	#DIV/0!
Aplicações financeiras	6.834	0,2%	129.076	3,8%	68.649	2,5%	-94,7%	88,0%
Estoques	3.840	0,1%	4.542	0,1%	380	0,0%	-15,5%	1095,3%
Tributos a recuperar	16.982	0,5%	165.051	4,9%	177.324	6,5%	-89,7%	-6,9%
Depósitos judiciais	45.773	1,3%	43.152	1,3%	40.844	1,5%	6,1%	5,7%
Instrumentos financeiros de proteção cambial	-	0,0%	_	0,0%	1.594	0,1%	#DIV/0!	
Outros créditos	632	0,0%	708	0,0%	735	0,0%	-10,7%	-3,7%
	287.637	8,5%	362.159	12,9%	306.056	11,1%	-20,6%	18,3%
Investimentos	124	0,0%	124	0,0%	124	0,0%	0,0%	0,0%
Imobilizado e intangível	1.455.943	42,9%	1.444.936	42,5%	1.511.799	55,0%	0,8%	-4,4%
Direito de uso em arrendamento	27.341	0,8%	42.003	1,2%	49.552	1,8%	-34,9%	
Ativo biológico	223.683	6,6%	193.222	5,7%	185.160	6,7%	15,8%	4,4%
	1.707.091	50,3%	1.680.285	59,6%	1.746.635	63,6%	1,6%	-3,8%
Total do ativo não circulante	1.994.728	58,7%	2.042.444	72,5%	2.052.691	74,7%	-2,3%	-0,5%
TOTAL DO ATIVO	3.396.582	100,0%	2.817.187	100,0%	2.746.444	100,0%	20,6%	2,6%

			Controlad	ora			Vari	ação
PASSIVO E PATRIMÔNIO LÍQUIDO	31/12/2021		31/12/2020		31/12/2019		2021/2020	2020/2019
07001111175								
CIRCULANTE	404 570		70.044				F0 00/	. ===
Fornecedores	106.570	3,5%	70.944	2,3%	67.752	2,8%	50,2%	4,7%
Empréstimos e financiamentos	49.778	1,6%	104.609	3,5%	46.102	1,9%	-52,4%	126,9%
Instrumentos financeiros de proteção cambial	9.669	0,3%	73.080	2,4%				
Obrigações com aquisição de controlada	-	0,0%	-	0,0%	-	0,0%	#DIV/0!	
Obrigações trabalhistas e atuariais	113.217	3,7%	47.393	1,6%	62.242	2,6%	138,9%	-23,9%
Impostos e contribuições sociais	68.945	2,3%	14.738	0,5%	9.912	0,4%	367,8%	48,7%
Conta ressarcimento CCEE	-	0,0%	-	0,0%	-	0,0%	#DIV/0!	
Provisão para passivo ambiental	-	0,0%	-	0,0%	-	0,0%	#DIV/0!	
Dividendos e juros sobre o capital próprio propostos	48.268	1,6%	32.826	1,1%	5.223	0,2%	47,0%	528,5%
Arrendamentos a pagar	11.828	0,4%	20.393	0,7%	20.504	0,9%	-42,0%	
Outros passivos	8.748	0,3%	7.801	0,3%	11.080	0,5%	12,1%	-29,6%
Total do passivo circulante	417.023	13,8%	371.784	15,0%	222.815	9,3%	12,2%	66,9%
NÃO CIRCULANTE								
Empréstimos e financiamentos	98.088	3,2%	141.211	4,7%	140.028	5,8%	-30,5%	0,8%
Instrumentos financeiros de proteção cambial	90.000	0,0%	14.687	0,5%	140.020	0.0%	-100,0%	#DIV/0!
Obrigações com aquisição de controlada	4.978	0,2%	4.978	0,2%	7.262	0,3%	0.0%	#517/01
Obrigações trabalhistas e atuariais	65.051	2,1%	94.928	3,1%	86.723	3,6%	-31,5%	9,5%
Impostos e contribuições sociais	05.051	0,0%	94.920	0,0%	00.723	0,0%	#DIV/0!	9,370
Impostos e contribuições sociais Impostos diferidos	_	0,0%	-	0,0%	18.010			
· ·	_	,	-		18.010	0,8%	#DIV/0!	
Conta ressarcimento CCEE		0,0%		0,0%		0,0%	#DIV/0!	0.40/
Provisões para contingências	56.492	1,9%	55.464	1,8%	60.553	2,5%	1,9%	-8,4%
Provisão para passivo ambiental	15.953	0,5%	15.354	0,5%	15.395	0,6%	3,9%	-0,3%
Arrendamentos a pagar	2.582	0,1%	9.811	0,3%	18.279	0,8%	-73,7%	
Total do passivo não circulante	243.144	8,0%	336.433	13,6%	346.250	14,4%	-27,7%	-2,8%
PATRIMÔNIO LÍQUIDO								
Capital social	1.225.444	40,5%	1.225.444	40,5%	1.225.444	51,0%	0,0%	0,0%
Reservas de lucros	1.129.261	37,3%	602.490	19,9%	608.864	25,4%	87,4%	-1,0%
Ajustes de avaliação patrimonial	40.268	1,3%	(36.605)	-1,2%	23.553	1,0%	-210,0%	-255,4%
Ações em tesouraria	(25.754)	-0,9%	(25.754)	-0,9%	(25.754)	-1,1%	0,0%	0,0%
Patrimônio líquido dos acionistas controladores	2.369.219	78,2%	1.765.575	71,4%	1.832.107	76,3%	34,2%	-3,6%
Participação dos acionistas não controladores	-	0,0%	-	0.0%	-	0,0%	•	*
Total do patrimônio líquido	2.369.219	78,2%	1.765.575	71,4%	1.832.107	76,3%	34,2%	-3,6%
TOTAL DO PASSIVO E PATRIMÔNIO LÍQUIDO	3.029.386	100,0%	2.473.792	100,0%	2.401.172	100,0%	22,5%	3,0%

Comparação dos resultados operacionais e financeiros nos exercícios sociais findos em 2021 e 2020

