

Índice

5. Gerenciamento de riscos e controles internos

| | |
|---|----|
| 5.1 - Descrição - Gerenciamento de riscos | 1 |
| 5.2 - Descrição - Gerenciamento de riscos de mercado | 5 |
| 5.3 - Descrição - Controles Internos | 9 |
| 5.4 - Programa de Integridade | 11 |
| 5.5 - Alterações significativas | 15 |
| 5.6 - Outras inf. relev. - Gerenciamento de riscos e controles internos | 16 |

10. Comentários dos diretores

| | |
|--|----|
| 10.1 - Condições financeiras/patrimoniais | 17 |
| 10.2 - Resultado operacional e financeiro | 41 |
| 10.3 - Efeitos relevantes nas DFs | 46 |
| 10.4 - Mudanças práticas cont./Ressalvas e ênfases | 49 |
| 10.5 - Políticas contábeis críticas | 50 |
| 10.6 - Itens relevantes não evidenciados nas DFs | 51 |
| 10.7 - Coment. s/itens não evidenciados | 52 |
| 10.8 - Plano de Negócios | 53 |
| 10.9 - Outros fatores com influência relevante | 55 |

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

A FERBASA possui uma Política de Gestão de Riscos destinada a promover diretrizes para gerenciar os riscos de suas atividades e negócios. A Companhia, através da Política de Gestão de Riscos, objetiva desenvolver um ambiente de controle disciplinado e construtivo, no qual os empregados entendem os seus papéis e obrigações.

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 Companhia.

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 frequentemente 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**

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

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;
- 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 realizada através de uma estrutura coordenada 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:

Comitê de Auditoria: 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) Valida documentos como: Política de Gestão de Riscos, tolerância ao Risco, Modelo de Governança de Riscos e Autoridade e do Plano de Contingências;
- (ii) Acompanha os Indicadores de Riscos;

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

- (iii) Avaliar os Relatórios e Resultados e prover os direcionamentos necessários para execução das atividades.

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. A área de Gestão de Riscos e *Compliance* é responsável pelas seguintes atividades:

- (i) Avaliar a adequação dos controles das unidades que compõem a FERBASA;
- (ii) Apresentar recomendações para minimizar riscos através do aprimoramento das estruturas de controle existentes;
- (iii) Apoiar aos gestores no monitoramento dos riscos de negócio na FERBASA;
- (iv) Apontar ao Comitê de Auditoria a ocorrência de não conformidades, falhas, desvios, irregularidades e/ou ilegalidades observadas;
- (v) É permitido o acesso a todas as áreas de negócio que compõem a FERBASA a seus respectivos dados e informações.

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

- (i) Conhecimento 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 auditoria interna ou ao comitê de auditoria e riscos dos eventos relevantes, que afetem o grau de exposição da FERBASA a riscos;
- (iv) Implantação dos planos de resposta e monitoramento dos riscos, direta ou indiretamente, envolvidos nas operações sob sua gestão, de acordo com as deliberações tomadas em conjunto com auditoria interna, 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.

Em 2017, a Companhia realizou treinamentos da Política de Gestão de Riscos Corporativos nas unidades (Corporativo, Metalurgia, Florestal e Mineração) com a participação das gerências e coordenações das áreas de negócio. Um dos temas abordados durante os treinamentos foi a implantação do modelo das Três Linhas de Defesa do *IIA – The Institute of Internal Auditors* (Instituto dos Auditores Internos) como boa prática de Governança na Gestão de Riscos.

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

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

Esta segregação de funções e/ou monitorização das atividades entre os agentes permite à Companhia identificar os potenciais conflitos de interesse e que os riscos associados sejam minimizados.

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

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".

- 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, foi elaborada uma política de gestão de riscos financeiros. Os principais riscos para os quais a Companhia busca proteção são: risco cambial, risco de taxa de juros, risco de crédito, risco de liquidez e risco do preço de referência das ligas.

- ii) **estratégia de proteção patrimonial (hedge)**

A Companhia utiliza o hedge de fluxo de caixa e, no caso dos instrumentos financeiros derivativos de hedge (NDF), consideramos que o impacto de uma desvalorização do Real sobre estes instrumentos precisa ser avaliado em conjunto e, poderá ser mais do que compensado pelo aumento das receitas com vendas indexadas ao US dólar.

- iii) **instrumentos utilizados para proteção patrimonial (hedge)**

De forma a minimizar o risco cambial, mas ainda mantendo determinada exposição à variação cambial, a Diretoria Executiva está autorizada a realizar contratos de venda de dólares a termo ("NDF: *Non-Deliverable Forward* Asiática") até o limite de 30% do faturamento líquido dos próximos 12 meses, para proteger seus resultados e seu caixa considerando o impacto que a volatilidade cambial tem sobre estes, podendo chegar a 50% mediante deliberação do Conselho de Administração.

Estes contratos não envolvem a entrega física de moeda, sendo que a liquidação financeira ocorre meramente pela diferença entre a cotação contratada e a média das taxas de câmbio dos 30 dias anteriores ao vencimento. A contratação de instrumentos de hedge deve ser realizada a cada mês para um período de 12 meses contados após o período da contratação.

- iv) **parâmetros utilizados para o gerenciamento desses riscos**

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

A política de gestão de riscos financeiros 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 anualmente 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

A Política de Gestão de Riscos Financeiros 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 (IPC-A ou IGP-M), 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 Companhia 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

A Companhia adota 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 de alta liquidez.

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

(i) Cláusulas contratuais restritivas – “covenants”

A Companhia possui financiamentos que também incluem cláusulas restritivas com exigibilidade de cumprimento de performance de índices periódicos, sob condição de antecipação do vencimento da dívida em caso de descumprimento dos “covenants”.

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

A razão entre dívida financeira líquida e o EBTIDA, consolidados, deverá ser menor ou igual a 2,5x durante todo o período de vigência do contrato. Em 31 de dezembro de 2018, a Companhia atendeu esse índice.

A controlada BW Guirapá I e as sete Centrais Eólicas, devem manter, durante toda a vigência do contrato de financiamento do BNDES, o índice de cobertura do serviço da dívida consolidado para todo o grupo em 1,30, o qual foi atendido em 31 de dezembro de 2018.

A Política de Riscos Financeiros da Companhia estabelece que esta relação dívida financeira líquida e o EBTIDA deve ser menor ou igual a 1,5x, mantendo desta forma, uma posição mais conservadora.

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 | R\$ mil | Vencimentos | Encargos a.a. | Amortização | Garantias |
|------------|---------|-------------|---------------|-------------|----------------------|
| FINEX 4131 | 24.824 | 2020 | 8,2% | Mensal | - |
| FINAME | 179 | 2021 | TJLP + 3,9% | Mensal | Alienação fiduciária |
| FINAME | 128 | 2022 | 2,5% | Mensal | Alienação fiduciária |
| FINAME | 1.527 | 2022 | TJLP + 3,5% | Mensal | Alienação fiduciária |
| FINEM | 14.396 | 2022 | TJLP + 1,52% | Mensal | Hipoteca de terreno |
| FINAME | 2.755 | 2023 | 2,5% | Mensal | Alienação fiduciária |
| FINAME | 1.255 | 2023 | 3,0% | Mensal | Alienação fiduciária |
| FINAME | 195 | 2023 | 4,0% | Mensal | Alienação fiduciária |
| FINAME | 3.887 | 2023 | TJLP + 3,9% | Mensal | Alienação fiduciária |
| FINAME | 2.981 | 2024 | 6,0% | Mensal | Alienação fiduciária |
| FINAME | 1.086 | 2024 | TJLP + 3,6% | Mensal | Alienação fiduciária |
| FINAME | 1.257 | 2024 | TJLP + 3,5% | Mensal | Alienação fiduciária |
| FINAME | 182 | 2024 | TJLP + 3,4% | Mensal | Alienação fiduciária |
| FINEM | 9.510 | 2025 | TJLP + 2,26% | Mensal | Hipoteca de terreno |
| FINEM (BW) | 338.518 | 2032 | TJLP + 2,65% | Mensal | (*) |

(*) As garantias oferecidas para o pagamento da dívida foram: penhor das ações da BW Guirapá I, 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

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

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 poucos clientes, os quais foram representativos em 2018. No mercado interno, para o Ferrocromo, temos Aperam Inox e Magoteux Brasil e, no mercado externo, para o Ferrossilício, temos Marubeni Corporation e Traxys. 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: *Non-Deliverable Forward* Asiática".

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

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 realizada através de uma estrutura coordenada pelo Comitê de Auditoria, com o envolvimento ativo de dois atores principais: Gestão de Riscos e *Compliance* e gestores das áreas de negócio.

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.

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

- 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.

