



# SAMARCO MINERAÇÃO S.A.

DEMONSTRAÇÕES FINANCEIRAS EM 31 DE DEZEMBRO DE 2018 E 2017  
E RELATÓRIO DOS AUDITORES INDEPENDENTES

**SAMARCO** 

# **SAMARCO MINERAÇÃO S.A.**

MENSAGEM DA ADMINISTRAÇÃO

## MENSAGEM DA ADMINISTRAÇÃO

Nós, da Samarco, apresentamos nesta publicação as demonstrações financeiras e respectivas notas explicativas da empresa para o exercício fiscal findo em 31 de dezembro de 2018, além de informações adicionais e esclarecimentos da administração.

Com 41 anos de história, a Samarco Mineração S.A. é uma mineradora brasileira de capital fechado, controlada em partes iguais por dois acionistas – BHP Billiton Brasil Ltda. ("BHP Billiton Brasil") e Vale S.A. ("Vale"). A empresa teve sua trajetória marcada pelo rompimento da barragem de Fundão, em Mariana (MG), em 05 de novembro de 2015, que afetou comunidades e o meio ambiente ao longo da bacia hidrográfica do Rio Doce, nos estados de Minas Gerais e do Espírito Santo. Desde então, a mineradora, que figurou por anos entre as maiores exportadoras do Brasil, paralisou suas operações.

Nestes últimos três anos, os acionistas financiaram R\$ 6,93 bilhões de recursos, sendo R\$ 2,01 bilhões para necessidades de capital de giro da empresa e R\$ 4,92 bilhões para ações de reparação e compensação ambiental e social até o final de 2018. A Vale e a BHP Billiton Brasil também anunciaram, em 2019, compromissos de financiamento adicional da ordem de US\$ 163 milhões para dar suporte às atividades da Samarco no 1º semestre de 2019. O financiamento fornecido à Samarco pelos seus acionistas é realizado por meio de empréstimo.

Com base em sua experiência e nos aprendizados adquiridos, atualmente, a Samarco concentra seus esforços para a futura retomada de suas atividades, de forma responsável, com máxima segurança e com apoio das comunidades. Todas as ações estão aliadas e caminham paralelamente aos seus compromissos com a reparação e compensação, assumidos pela Fundação Renova. Esta instituição privada, autônoma e independente iniciou suas atividades em agosto de 2016, como parte do Termo de Transação e Ajustamento de Conduta ("TTAC"), assinado em março de 2016 e, posteriormente, de acordo com o Termo de Ajustamento de Conduta Governança ("TAC Governança"), homologado em agosto de 2018, que ampliou a participação das pessoas atingidas no processo de reparação.

O TTAC estabeleceu 42 programas socioambientais e socioeconômicos, sendo a Samarco responsável por financiar a Fundação Renova pela duração do referido acordo. Até 31 de dezembro de 2018, R\$ 5,26 bilhões foram destinados aos programas e, em dezembro de 2018, a Samarco provisionou um montante agregado de R\$ 9,6 bilhões para desembolsos futuros relacionados às suas obrigações geradas pelo rompimento da barragem de Fundão. Registre-se que o escopo, prazos e custos previstos para os programas de reparação são estimados e sujeitos a mudanças, uma vez que dependem da conclusão de estudos, planos de ação, revisão dos programas e, também, do resultado de processos judiciais pendentes.

Nos últimos anos, as ações de reparação avançaram. Nos últimos anos, as ações de reparação avançaram. Cerca de R\$ 596 milhões foram pagos em indenizações e auxílios financeiros em 2018, de um acumulado de R\$ 1,3 bilhão, já destinados à concessão mensal de auxílio financeiro emergencial a quase 27 mil pessoas e a mais de 273 mil indenizações e foi disponibilizado R\$ 30 milhões para o Fundo Desenvolve Rio Doce para financiar microempresas e empresas de médio porte. O orçamento da Fundação para 2019 é da ordem de R\$ 2,94 bilhões.

Juntamente com os avanços na reparação, a Samarco dedica atenção especial às atividades de reforço de suas estruturas geotécnicas, atendendo não só às normas brasileiras, mas também requisitos internacionais de segurança. Com um aporte de aproximadamente R\$ 360 milhões até 31 de dezembro de 2018, foram realizadas obras robustas de engenharia para reforço das estruturas, seguindo recomendações de auditorias independentes.

