

## 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	38
10.3 - Efeitos relevantes nas DFs	42
10.4 - Mudanças práticas cont./Ressalvas e ênfases	43
10.5 - Políticas contábeis críticas	44
10.6 - Itens relevantes não evidenciados nas DFs	45
10.7 - Coment. s/itens não evidenciados	46
10.8 - Plano de Negócios	47
10.9 - Outros fatores com influência relevante	49

## 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](http://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 e controles de riscos apropriados, e para monitorar riscos e aderência aos limites. As políticas e sistemas de gerenciamento de riscos serão revisados frequentemente para refletir as mudanças nas condições de mercado e nas atividades da Companhia.

A Política de Gestão de Riscos norteia as métricas de trabalho a serem realizadas e as responsabilidades dos envolvidos, cujo 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.

**5. Gerenciamento de riscos e controles internos / 5.1 - Descrição - Gerenciamento de riscos****i) riscos para os quais se busca proteção**

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

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

**ii) instrumentos utilizados para proteção**

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

- Política de Gestão de Riscos da FERBASA;
- 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;
- Legislação aplicável às atividades da Companhia (Mineração, Ambiental, Fiscal, Energia, etc);
- Ferramentas e controles para manutenção da segurança da informação;
- Utilização de canais de comunicação que serão utilizados pela Gestão de Riscos.
- A Companhia possui cobertura de seguro para cobrir danos causados em suas instalações provocados por incêndio de equipamentos, explosões, danos elétricos, veículos e responsabilidade civil; porém não mantém cobertura de seguros contra todos os riscos como, por exemplo, para os riscos relacionados às suas florestas, tais como os causados pela seca, por incêndio, por pestes e por pragas. A ocorrência de perdas ou outros danos não cobertos pelo seguro, ou que excedam os limites do seguro, pode resultar em custos adicionais inesperados e reduzir a disponibilidade de madeira para a Companhia.

**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 de dois atores principais, a área de Gestão de Riscos e Compliance e gestores das áreas de negócio, conforme descrição a seguir:

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

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, cujas atribuições são:

- (i) Aprovar os documentos chave (exemplo: Política de Gestão de Riscos, tolerância ao Risco, Modelo de Governança de Riscos e Autoridade);
- (ii) Acompanhar os indicadores de Riscos;
- (iii) Avaliar os Relatórios e Resultados e provê 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 na FERBASA:

- (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.

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

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.

**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](http://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: o 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. Abaixo, segue análise de sensibilidade do instrumento de hedge:

	31/12/2017		Cenário I		Cenário II		Cenário III	
	US\$	R\$	Taxa US\$	Ganho/ (Perda) - R\$	Taxa US\$	Ganho/ (Perda) - R\$	Taxa US\$	Ganho/ (Perda) - R\$
Instrumento financeiro de Proteção cambial	28.000	3,40	3,32	2.240	4,15	(21.000)	4,98	(44.240)

- 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.

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

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. Como a cotação futura é formada pela “taxa spot” atual e expectativas do mercado, o preenchimento da proteção até 30% ocorre de forma pontual, na medida em que se perceba maior volatilidade cambial no mercado.

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

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.

O limite estabelecido para cobertura dos instrumentos de proteção (hedge) é 30% do faturamento líquido dos próximos 12 meses.

***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.

**5. Gerenciamento de riscos e controles internos / 5.2 - Descrição - Gerenciamento de riscos de mercado*****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 com saldo de R\$ 4.661, os quais 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”.

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 2017, a Companhia atendeu esse índice.

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
FNE (BNB)	27.787	2021	8,5%	Mensal	Carta Fiança
FINAME	201	2021	TJLP + 3,9%	Mensal	Alienação fiduciária
FINAME	160	2022	2,5%	Mensal	Alienação fiduciária
FINAME	1.488	2022	TJLP + 3,5%	Mensal	Alienação fiduciária
FINEM	14.302	2022	TJLP + 1,52%	Mensal	Hipoteca de terreno
FINAME	3.430	2023	2,5%	Mensal	Alienação fiduciária
FINAME	1.556	2023	3,0%	Mensal	Alienação fiduciária
FINAME	235	2023	4,0%	Mensal	Alienação fiduciária
FINAME	4.278	2023	TJLP + 3,9%	Mensal	Alienação fiduciária
FINAME	3.498	2024	6,0%	Mensal	Alienação fiduciária
FINAME	1.078	2024	TJLP + 3,6%	Mensal	Alienação fiduciária
FINAME	1.248	2024	TJLP + 3,5%	Mensal	Alienação fiduciária
FINAME	181	2024	TJLP + 3,4%	Mensal	Alienação fiduciária
FINEM	6.928	2025	TJLP + 2,26%	Mensal	Hipoteca de terreno

***Risco do Preço de Commodities***

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



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

A Companhia possui concentração de faturamento em alguns poucos clientes, os quais foram representativos em 2017. 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. Adicionalmente, a Companhia é líder em produção de ferroligas e única produtora integrada de ferrocromo das Américas.

**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 Administração da FERBASA 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.