Em milhões de reais	2021	2020	∆%
Dólar médio praticado	5,37	5,11	5,1%
Receita líquida	2.389,5	1.622,0	47,3%
Custo de produtos vendidos	1.383,8	1.224,3	13,0%
Custo sobre receita	57,9%	75,5%	
EBITDA Ajustado	935,7	406,8	130,0%
Margem EBITDA	39,2%	25,1%	
Lucro Líquido	642,9	70,0	818,4%
Margem de lucro	26,9%	4,3%	

Produção – Foram produzidas 309,8 mil toneladas de ferroligas, um acréscimo de 4,5% em relação a 2020, com avanço de 6,2% para as ligas de cromo e de 0,8% para as ligas de silício. No 4T21, a produção retrocedeu 3,5% em comparação ao 3T21. Vale informar que uma parcela das ferroligas produzidas é consumida internamente, como insumo nas demais cadeias produtivas.

Volume de Vendas – Foram comercializadas 272,1 mil toneladas de ferroligas, patamar próximo ao realizado 2020. Esse resultado foi influenciado pelo incremento de 42,3% nas vendas para o mercado interno, e pela retração de 28,1% nos volumes destinados ao mercado externo, o que ratificou a capacidade da Companhia em adaptar seu mix de comercialização de acordo com os movimentos mercadológicos. Vale enfatizar que as quantidades totais transacionadas no 4T21 recuaram 19,9% em relação ao 3T21.

Receita Líquida – A receita líquida totalizou R\$ 2.389,5 milhões, valor que representa um acréscimo de 47,3% quando comparado a 2020. Esse resultado decorreu, basicamente, da alta de 44,7% no preço médio, em dólar, das ferroligas e da valorização de 5,1% no dólar médio praticado. Em relação ao 3T21, a receita líquida do 4T21 permaneceu estável (+ 0,5%).

Custo dos Produtos Vendidos – O CPV totalizou R\$ 1.383,8 milhões em 2021, incorporando um aumento de 13,0% ante 2020, impactado pelos crescimentos de 1,5% no volume de vendas e 35,9% na tarifa média de energia. A relação entre o CPV e a receita consolidada das ferroligas em 2021 foi 55,1%, o que denota melhoria frente aos 71,3% alcançados em 2020. O CPV das ferroligas registrou um incremento de 19,6% no mesmo intervalo de tempo.

Despesas com Vendas e Gerais/Administrativas – A redução das exportações de minério de cromo e de ferroligas gerada pelo reaquecimento do mercado interno provocou uma contração de 7,0% nas despesas com vendas em 2021 em relação a 2020. As despesas gerais/ administrativas aumentaram 61,4% no mesmo período, devido ao crescimento expressivo do lucro que impacta proporcionalmente as provisões para participações nos resultados. O total das despesas com vendas e gerais/administrativas em 2021 cresceu R\$ 65,6 milhões, um acréscimo de 50,8% comparado a 2020. Sem considerar as provisões de participações nos resultados, remuneração da administração e abono aos funcionários, as despesas gerais e administrativas aumentaram 2,2%, saindo de R\$ 72,8 milhões em 2020 para R\$ 74,4 milhões em 2021.

EBITDA Ajustado – A geração operacional de caixa, medida pelo EBITDA, atingiu R\$ 935,7 milhões, equivalentes a 39,2% de margem EBITDA (sendo R\$ 58,4 milhões relativos ao parque eólico BWG), com o aumento de 130,0% em comparação a 2020, cujo EBITDA atingiu o montante de R\$ 406,8 milhões, e margem de 25,1%, dos quais R\$ 49,5 milhões referentes à BWG.

Geração/Consumo de Caixa – A geração de caixa e equivalentes de caixa e de aplicações financeiras foi de R\$ 402,2 milhões em 2021. Ao final do exercício de 2021, a Companhia registrou uma reserva

financeira consolidada de R\$ 813,6 milhões, passando de uma posição de dívida líquida de R\$ 122,1 milhões no 4T20 para um caixa líquido de R\$ 403,8 milhões no 4T21.

Resultado Financeiro e Instrumentos Financeiros Derivativos e Não Derivativos — O resultado financeiro foi negativo em R\$ 99,2 milhões, influenciado pelos R\$ 95,2 milhões negativos referentes aos instrumentos financeiros derivativos e não derivativos. A redução nas contratações de NDF de venda com vencimento em 2021, combinada com as contratações de NDF de compra realizadas no ano, geraram uma diminuição de 62,4% na exposição cambial líquida e de R\$ 89,5 milhões no resultado negativo dessas operações em relação a 2020.

Recuperação do IRPJ e CSLL – Em 2019, a Companhia impetrou Mandado de Segurança contra a tributação da correção monetária no indébito do ICMS na base de cálculo do PIS/COFINS. Em setembro de 2021, o Supremo Tribunal Federal (STF), em procedimento de Repercussão Geral, decidiu o mérito da questão pela inconstitucionalidade desta tributação. Dessa forma, o montante de R\$ 31,2 milhões referente ao IRPJ e CSLL, anteriormente provisionado, foi agora recuperado.

CAPEX – Em 2021 foram investidos R\$ 127,1 milhões, um acréscimo de 140,3% ante o realizado em 2020 (R\$ 52,9 milhões), configurando uma retomada do ritmo de investimentos da Companhia, após a contenção dos investimentos por conta do cenário de pandemia.

Lucro Líquido – O lucro líquido consolidado totalizou R\$ 642,9 milhões, crescimento de 818,4% em relação a 2020. Quando comparado com o 3T21, o lucro do 4T21 ficou estável (+1,5%). Esse resultado foi influenciado pelos efeitos supracitados, que serão detalhados nas seções seguintes deste relatório.

Proventos – Mantendo-se como pagadora regular de proventos aos acionistas, a Companhia deliberou pela distribuição de JCP num montante bruto de R\$ 74,7 milhões em 2021, como forma de antecipação de dividendos. A **FERBASA** ainda necessita deliberar pela distribuição adicional de, pelo menos, R\$ 42,8 milhões na forma de dividendos complementares, a ser aprovada durante a AGO prevista para abril/2022, para atingimento dos 25% mínimos de distribuição de dividendos, conforme seu Estatuto Social.