O Sistema Integrado de Segurança da Samarco conta ainda com o Centro de Monitoramento e Inspeção (CMI), que funciona 24 horas por dia, sete dias por semana e conta com mais de 600 equipamentos de última geração para controle e monitoramento das estruturas geotécnicas. Um investimento que permite a Samarco detectar qualquer movimento milimétrico de suas estruturas. O monitoramento é realizado por uma equipe especializada, composta por engenheiros e técnicos capacitados e inclui inspeção geotécnica de campo. Somam-se a estas ações os simulados de emergência, que já reuniram cerca de 3.500 pessoas em sete exercícios de prevenção e também a instalação de sirenes nas áreas de barragens e nas comunidades, que são testadas mensalmente.

Demonstrando a eficiência deste sistema integrado, no dia 28 de março de 2019, a Samarco recebeu da empresa auditora a Declaração de Condição de Estabilidade (DCE) das estruturas geotécnicas da empresa. Destaca-se que, na Samarco, o Diretor-Presidente assina, juntamente com os especialistas, todos os laudos de estabilidade das barragens do complexo da empresa.

Atualmente, a Samarco está definindo as premissas para o projeto conceitual de fechamento da barragem de Germano, atendendo às revisões das normas da Agência Nacional de Mineração (ANM) e da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT). Importante ressaltar que a empresa realiza, desde 2015, obras de adequações das suas estruturas geotécnicas.

Aliados aos aportes em segurança e na reparação e compensação ambiental e social, a Samarco investe em um plano de prontidão operacional, que garante a manutenção e conservação adequadas de seus ativos produtivos, preparando-os para o momento da retomada das operações. Cerca de R\$ 2,1 bilhões foram destinados desde a ruptura da barragem até dezembro 2018, a

ações como: a montagem do sistema de correias da bancada da mina, reparo do moinho de bolas do concentrador 3, passagem do PIG (dispositivo para inspeção, limpeza e manutenção) instrumentado no mineroduto 2, intervenções na quarta usina de pelotização, entre outras que mantem os ativos da Samarco em condições de operação.

A Samarco está trabalhando no processo de retomada gradual de suas operações, inicialmente com 26% da capacidade produtiva. Serão utilizadas novas tecnologias que trazem mais segurança e menor impacto ambiental, como a disposição dos rejeitos na cava Alegria Sul, estrutura confinada, cuja preparação foi iniciada em outubro de 2018, e um sistema de filtragem, que representa uma inovação no tratamento de rejeitos.

O sistema de filtragem permitirá o processamento da parte arenosa, que representa 80% do volume total de rejeito gerado. Com isso, o rejeito arenoso será disposto em pilhas. Toda a água retirada no processo de filtragem será recirculada no processo produtivo, reduzindo a necessidade de captação externa e aumentando a eficiência hídrica da empresa.

A Samarco alcançou em meados de abril o marco de 66,5% da movimentação total planejada de minério e estéril da Cava Alegria Sul. Para alcançar esse marco 400 pessoas estiveram envolvidas diretamente no projeto, foram utilizados equipamentos de grande porte, com um total de 48 mil horas de operação, além de máquinas de menor porte para serviços de apoio e infraestrutura, totalizando um investimento de R\$ 48 milhões.

A Samarco acredita que seu retorno operacional é aspecto importante para o desenvolvimento econômico não só dos estados do Espírito Santo e de Minas Gerais, mas do país. Em 2015, a empresa era vice-líder no mercado transoceânico de pelotas de minério de ferro, com capacidade de produção anual de 31,5 milhões de toneladas, reconhecida globalmente e com clientes em mais de 21 países. Na época, a mineradora possuía mais de seis mil empregados diretos e indiretos. Atualmente, são cerca de 1.180 empregados diretos e aproximadamente 1.800 indiretos, redução que impacta diretamente na geração de renda dos municípios, estado e país. A receita da empresa antes do rompimento equivalia a 1,5% do PIB de Minas Gerais e 6,4% do PIB de Espírito Santo.

Além da preparação da Cava Alegria Sul, para voltar a produzir, a Samarco depende ainda da conclusão do Licenciamento Operacional Corretivo (LOC) do Complexo de Germano. O Licenciamento Operacional Corretivo do Complexo de Germano, iniciado em setembro de 2017, visa regularizar as licenças suspensas em outubro de 2016 pela Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável ("SEMAD"). Após análise, o processo foi encaminhado ao Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA). A proposta apresentada pela Samarco está de acordo com critérios estabelecidos pela legislação e já foi aprovada pela Câmara de Proteção à Biodiversidade da SEMAD.