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 2018, 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.

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 para a prevenção, detecção e remediação de fraudes e ilícitos praticados contra a administração pública, identificando, em caso positivo.
- i) os principais mecanismos e procedimentos de integridade adotados e sua adequação ao perfil e riscos identificados pelo emissor, informando com que frequência os riscos são reavaliados e as políticas, procedimentos e as práticas são adaptadas.
- 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 recomendar 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.

Todos os contratos da Companhia já contêm cláusulas, nos seguintes termos:

“FRAUDE E CORRUPÇÃO

As Partes deverão tomar todas as medidas necessárias, de acordo com as boas práticas comerciais, observando plenamente todas as leis anticorrupção aplicáveis, tanto aquelas das jurisdições em que são registradas, quanto aquelas da jurisdição em que o Contrato em questão será cumprido (se diversa da primeira), para impedir qualquer atividade fraudulenta e/ou corrupta de seus representantes legais e empregados com relação ao recebimento direto de quaisquer recursos da outra Parte. Cada Parte deverá notificar imediatamente a outra se tiver motivo para suspeitar que qualquer fraude tenha ocorrido, esteja ocorrendo, ou provavelmente ocorrerá.

Nenhuma das Partes deverá oferecer ou dar, nem concordar em dar a qualquer empregado, agente, funcionário ou representante da outra Parte nenhuma gratificação, comissão ou outro pagamento de qualquer tipo como indução ou recompensa por praticar, deixar de praticar, ter praticado ou deixar de ter praticado qualquer ato com relação à obtenção ou execução de qualquer contrato com a outra

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

Parte, ou por se demonstrar ou deixar de se demonstrar favorável ou desfavorável a qualquer pessoa com relação a qualquer contrato com a outra Parte;

Cada uma das Partes garante que não pagou comissão, nem concordou em pagar comissão a nenhum empregado, agente, funcionário ou representante da outra Parte com relação a qualquer contrato com a outra Parte.

Quando qualquer das Partes, por seus empregados, funcionários, subcontratados, fornecedores, agentes ou qualquer um, agindo em seu nome engajar-se em uma conduta proibida pelas disposições acima com relação a qualquer contrato com a outra Parte, a Parte lesada terá o direito de:

- Resolver o contrato em questão e receber da Parte faltosa o montante de quaisquer danos diretos que venha a sofrer em decorrência de tal rescisão; ou
- Ser totalmente ressarcido pela Parte faltosa por qualquer dano direto que venha a sofrer em consequência de qualquer violação desta cláusula, independentemente da rescisão ou não do contrato em questão.

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 Ética é composto por três membros permanentes (um do RH, um da Gerência Jurídica e um da Segurança Empresarial), além de um representante transitório, de origem da área da pessoa envolvida. Eventualmente, membros da diretoria podem participar dos trabalhos, por solicitação do Comitê ou recomendação do representante do RH. 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, pelos canais abaixo:

- **RH:** e-mail rhconduta@ferbasa.com.br, ramais da área ou pessoalmente.
- **Superior imediato**
- **Comitê de Conduta Ética,** 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.

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

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.

- *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 na Internet

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.

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

- *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 denunciante de boa fé*

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

- *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.

- 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 2018, não houve alterações significativas nos principais riscos a que o emissor está exposto e na política de gerenciamento de riscos adotada.

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.

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

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 2018, 2017 e 2016, 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 Diretoria entende que a atual estrutura de capital, mensurada principalmente pela relação dívida líquida sobre patrimônio líquido, apresenta níveis de alavancagem bem abaixo do praticado pelas demais empresas de Mineração, Siderurgia e Metalurgia.

O padrão de financiamento das operações da Companhia obedece às seguintes premissas:

- O capital de giro deve ser suportado por financiamentos de curto prazo, envolvendo preferencialmente, uma análise de redução de prazo de recebimento ou dilatação de prazo de pagamentos, quando possível, enquanto que os investimentos em ativo imobilizado (manutenção e melhoria) devem ser suportados por financiamentos de longo prazo, quando suportados por taxas de atratividades abaixo de nosso custo de capital, ou capital próprio;
- As operações de negócio devem, preferencialmente, captar financiamentos na mesma moeda em que suas receitas são geradas;
- Operações de negócio podem acessar recursos captados de forma global pela Companhia, com o objetivo de reduzir o custo de financiamentos.

10. Comentários dos diretores / 10.1 - Condições financeiras/patrimoniais**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 com uma dívida líquida de R\$ 208,2 milhões, ante um caixa líquido de R\$ 473,7 milhões em 2017. Este resultado foi expressivamente influenciado pelos financiamentos de R\$ 176,7 milhões (CDI+1% a.a.) e de R\$ 338,5 milhões junto ao BNDES (até 2032, a um custo de TJLP + 2,65% a.a.), ambos destinados à aquisição da BW Guirapá.

Nos exercícios sociais findos em 31 de dezembro de 2018, 2017 e 2016, a Companhia cumpriu integralmente seus compromissos financeiros. Adicionalmente, a Companhia tem como alternativa, para sustentar projetos de expansão e aquisições, a obtenção de linhas de financiamentos de longo prazo. Considerando o cenário atual de mercado, acredita-se que estas linhas de financiamento continuarão disponíveis.

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

Fontes de capital de giro gerados pelas suas próprias operações e recursos próprios provenientes de reservas de retenção de lucros (reservas para investimentos e reservas de incentivos fiscais), que geram o Orçamento de Capital e uma pequena parcela de capital de terceiro, ambos submetidos à aprovação em AGO.

A Companhia, de acordo com a Política de Gestão de Riscos Financeiros, poderá contratar financiamentos, via programas FINAME, FINEM e (ambos do BNDES) e FNE (Banco do Nordeste), para aquisição de máquinas/equipamentos e reforma florestal.

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

Não aplicável.

f) Níveis de endividamento e as características de tais dívidas**i) Contratos de empréstimo e financiamento relevantes**

No final do exercício de 2018, existem obrigações decorrentes de financiamento, no valor de R\$ 402,7 milhões (R\$ 66,4 milhões, em 31/12/2017), sendo R\$ 5,9 milhões referentes a

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

custo de captação, totalizando o saldo líquido de R\$ 396,8 milhões em 31 de dezembro de 2018.

No final do exercício de 2017, existem obrigações decorrentes de financiamento, no valor de R\$ 66,4 milhões (R\$ 39,1 milhões, em 31/12/2016). Esses financiamentos foram contratados através de programas do BNDES, FINAME (para aquisição de máquinas e equipamentos) e FINEM Florestal (para reforma de 3.126 hectares florestais de eucalipto) e FNE para construção de fornos retangulares para produção de biorredutor. Os prazos para pagamento total desses financiamentos variam ade 60 a 120 meses para o FINAME, com carência de até 24 meses, 108 meses para o FINEM, com carência de 84 meses e 60 meses para o FNE, com 24 meses de carência.

| Modalidade | R\$ mil | Vencimentos | Encargos a.a. | Amortização | Garantias |
|------------|---------|-------------|---------------|-------------|----------------------|
| FINEX 4131 | 24.824 | 2020 | 8,2% | Mensal | - |
| FINAME | 179 | 2021 | TJLP + 3,9% | Mensal | Alienação fiduciária |
| FINAME | 128 | 2022 | 2,5% | Mensal | Alienação fiduciária |
| FINAME | 1.527 | 2022 | TJLP + 3,5% | Mensal | Alienação fiduciária |
| FINEM | 14.396 | 2022 | TJLP + 1,52% | Mensal | Hipoteca de terreno |
| FINAME | 2.755 | 2023 | 2,5% | Mensal | Alienação fiduciária |
| FINAME | 1.255 | 2023 | 3,0% | Mensal | Alienação fiduciária |
| FINAME | 195 | 2023 | 4,0% | Mensal | Alienação fiduciária |
| FINAME | 3.887 | 2023 | TJLP + 3,9% | Mensal | Alienação fiduciária |
| FINAME | 2.981 | 2024 | 6,0% | Mensal | Alienação fiduciária |
| FINAME | 1.086 | 2024 | TJLP + 3,6% | Mensal | Alienação fiduciária |
| FINAME | 1.257 | 2024 | TJLP + 3,5% | Mensal | Alienação fiduciária |
| FINAME | 182 | 2024 | TJLP + 3,4% | Mensal | Alienação fiduciária |
| FINEM | 9.510 | 2025 | TJLP + 2,26% | Mensal | Hipoteca de terreno |
| FINEM (BW) | 338.518 | 2032 | TJLP + 2,65% | Mensal | (*) |

(*) As garantias oferecidas para o pagamento da dívida foram: penhor das ações da BW Guirapá I, 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.