A FERBASA possui um Comitê de Auditoria, uma área de Auditoria Interna e de Controles Internos e Conselho Fiscal, estrutura, atualmente, necessária para gerenciar o risco acima. 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 remediação, responsável e data de implantação, 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 2017, com base no relatório do auditor independente.

- 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 prevenção, detecção e remediação de fraudes e ilícitos praticados contra a administração pública, identificando, em caso positivo.
- b. os principais mecanismos e procedimentos de integridade adotados e sua adequação ao perfil e riscos identificados pelo emissor, informando com que frequência os riscos são reavaliados e as políticas, procedimentos e as práticas são adaptadas.
- **Código de Conduta.** define o modo como a FERBASA se relaciona com seus acionistas, clientes, fornecedores, sociedade e as demais partes envolvidas e/ou interessadas no seu negócio, e o que a Companhia espera de cada um dos seus colaboradores, independente do cargo ou função desempenhada.
- **Comitê de Conduta Ética.** atua na apuração, avaliação e investigação das denúncias de violação do Código de Conduta e recomenda as medidas cabíveis.
- **Área de Gestão de Riscos e Compliance.** responsável pela atividade de avaliação independente e de assessoramento da administração, voltada para o exame e avaliação da adequação, eficiência e eficácia dos sistemas de controles, baseado nos conceitos de risco de negócio.

Encontra-se em desenvolvimento, com base nas práticas da Lei Anticorrupção 12.846/2013 uma política, a ser homologada pela Companhia.

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.

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

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 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.”

- i) **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 Auditoria Interna), 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](mailto:rhconduta@ferbasa.com.br), ramais da área ou pessoalmente.
- **Superior imediato**

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

- Comitê de Conduta Ética, através do e-mail [comiteconduta@ferbasa.com.br](mailto: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.

- ii) 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](http://www.ferbasa.com.br/conteudo_pti.asp?idioma=0&conta=45&tipo=56166).

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

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

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

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

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

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

O canal de denúncias da Companhia está disponível para denúncias internas e externas e pode ser acessado através do e-mail [comiteconduta@ferbasa.com.br](mailto: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 a 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 2017, 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 2017, 2016 e 2015, 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 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 à atual estrutura de capital, mensurada principalmente pela relação entre a 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. O caixa consolidado, líquido dos financiamentos, totalizou R\$ 473,7 milhões ante R\$ 281,5 milhões de 2016 (R\$ 102,3 milhões em 2015) e está substancialmente aplicado em fundos de investimentos, contendo letras financeiras de bancos de primeira linha e títulos do tesouro nacional, com rendimento médio ponderado de 101,1% do CDI (102% em 2016; 105% em 2015). O aumento significativo decorreu, principalmente, da melhora nas margens dos produtos vendidos.

Nos exercícios sociais findos em 31 de dezembro de 2017, 2016 e 2015, 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**

A Companhia dispõe de 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), os quais geram o Orçamento de Capital e uma pequena parcela de capital de terceiro, ambos submetidos à aprovação em AGO.

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.

**10. Comentários dos diretores / 10.1 - Condições financeiras/patrimoniais****f) Níveis de endividamento e as características de tais dívidas****i) Contratos de empréstimo e financiamento relevantes**

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 de 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
FNE (BNB)	27.787	2021	8,5%	Mensal	Carta Fiança
FINAME	201	2021	TJLP + 3,9%	Mensal	Alienação fiduciária
FINAME	160	2022	2,5%	Mensal	Alienação fiduciária
FINAME	1.488	2022	TJLP + 3,5%	Mensal	Alienação fiduciária
FINEM	14.302	2022	TJLP + 1,52%	Mensal	Hipoteca de terreno
FINAME	3.430	2023	2,5%	Mensal	Alienação fiduciária
FINAME	1.556	2023	3,0%	Mensal	Alienação fiduciária
FINAME	235	2023	4,0%	Mensal	Alienação fiduciária
FINAME	4.278	2023	TJLP + 3,9%	Mensal	Alienação fiduciária
FINAME	3.498	2024	6,0%	Mensal	Alienação fiduciária
FINAME	1.078	2024	TJLP + 3,6%	Mensal	Alienação fiduciária
FINAME	1.248	2024	TJLP + 3,5%	Mensal	Alienação fiduciária
FINAME	181	2024	TJLP + 3,4%	Mensal	Alienação fiduciária
FINEM	6.928	2025	TJLP + 2,26%	Mensal	Hipoteca de terreno

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. Em 31 de dezembro de 2017, foram liberados cerca de R\$ 28,5 milhões.

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

Ano de vencimento	2017	2016
2018		4.974
2019	12.963	7.867
2020	14.467	9.074
2021	15.076	9.625
2022	8.435	5.785
2023 em diante	9.048	1.355
Total	59.989	38.680

**10. Comentários dos diretores / 10.1 - Condições financeiras/patrimoniais****Cláusulas contratuais restritivas – “covenants”**

A Companhia possui financiamentos com saldo de R\$ 4.661, os quais 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”.

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 2017, a Companhia atendeu esse índice.

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.