Outra parte do processo de licenciamento, referente ao uso de recursos hídricos, requer uma outorga emitida pelo Instituto Mineiro de Gestão de Águas (IGAM). Para isso, já foram obtidas as manifestações favoráveis do Comitê de Bacia Hidrográfica (CBH) de Piracicaba para as outorgas de rebaixamento.

Além das autorizações necessárias, também acreditamos que a retomada deve ser feita de forma segura, ser economicamente viável e contar com o apoio das comunidades e dos públicos de relacionamento da empresa.

A retomada das operações exigirá financiamento e uma reestruturação adequada das nossas obrigações financeiras, como o processo de negociação com credores, com o objetivo de reestruturar a dívida financeira da empresa, no montante aproximado de US\$ 3,8 bilhões. A Samarco esclarece que não se chegou a nenhum acordo consensual ainda e que retomará as negociações em momento oportuno. A documentação correspondente a este processo está disponibilizada no website da empresa (<https://www.samarco.com/investidores/>).

Sobre as declarações financeiras deste documento, a Samarco reforça que as expectativas apresentadas constituem declarações futuras, que são previsões e não são garantias de qualquer desempenho futuro. Quaisquer declarações prospectivas estão e estarão sujeitas aos riscos, incertezas e fatores relativos ao rompimento da barragem de Fundão, operações e ambientes de negócios da Samarco, que podem levar os resultados atuais a ser materialmente diferentes.

As declarações contidas neste documento foram baseadas numa série de premissas incluindo a retomada das operações, a qual, contudo, permanece sujeita à diversos fatores relacionados ao processo de licenciamento. Como consequência, ou como resultado de outros fatores aqui não mencionados, a retomada das operações não possui prazo definido e estará sujeita a riscos financeiros e incertezas.

Nós, da Samarco, agradecemos a todos os nossos públicos de relacionamento pelo apoio que temos recebido durante este período. Permanecemos focados e concentrando nossos esforços nas atividades de reparação e compensação ambiental e social e na busca de uma retomada segura e sustentável das nossas operações, alinhado aos nossos valores e diretrizes.

#### **Rodrigo Alvarenga Vilela**

Diretor-presidente e Diretor de Operações e Infraestrutura

#### **Cristina Morgan Cavalcanti**

Diretora Financeira

# **SAMARCO MINERAÇÃO S.A.**

RELATÓRIO DOS AUDITORES INDEPENDENTES SOBRE AS  
DEMONSTRAÇÕES FINANCEIRAS INDIVIDUAIS E CONSOLIDADAS

## RELATÓRIO DOS AUDITORES INDEPENDENTES SOBRE AS DEMONSTRAÇÕES FINANCEIRAS INDIVIDUAIS E CONSOLIDADAS

Aos acionistas da Samarco Mineração S.A.  
Belo Horizonte - MG

### Opinião

Examinamos as demonstrações financeiras individuais e consolidadas da Samarco Mineração S.A. (Companhia), identificadas como controladora e consolidado, respectivamente, que compreendem o balanço patrimonial em 31 de dezembro de 2018 e as respectivas demonstrações do resultado, do resultado abrangente, das mutações do patrimônio líquido e dos fluxos de caixa para o exercício findo nessa data, bem como as correspondentes notas explicativas, compreendendo as políticas contábeis significativas e outras informações elucidativas.

Em nossa opinião, as demonstrações financeiras acima referidas apresentam adequadamente, em todos os aspectos relevantes, a posição patrimonial e financeira, individual e consolidada, da Samarco Mineração S.A. em 31 de dezembro de 2018, o desempenho individual e consolidado de suas operações e os seus respectivos fluxos de caixa individuais e consolidados para o exercício findo nessa data, de acordo com as práticas contábeis adotadas no Brasil.