Outras informações e medidas não contábeis

O EBITDA não é uma medida definida pelas normas brasileiras e internacionais de contabilidade e representa o lucro do exercício apurado antes dos juros, do Imposto de Renda, da contribuição social, da depreciação, da amortização e da exaustão. A FERBASA apresenta o seu EBITDA ajustado de acordo com a Instrução CVM 527/12, ou seja, com o respectivo expurgo do efeito líquido do valor justo dos ativos biológicos, da provisão para contingências e do recebimento de seguros.

Em milhões de reais - Consolidado	2021	2020	$\Delta\%$
Lucro Líquido	642,9	70,0	818,4%
(+/-) Resultado financeiro líquido (ex-instrumentos financeiros derivativos e não derivativos)	4,0	22,3	-82,1%
(+/-) Resultado instrumentos financeiros derivativos e não derivativos ¹	95,2	184,7	-48,5%
(+/-) IRPJ/CSLL	58,7	1,8	3.161,1%
(+/-) Depreciação, amortização, exaustão e mais valia ²	133,9	150,2	-10,9%
EBITDA	934,7	429,0	117,9%
(+/-) Provisão para contingências e outros ³	1,2	(5,6)	-
(+/-) Efeito líquido do valor justo de ativos biológicos ⁴	(0,2)	(14,2)	-98,6%
(+/-) Recebimento de sinistro de seguro ⁵	-	(2,4)	-
EBITDA Ajustado	935,7	406,8	130,0%
Margem EBITDA	39,2%	25,1%	

- (1) Os instrumentos financeiros derivativos correspondem às NDFs de Compra e NDFs de Venda e os instrumentos financeiros não derivativos correspondem às Travas de Exportação.
- (2) Efeito da depreciação e amortização do ativo imobilizado e do direito de uso reconhecidos no resultado (Nota 19 das Demonstrações Financeiras de 2021), além da exaustão do custo histórico do ativo biológico (Nota 20 das Demonstrações Financeiras de 2021) e da realização da mais-valia (Nota 19 das Demonstrações Financeiras de 2021).
- (3) Efeito líquido da provisão para contingências em decorrência da constituição de novos processos, das reversões do período e dos honorários advocatícios referentes à inconstitucionalidade do IPRF e CSLL sobre atualização monetária do indébito (Nota 28 das Demonstrações Financeiras de 2021).
- (4) Efeito líquido entre a variação do valor justo do período (preço/crescimento) e o valor justo da exaustão (venda/consumo) – vide Nota 20 das Demonstrações Financeiras de 2021.
- (5) Refere-se ao recebimento de sinistro de seguros pela quebra de alguns gearboxes na BWG.

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

Comparação dos resultados operacionais e financeiros nos exercícios sociais findos em 2020 e 2019

Em milhões de reais	2020	2019	∆%
Dólar médio praticado	5,11	3,93	30,0%
Receita líquida	1.622,0	1.279,5	26,8%
Custo de produtos vendidos	1.224,3	1.063,0	15,2%
Custo sobre receita líquida	75,5%	83,1%	
EBITDA Ajustado	406,8	241,7	68,3%
Margem EBITDA	25,1%	18,9%	
CAPEX	116,2	116,2	54,5%
Lucro Líquido	70,0	221,5	-68,4%
Margem de lucro	4,3%	17,3%	

Produção – Foram produzidas 296,4 mil toneladas de ferroligas, um acréscimo de 27,0% em relação a 2019, sendo que as ligas de cromo avançaram 47,1%, enquanto as ligas de silício recuaram 1,4% no mesmo período. No 4T20, a produção retrocedeu 7,7% em comparação ao 3T20. Importante notificar que uma parcela dessa produção é consumida internamente, como insumo, na produção de outras ligas.

Volume de Vendas – Foram comercializadas 268,1 mil toneladas de ferroligas, volume 20,4% superior a 2019. O resultado foi influenciado tanto pelo incremento de 59,3% nas vendas para o mercado externo, quanto pela retração de 9,9% nos volumes destinados ao mercado interno. Vale enfatizar que as quantidades totais transacionadas no 4T20 aumentaram 25,7% em comparação ao 3T20.

Receita Líquida — A receita líquida totalizou R\$ 1.622,0 milhões, perfazendo um acréscimo de 26,8% quando comparado a 2019. Esse resultado decorre da valorização de 30,0% no dólar médio praticado, do crescimento de 20,4% no volume de vendas e da redução de 14,4% no preço médio, em dólar, dos principais produtos da FERBASA.

Custo dos Produtos Vendidos – O CPV totalizou R\$ 1.224,3 milhões, agregando um aumento de 15,2% em comparação com 2019, impactado majoritariamente pela variação positiva de 20,4% no volume de vendas. Adicionalmente, a relação de 71,3% do CPV das ferroligas sobre suas respectivas receitas líquidas em 2020 demonstra uma melhora quando comparada aos 77,9% alcançados em 2019.

Despesas com Vendas e Gerais/Administrativas — As despesas com vendas totalizaram R\$ 20,1 milhões, com acréscimo de 46,7% em relação ao ano anterior, influenciadas pela expansão das exportações de ferroligas e minério de cromo. Já as despesas gerais/ administrativas totalizaram R\$ 109,1 milhões, com redução de 14,4% quando comparadas a 2019, em função da redução das provisões para participação nos resultados, que são calculadas sobre o lucro, e do maior controle de dispêndios. Como resultado, o total das despesas com vendas e gerais/administrativas recuou R\$ 11,9 milhões, uma queda de 8,4% frente a 2019.

Outras Despesas/Receitas Operacionais — A linha outras despesas/receitas operacionais apresentou um resultado líquido negativo de R\$ 35,8 milhões, em oposição ao resultado positivo de R\$ 61,8 milhões em 2019, quando houve registro do crédito de R\$ 116,1 milhões proveniente do trânsito em julgado da ação para exclusão do ICMS da base de cálculo do PIS e da COFINS.