**ii) Outras relações de longo prazo com instituições financeiras**

A Companhia não possui outras relações de longo prazo com instituições financeiras para os períodos findos em 31 de dezembro de 2017, 2016 e 2015.

**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 2017, 2016 e 2015.

**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 2017, 2016 e 2015, a única restrição refere-se à alienação dos ativos.

**10. Comentários dos diretores / 10.1 - Condições financeiras/patrimoniais****g) Limites dos financiamentos contratados e percentuais já utilizados**

Ano	Financiamentos contratados	Percentual utilizado	Valor utilizado
2017	R\$ 85,6 milhões	81,9%	R\$ 70,1 milhões
2016	R\$ 60,9 milhões	68,3%	R\$ 41,6 milhões
2015	R\$ 16,7 milhões	62,9%	R\$ 10,5 milhões

**h) Alterações significativas em cada item das demonstrações financeiras (em R\$ mil)****Resumo das Demonstrações Financeiras**

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

**Apresentação das informações contábeis**

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

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

A apresentação da Demonstração do Valor Adicionado (DVA), individual e consolidada, é requerida pela legislação societária brasileira e pelas práticas contábeis adotadas no Brasil, aplicáveis à 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 contábeis.

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 2017.

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

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

O parecer de auditoria sobre as demonstrações contábeis (controladora e consolidado) referentes aos exercícios findos em 2017, 2016 e 2015, inclui parágrafo de ênfase sobre os fatos de que, as demonstrações financeiras individuais apresentam a avaliação dos investimentos em controladas pelo método da equivalência patrimonial, de acordo com a legislação brasileira vigente. Desta forma, essas demonstrações financeiras individuais não são consideradas como estando conforme as IFRSs, que exigem a avaliação desses investimentos nas demonstrações separadas da controladora pelo seu valor justo ou pelo custo. Como não existe diferença entre o patrimônio líquido consolidado e o resultado consolidado atribuível aos acionistas da controladora, constantes nas demonstrações financeiras consolidadas preparadas de acordo com as IFRSs e as práticas contábeis adotadas no Brasil, e o patrimônio líquido e resultado da controladora, constantes nas demonstrações financeiras individuais preparadas de acordo com as práticas contábeis adotadas no Brasil, a Companhia optou por apresentar essas demonstrações financeiras individuais e consolidadas em um único conjunto, lado a lado.

**10. Comentários dos diretores / 10.1 - Condições financeiras/patrimoniais****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 a 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 incluída nas notas 9 e 10 das Demonstrações Financeiras de 2017.

**(b) Contas a receber de clientes**

As contas a receber de clientes correspondem aos valores a receber pela venda de mercadorias no curso normal de suas atividades. Os prazos de recebimentos são de, no máximo, 120 dias e não há inadimplência relevante. São, portanto, apresentadas no ativo circulante e reconhecidas, inicialmente, pelo valor justo e, subsequentemente, pelo custo amortizado.

**(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.



**10. Comentários dos diretores / 10.1 - Condições financeiras/patrimoniais****(d) Adiantamento a fornecedores**

Os adiantamentos a 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 pelo valor justo e, subsequentemente mensurado pelo custo amortizado com o uso do método de taxa efetiva de juros.

**(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 das Demonstrações Financeiras de 2017.

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 do imobilizado são registrados ao custo histórico, 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).

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

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".

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 que estão sujeitos à amortização são revisados para a verificação de impairment sempre que eventos ou mudanças nas circunstâncias indicarem que o valor contábil pode não ser recuperável. 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 2017 e 2016 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.

**10. Comentários dos diretores / 10.1 - Condições financeiras/patrimoniais****(i) Distribuição de dividendos e juros sobre o capital próprio**

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

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

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

**(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 passíveis são integralmente reconhecidos periodicamente, e os valores contabilizados e as projeções são 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) Financiamentos**

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

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

**10. Comentários dos diretores / 10.1 - Condições financeiras/patrimoniais****(m) Benefícios a empregados****(i) Benefício pós-emprego**

Para o plano de contribuição definida, a Companhia paga contribuições a plano de pensão de administração privada em bases contratuais ou voluntárias. A partir do cessamento das contribuições e prazos pactuados, a Companhia não tem obrigações relativas a pagamentos adicionais. A Companhia oferece benefício pós-emprego a funcionários por tempo de serviço prestado. Os custos esperados desses benefícios são acumulados durante o período de emprego, estimando quantos empregados irão atingir este direito e descontando-se o montante a valor presente.

**(ii) Benefício de assistência médica pós-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: 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.

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

Mineração: 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.

**(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), é deduzido 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 são reconhecidas na linha de receita de vendas o incentivo fiscal do Desenvolve. Sobre este resultado não há incidência de PIS e COFINS.

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

A receita de venda de produtos é reconhecida quando a Companhia transfere ao comprador os riscos e benefícios relacionados 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, variações monetárias e cambiais, rendimentos de aplicações financeiras, contas a receber, variação monetária e sobre provisões e juros sobre financiamentos, conforme demonstrado na Nota 32 das Demonstrações Financeiras de 2017.