Trata-se de capital de terceiros de longo prazo para aplicação em investimentos na área florestal e para aquisições de máquinas e equipamentos alocados na metalurgia e mineração. Adicionalmente, em 6 de outubro de 2015 as Centrais Eólicas assinaram, com o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), os contratos de financiamento de construção do parque eólico. O financiamento está distribuído pelas SPes. A taxa de juros dos contratos é de 2,65% a.a. mais a variação da TJLP, com pagamentos mensais e sucessivos, vencendo o 1ª em 15/12/2015 e o último em 15/04/2032.

Os montantes classificados no passivo não circulante têm a seguinte composição, por ano de vencimento.

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

| Ano de vencimento | 2018 | 2017 |
|-------------------|---------|--------|
| 2019 | - | 12.963 |
| 2020 | 41.199 | 14.467 |
| 2021 | 35.532 | 15.076 |
| 2022 | 32.566 | 8.435 |
| 2023 em diante | 243.447 | 9.048 |
| Total | 352.744 | 59.989 |

Cláusulas contratuais restritivas – “covenants”

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

A razão entre dívida financeira líquida e o EBTIDA, consolidados, deverá ser menor ou igual a 2,5x durante todo o período de vigência do contrato. Em 31 de dezembro de 2018, a Companhia atendeu esse índice.

A controlada BW Guirapá I e as sete Centrais Eólicas, devem manter, durante toda a vigência do contrato de financiamento do BNDES, o índice de cobertura do serviço da dívida consolidado para todo o grupo em 1,30, o qual foi atendido em 31 de dezembro de 2018.

As controladas tem 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.

No exercício findo em 31 de dezembro de 2018, a Companhia cumpriu as cláusulas restritivas, financeiras e não financeiras, dos contratos vigentes nesta data.

ii) Outras relações de longo prazo com instituições financeiras

As Obrigações com aquisição de controlada referem-se a saldo remanescente da aquisição da BW Guirapá I atualizados até 31 de dezembro de 2018: (i) R\$ 174.521 dividido em três parcelas, sendo R\$ 39.554 em 02/04/2019, R\$ 39.554 em 02/04/2020 e R\$ 95.413 em

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

02/04/2021; as parcelas são corrigidas pela taxa CDI + 1% a.a.; e (ii) a contraprestação contingente (earn-out payment) de R\$2.215.

A Companhia não possui outras relações de longo prazo com instituições financeiras para os períodos findos em 31 de dezembro de 2017 e 2016.

iii) Grau de subordinação entre as dívidas

A Companhia não possui outras relações de longo prazo com instituições financeiras para os períodos findos em 31 de dezembro de 2018, 2017 e 2016.

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.

A Companhia e suas controladas possuem uma política definida para negociação de contratos de empréstimos e financiamento, na qual, cláusulas restritivas são tratadas com alta relevância.

Para os financiamentos do item “f(i)”, com saldo em 31 de dezembro de 2018, 2017 e 2016, a única restrição refere-se à alienação dos ativos.

g) Limites dos financiamentos contratados e percentuais já utilizados

| Ano | Financiamentos contratados | Percentual utilizado | Valor utilizado |
|------|----------------------------|----------------------|-------------------|
| 2018 | R\$ 464,8 milhões | 99,4% | R\$ 461,9 milhões |
| 2017 | R\$ 85,6 milhões | 81,9% | R\$ 70,1 milhões |
| 2016 | R\$ 60,9 milhões | 68,3% | R\$ 41,6 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.

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

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 financeiras:

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 4 das Demonstrações Financeiras de 2018.

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

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

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.

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, fundos exclusivos de investimento, em linha com a nossa 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 9 e 10 das Demonstrações Financeiras de 2018.

(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. Os prazos de recebimentos são de, no máximo, 33 dias. São, portanto, apresentadas no ativo circulante e reconhecidas, inicialmente, pelo valor justo e, subsequentemente, pelo custo amortizado. As perdas estimadas 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

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

crédito, nas não apresentam evidência objetiva de impairment, e; (iii) ativos financeiros que já apresentam evidência objetiva de impairment em 31 de dezembro 2018.

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 móvel. 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), excluindo os custos de empréstimos. 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 estimadas constituídas para cobrir eventuais perdas prováveis identificadas ou estimadas pela Administração.

(d) Adiantamento a fornecedores

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.

10. Comentários dos diretores / 10.1 - Condições financeiras/patrimoniais**(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 19 das Demonstrações Financeiras de 2018.

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 (despesas) receitas operacionais – líquidas".

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

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) 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). Nos exercícios findos em 31 de dezembro de 2018 e 2017, não foi identificado impairment para ativos não financeiros.

(h) 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.

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

A distribuição de dividendos para os acionistas é reconhecida com base na legislação

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

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.

(j) 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.

10. Comentários dos diretores / 10.1 - Condições financeiras/patrimoniais**(k) Provisões**

As provisões para fechamento da mina 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.

(l) Empréstimos e financiamentos

Os empréstimos e 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 empréstimos e 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.

(m) Benefícios a empregados**(i) Benefício pós-emprego**

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

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 legais 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 – Acordos coletivos

Metalurgia: i. Conforme cláusula 8º do respectivo acordo, o empregado ao se aposentar na empresa, quer por invalidez, quer por tempo de serviço, quer por velhice, fará jus a um prêmio no valor de 10% (dez por cento) do salário nominal para cada ano de serviço, desde que tenha mais de 05 (cinco) anos na empresa na qual se aposentar e que se desligue do quadro de empregados. O prêmio estará limitado a 01 (um) salário nominal, o que corresponde a um máximo de 10 (dez) anos do empregado na mesma empresa. ii. Conforme cláusula 7ª do respectivo acordo, 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 Companhia, desde que o seu tempo de serviço seja superior a 05 (cinco) anos.

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

Mineração: i. Conforme cláusula 11º do respectivo acordo, o empregado, ao se aposentar na empresa por tempo de serviço ou idade, permanecendo no quadro de empregados, fará jus a um prêmio, pago de forma única quando da formalização dessa aposentadoria. O valor será de 10% (dez por cento) do salário nominal para cada ano de serviço desde que tenha mais de 08 (oito) anos na empresa. O prêmio fica limitado a 01 (um) salário nominal. ii. Conforme cláusula 10ª, o empregado optante pelo FGTS, ao ser aposentado em definitivo e desligado da empresa a seu pedido, no ato da rescisão, receberá verbas indenizatórias a que teria direito caso fosse desligado por conveniência da empresa, desde que seu tempo de serviço seja superior a 08 (oito) anos.

(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.

(n) 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.

(o) Reconhecimento de receita

A receita compreende o valor justo da contraprestação recebida ou a receber pela comercialização de produtos. A receita é apresentada líquida dos impostos, das devoluções, dos abatimentos e dos descontos, bem como das eliminações dos arrendamentos entre empresas controladas. Também é reconhecido na linha de receita

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

de vendas o resultado do incentivo fiscal do ICMS DESENVOLVE. Sobre este resultado não há incidência de PIS e COFINS.

A receita de venda de produtos é reconhecida quando a Companhia transfere ao comprador o controle relacionado à propriedade dos produtos, ou seja, quando da efetiva entrega dos produtos.

A receita financeira é reconhecida conforme o prazo decorrido, usando-se o método da taxa de juros efetiva e é reconhecida à medida que há expectativa de realização provável. Representam juros e variações monetárias e cambiais de aplicações financeiras, contas a receber, variação monetária e sobre provisões e juros sobre financiamentos, conforme demonstrado na Nota 33 das Demonstrações Financeiras de 2018.

(p) 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.

(q) 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

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

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 registrado na rubrica “Outras receitas Operacionais”;
- (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.

(r) 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 6. A divulgação acerca dos percentuais de participação da Companhia em cada uma de suas controladas encontra-se divulgado na

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

Nota 17 das Demonstrações Financeiras de 2018.

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.

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).