EBITDA Ajustado – Foi registrada uma geração operacional de caixa, medida pelo EBITDA, de R\$ 406,8 milhões, equivalentes a 25,1% de margem EBITDA (R\$ 49,5 milhões relativos ao parque eólico BWG), registrando um aumento de 68,3% em comparação a 2019, cujo EBITDA atingiu o montante de R\$ 241,7 milhões, e margem de 18,9%, dos quais R\$ 65,1 milhões referentes à BWG.

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

Geração/Consumo de Caixa – A geração de caixa e equivalentes de caixa e de aplicações financeiras foi de R\$ 168,4 milhões, finalizando o período com o saldo consolidado de R\$ 411,4 milhões. Essa evolução permitiu a redução de 52,5% na dívida líquida, em comparação à posição de 2019. Vale destacar o esforço realizado ao longo do ano no controle sobre a evolução da necessidade de capital de giro.

Resultado Financeiro e Instrumentos Financeiros Derivativos e Não Derivativos — O resultado financeiro foi negativo em R\$ 207,0 milhões, fortemente influenciado pelo resultado negativo de R\$ 184,7 milhões em operações com instrumentos financeiros derivativos e não derivativos. Entretanto, a mesma desvalorização cambial que impactou positivamente o faturamento de ferroligas e de minério de cromo gerou um resultado financeiro negativo sobre a parcela desse faturamento coberta pelos contratos de hedge cambial.

CAPEX – Em 2020, foram investidos R\$ 52,9 milhões, um decréscimo de 54,5% em relação ao realizado em 2019, como consequência das medidas adotadas pela Companhia para fazer frente ao cenário mercadológico desafiador provocado pela pandemia. Essa contenção de investimentos foi realizada de forma criteriosa, de modo a não colocar em risco a operação das unidades de negócio ou a qualidade de nossos produtos.

Lucro Líquido — O lucro líquido consolidado em 2020 totalizou R\$ 70,0 milhões (R\$ 69,8 milhões atribuídos ao controlador e R\$ 0,2 milhões atribuídos aos não controladores), representando uma redução de 68,4% em relação a 2019. Esse resultado foi influenciado pelos efeitos supracitados, que serão detalhados nas seções seguintes deste relatório. Vale lembrar que o lucro líquido de 2019, foi positivamente impactado em R\$ 197,1 milhões (sendo o efeito líquido de R\$ 133,1 milhões), em função do trânsito em julgado da ação para exclusão do ICMS da base de cálculo do PIS e da COFINS.

Proventos – Mantendo-se como pagadora regular de proventos aos acionistas, a Companhia deliberou pela distribuição de proventos num montante bruto de R\$ 76,5 milhões em 2020, proporcionando uma distribuição do lucro (payout) de 109% e uma rentabilidade para o acionista (dividend yield) na ordem de 5,0%.

Outras informações e medidas não contábeis

O EBITDA não é uma medida definida pelas normas brasileiras e internacionais de contabilidade e representa o lucro do exercício apurado antes dos juros, do Imposto de Renda, da contribuição social, da depreciação, da amortização e da exaustão. A FERBASA apresenta o seu EBITDA ajustado de acordo com a Instrução CVM 527/12, com adição ou exclusão do ICMS na base de cálculo de PIS e COFINS, reversão do efeito líquido do valor justo dos ativos biológicos e constituição (reversão) de provisão para contingências e recebimento de seguros. Em razão de sua relevância, os valores não recorrentes foram devidamente ajustados, conforme demonstrado a seguir.

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

Em milhões de reais - Consolidado	2020	2019	$\Delta\%$
Lucro Líquido	70,0	221,5	-68,4%
(+/-) Resultado financeiro líquido (ex-instrumentos financeiros derivativos e não derivativos)	22,3	(50,0)	
(+/-) Resultado instrumentos financeiros derivativos e não derivativos	184,7	(26,1)	
(+/-) IRPJ/CSLL	1,8	33,8	-94,7%
(+/-) Depreciação, amortização, exaustão e mais valia ¹	150,2	147,9	1,6%
EBITDA	429,0	327,1	31,2%
(+/-) Provisão para contingências e outros ²	(5,6)	8,1	_
(+/-) Exclusão ICMS base PIS e COFINS ³	-	(94,1)	
(+/-) Efeito líquido do valor justo de ativos biológicos ⁴	(14,2)	0,6	-92,4%
(+/-) Recebimento de sinistro de seguro ⁵	(2,4)	-	
EBITDA Ajustado	406,8	241,7	68,3%
Margem EBITDA	25,1%	18,9%	

- (7) Efeito da depreciação e amortização do ativo imobilizado e do direito de uso reconhecidos no resultado (Nota 19 das Demonstrações Financeiras de 2020), além da exaustão do custo histórico do ativo biológico (Nota 20 das Demonstrações Financeiras de 2020) e da realização da mais-valia (Nota 19 das Demonstrações Financeiras de 2020).
- (8) Efeito líquido da provisão para contingências em decorrência da constituição de novos processos e as reversões do período (Nota 28 das Demonstrações Financeiras de 2020).
- (9) Efeito da exclusão do ICMS da base de cálculo do PIS e COFINS que não contempla a atualização monetária e dos impostos de renda e contribuição social que estão apresentados no resultado financeiro líquido e IRPJ/CSLL, respectivamente (Nota 14 das Demonstrações Financeiras de 2020). O valor está líquido do PIS/COFINS, assessoria jurídica e PLR (participação nos lucros e resultados) proporcional.
- (10) Efeito líquido entre a variação do valor justo do período (preço/crescimento) e o valor justo da exaustão (venda/consumo) vide Nota 20 das Demonstrações Financeiras de 2020.
- (11) Refere-se ao recebimento de sinistro de seguros pela quebra de alguns gearboxes na BWG.