**(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 - DENSENVOLVE", reconhecida sistematicamente no resultado quando da sua apuração. Os benefícios do Programa de Desenvolvimento Industrial e de Integração Econômica do Estado da Bahia (DESENVOLVE), com a finalidade de expansão do processo industrial, objetivando o aumento da produção de ferroligas, estão pautados nos seguintes termos:

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

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

- (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. 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, exceto para os fundos exclusivos (Nota 6 (a)) das Demonstrações Financeiras de 2017.



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

Transações, saldos e ganhos não realizados em transações entre a Companhia e suas controladas são eliminados.

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).**

	Consolidado						Variação	
	31/12/2017	AV	31/12/2016	AV	31/12/2015	AV	2017/2016	2016/2015
RECEITA LÍQUIDA DE VENDAS	1.108.722	100,0%	1.096.154	100,0%	936.230	100,0%	1,1%	17,1%
Variação do valor justo dos ativos biológicos	41.368	3,7%	23.985	2,2%	25.478	2,7%	72,5%	-5,9%
CUSTO DOS PRODUTOS VENDIDOS	(758.296)	-68,4%	(946.425)	86,3%	(607.127)	64,8%	-19,9%	55,9%
LUCRO BRUTO	391.794	35,3%	173.714	15,8%	354.581	37,9%	125,5%	-51,0%
RECEITAS (DESPESAS) OPERACIONAIS								
Com vendas	(22.416)	2,0%	(21.632)	2,0%	(11.056)	1,2%	3,6%	95,7%
Gerais e administrativas	(118.596)	10,7%	(88.371)	8,1%	(90.034)	9,6%	34,2%	-1,8%
Outras (despesas) receitas operacionais - líquidas	(4.768)	0,4%	(58.897)	5,4%	(37.804)	4,0%	-91,9%	55,8%
Total	(145.780)	13,1%	(168.900)	15,4%	(138.894)	14,8%	-13,7%	21,6%
LUCRO OPERACIONAL ANTES DO RESULTADO FINANCEIRO E IMPOSTOS SOBRE O LUCRO	246.014	22,2%	4.814	0,4%	215.687	23,0%	5010,4%	-97,8%
RESULTADO FINANCEIRO								
Receitas financeiras	75.652	6,8%	105.387	9,6%	37.561	4,0%	-28,2%	180,6%
Despesas financeiras	(12.778)	1,2%	(68.300)	6,2%	(61.861)	6,6%	-81,3%	10,4%
Total	62.874	5,7%	37.087	3,4%	(24.300)	-2,6%	69,5%	-252,6%
LUCRO ANTES DOS IMPOSTOS SOBRE O LUCRO	308.888	27,9%	41.901	3,8%	191.387	20,4%	637,2%	-78,1%
IMPOSTO DE RENDA E CONTRIBUIÇÃO SOCIAL								
Isenção e redução	37.636	3,4%	9.553	0,9%	20.493	2,2%	294,0%	-53,4%
Corrente	(63.850)	5,8%	8.237	-0,8%	(53.503)	5,7%	-875,2%	-115,4%
Diferido	(12.412)	1,1%	10.491	1,0%	15.323	1,6%	-218,3%	-31,5%
	(38.626)	3,5%	28.281	-2,6%	(17.687)	1,9%	-236,6%	-259,9%
LUCRO LÍQUIDO DO EXERCÍCIO DAS OPERAÇÕES CONTINUADAS	270.262	24,4%	70.182	6,4%	173.700	18,6%	285,1%	-59,6%
Lucro atribuído aos acionistas controladores	269.852		69.660		173.226			
Lucro atribuído aos acionistas não controladores	410		522		474			

**10. Comentários dos diretores / 10.1 - Condições financeiras/patrimoniais****Balanços Patrimoniais levantados em 2017, 2016 e 2015**