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

| | Consolidado | | | | | | Variação | |
|---|------------------|--------|------------------|--------|------------------|--------|-----------|-----------|
| | 31/12/2018 | | 31/12/2017 | | 31/12/2016 | | 2018/2017 | 2017/2016 |
| Receita líquida de vendas | 1.381.056 | 100,0% | 1.108.722 | 100,0% | 1.096.154 | 100,0% | 24,6% | 1,1% |
| Custo dos produtos vendidos | (920.601) | 66,7% | (758.296) | 68,4% | (946.425) | 86,3% | 21,4% | -19,9% |
| Variação do valor justo dos ativos biológicos | 22.266 | 1,6% | 41.368 | 3,7% | 23.985 | 2,2% | -46,2% | 72,5% |
| Lucro bruto | <u>482.721</u> | 35,0% | <u>391.794</u> | 35,3% | <u>173.714</u> | 15,8% | 23,2% | 125,5% |
| Receitas (despesas) operacionais | | | | | | | | |
| Com vendas | (10.884) | 0,8% | (22.416) | 2,0% | (21.632) | 2,0% | -51,4% | 3,6% |
| Gerais e administrativas | (135.923) | 9,8% | (118.596) | 10,7% | (88.371) | 8,1% | 14,6% | 34,2% |
| Outras receitas (despesas) operacionais, líquidas | 39.660 | 2,9% | (4.768) | 0,4% | (58.897) | 5,4% | -931,8% | -91,9% |
| Total | <u>(107.147)</u> | 7,8% | <u>(145.780)</u> | 13,1% | <u>(168.900)</u> | 15,4% | -26,5% | -13,7% |
| Lucro operacional | <u>375.574</u> | 27,2% | <u>246.014</u> | 22,2% | <u>4.814</u> | 0,4% | 52,7% | 5010,4% |
| Resultado financeiro | | | | | | | | |
| Receitas financeiras | 48.920 | 3,5% | 75.652 | 6,8% | 105.387 | 9,6% | -35,3% | -28,2% |
| Despesas financeiras | (74.594) | 5,4% | (12.778) | 1,2% | (68.300) | 6,2% | 483,8% | -81,3% |
| | <u>(25.674)</u> | 1,9% | <u>62.874</u> | 5,7% | <u>37.087</u> | 3,4% | -140,8% | 69,5% |
| Lucro antes dos impostos sobre o lucro | <u>349.900</u> | 25,3% | <u>308.888</u> | 27,9% | <u>41.901</u> | 3,8% | 13,3% | 637,2% |
| Imposto de renda e contribuição social | | | | | | | | |
| Isenção e redução | 50.634 | 3,7% | 37.636 | 3,4% | 9.553 | 0,9% | 34,5% | 294,0% |
| Corrente | (81.085) | 5,9% | (63.850) | 5,8% | (8.237) | 0,8% | 27,0% | 675,2% |
| Diferido | (10.261) | 0,7% | (12.412) | 1,1% | (10.491) | 1,0% | -17,3% | 18,3% |
| Total | <u>(40.712)</u> | 2,9% | <u>(38.626)</u> | 3,5% | <u>(9.175)</u> | 0,8% | 5,4% | 321,0% |
| Lucro líquido do exercício | <u>309.188</u> | 22,4% | <u>270.262</u> | 24,4% | <u>32.726</u> | 3,0% | 14,4% | 725,8% |
| Lucro atribuído aos acionistas controladores | <u>308.799</u> | 22,4% | <u>269.852</u> | 24,3% | <u>69.660</u> | 6,4% | 14,4% | 287,4% |
| Lucro atribuído aos acionistas não controladores | <u>389</u> | 0,0% | <u>410</u> | 0,0% | <u>552</u> | 0,1% | -5,1% | -25,7% |

Balancos Patrimoniais levantados em 2018, 2017 e 2016

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

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

| Ativo | Consolidado | | | | | | Variação | |
|--|------------------|---------------|------------------|---------------|------------------|---------------|--------------|---------------|
| | 31/12/2018 | | 31/12/2017 | | 31/12/2016 | | 2018/2017 | 2017/2016 |
| Circulante | | | | | | | | |
| Caixa e equivalentes de caixa | 182.113 | 6,8% | 92.440 | 5,0% | 192.400 | 11,6% | 97,0% | -52,0% |
| Aplicações financeiras | 110.132 | 4,1% | 421.571 | 22,7% | 84.260 | 5,1% | -73,9% | 400,3% |
| Contas a receber de clientes | 135.943 | 5,1% | 129.315 | 7,0% | 136.061 | 8,2% | 5,1% | -5,0% |
| Estoques | 313.126 | 11,8% | 202.087 | 10,9% | 185.009 | 11,2% | 54,9% | 9,2% |
| Tributos a recuperar | 18.506 | 0,7% | 12.235 | 0,7% | 17.749 | 1,1% | 51,3% | -31,1% |
| Despesas antecipadas | 3.272 | 0,1% | 1.595 | 0,1% | 451 | 0,0% | 105,1% | 253,7% |
| Adiantamentos a fornecedores | 13.356 | 0,5% | 13.560 | 0,7% | 12.082 | 0,7% | -1,5% | 12,2% |
| Instrumentos financeiros de proteção cambial | 25.087 | 0,9% | 993 | 0,1% | 16.311 | 1,0% | 2426,4% | -93,9% |
| Outros ativos | 8.873 | 0,3% | 14.583 | 0,8% | 13.982 | 0,8% | -39,2% | 4,3% |
| Total circulante | 810.408 | 30,5% | 888.379 | 47,9% | 658.305 | 39,7% | -8,8% | 34,9% |
| Não circulante | | | | | | | | |
| Adiantamento a fornecedores | 30.697 | 1,2% | 42.165 | 2,3% | 55.869 | 3,4% | -27,2% | -24,5% |
| Impostos diferidos | - | | 5.312 | 0,3% | 5.965 | 0,4% | | -10,9% |
| Aplicações financeiras | 78.930 | 3,0% | 26.089 | 1,4% | 44.226 | 2,7% | 202,5% | -41,0% |
| Estoques | 377 | 0,0% | 3.305 | 0,2% | 20.663 | 1,2% | -88,6% | -84,0% |
| Tributos a recuperar | 5.422 | 0,2% | 5.454 | 0,3% | 6.774 | 0,4% | -0,6% | -19,5% |
| Depósitos judiciais | 12.041 | 0,5% | 5.930 | 0,3% | 5.334 | 0,3% | 103,1% | 11,2% |
| Outros créditos | 545 | 0,0% | 442 | 0,0% | 8.559 | 0,5% | 23,3% | -94,8% |
| | 128.012 | 4,8% | 88.697 | 4,8% | 147.390 | 8,9% | 44,3% | -39,8% |
| Investimentos | 124 | 0,0% | 124 | 0,0% | 124 | 0,0% | 0,0% | 0,0% |
| Imobilizado e intangível | 1.521.958 | 57,2% | 666.515 | 35,9% | 653.935 | 39,5% | 128,3% | 1,9% |
| Ativo biológico | 199.408 | 7,5% | 212.746 | 11,5% | 197.866 | 11,9% | -6,3% | 7,5% |
| | 1.721.490 | 64,7% | 879.385 | 47,4% | 851.925 | 51,4% | 95,8% | 3,2% |
| Total do não circulante | 1.849.502 | 69,5% | 968.082 | 52,1% | 999.315 | 60,3% | 91,0% | -3,1% |
| Total do ativo | 2.659.910 | 100,0% | 1.856.461 | 100,0% | 1.657.620 | 100,0% | 43,3% | 12,0% |