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

a) Resultado das operações da Companhia, em especial:

i) Descrição de quaisquer componentes importantes da receita

Em 2021, a receita líquida totalizou R\$ 2.389,5 milhões, que representa um crescimento de 47,3% em relação a 2020, basicamente gerado pelo acréscimo de 106,1% na receita do mercado interno. Esse resultado positivo decorre da alta de 44,7% no preço médio das ferroligas em dólar, do crescimento de 1,5% no volume de vendas e da valorização de 5,1% no dólar médio praticado. O ano foi marcado pelo reaquecimento do mercado siderúrgico nacional, motivo pelo qual os volumes produzidos foram prioritariamente disponibilizados para este mercado. A estabilidade da receita oriunda do mercado externo, mesmo com redução de volumes comercializados, foi ocasionada pelo aumento dos preços médios de venda.

O volume de vendas acumulado em 2021 alcançou 272,1 mil toneladas de ferroligas, o que representa um aumento discreto de 1,5% em relação a 2020. Acompanhando a retomada do setor siderúrgico e da economia brasileira no ano, expandimos 42,3% na comercialização de ferroligas para o mercado interno e reduzimos 28,1% nas exportações. Essa mobilidade no mix de comercialização denota a flexibilidade da Companhia para redirecionar as vendas, entre o ME e o MI, conforme se apresentem as circunstâncias de mercado.

Adicionalmente, representaram desafios comerciais para a FERBASA os obstáculos no fluxo logístico mundial que ocorrem concomitantemente à recuperação da atividade econômica, após as limitações impostas ao comércio internacional pelos desdobramentos da COVID-19. Por exemplo, a excessiva majoração nos custos dos fretes marítimos internacionais e os problemas recorrentes de indisponibilidade de navios, ambos observados ao longo do ano.

Em milhões de reais	2021	2020	∆%
MERCADO INTERNO			
Ferroligas	1.344,1	596,2	125,4%
Energia eólica	93,2	82,7	12,7%
Demais Produtos (*)	39,0	37,3	4,6%
Total MI	1.476,3	716,2	106,1%
MERCADO EXTERNO			
Ferroligas	878,6	839,8	4,6%
Demais Produtos (*)	34,6	66,0	-48,0%
Total ME	913,2	905,8	0,8%
TOTAL (MI+ME)	2.389,5	1.622,0	47,3%
Dólar médio praticado (R\$/USD)	5,37	5,11	5,1%

^(*) inclui receita com areia de cromita, cal, microsílica, madeira, escórias e minério de cromo.

ii) Fatores que afetaram materialmente os resultados operacionais

Já informados anteriormente.

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

b) Variações das receitas atribuíveis a modificações de preços, taxas de câmbio, inflação, alterações de volumes e introdução de novos produtos e serviços

A receita líquida totalizou R\$ 2.389,5 milhões, valor que representa um acréscimo de 47,3% quando comparado a 2020. Esse resultado decorreu, basicamente, da alta de 44,7% no preço médio, em dólar, das ferroligas e da valorização de 5,1% no dólar médio praticado. Foram comercializadas 272,1 mil toneladas de ferroligas, patamar próximo ao realizado 2020. Esse resultado foi influenciado pelo incremento de 42,3% nas vendas para o mercado interno, e pela retração de 28,1% nos volumes destinados ao mercado externo, o que ratificou a capacidade da Companhia em adaptar seu mix de comercialização de acordo com os movimentos mercadológicos.

c) Impacto da inflação, da variação de preços dos principais insumos e produtos, do câmbio e da taxa de juros no resultado operacional e no resultado financeiro do emissor, quando relevante.

(i) Impactos nos custos dos produtos vendidos

Analisando isoladamente os dados das ferroligas, o custo dos produtos vendidos (CPV) aumentou 19,6% em 2021, em comparação com 2020. Esse impacto resulta, principalmente, da velocidade do surto inflacionário (IGPM de 17,78%) que assolou o País e o mundo em 2021, atingindo nossas matérias-primas, insumos, fretes e serviços em geral e, em menor parte, do discreto aumento de 1,5% no volume de vendas, levemente atenuado pelo incremento de 4,5% na produção.

Outro destaque relevante para o período está na majoração de 35,9% no preço médio da energia elétrica consumida na produção das ferroligas. Essa energia é contratada junto à CHESF e ao Mercado Livre, e o aumento indicado foi composto pelo impacto no valor médio da tarifa de energia consumida, que cresceu 13,9% entre 2020 e 2021, e pela soma de todos os encargos setoriais, que cresceu 118%. O cenário energético em 2021 foi fortemente influenciado pela crise hídrica, a qual impôs o prolongado acionamento das usinas térmicas, cujo custo de produção é mais elevado em relação às demais fontes de energia. Para 2022, mesmo com a recomposição de parte dos reservatórios das hidrelétricas desde o começo do período de chuvas ao final de 2021, a expectativa dos especialistas é de que as usinas térmicas sigam operando de forma a evitar um novo risco de desabastecimento energético, com consequente manutenção dos encargos setoriais em níveis elevados.

Com relação ao ferrocromo alto carbono, os principais responsáveis pelo aumento em seu custo de produção foram a energia e o coque. O aumento no custo do coque reflete, em grande parte, a ampliação no preço internacional do carvão mineral. Da mesma forma, a redução da participação do minério de cromo que apresenta melhor produtividade metalúrgica no mix do consumo produtivo também influenciou o resultado.

O ferrocromo baixo carbono registrou acréscimo no custo de produção, basicamente, devido à elevação nos custos com energia elétrica e com o redutor (FeSiCr), produzido internamente a partir do ferrocromo alto carbono.

No caso do ferrossilício, o aumento no custo de produção observado no período ocorreu devido ao incremento nos custos da energia e do biorredutor. Adicionalmente, o enobrecimento no mix de produção destas ferroligas - com incremento na participação de ligas refinadas e de alta pureza (HP) no ano -, por exigir matérias-primas de maior qualidade, provocou também elevação nos custos produtivos.

A Companhia continua empreendendo esforços direcionados à contenção de custos por meio dos projetos estratégicos que visam, entre outros fatores, o aumento da competitividade e a melhoria na qualidade dos produtos.