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

ATIVOS	Consolidado						Variação	
	31/12/2017		31/12/2016		31/12/2015		2017/2016	2016/2015
<b>CIRCULANTES</b>								
Caixa e equivalentes de caixa	92.440	5,0%	192.400	11,6%	40.641	2,5%	-52,0%	373,4%
Aplicação financeira	421.571	22,7%	84.260	5,1%	42.178	2,6%	400,3%	99,8%
Contas a receber de clientes	129.315	7,0%	136.061	8,2%	153.046	9,3%	-5,0%	-11,1%
Estoques	202.087	10,9%	185.009	11,2%	411.603	25,0%	9,2%	-55,1%
Impostos a recuperar	12.235	0,7%	17.749	1,1%	7.905	0,5%	-31,1%	124,5%
Adiantamento à fornecedores	13.560	0,7%	12.082	0,7%	10.618	0,6%	12,2%	13,8%
Instrumentos financeiros de proteção cambial	993	0,1%	16.311	1,0%			-93,9%	100,0%
Outras contas a receber	16.178	0,9%	14.433	0,9%	11.463	0,7%	12,1%	25,9%
Total dos ativos circulantes	888.379	47,9%	658.305	39,7%	677.454	41,2%	34,9%	-2,8%
<b>NÃO CIRCULANTES</b>								
Adiantamento à fornecedores	42.165	2,3%	55.869	3,4%	65.711	4,0%	-24,5%	-15,0%
Impostos diferidos	5.312	0,3%	5.965	0,4%	27.752	1,7%	-10,9%	-78,5%
Aplicação financeira	26.089	1,4%	44.226	2,7%	37.386	2,3%	-41,0%	18,3%
Estoques	3.305	0,2%	20.663	1,2%	18.082	1,1%	-84,0%	14,3%
Impostos a recuperar	5.454	0,3%	6.774	0,4%	8.965	0,5%	-19,5%	-24,4%
Depósitos judiciais	5.930	0,3%	5.334	0,3%	3.327	0,2%	11,2%	60,3%
Outros créditos	442	0,0%	8.559	0,5%	209	0,0%	-94,8%	3995,2%
	88.697	4,8%	147.390	8,9%	161.432	9,8%	-39,8%	-8,7%
Investimentos:								
Outros	124	0,0%	124	0,0%	124	0,0%		
Imobilizado e intangível	666.515	35,9%	653.935	39,5%	615.423	37,4%	1,9%	6,3%
Ativo biológico	212.746	11,5%	197.866	11,9%	188.902	11,5%	7,5%	4,7%
Total dos ativos não circulantes	968.082	52,1%	999.315	60,3%	965.881	58,8%	-3,1%	3,5%
<b>TOTAL DOS ATIVOS</b>	<b>1.856.461</b>	<b>100,0%</b>	<b>1.657.620</b>	<b>100,0%</b>	<b>1.643.335</b>	<b>100,0%</b>	<b>12,0%</b>	<b>0,9%</b>
<b>PASSIVOS E PATRIMÔNIO LÍQUIDO</b>								
<b>CIRCULANTES</b>								
Fornecedores	61.125	3,3%	45.188	2,7%	67.782	4,1%	35,3%	-33,3%
Empréstimos e financiamentos	6.393	0,3%	689	0,0%	1.963	0,1%	827,9%	-64,9%
Obrigações trabalhistas e encargos	67.575	3,6%	39.671	2,4%	51.384	3,1%	70,3%	-22,8%
Impostos e contribuições sociais	6.737	0,4%	11.982	0,7%	12.687	0,8%	-43,8%	-5,6%
Instrumentos financeiros de proteção cambial					85.375	5,2%		-100,0%
Dividendos propostos	97	0,0%	10.873	0,7%	113	0,0%	-99,1%	9522,1%
Juros sobre o capital próprio	20.231	1,1%	61.623	3,7%			-67,2%	100,0%
Outras contas a pagar	6.945	0,4%	3.686	0,2%	6.627	0,4%	88,4%	-44,4%
Total dos passivos circulantes	169.103	9,1%	173.712	10,5%	225.931	13,7%	-2,7%	-23,1%
<b>NÃO CIRCULANTES</b>								
Provisão para passivo ambiental	11.049	0,6%	16.222	1,0%	15.384	0,9%	-31,9%	5,4%
Empréstimos e financiamentos	59.989	3,2%	38.680	2,3%	15.865	1,0%	55,1%	143,8%
Obrigações trabalhistas e encargos	41.478	2,2%	25.934	1,6%	14.187	0,9%	59,9%	82,8%
Impostos e contribuições sociais	87	0,0%	397	0,0%	87	0,0%	-78,1%	356,3%
Provisão para passivos eventuais	52.197	2,8%	45.231	2,7%	32.102	2,0%	15,4%	40,9%
Total dos passivos não circulantes	164.800	8,9%	126.464	7,6%	77.625	4,7%	30,3%	62,9%
<b>Total dos passivos</b>	<b>333.903</b>	<b>18,0%</b>	<b>300.176</b>	<b>18,1%</b>	<b>303.556</b>	<b>18,5%</b>	<b>11,2%</b>	<b>-1,1%</b>
<b>PATRIMÔNIO LÍQUIDO</b>								
Capital social	1.225.444	66,0%	1.116.677	67,4%	1.102.073	67,1%	9,7%	1,3%
Reservas de lucros	286.696	15,4%	214.243	12,9%	267.824	16,3%	33,8%	-20,0%
Ajustes de avaliação patrimonial	30.674	1,7%	47.088	2,8%	(9.156)	-0,6%	-34,9%	-614,3%
Ações em tesouraria	(25.754)	-1,4%	(25.754)	-1,6%	(25.754)	-1,6%		
Patrimônio líquido atribuído a participação dos acionistas controladores	1.517.060	81,7%	1.352.254	81,6%	1.334.987	81,2%	12,2%	1,3%
Patrimônio líquido atribuído a participação dos acionistas não controladores	5.498	0,3%	5.190	0,3%	4.792	0,3%	5,9%	8,3%
<b>Total do patrimônio líquido</b>	<b>1.522.558</b>	<b>82,0%</b>	<b>1.357.444</b>	<b>81,9%</b>	<b>1.339.779</b>	<b>81,5%</b>	<b>12,2%</b>	<b>1,3%</b>
<b>TOTAL DOS PASSIVOS E PATRIMÔNIO LÍQUIDO</b>	<b>1.856.461</b>	<b>100,0%</b>	<b>1.657.620</b>	<b>100,0%</b>	<b>1.643.335</b>	<b>100,0%</b>	<b>12,0%</b>	<b>0,9%</b>

**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 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).

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

**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.

Comparação dos resultados operacionais e financeiros nos exercícios sociais findos em 2016 e 2015.