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

| | Consolidado | | | | | | Variação | |
|---|-------------|--------|------------|--------|------------|--------|-----------|-----------|
| | 31/12/2018 | | 31/12/2017 | | 31/12/2016 | | 2018/2017 | 2017/2016 |
| Passivos e Patrimônio Líquido | | | | | | | | |
| Circulante | | | | | | | | |
| Fornecedores | 61.084 | 2,3% | 61.125 | 3,3% | 45.188 | 2,7% | -0,1% | 35,3% |
| Empréstimos e financiamentos | 44.071 | 1,7% | 6.393 | 0,3% | 689 | 0,0% | 589,4% | 827,9% |
| Obrigações com aquisição de controlada | 39.554 | 1,5% | - | | - | | | |
| Obrigações trabalhistas e atuariais | 75.131 | 2,8% | 67.575 | 3,6% | 39.671 | 2,4% | 11,2% | 70,3% |
| Impostos e contribuições sociais | 22.968 | 0,9% | 6.737 | 0,4% | 11.982 | 0,7% | 240,9% | -43,8% |
| Conta ressarcimento CCEE | 1.002 | 0,0% | - | | - | | | |
| Provisão para passivo ambiental | 1.656 | 0,1% | - | | - | | | |
| Dividendos e JCP propostos | 8.454 | 0,3% | 20.328 | 1,1% | 72.496 | 4,4% | -58,4% | -72,0% |
| Outros passivos | 6.153 | 0,2% | 6.945 | 0,4% | 3.686 | 0,2% | -11,4% | 88,4% |
| Total circulante | 260.073 | 9,8% | 169.103 | 9,1% | 173.712 | 10,5% | 53,8% | -2,7% |
| Não circulante | | | | | | | | |
| Empréstimos e financiamentos | 352.744 | 13,3% | 59.989 | 3,2% | 38.680 | 2,3% | 488,0% | 55,1% |
| Obrigações com aquisição de controlada | 137.182 | 5,2% | - | | - | | | |
| Obrigações trabalhistas e atuariais | 67.586 | 2,5% | 41.478 | 2,2% | 25.934 | 1,6% | 62,9% | 59,9% |
| Impostos e contribuições sociais | 87 | 0,0% | 87 | 0,0% | 397 | 0,0% | 0,0% | -78,1% |
| Impostos diferidos | 12.210 | 0,5% | - | | - | | | |
| Conta ressarcimento CCEE | 8.334 | 0,3% | - | | - | | | |
| Provisões para contingências | 51.445 | 1,9% | 52.197 | 2,8% | 45.231 | 2,7% | -1,4% | 15,4% |
| Provisão para passivo ambiental | 21.134 | 0,8% | 11.049 | 0,6% | 16.222 | 1,0% | 91,3% | -31,9% |
| Total do não circulante | 650.722 | 24,5% | 164.800 | 8,9% | 126.464 | 7,6% | 294,9% | 30,3% |
| Patrimônio líquido | | | | | | | | |
| Capital social | 1.225.444 | 46,1% | 1.225.444 | 66,0% | 1.116.677 | 67,4% | 0,0% | 9,7% |
| Reservas de lucros | 498.861 | 18,8% | 286.696 | 15,4% | 214.243 | 12,9% | 74,0% | 33,8% |
| Ajustes de avaliação patrimonial | 44.770 | 1,7% | 30.674 | 1,7% | 47.088 | 2,8% | 46,0% | -34,9% |
| Ações em tesouraria | (25.754) | -1,0% | (25.754) | -1,4% | (25.754) | -1,6% | 0,0% | 0,0% |
| Patrimônio líquido dos acionistas controladores | 1.743.321 | 65,5% | 1.517.060 | 81,7% | 1.352.254 | 81,6% | 14,9% | 12,2% |
| Participação dos acionistas não controladores | 5.794 | 0,2% | 5.498 | 0,3% | 5.190 | 0,3% | 5,4% | 5,9% |
| Total do patrimônio líquido | 1.749.115 | 65,8% | 1.522.558 | 82,0% | 1.357.444 | 81,9% | 14,9% | 12,2% |
| Total do passivo e do patrimônio líquido | 2.659.910 | 100,0% | 1.856.461 | 100,0% | 1.657.620 | 100,0% | 43,3% | 12,0% |

Comparação dos resultados operacionais e financeiros nos exercícios sociais findos em 2018 e 2017.

| (Em milhões de Reais) | 2018 | 2017 | Δ % |
|---|---------|---------|-------|
| Dólar médio praticado | 3,61 | 3,20 | 12,8% |
| Receita líquida | 1.381,1 | 1.108,7 | 24,6% |
| Custo dos produtos vendidos | 920,6 | 758,3 | 21,4% |
| <i>Custo sobre receita líquida</i> | 66,6% | 68,4% | |
| EBITDA ajustado | 425,9 | 321,3 | 32,6% |
| Margem EBITDA | 30,8% | 29,0% | |
| CAPEX | 91,3 | 99,3 | -8,1% |
| Dividendos/JSCP | 96,6 | 90,2 | 7,1% |
| Geração (uso) de caixa e equivalente de caixa | 76,4 | (100,0) | |
| Lucro Líquido | 309,2 | 270,3 | 14,4% |
| <i>Margem de lucro</i> | 22,4% | 24,4% | |

Produção – Foram produzidas 263.568 toneladas em 2018, representando um aumento de 11,6% em relação a 2017, com destaque para as Ligas de Silício, que cresceram 37,0% no mesmo período.

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

Volume de Vendas – Foram comercializadas 225.965 toneladas de ferroligas em 2018, o que representou um acréscimo de 6,8% na comparação com 2017, reflexo, principalmente, das exportações de Ligas de Silício e da discreta melhora nos volumes vendidos de Ligas de Cromo para o mercado interno.

Receita Líquida – A receita líquida totalizou R\$ 1.381,1 milhões em 2018, o que representou um aumento de 24,6% em relação a 2017. O resultado foi uma combinação da expansão de 6,8% no volume de vendas, da valorização de 12,8% do dólar médio praticado e da queda de 2,2% no preço médio ponderado, em dólar, de nossos principais produtos.

Custo dos produtos vendidos – Em 2018, o CPV totalizou R\$ 920,6 milhões, registrando um aumento de 21,4% em relação a 2017, associado, sobretudo, ao acréscimo de 6,8% nas quantidades vendidas e aos aumentos nos custos de energia e matérias primas estratégicas. Ainda assim, a relação do CPV sobre a receita líquida (%) caiu 1,8 p.p..

Despesas – As despesas comerciais e administrativas totalizaram em 2018 o montante de R\$ 146,8 milhões, representando um aumento de 4,1% em relação ao mesmo período de 2017. Este resultado sofreu influências distintas da incorporação da BW. Por um lado houve reconhecimento de ganho com Compra Vantajosa e por outro houve aumento das despesas administrativas, além da redução das despesas comerciais da FERBASA e da provisão com participação dos lucros, que é diretamente proporcional a performance da Cia. no período avaliado.

EBITDA Ajustado – Foi registrado uma geração operacional de R\$ 425,9 milhões em 2018, equivalentes a 30,8% da receita líquida e representando uma expansão de 32,6% frente ao mesmo período 2017, quando esse resultado correspondeu a R\$ 321,3 milhões e margem de 29,0%.

Resultado Financeiro e Hedge – Em 2018, o resultado financeiro foi negativo em R\$ 10,6 milhões, em contraste com os R\$ 39,3 milhões de receita líquida do ano anterior. Considerando-se o acumulado de R\$ 15,0 milhões negativos de Hedge Cambial (NDFs liquidadas), o resultado financeiro líquido foi negativo em R\$ 25,6 milhões em 2018, diante da receita de R\$ 62,9 milhões do ano anterior, influenciado, majoritariamente, pela valorização do dólar e pelo resultado financeiro da BW Guirapá.

Geração e posição de Caixa – Em 2018, registramos uma geração de caixa de R\$ 76,4 milhões, influenciada, substancialmente, pelo lucro do período e pela aquisição do parque eólico BW Guirapá no 2T18; ainda influenciado pela BW e seu financiamento junto ao BNDES, registramos uma dívida líquida de R\$ 208,2 milhões em 2018, frente aos R\$ 473,7 milhões de caixa líquido do ano anterior.

Lucro Líquido – O lucro do período totalizou R\$ 309,2 milhões, representando um aumento de 14,4% em relação ao mesmo período de 2017. Este resultado foi influenciado pelos efeitos supracitados e sucintamente explicado pelos seguintes motivos: (i) valorização do dólar; (ii) bom desempenho operacional; (iii) reconhecimento da compra vantajosa da BW; (iv) contabilização da provisão referente aos benefícios pós emprego e de contingências; e (v) forte redução no resultado financeiro, devido ao Hedge Cambial e à incorporação da BW.

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

Capex – Finalizamos o período com um CAPEX de R\$ 91,3 milhões em 2018, representando uma redução de 8,1% em relação ao registrado em 2017. Cabe destacar que este valor não considera a aquisição da controlada BW Guirapá I, cujo investimento foi de R\$ 489 milhões

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 valor justo de ativos biológicos, a perda (ganho) na baixa de ativo imobilizado e constituição (reversão) de provisão para contingências. Em razão de sua relevância, os valores não recorrentes foram devidamente ajustados, conforme abaixo demonstrado.

| (Em milhões de Reais) | 2018 | 2017 | Δ% |
|--|--------|--------|--------|
| Lucro líquido | 309,2 | 270,3 | 14,4% |
| (+/-) Resultado financeiro líquido | 10,6 | (39,3) | |
| (+/-) Resultado hedge | 15,2 | (23,6) | |
| (+/-) IRPJ/CSLL | 40,7 | 38,6 | 5,4% |
| (+/-) Depreciação e exaustão (1) | 114,6 | 86,2 | 32,9% |
| EBITDA | 490,3 | 332,2 | 47,6% |
| (+/-) Provisão para contingências/Outros (2) | 2,1 | 0,8 | 162,5% |
| (+/-) Valor justo de ativos biológicos | 7,9 | (14,4) | |
| (+/-) Baixa de imobilizado | 0,7 | 2,7 | -74,1% |
| (+/-) Compra vantajosa (3) | (75,1) | | |
| EBITDA ajustado | 425,9 | 321,3 | 32,6% |
| Margem EBITDA | 30,8% | 29,0% | |

(1) A variação é justificada pelo acréscimo médio de 100 milhões/ano do CAPEX, além da exaustão gerada pelo corte de madeira e extração mineral, tanto para o atendimento à cadeia produtiva como à comercialização, além da depreciação do parque eólico.