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

Em milhões de reais	2021	%RL(*)	2020	%RL(*)
Ferroligas	1.224,9	55,1%	1.024,5	71,3%
Energia eólica	71,1	76,3%	65,8	79,6%
Demais produtos (i)	53,6	72,8%	86,5	83,7%
Subtotal produtos	1.349,6		1.176,8	
Exaustão do valor justo do ativo biológico	27,5		32,0	
Capacidade ociosa	4,7		5,4	
Outros	2,0		10,1	
Subtotal outros	34,2		47,5	
Total geral	1.383,8		1.224,3	_
%Receita líquida	57,9%		75,5%	

^(*) considera os percentuais de CPV pela RL de cada produto. (i) Incluem custos para os produtos:

minério de cromo (tipo Lump para exportação), areia de cromita, cal, microsílica, madeira e escórias.

(ii) Impactos no resultado financeiro

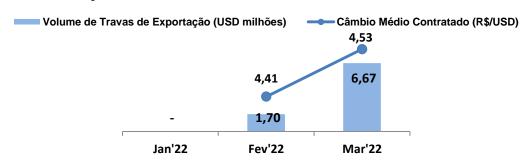
Resultado financeiro	2021	2020	∆%
Desempenho financeiro			_
Receita financeira	38,2	20,0	91,0%
Despesa financeira	(47,8)	(39,1)	-22,3%
Variação cambial líquida	5,6	(3,2)	-275,0%
Subtotal	(4,0)	(22,3)	-82,1%
Resultado Instrumentos Financeiros			_
Derivativos e não Derivativos Liquidados	(95,2)	(184,7)	-48,5%
Total geral	(99,2)	(207,0)	-52,1%

O resultado financeiro foi de R\$ 99,2 milhões negativos em 2021, frente aos R\$ 207,0 milhões negativos em 2020. O principal impacto está relacionado aos R\$ 95,2 milhões em instrumentos financeiros derivativos (NDF de Compra e NDF de Venda) e não derivativos (travas de exportação).

O resultado isolado das NDFs de venda foi negativo em R\$ 83,6 milhões, reflexo da diferença entre a taxa média contratada de R\$/USD 4,64 e a efetivamente praticada de R\$/USD 5,36. Por outro lado, o resultado das NDFs de compra (vencimentos de junho a dezembro/21) foi positivo em R\$ 10,3 milhões, devido à diferença entre a taxa média contratada de R\$/USD 5,03 e a realizada de R\$/USD 5,22.

Aproveitando a valorização do Real no mês de junho, a Companhia realizou contratos de NDF de compra, com vencimentos entre junho e dezembro, de forma a emparelhá-las com os mesmos volumes e vencimentos das NDFs de venda já contratadas, visando neutralizar a exposição dessas operações em relação ao faturamento e mitigar seu impacto sobre o resultado. Durante o 4T21, a Companhia antecipou a liquidação de USD 8,8 milhões dos contratos de trava de exportação que estavam com vencimentos previstos para o 1T22. Como resultado desta operação, apresentamos abaixo a posição em aberto desses instrumentos financeiros em 31/12/2021:

Posição em aberto de Instrumentos Derivativos e não Derivativos



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

a) Introdução ou alienação de segmento operacional.

Não houve introdução ou alienação de segmento operacional nos últimos 3 exercícios.

b) Constituição, aquisição ou alienação de participação societária.

Não houve constituição, aquisição ou alienação de participação societária nos últimos 3 exercícios.

c) Eventos ou operações não usuais.

Não ocorreram eventos ou operações não usuais.

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

a) Mudanças significativas nas práticas contábeis.

2021

Não houve alteração significativa nas práticas contábeis adotadas pela Companhia em 2021.

2020

Não houve alteração significativa nas práticas contábeis adotadas pela Companhia em 2020.

2019

CPC 06 (R2) / IFRS 16 – Operações de Arrendamento Mercantil

A norma emitida pelo IASB e recepcionada pelo CFC passou a vigorar efetivamente a partir de 1º de janeiro de 2019 e tem como objetivo unificar o modelo de contabilização do arrendamento, exigindo dos arrendatários, reconhecer os passivos assumidos em contrapartida aos respectivos ativos correspondentes ao seu direito de uso para todos os contratos de arrendamento, a menos que apresente as seguintes características que estão no alcance da isenção da norma: (i) contrato com prazo inferior ou igual a doze meses; e (ii) possua valor imaterial, tenha como base valores variáveis ou prazo indeterminado.

A Companhia e suas controladas avaliaram os impactos em suas demonstrações financeiras, decorrentes da adoção inicial da norma, conforme notas explicativas nº 19 e 23 das Demonstrações Financeiras de 2021.

b) Efeitos significativos das alterações em práticas contábeis.

A movimentação do direito de uso, durante o exercício findo em 31 de dezembro de 2021, 2020 e 2019, foi a seguinte:

	Consolidado					
	Máquinas e equipamentos	Terrenos	Edificações	Total		
Custo						
Adoção inicial 01/01/2019	27.014	7.338	139	34.491		
Adições	28.003	2.983	12	30.998		
Remensuração	370	(155)	3	218		
Custo em 31/12/2019	55.387	10.166	154	65.707		
Adições	12.822	-	-	12.822		
Remensuração	2.946	1.987	32	4.965		
Custo em 31/12/2020	71.155	12.153	186	83.494		
Adições	9.545	-	-	9.545		
Remensuração	(5.314)	956	(3)	(4.361)		
Custo em 31/12/2021	75.386	13.109	183	88.678		
Depreciação						
Depreciação em 31/12/2019	(15.814)	(309)	(32)	(16.155)		
Adições no exercício	(24.810)	(490)	(36)	(25.336)		
Depreciação em 31/12/2020	(40.624)	(799)	(68)	(41.491)		