(Em milhões de Reais)	2016	2015	Δ%
Dólar médio praticado	3,53	3,27	8,0%
Receita líquida	1.096,2	936,2	17,1%
Custo dos produtos vendidos	946,4	607,1	55,9%
<i>Custo sobre receita líquida</i>	<i>86,3%</i>	<i>64,8%</i>	
Lucro bruto	173,7	354,6	-51,0%
<i>Margem bruta</i>	<i>15,8%</i>	<i>37,9%</i>	
EBITDA ajustado	70,0	250,3	-72,0%
<i>Margem EBITDA</i>	<i>6,4%</i>	<i>26,7%</i>	
CAPEX	101,9	111,1	-8,3%
Dividendos/JCP	78,6	75,4	4,2%
Geração (uso) de caixa	151,8	(14,0)	1.184,3%
Lucro Líquido	70,2	173,7	-59,6%
<i>Margem de lucro</i>	<i>6,4%</i>	<i>18,6%</i>	

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

**Produção** – Foram produzidas 212.521 toneladas em 2016, representando uma redução de 18,8% em relação ao mesmo período de 2015, ainda refletindo os impactos provocados pela diminuição do volume de energia, ocorrida a partir julho de 2015, e pela estratégia de desestocagem adotada durante o ano de 2016.

**Volume de vendas** – Foram comercializadas 262.490 toneladas de ferroligas em 2016, representando um acréscimo de 28,0% em relação ao mesmo período de 2015, tendo como principal fator o aumento de 109,7% nas exportações.

**Receita líquida** – A receita líquida totalizou R\$ 1.096,2 milhões em 2016, representando um aumento de 17,1% em relação ao mesmo período de 2015.

**Custo dos produtos vendidos** – Em 2016, o CPV totalizou R\$ 946,4 milhões, registrando um incremento de 55,9% em relação ao ano de 2015, associado, principalmente, ao acréscimo de 28,0% nas quantidades vendidas, ao aumento de preço de insumos estratégicos e à participação dos custos fixos. Outros pontos relevantes que impactaram negativamente o CPV referem-se aos efeitos de R\$ 31,0 milhões, relativos à capacidade ociosa das unidades operacionais, e do inventário do estoque, no montante de R\$ 6,1 milhões.

**Despesas** – As despesas comerciais e administrativas, incluindo as participações, totalizaram R\$ 110,0 milhões, agregando um incremento de 8,8% em relação ao mesmo período de 2015, ocasionado, principalmente, pelo aumento nos gastos comerciais, em R\$ 21,6 milhões, cujo impacto foi principalmente gerado pelos gastos com frete, que acompanharam o crescimento do volume de vendas para o mercado externo.

**Resultado financeiro e hedge** – Em 2016, o resultado financeiro foi de R\$ 30,4 milhões, registrando um acréscimo de 10,5% em relação ao mesmo período de 2015. As despesas financeiras, incluindo a variação cambial, totalizaram R\$ 13,7 milhões em 2016, contra R\$ 4,3 milhões em 2015. Considerando-se o acumulado de R\$ 6,7 milhões positivos do hedge (NDFs liquidadas, não designadas e designadas inefetivas), o resultado financeiro líquido foi de R\$ 37,1 milhões positivos.

**EBITDA ajustado** – Tivemos uma geração operacional de R\$ 70,0 milhões em 2016, equivalentes a 6,4% da receita líquida, sendo que, em 2015, esse resultado correspondeu a R\$ 250,3 milhões, com uma margem de 26,7%.

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

**Geração e posição de caixa** – Em 2016, registramos uma geração positiva de caixa de R\$ 151,8 milhões, resultado fortemente influenciado pela comercialização dos estoques; e um caixa, líquido de financiamento, de R\$ 281,5 milhões, com as aplicações financeiras substancialmente associadas ao comportamento da taxa SELIC (CDI).

**Lucro líquido** – O lucro do período totalizou R\$ 70,2 milhões, representando uma redução de 59,6% em relação ao mesmo período do ano anterior, influenciado pelos efeitos supracitados, os quais serão melhor detalhados nas seções seguintes deste relatório.

### Outras informações e medidas não contábeis

O EBITDA não é uma medida definida pelas normas brasileiras e internacionais de contabilidade. Ele 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 está apresentando o seu EBITDA ajustado de acordo com a Instrução CVM 527/12, adicionando ou excluindo do indicador o valor justo de ativos biológicos, perda (ganho) na baixa de ativo imobilizado e constituição (reversão) de provisão para contingências. Em 2015, obtivemos ressarcimento da CHESF, referente ao excedente financeiro da CONER (Conta de Energia de Reserva), bem como realizamos pagamentos atinentes ao plano sucessório dos administradores da Companhia. Em razão da relevância dos valores não recorrentes, os mesmos foram devidamente ajustados, conforme abaixo demonstrado.