(2) Inclui outros valores não correntes em 2017, no montante de R\$ 4,2 milhões.

(3) Valor referente à aquisição do Complexo Eólico BW Guirapá, melhor explicado na seção anterior: "item 8.3 Outras Despesas/ Receitas Operacionais".

10. Comentários dos diretores / 10.1 - Condições financeiras/patrimoniais**Comparação dos resultados operacionais e financeiros nos exercícios sociais findos em 2017 e 2016**

| <i>(Em milhões de Reais)</i> | 2017 | 2016 | <i>Δ%</i> |
|------------------------------------|--------------|--------------|-----------|
| Dólar médio praticado | 3,20 | 3,53 | -9,3% |
| Receita líquida | 1.108,7 | 1.096,2 | 1,1% |
| Custo dos produtos vendidos | 758,3 | 946,4 | -19,9% |
| <i>Custo sobre receita líquida</i> | <i>68,4%</i> | <i>86,3%</i> | |
| EBITDA ajustado | 321,3 | 70,0 | 359,0% |
| Margem EBITDA | 29,0% | 6,4% | |
| CAPEX | 99,3 | 101,9 | -2,6% |
| Dividendos/JSCP | 90,2 | 78,6 | 14,8% |
| Geração (uso) de caixa | 243,8 | 151,8 | 60,6% |
| Lucro Líquido | 270,3 | 70,2 | 285,0% |
| <i>Margem de lucro</i> | <i>24,4%</i> | <i>6,4%</i> | |

Produção – Foram produzidas 236.121 toneladas em 2017, representando um aumento de 11,1% em relação ao mesmo período de 2016, com destaque para as Ligas de Cromo, que cresceram 14,2% no mesmo período.

Volume de Vendas – Foram comercializadas 211.544 toneladas de ferroligas em 2017, representando um decréscimo de 19,4% em relação ao mesmo período de 2016, reflexo, principalmente, da queda de 30,1% nas exportações.

Receita Líquida – A receita líquida totalizou R\$ 1.108,7 milhões em 2017, representando um pequeno aumento de 1,1% em relação ao mesmo período de 2016. Apesar da redução no volume de vendas e da desvalorização de 9,3% do dólar, o resultado foi compensado pelo aumento de 41,1% no preço médio ponderado, em dólar, dos nossos principais produtos.

Custo dos produtos vendidos – Em 2017, o CPV totalizou R\$ 758,3 milhões, registrando uma queda de 19,9% em relação ao ano de 2016, associado, sobretudo, ao decréscimo de 19,4% nas quantidades vendidas.

Despesas – As despesas comerciais e administrativas, incluindo as participações, totalizaram R\$ 118,6 milhões, agregando um incremento de 34,2% em relação ao mesmo período de 2016, ocasionado, principalmente, pelo aumento nas participações dos funcionários, que são diretamente impactadas pelo lucro, e gastos com pessoal.

EBITDA Ajustado – Tivemos uma geração operacional de R\$ 321,3 milhões em 2017, equivalentes a 29,9% da receita líquida e representando uma expansão de 359,0% frente ao mesmo período 2016, quando esse resultado correspondeu apenas a R\$ 70,0 milhões, com uma margem de 6,4%.

Resultado Financeiro e Hedge – Em 2017, o resultado financeiro foi de R\$ 39,3 milhões, registrando um acréscimo de 29,3% em relação ao mesmo período do ano anterior. Considerando-se o acumulado de R\$ 23,6 milhões positivos do hedge (NDFs liquidadas), o

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

resultado financeiro líquido foi de R\$ 62,9 milhões, um aumento de 69,5% em relação ao ano de 2016.

Geração e posição de Caixa – Em 2017, registramos um consumo de caixa de R\$ 100,0 milhões, resultado fortemente influenciado pelas aplicações financeiras de R\$ 284,0 milhões; e um caixa, líquido de financiamento, de R\$ 473,7 milhões, crescimento de 68,3% frente aos R\$ 281,5 milhões do ano de 2016, com as aplicações financeiras substancialmente associadas ao comportamento da taxa SELIC (CDI).

Lucro Líquido – O lucro do período totalizou R\$ 270,3 milhões, representando um aumento de 285,0% em relação ao mesmo período do ano anterior.

Outras informações e medidas não contábeis

O EBITDA não é uma medida definida pelas normas brasileiras e internacionais de contabilidade, representando 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, adicionando ou excluindo do indicador o valor justo de ativos biológicos, a perda (ganho) na baixa de ativo imobilizado e constituição (reversão) de provisão para contingências. Em razão da relevância dos valores não recorrentes, os mesmos foram devidamente ajustados, conforme abaixo demonstrado.

| (Em milhões de Reais) | 2017 | 2016 | Δ% |
|--|--------|--------|--------|
| Lucro líquido | 270,3 | 70,2 | 285,0% |
| (+/-) Resultado financeiro líquido | (39,3) | (30,4) | 29,3% |
| (+/-) Resultado hedge | (23,6) | (6,7) | 252,2% |
| (+/-) IRPJ/CSLL | 38,6 | (28,3) | |
| (+/-) Depreciação e exaustão (1) | 86,2 | 60,9 | 41,5% |
| EBITDA | 332,2 | 65,7 | 405,6% |
| (+/-) Provisão para contingências/Outros | 0,8 | 10,6 | -92,5% |
| (+/-) Valor justo de ativos biológicos | (14,4) | (6,3) | 128,6% |
| (+/-) Baixa de imobilizado | 2,7 | | |
| EBITDA ajustado | 321,3 | 70,0 | 359,0% |
| Margem EBITDA | 29,0% | 6,4% | |

(1) A variação é justificada pelo acréscimo médio de 100 milhões/ano do CAPEX, além da exaustão gerada pelo corte de madeira e extração mineral, tanto para o atendimento à cadeia produtiva, como para a venda.

(2) Inclui outros valores não correntes, no montante de R\$ 4,2 milhões.

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.**

Com relação a 2018, a receita líquida da FERBASA, de R\$ 1.381,1 milhões, representou um expressivo incremento de 24,6% comparado ao exercício anterior. O resultado reflete a combinação de diversos fatores, como o aumento de 6,8% no volume de vendas, a valorização de 12,8% do dólar médio praticado no período e a elevação dos preços mundiais de referência do ferrossilício.

O faturamento do mercado interno cresceu 20,8% em comparação a 2017, com um incremento de 2,3% no volume comercializado no mesmo período analisado.

| <i>(Em milhões de Reais)</i> | 2018 | 2017 | <i>Δ%</i> |
|------------------------------|---------|---------|-----------|
| <i>Mercado Interno</i> | | | |
| Ligas de Cromo | 671,1 | 606,8 | 10,6% |
| Ligas de Silício | 121,1 | 107,4 | 12,8% |
| Energia eólica | 71,1 | - | - |
| Demais produtos | 50,1 | 42,4 | 18,6% |
| Total MI | 913,4 | 756,6 | 20,7% |
| <i>Mercado Externo</i> | | | |
| Ligas de Cromo | 75,2 | 133,9 | -43,8% |
| Ligas de Silício | 375,1 | 182,4 | 105,7% |
| Minério de Cromo | 17,4 | 35,8 | -51,4% |
| Total ME | 467,7 | 352,1 | 32,8% |
| TOTAL (MI+ME) | 1.381,1 | 1.108,7 | 24,6% |

(*) inclui receita com minério, cal, microsilica, madeira e escórias.

ii) Fatores que afetaram materialmente os resultados operacionais.

Já informados anteriormente.

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

O volume total das vendas registrou um aumento de 6,8% comparado a 2017. O resultado é fruto principalmente do aquecimento do mercado de ferrossilício no 1º semestre de 2018. Adicionalmente, a FERBASA alavancou em 54,2% o volume de vendas do produto exportado em relação ao ano anterior, refletindo os esforços da Companhia para elevar sua participação no mercado internacional e minimizar as dificuldades que ainda afetam o mercado siderúrgico brasileiro.

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

Em virtude da redução dos preços mundiais do minério de cromo, a FERBASA optou por diminuir o volume de vendas do produto em 2018, quando comparado a 2017.

O mercado externo gerou 32,8% (R\$ 467,7 mi vs R\$ 352,1 mi) de receita líquida a mais em relação ao período anterior. O crescimento é justificado notadamente pelos resultados obtidos nas vendas de ferrossilício, no 1S18, conforme mencionado anteriormente.

A partir do 2T18, as variações na receita total sofreram influência adicional da linha “Energia Eólica”, devido à incorporação da BW Guirapá. Por isso, em 2018, somente os últimos três trimestres de operação do Parque foram considerados no cálculo da receita total com comercialização de energia, tendo a atividade gerado uma receita de R\$ 71,1 milhões.