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

		Consolidado					
	Máquinas e equipamentos	Terrenos	Terrenos Edificações				
Adições no exercício	(19.281)	(528)	(37)	(19.846)			
Depreciação em 31/12/2021	(59.905)	(1.327)	(105)	(61.337)			
Saldo líquido em 31/12/2019	39.573	9.857	122	49.552			
Saldo líquido em 31/12/2020	30.531	11.354	118	42.003			
Saldo líquido em 31/12/2021	15.481	11.782	78	27.341			

A movimentação do passivo de arrendamento, durante o exercício findo em 31 de dezembro de 2021, 2020 e 2019, foi a seguinte:

	Consolidado				
	Máquinas e equipamentos	Terrenos	Edificações	Total	
Adoção inicial 01/01/2019	27.014	7.338	139	34.491	
Adições	28.003	2.983	12	30.998	
Remensurações	370	(155)	3	218	
Pagamentos	(17.160)	(711)	(33)	(17.904)	
Realização AVP	556	36	1	593	
Saldo em 31/12/2019	38.783	9.491	122	48.396	
Adições	12.822	-	-	12.822	
Remensuração	2.946	1.987	32	4.965	
Pagamentos	(25.979)	(752)	(37)	(26.768)	
Realização AVP	1.632	91	4	1.727	
Saldo em 31/12/2020	30.204	10.817	121	41.142	
Adições	9.545	-	-	9.545	
Remensuração	(5.314)	956	(3)	(4.361)	
Pagamentos	(25.131)	(974)	(44)	(26.149)	
Realização AVP	5.106	165	7	5.278	
Saldo em 31/12/2021	14.410	10.964	81	25.455	

c) Ressalvas e ênfases presentes no parecer do auditor.

Não existem ressalvas ou parágrafos de ênfase no parecer dos auditores independentes para os exercícios de 2021, 2020 e 2019.

10. Comentários dos diretores / 10.5 - Políticas contábeis críticas

Principais fontes de julgamento e estimativas

As estimativas e os julgamentos contábeis são continuamente avaliados e baseiam-se na experiência histórica e em outros fatores, incluindo expectativas de eventos futuros, consideradas razoáveis para as circunstâncias. Os efeitos decorrentes das revisões feitas às estimativas contábeis são reconhecidos no período em que as estimativas são revistas, se a revisão afetar apenas esse período, ou também em períodos posteriores, se a revisão afetar tanto o período presente como períodos futuros.

Por definição, as estimativas contábeis raramente serão iguais aos respectivos resultados reais. As estimativas e premissas que apresentam um risco significativo, com probabilidade de causar um ajuste relevante nos valores contábeis de ativos e passivos para o próximo exercício social, estão contempladas a seguir:

(a) Ativo biológico

O cálculo do valor justo do ativo biológico leva em consideração diversas premissas com significativo grau de julgamento, tais como, preço estimado de venda, quantidade cúbica de madeira, incremento médio anual por horto florestal e taxa de risco do negócio. Quaisquer mudanças nessas premissas utilizadas podem implicar na alteração do resultado do fluxo de caixa descontado e, consequentemente, na valorização desses ativos.

(b) Vida útil do ativo imobilizado

Conforme descrito na nota explicativa nº 7.6 das Demonstrações Financeiras de 2021, a Companhia revisa a vida útil estimada dos bens do ativo imobilizado e a reserva lavrável estimada das minas, anualmente, no fim de cada período de relatório.

(c) Valor justo de instrumentos financeiros

O valor justo dos instrumentos financeiros que não são negociados em mercados ativos (por exemplo, derivativos de balcão) é determinado mediante o uso de técnicas de avaliação. Essas técnicas de avaliação maximizam o uso de informações obtidas juntos aos gestores de fundos ou instituições financeiras com os quais a Companhia mantém os instrumentos financeiros. Os valores justos, reconhecidos nas demonstrações financeiras, podem não representar o montante de caixa que a Companhia receberia ou pagaria no momento da liquidação das operações.

(d) Provisão para obsolescência de estoques

A Companhia mantém provisões para obsolescência e giro lento, relacionadas aos itens sem rotatividade há mais de 5 anos. A determinação desta provisão é feita com a utilização das melhores informações disponíveis na data das demonstrações financeiras, envolvendo experiências de eventos passados, além de especialistas da área, quando aplicável.

(e) Provisão para obrigações atuariais

O valor atual das obrigações dos planos de benefício pós-emprego com característica de benefício definido, referentes ao plano de assistência médica, previdência privada, prêmio de aposentadoria e multa de FGTS, dependem de uma série de fatores que são determinados com base em cálculos atuariais, que utilizam uma série de premissas. Entre as premissas usadas na determinação do custo (receita) líquido para os planos de benefícios pós-emprego, está a taxa de desconto. Quaisquer mudanças nessas premissas afetarão o valor contábil das obrigações dos planos de benefício pós-emprego (nota explicativa nº 24 das Demonstrações Financeiras de 2021).

10. Comentários dos diretores / 10.5 - Políticas contábeis críticas

A Companhia determina a taxa de desconto apropriada ao final de cada exercício. Esta é a taxa de juros que deveria ser usada para determinar o valor presente de futuras saídas de caixa estimadas, que devem ser necessárias para liquidar os planos de benefícios pós-emprego. Ao determinar a taxa de desconto apropriada, a Companhia considera as taxas de juros de títulos do governo. É adotada a taxa de descontos dos títulos compatíveis com o prazo médio estimado de pagamentos dos planos de benefícios pós-emprego – "duration". Para os casos onde não há títulos públicos com a mesma duration avaliada para o plano, foi adotada a interpolação linear na estimativa.

(f) Provisão para contingências

A Companhia tem a prática de gerenciar internamente suas demandas judiciais e utiliza-se de escritórios especializados de forma pontual, em geral em ações relacionadas à natureza tributária. A Companhia tem como procedimentos analisar, com base no histórico do pleito, qual é a expectativa de desembolso de caixa para cada uma das ações existentes e a respectiva probabilidade de perda. Dessa forma, o Departamento Jurídico elabora uma análise com base no valor da ação, do risco e da provisão necessária para registro nas demonstrações financeiras, sendo este valor normalmente destoante do valor da causa.