(Em R\$ milhões)	2016	2015	Δ %
Lucro líquido	70,2	173,7	-59,6%
(+/-) Resultado financeiro líquido	(30,4)	(27,5)	10,5%
(+/-) Resultado hedge	(6,7)	51,8	-112,9%
(+/-) IRPJ/CSLL	(28,3)	17,7	-259,9%
(+/-) Depreciação e exaustão	60,9	40,0	52,3%
EBITDA	65,7	255,7	-74,3%
(+/-) Ressarcimento da CHESF		(11,0)	
(+/-) Provisão para contingências	10,6	7,0	51,4%
(+/-) Valor justo de ativos biológicos	(6,3)	(4,2)	50,0%
(+/-) Baixa de imobilizado		(0,4)	
(+/-) Plano sucessório da administração		3,2	
EBITDA Ajustado	70,0	250,3	-72,0%
Margem EBITDA	6,4%	26,7%	

**10. Comentários dos diretores / 10.2 - Resultado operacional e financeiro****a) Resultado das operações da Companhia, em especial.****i) Descrição de quaisquer componentes importantes da receita.**

Em 2017, a receita líquida da FERBASA atingiu o recorde de R\$ 1.108,7 milhões, um acréscimo de 1,1% se comparada ao ano anterior. O mercado interno cresceu 13,7% em comparação ao ano de 2016, mesmo com a diminuição de 13,6% no volume vendido. O mercado externo gerou R\$ 78,4 milhões de receita líquida a menos que o período anterior, queda justificada principalmente pela redução de 30,1% no volume das vendas. Atenta às boas oportunidades, a Companhia aproveitou as condições de mercado do minério de cromo no exterior e, em 2017, consolidando a estratégia iniciada em 2016, exportou 51.103 toneladas deste insumo, gerando um acréscimo de receita líquida de R\$ 35,5 milhões.

<i>(Em milhões de Reais)</i>	2017	2016	<i>Δ%</i>
<i>Mercado Interno</i>			
Ligas de Cromo	606,8	523,4	15,9%
Ligas de Silício	107,4	110,5	-2,8%
Demais produtos	42,4	31,8	33,3%
Total MI	756,6	665,7	13,7%
<i>Mercado Externo</i>			
Ligas de Cromo	133,9	150,3	-10,9%
Ligas de Silício	182,4	236,5	-22,9%
Demais produtos	35,8	43,7	-18,1%
Total ME	352,1	430,5	-18,2%
TOTAL (MI+ME)	1.108,7	1.096,2	1,1%

(\*) 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**

Em 2017, o resultado da Receita é reflexo da combinação de diversos fatores, dentre eles: o crescimento de 41,1% no preço médio ponderado, em dólar, dos principais produtos comercializados, o que compensou as reduções de 19,4% no volume de vendas e a desvalorização de 9,3% do dólar médio praticado no período.

Em 2016, o avanço na receita, advém, ainda, da combinação do crescimento de 28% do volume com a valorização de 8% do dólar médio praticado, apesar da

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

redução de 20,4% nos preços médios ponderados, em dólar, de nossos principais produtos.

Em 2015, o aumento na Receita Líquida foi reflexo da valorização do Dólar frente ao Real, que compensou a redução de 10,2% no volume de vendas e a redução dos preços médios ponderados das ligas, em US dólar, de 10,6%.

- 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**

Considerando que os níveis de estoques se encontram em patamares baixos, os custos de produção, nestas condições, aproximam-se bastante do CPV. De forma geral, os custos das ligas sofreram o efeito do aumento de 8,05% na tarifa de energia elétrica em julho de 2016 e de 3,16% em julho de 2017.

Quando especificamente analisado, nota-se que o custo de produção do ferrocromo alto carbono (FeCrAC) foi impactado pelo incremento de 15,7% na produção em 2017, o que, pelo efeito escala, acarretou em uma diluição dos custos fixos, contribuindo para o inexpressivo crescimento dos custos totais, frente a 2016. Adicionalmente, os investimentos em ganho de eficiência na produção e beneficiamento do minério de cromo, mais a melhoria de desempenho no consumo de energia e coque na operação dos fornos na metalurgia, minimizaram o crescimento dos custos variáveis desta liga.

No que tange ao ferrocromo baixo carbono (FeCrBC), houve uma branda redução na produção, que impactou diretamente na elevação dos custos fixos e totais deste produto. Com relação aos custos variáveis, o minério de cromo e a cal virgem registraram redução em seus valores unitários e contribuíram positivamente para os custos totais. Por outro lado, as outras matérias-primas, como energia e redutor (FeSiCr) registraram um aumento e elevaram os custos totais, de forma geral.