- 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

De forma geral, os custos das ligas receberam o efeito dos reajustes na tarifa de energia elétrica, com percentual de 3,16% aplicado a partir de julho de 2017 e 4,45% em julho de 2018. Esse aumento foi impulsionado pelo regime de chuvas, que impactou negativamente a capacidade de geração das usinas hidrelétricas, fonte primordial de energia no Brasil.

Somam-se a isso, os aumentos dos Custos de Transmissão, Encargos de Serviço do Sistema (ESS) e da Conta de Desenvolvimento Energético (CDE), além da utilização de considerável parte da energia do Mercado Livre, que ainda possui um valor médio superior ao da CHESF.

O custo de produção do ferrocromo alto carbono (FeCrAC) foi impactado pelo incremento de 1,7% na produção em 2018, o que, pelo efeito escala, acarretou em uma diluição dos custos fixos e ajudou a conter, parcialmente, o crescimento do custo total por tonelada, frente a 2017. Adicionalmente, o ganho de eficiência dos fornos, associado a uma boa utilização do minério de cromo, também contribuiu para a minimização do crescimento dos custos variáveis.

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

No caso do ferrocromo baixo carbono (FeCrBC), a pequena elevação de sua produção não foi suficiente para reduzir seu custo total por tonelada, mesmo com o registro, durante boa parte do ano, de ganho de eficiência no consumo de todos os principais insumos desta liga. Os aumentos nos custos unitários das matérias-primas não foram contidos, especialmente do eletrodo de grafite, que passou por uma crise de desabastecimento global.

Em relação aos custos do ferrossilício 75 (FeSi75), foi observado um efeito compensatório entre o crescimento de 37% na produção e o ganho de eficiência na Metalurgia, com o aumento verificado nos custos unitários de Energia e Pasta Eletrodica. Tais variações resultaram em uma pequena expansão do seu custo total de produção por tonelada.

Diante disto, como resultado, é possível observar a relação do Custo dos Produtos Vendidos (CPV) sobre a receita líquida, que passou dos 68,4% registrados em 2017 para 66,7%, em 2018, já considerando o efeito dos outros fatores, apresentados na tabela abaixo:

| (Em milhões de Reais) | 2018 | 2017 |
|--------------------------------|--------|-------|
| Ligas de Cromo | 501,3 | 475,8 |
| Ligas de Silício | 302,9 | 221,9 |
| Energia eólica | 48,6 | |
| Demais produtos | 38,0 | 42,8 |
| Subtotal de produtos | 890,8 | 740,5 |
| Exaustão do ativo biológico | | |
| Capacidade ociosa | 30,2 | 27,0 |
| Energia CCEE comercializada | 1,9 | 10,9 |
| Provisão (reversão) de estoque | (10,5) | (7,7) |
| Outros | 3,9 | (9,9) |
| Subtotal de outros | 4,3 | (2,5) |
| Total Geral | 29,8 | 17,8 |
| % Receita líquida | 920,6 | 758,3 |

O valor justo do ativo biológico é contabilizado em linha específica do resultado, enquanto sua exaustão (colheita) é reconhecida no Custo do Produto Vendido (CPV), junto com a produção e consumo de biorredutor na fabricação de ferrossilício 75 (detalhado na Nota Explicativa 19 – Ativo Biológico).

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

Além disso, destacam-se os R\$ 48,6 milhões da linha “Energia Eólica”, referentes às parcelas acumuladas do CPV de geração de energia da BW Guirapá entre o segundo e quarto trimestres de 2018. Essas parcelas estão associadas aos custos de transmissão, depreciação e manutenção.

Em 2017, o CPV totalizou R\$ 758,3 milhões, registrando uma queda de 19,9% em relação ao ano de 2016, associado, sobretudo, ao decréscimo de 19,4% nas quantidades vendidas.

(ii) Impactos no resultado financeiro

O saldo das aplicações financeiras em 31 de dezembro de 2018, incluindo as aplicações consideradas como caixa e equivalentes de caixa e depósitos vinculados, foi de R\$ 371,2 milhões, contra R\$ 540,1 milhões no final de 2017, e representando uma redução de 46,0%. Esta redução teve como principal fator o desembolso de R\$ 321,4 milhões para a aquisição da BW Guirapá. Registramos ainda uma queda na receita financeira de 33,8% ante 2017, provocada pela redução do saldo médio das aplicações financeiras e redução da taxa de rendimento, que está associada à taxa de juros. Adicionalmente, consolidamos uma despesa financeira da subsidiária BW Guirapá de R\$ 27,9 milhões. Com isso, o resultado financeiro, sem considerar o efeito do resultado do Hedge e incluindo a variação cambial, foi de R\$ 10,6 milhões negativos em 2018.

O resultado do hedge em 2018 foi negativo em R\$ 15,0 milhões, contra um resultado positivo de R\$ 23,6 milhões em 2017, justificado, majoritariamente, pela diferença entre a taxa contratada e a efetiva nos períodos, que foram influenciadas pela rápida valorização do dólar, especialmente durante os dois últimos trimestres. Ainda sobre o hedge, em 31 de dezembro de 2018, a FERBASA possuía contratos de hedge cambial correspondentes a US\$ 108 milhões (US\$ 28 milhões em 2017), com uma taxa de contratação média de R\$/USD R\$ 4,1655, vencidos em 2019.

Desta forma, o resultado financeiro final em 2018 resultou em uma despesa líquida de R\$ 25,6 milhões, em contraste com os R\$ 62,9 milhões de receita líquida financeira registrada em 2017 e positivo em R\$ 37,1 milhões e negativo em R\$ 24,3 milhões, em 2016 e 2015, respectivamente.

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

Para 2016, o destaque foi a recuperação da posição de caixa, além do crédito de R\$ 7,8 milhões no 4º trimestre, referente ao empréstimo compulsório da Eletrobrás, como um item não recorrente.

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

Investimentos relacionados ao empreendimento denominado "Complexo Guirapá", composto por sete parques eólicos denominados "Centrais Eólicas", que têm como objetivo a exploração do ramo de geração de energia elétrica como produtora independente, sendo localizadas nos municípios de Pindaí e Caetité no Estado da Bahia. Em regime de autorização, tem toda a sua produção contratada com a Câmara de Comercialização de Energia Elétrica ("CCEE"), no âmbito do Leilão de Reserva – 2011 ("LER 2011"), promovido pela Agência Nacional de Energia Elétrica ("ANEEL"), no ambiente regulado com a CCEE, por meio do qual venderão toda sua produção de energia elétrica, por um prazo de 20 (vinte) anos.

b) Constituição, aquisição ou alienação de participação societária.

A Cia de Ferro Ligas da Bahia – Ferbasa S.A., a Santander Corretora de Seguros, Investimentos e Serviços S.A. e a Brazil Wind S.A. celebraram um contrato de compra e venda de 100% das ações de emissão da BW Guirapá I S.A. ("BW Guirapá"), o que inclui indiretamente a aquisição de 100% das ações das sete Centrais Eólicas do Complexo Guirapá. A compra está em linha com o Planejamento Estratégico da Companhia e visa garantir e implementar melhorias no processo e ciclo produtivo da Companhia.

O Complexo Eólico Guirapá está localizado no Estado da Bahia, possui capacidade instalada total de 170,2 MW, prazo de autorização de funcionamento de 35 anos e energia contratada por 20 anos, por meio do Leilão de Energia de Reserva realizado em 2011, cujos contratos expiram em 2034.

A seguir, um resumo das características operacionais de cada uma das Centrais Eólicas:

| Central Eólica | Capacidade Instalada (MW)* | Energia Contratada 1º Quadriênio (MWmed) ⁽³⁾ | Energia Contratada 2º Quadriênio (MWmed) ⁽³⁾ | 1ª Portaria de Autorização do MME ⁽¹⁾ | Preço inicial do Contrato (R\$/Mwh) | Preço atualizado (R\$/Mwh) ⁽²⁾ |
|----------------|----------------------------|---|---|--|-------------------------------------|---|
| Angical | 12,95 | 6,0 | 5,6 | 37, de 03/02/2012 | 99,98 | 151,13 |
| Caititu | 22,2 | 10,5 | 10,5 | 54, de 09/02/2012 | 99,98 | 151,13 |
| Coqueirinhc | 29,6 | 13,5 | 13,4 | 53, de 09/02/2012 | 96,97 | 146,58 |
| Corrupião | 27,75 | 13,7 | 12,9 | 70, de 22/02/2012 | 96,97 | 146,58 |
| Inhambu | 31,45 | 15,5 | 15,5 | 69, de 22/02/2012 | 96,97 | 146,58 |
| Tamanduá Mirim | 29,6 | 13,6 | 13,2 | 52, de 09/02/2012 | 96,97 | 146,58 |
| Teiú | 16,65 | 8,2 | 7,7 | 36, de 03/02/2012 | 99,98 | 151,13 |
| | <u>170,2</u> | <u>81,0</u> | <u>78,8</u> | | | |

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

(*) Conforme Portaria de Autorização MME.