A Companhia é parte envolvida em processos trabalhistas, cíveis e tributários. Esses processos, quando aplicáveis, são amparados por depósitos judiciais (nota explicativa nº 28).

(g) Provisão para fechamento de minas e desmobilização

A Companhia considera as estimativas dos custos de fechamento das minas e desmobilização como práticas contábeis críticas por envolver valores relevantes de provisão e por se tratar de estimativas que envolvem diversas premissas, tais como, taxa de juros, inflação, vida útil do ativo considerando o estágio atual de sua exaustão e as datas projetadas de exaustão. Apesar das estimativas serem revistas anualmente, essa provisão requer a assunção de premissas para projetar os fluxos de caixa aplicáveis às operações.

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

a) Os ativos e passivos detidos pela Companhia, direta ou indiretamente, que não aparecem no seu balanço patrimonial (off-balance sheet items), tais como: i) arrendamentos mercantis operacionais, ativos e passivos; ii) carteiras de recebíveis baixadas sobre as quais a entidade mantenha riscos e responsabilidades, indicando respectivos passivos; iii) contratos de futura compra e venda de produtos ou serviços; iv) contratos de construção não terminada; e v) contratos de recebimentos futuros de financiamentos.

Não mantemos qualquer operação, contrato, obrigação ou outros tipos de compromissos em sociedades cujas demonstrações financeiras não sejam consolidadas com as nossas ou outras operações passíveis de gerar um efeito relevante, presente ou futuro, nos nossos resultados, em nossa condição patrimonial ou financeira, receitas ou despesas, liquidez, investimentos, caixa ou quaisquer outras não registradas em nossas demonstrações financeiras.

b) Outros itens não evidenciados nas demonstrações financeiras.

Não há outros itens relevantes não evidenciados nas nossas Demonstrações Financeiras Individuais e Consolidadas.

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

a) Como tais itens alteram ou poderão vir a alterar as receitas, as despesas, o resultado operacional, as despesas financeiras ou outros itens das demonstrações financeiras do emissor.

Não há outros itens relevantes não evidenciados nas nossas Demonstrações Financeiras Individuais e Consolidadas.

b) Natureza e o propósito da operação.

Não há outros itens relevantes não evidenciados nas nossas Demonstrações Financeiras Individuais e Consolidadas.

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

Não há outros itens relevantes não evidenciados nas nossas Demonstrações Financeiras Individuais e Consolidadas.

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

O CAPEX totalizou R\$ 127,1 milhões em 2021, valor 140,3% superior ao realizado no ano anterior, configurando uma retomada do ritmo de investimentos da Companhia, após a contenção por conta do cenário de pandemia. Os montantes mais elevados de investimento no período foram destinados à manutenção do ativo biológico na Unidade Florestal (silvicultura), seguida pela aquisição de maquinário e equipamentos para todas as áreas operacionais, que juntos representaram 65,4% do total realizado pela FERBASA.

Em milhões de reais	Metalurgia	Mineração	Florestal	Energia eólica	2021	2020
Máquinas e equipamentos	21,9	13,0	0,5	1,9	37,3	18,8
Ativo biológico	-	-	45,8	-	45,8	15,2
Edificações	7,8	4,4	2,4	0,3	14,9	7,3
Minas	-	7,4	=	-	7,4	5,4
Veículos e tratores	0,8	0,1	-	-	0,9	1,1
Móveis e utensílios	0,1	0,1	-	0,1	0,3	0,4
Adiantamentos, Informática,						
intangível e outros	15,8	2,1	2,0	0,6	20,5	4,7
Total	46,4	27,1	50,7	2,9	127,1	52,9

Em 2020, visando o enfrentamento do cenário de incertezas da pandemia, a Ferbasa adotou uma posição mais cautelosa para preservação do caixa e restringiu os seus investimentos em projetos de otimização das operações e estratégicos. Sob essa diretriz, o CAPEX totalizou em R\$ 52,9 milhões, valor 54,5% inferior ao realizado em 2019. No geral, os principais investimentos do período foram a manutenção do ativo biológico na Florestal (corresponde a 75,6% do investimento da unidade, e 28,7% do investimento total da Companhia) e a renovação de máquinas e equipamentos e desenvolvimento de mina (corresponde a 91,7% do investimento da unidade da Mineração e 25,1% do investimento total de 2020).

Em 2021 a Companhia finalizou o ciclo de planejamento estratégico de 2017 a 2021 e iniciou o novo ciclo para o período de 2022 a 2026.

Os investimentos previstos para o quinquênio 2022-2026 totalizam R\$ 916 milhões para Metalurgia, Minerações, Silvicultura, Coque, Energia e Corporativo.

ii) Fontes de financiamento dos investimentos

Os investimentos são preferencialmente financiados com recursos próprios gerados pelas operações da Companhia, com a faculdade de utilização de recursos de terceiros, como, por exemplo, o BNDES, com a finalidade de complementar o total necessário que atenderão ao plano de investimentos e ao Planejamento Estratégico da Companhia.

iii) Desinvestimentos relevantes em andamento e desinvestimentos previstos.

Não há desinvestimentos relevantes em andamento ou previstos.

b) Aquisição de plantas, equipamentos, patentes ou outros ativos que devam influenciar materialmente a capacidade produtiva da Companhia.

Não houve aquisição de plantas, equipamentos, patentes ou outros ativos que devam influenciar materialmente a capacidade produtiva da Companhia, nos exercícios de 2021, 2020 e 2019.

10. Comentários dos diretores / 10.8 - Plano de Negócios

c) Novos produtos e serviços, indicando: i) descrição das pesquisas em andamento já divulgadas; ii) montantes totais gastos pela Companhia em pesquisas para desenvolvimento de novos produtos ou serviços; iii) projetos em desenvolvimento já divulgados; iv) montantes totais gastos pela Companhia no desenvolvimento de novos produtos ou serviços.

Não houve nos exercícios de 2021, 2020 e 2019.

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

Não há outros fatores que influenciaram de maneira relevante o desempenho operacional da Companhia que não tenham sido identificados ou comentados nesta seção.