Já o ferrossilício (FeSi) registrou majoração de 3,7% na produção, no último exercício. A redução dos custos fixos, por efeito escala, associado ao ganho de eficiência na metalurgia, minimizou o crescimento dos custos variáveis e dos custos totais desta liga no ano passado. Observou-se melhora nos custos unitários



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

praticamente em todas as matérias-primas, com destaque para o quartzo e biorredutor, cujo custo sofreu oscilação positiva, reflexo direto dos investimentos na modernização dos fornos das unidades florestais. Diante disto, como resultado, observamos a relação do Custo dos Produtos Vendidos (CPV) sobre a receita líquida que reduziu de 86,3% em 2016, para 68,4% em 2017, já considerando o efeito dos outros fatores apresentados na tabela abaixo:

(Em milhões de Reais)	2017	2016
Ligas de Cromo	475,8	544,9
Ligas de Silício	221,9	310,7
Demais produtos	42,8	40,7
Subtotal de produtos	740,5	896,3
Capacidade ociosa	27,0	31,0
Exaustão do ativo biológico	10,9	17,7
Energia CCEE comercializada	(7,7)	(5,4)
Energia ESS + EER		6,7
Provisão perda estoque	(9,9)	6,1
Outros	(2,5)	(6,0)
Subtotal de outros	17,8	50,1
Total Geral	758,3	946,4
% Receita líquida	68,4%	86,3%

Vale lembrar que o Fair Value do ativo biológico é contabilizado em linha específica do resultado, enquanto sua exaustão (colheita) é reconhecida no CPV, junto com a produção e consumo de biorredutor na fabricação de ferrossilício 75.

Em 2016, o avanço na receita, advém, ainda, da combinação do crescimento de 28% do volume com a valorização de 8% do dólar médio praticado, apesar da redução de 20,4% nos preços médios ponderados, em dólar, de nossos principais produtos.

Durante o ano de 2015, registraram-se as seguintes variações nos Custos dos Produtos Vendidos (CPV) por tonelada:

- Ferrocromo Alto Carbono (FeCrAC) = + 8,61%
- Ferrocromo Baixo Carbono (FeCrBC) = + 2,13%
- Ferrossilício (FeSi75) = + 0,5%

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

Em todos os produtos, destacamos o aumento no custo em energia elétrica (+13%). No caso do Ferrocromo Alto Carbono (FeCrAC) também observamos acréscimos no custo do minério de cromo (+9%) e redutores (+6%), que por outro lado, foram minimizados por um bom desempenho operacional registrado no período.

Em relação ao Ferrossilício, além da energia elétrica, tivemos um aumento no quartzo (+8%). Compensados pela redução no custo do biorredutor (-2%), que tem participação relevante no custo total de produção deste produto. Apesar das variações sinalizadas, o CPV por tonelada cresceu abaixo da inflação do período analisado.

A produção de ligas avançou 9,6%, em relação ao ano anterior, totalizando 285.340 toneladas. Esse aumento produtivo é consequência direta da maior utilização da planta industrial, a qual teve sua capacidade instalada aumentada em 6%, a partir de abril, com a entrada em operação do 14º forno, de forma a aumentar os estoques de produtos acabados, utilizando ao máximo a energia disponível em nosso contrato com a CHESF.

**(ii) Impactos no resultado financeiro**

O resultado financeiro líquido foi positivo em R\$ 62,9 milhões, positivo em R\$ 37,1 milhões e negativo em R\$ 24,3 milhões, em 2017, 2016 e 2015, respectivamente.

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.

Para 2015, o impacto foi o resultado do hedge, negativo em R\$ 51,8 milhões, sem esse efeito, ter-se-ia um resultado financeiro positivo de R\$ 27,5 milhões, em linha com o ano de 2014.

As aplicações financeiras da FERBASA estão substancialmente associadas ao comportamento da taxa SELIC (CDI).

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

A Companhia não introduziu ou alienou qualquer segmento operacional.

**b) Constituição, aquisição ou alienação de participação societária.**

No decorrer de 2017, em consonância com seu Planejamento Estratégico, Missão e Visão, a FERBASA divulgou, formalmente, no final do mês de outubro, proposta vinculante para aquisição do parque de energia eólica BW Guirapá I, reforçando sua intenção em perenizar as suas atividades. Após uma longa etapa de estudos, esse importante passo, seguramente um dos mais expressivos de toda a história da Organização, deve ser finalizado em 2018, firmando o caminho da Companhia para, entre outros benefícios, garantir o suprimento desse insumo tão estratégico para as suas atividades.

Essa importante operação compreendeu a aquisição indireta de 07 (sete) sociedades de propósito específico (SPE's), localizadas entre os municípios de Pindaí e Caetité, no sudoeste da Bahia, as quais se encontram em fase operacional e com energia negociada no montante total de 81 MW médios. Como contraprestação pela transferência da titularidade das ações representativas do capital social da BW Guirapá I, o preço de aquisição acordado foi de R\$ 450 milhões, e poderá ser acrescido pelo pagamento de um valor de até R\$ 40 milhões, a título de preço contingente, observado o atingimento de metas futuras estipuladas no Contrato de Compra e Venda. Vale registrar que o enterprise value da BW Guirapá I, considerado para fins da aquisição de seus ativos, será de até R\$ 811,7 milhões.

**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 2017, em alinhamento com a estratégia de otimização das operações e aumento do retorno sobre o capital investido, a FERBASA investiu R\$ 99,3 milhões segregados por unidade de negócio.

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.

**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.



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

- 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.