(1) Autorizada a se estabelecer como produtora independente de energia elétrica pelo prazo de 35 anos desde a 1ª Portaria do MME – Ministério de Minas e Energia. A 2ª Portaria alterou as características técnicas para adequar a realidade dos parques.

(2) Valor atualizado anualmente pelo IPCA desde julho de 2011. Valores atualizados pela CCEE data base agosto de 2018.

(3) Conforme contrato de compra e venda, o 1º quadriênio foi finalizado em junho de 2018 e o 2º quadriênio teve início em julho de 2018.

Em 6 de fevereiro de 2018, a Superintendência Geral do Conselho Administrativo de Defesa Econômica (“CADE”) aprovou, sem restrições, a operação de compra. O processo de aquisição foi concluído em 2 de abril de 2018, após todas as condições precedentes e legais da operação terem sido atendidas. A partir desta data, a Companhia passou a deter o controle direto da BW Guirapá e a titularidade de todas as ações.

Em 2 de abril de 2018, o preço de aquisição (contraprestação transferida) foi remensurado totalizando R\$489.184, considerando: (i) a atualização monetária pelo CDI montou R\$469.128, sendo R\$321.371 pago em transferência bancária nesta data e R\$156.376 registrados na rubrica de Obrigações com aquisição de controlada (vide Nota 22) a serem pagos em 3 parcelas (vide Nota 22 das Demonstrações Financeiras de 2018), as parcelas são corrigidas também pela taxa CDI mais 1% a.a.; (ii) o incremento no preço decorrente de negociações com fornecedores no montante de R\$ 17.906, sendo R\$ 8.619 pagos e R\$ 9.207 a serem pagos também em 3 parcelas (vide Nota 22 das Demonstrações Financeiras de 2018); e (iii) a contraprestação contingente (earn-out payment) de R\$2.150 (vide Nota 22 das Demonstrações Financeiras de 2018). Cabe ressaltar que esses ajustes estão dentro do período de mensuração, conforme previsto no CPC 15.

Conforme mencionado, o Preço de Aquisição poderá sofrer acréscimo de até R\$40.000 corrigidos pelo IPCA sob a forma de contraprestação contingente (earn-out payment), se o desempenho do Complexo Guirapá, apurado até dezembro de 2021, exceder a referência mínima assumida de 79,44 MW médios, limitada a 85MW médios. Desta forma, a Administração da Companhia, com base na avaliação das projeções de performance, concluiu que deveria incluir no valor do preço de compra uma contraprestação contingente estimada em R\$2.150, conforme citado acima (vide Nota 22 das Demonstrações Financeiras de 2018).

Esta aquisição resultou em uma combinação de negócios, uma vez que a Companhia passou a deter o controle da BW Guirapá. De acordo com o CPC 15 (R1) – Combinações de Negócios, as aquisições de negócios são contabilizadas pelo método de aquisição. A contrapartida transferida em uma combinação de negócios é mensurada pelo valor justo,

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

que é calculado pela soma dos valores justos dos ativos transferidos, dos passivos assumidos na data de aquisição junto aos antigos controladores da adquirida e das participações emitidas em troca do controle da adquirida.

A aquisição da BW Guirapá teve efeito a partir de 2 de abril de 2018. Com isso, os efeitos desta aquisição afetaram o resultado consolidado das operações da Companhia a partir desta data, sendo que o patrimônio líquido da BW Guirapá foi avaliado pelo seu valor justo em 31 de março de 2018 com base no laudo econômico financeiro, emitido por empresa de avaliação independente.

A tabela a seguir apresenta o cálculo do valor justo dos ativos e passivos da compra da BW Guirapá na data de aquisição.

| | |
|--|----------|
| Valor justo dos ativos líquidos adquiridos | 564.327 |
| Custo total da aquisição | 489.184 |
| Ganho bruto por compra vantajosa | 75.143 |
| (-) Efeito tributário | (25.548) |
| Ganho líquido por compra vantajosa | 49.595 |

No período de 1º de abril de 2018 a 31 de dezembro de 2018, a receita líquida e o prejuízo do período gerados pelo Complexo Guirapá e incluídos nas informações financeiras consolidadas do resultado da Companhia representam R\$ 71.105 e R\$ 12.834, respectivamente

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.

Não houve.

b) Efeitos significativos das alterações em práticas contábeis.

Não houve.

c) Ressalvas e ênfases presentes no parecer do auditor.

Não existem ressalvas ou parágrafos de ênfase no parecer dos auditores independentes.

10. Comentários dos diretores / 10.5 - Políticas contábeis críticas**Principais fontes de julgamento e estimativas**

A preparação das demonstrações financeiras individuais e consolidadas, de acordo com as normas IFRS e as normas CPC determinam que a Administração faça julgamentos, estimativas e premissas que afetam a aplicação de políticas contábeis e os valores reportados de ativos, passivos, receitas e despesas. Os resultados reais podem divergir dessas estimativas.

As informações sobre incertezas, premissas e estimativas que reflitam um risco significativo e que possam resultar em um ajuste material dentro do próximo exercício estão relacionadas, principalmente, aos seguintes aspectos: determinação de taxas de desconto a valor presente utilizados na mensuração dos ativos biológicos; provisões para fechamento de minas; e provisões para contingências fiscais, cíveis e trabalhistas, as quais, apesar de refletirem o julgamento da melhor estimativa possível por parte da Administração da Companhia e de suas controladas, relacionadas à probabilidade de eventos futuros, podem, eventualmente, apresentar variações em relação aos dados e valores reais.

Estimativas e premissas são continuamente revistos. As revisões relacionadas às estimativas contábeis são reconhecidas no período em que as estimativas são revisadas e em quaisquer períodos futuros afetados.

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 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 aplicável.

- b) Natureza e o propósito da operação.

Não aplicável.

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

Não aplicável.

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

No decorrer de 2018 e 2017, em alinhamento com a estratégia de otimização das operações e aumento do retorno sobre o capital investido, a FERBASA investiu R\$ 91,3 milhões e R\$ 99,3 milhões, respectivamente, segregados por unidade de negócio.

Durante 2018, na Mineração, atual foco do Ciclo de Investimento na FERBASA, destaca-se o projeto Hard Lump, responsável pela monta de R\$ 8,1 milhões, que tem como objetivo a melhoria dos processos de beneficiamento e lavra, visando o aumento de produção do minério de cromo. Nesta mesma Unidade foram também realizados investimentos de R\$ 23,7 milhões em Máquinas e Equipamentos, referentes à renovação de maquinário (Carregadeira, Fandril, Jigues de Arca, Plataforma, Robô de Jateamento, entre outros) para dar suporte à curva de crescimento da produção exigida pelo Projeto acima mencionado. Na Metalurgia, o investimento mais relevante somou R\$ 3,5 milhões, referentes à primeira etapa do *Casting Machine*, que objetiva a redução de perdas e menor geração de finos no processo de modelagem do Ferrosilício.

Durante 2017, destaque para o investimento de R\$ 9,2 milhões na conclusão dos fornos retangulares mecanizados para produção de biorredutor, permitindo uma melhora de produtividade e redução dos custos de produção desse insumo. Na Mineração, evidenciamos os investimentos no desenvolvimento da Mina Subterrânea e na aquisição dos equipamentos de raio X para o beneficiamento do minério, totalizando em 2017 o montante de R\$ 14,8 milhões. Finalizamos na Metalurgia, com os investimentos de infraestrutura e melhoramento da logística nas fábricas, além das reformas e repotenciamento dos fornos.

Os investimentos previstos e aprovados para o triênio 2017-2019 estão assim distribuídos: Metalurgia: R\$ 65,3 milhões; Minerações: R\$ 132,7 milhões; Silvicultura/Carvoejamento: R\$ 84,1 milhões; Corporativo: R\$ 25,4 milhões; e, Novos negócios R\$ 495,0 milhões, este, já detalhado no Item 10.3(b). Sendo que, dos R\$ 802,5 milhões, R\$ 99,3 milhões já foram realizados durante o ano de 2017. Os investimentos previstos e aprovados para o triênio 2019-2021

10. Comentários dos diretores / 10.8 - Plano de Negócios

totalizam R\$ 491 milhões para Metalurgia, Minerações, Silvicultura 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 aplicável.

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 aplicável.

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.