### Base para opinião

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

### Incerteza relevante relacionada com a continuidade operacional

Chamamos a atenção para a Nota Explicativa 1 às demonstrações financeiras, que indica que a Companhia e suas controladas estão com suas atividades suspensas desde o rompimento da barragem de Fundão em 5 de novembro de

2015. Em decorrência desse evento, o balanço patrimonial consolidado em 31 de dezembro de 2018 apresenta patrimônio líquido negativo de R\$ 17.116.614 mil, o passivo circulante consolidado excede o ativo circulante consolidado em R\$ 23.292.630 mil e a demonstração consolidada dos fluxos de caixa do exercício findo nessa data, apresenta geração negativa de caixa nas atividades operacionais de R\$ 870.289 mil. Esses eventos ou condições, juntamente com o fato de que a retomada das atividades da Companhia e suas controladas depende da aprovação do processo de licenciamento para utilização de cava para a deposição de rejeitos (Licença Operacional Corretiva – LOC), apresentado em 2016 à Secretaria de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável de Minas Gerais (SEMAD), indicam a existência de incerteza relevante que pode levantar dúvida significativa quanto à capacidade de continuidade operacional da Companhia e suas controladas. Adicionalmente, encontram-se em curso diversos processos judiciais e administrativos sobre questões cíveis, trabalhistas e ambientais relacionadas ao rompimento da barragem e, em decorrência disso, a Companhia e seus acionistas firmaram um Termo de Transação e Ajustamento de Conduta (TTAC) para determinar as medidas e ações para reparar e compensar os danos socioeconômicos e ambientais. Para viabilizar o TTAC, a Companhia e seus acionistas instituíram uma Fundação com a finalidade de desenvolver e implementar programas ambientais e socioeconômicos para reparação e compensação dos danos causados pelo rompimento da barragem de Fundão. Até que as operações da Companhia e suas controladas sejam retomadas, as obrigações ordinárias estão sendo honradas por meio de suporte financeiro de seus acionistas. Nossa opinião não está ressalvada em relação a esse assunto.

### Principais assuntos de auditoria

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

**Provisão ambiental e socioeconômica relacionada à reparação dos danos causados pelo rompimento da barragem de rejeitos de Fundão**

Veja as Notas 1(a) e 3 das demonstrações financeiras individuais e consolidadas

**Principal assunto de auditoria**

Em 5 de novembro de 2015, após o rompimento da barragem de rejeitos de Fundão, localizada em Mariana-MG, as operações da Companhia e suas controladas foram interrompidas e, desde o acidente, gastos relevantes foram incorridos pela Companhia com o intuito de prevenir o agravamento dos impactos, reparar e prover compensação pelos danos materiais, ambientais e socioeconômicos. A Companhia também reconheceu a baixa de seus ativos afetados pelo rompimento e registrou provisões com base nos gastos futuros estimados.

A provisão para futuros gastos associados ao rompimento baseia-se nas estimativas de aportes a serem realizados na Fundação Renova, criada após a assinatura do Termo de Transação e Ajustamento de Conduta – TTAC. A referida Fundação, por meio de seus programas, é responsável pela compensação e recuperação socioambiental e socioeconômica. Inicialmente, a provisão resultou de estimativas internas e suporte de consultores externos especializados, contratados para tal fim, e que são atualizados com base nas mudanças de estimativas de dispêndio vinculados à execução dos programas pela Fundação Renova. A provisão registrada pela Companhia também incorpora estimativas de gastos internos vinculados ao rompimento sem vínculo com à Fundação Renova e seus programas.

Considerando que há incerteza significativa quanto aos valores a serem pagos pela Companhia para cumprir com os programas da Fundação Renova e outros gastos decorrentes do rompimento da barragem devido à possibilidade de mudanças nas premissas, pela ausência de precedentes e dependência de diversos fatores que não estão, exclusivamente, sob o controle da Companhia, a determinação das provisões constituídas em 31 de dezembro de 2018 exigiu um grau de julgamento relevante da administração.

Há também processos administrativos e judiciais (inclusive ações civis públicas) impetrados contra a Companhia até o momento, relacionados ao rompimento da barragem de Fundão. A avaliação dos riscos associados a tais processos envolve julgamentos significativos que podem resultar em impactos relevantes sobre o valor reconhecido nas demonstrações financeiras individuais e consolidadas.

Devido à relevância dos montantes envolvidos e da complexidade e dos julgamentos envolvidos na avaliação e mensuração da provisão socioambiental e socioeconômica, este assunto requereu atenção relevante e foi considerado como assunto significativo para a nossa auditoria.

**Como auditoria endereçou esse assunto**

Como parte do processo de auditoria, executamos, dentre outros, os seguintes procedimentos:

Avaliamos o desenho e implementação dos controles internos relevantes relacionados à aprovação das estimativas orçamentárias da Fundação Renova que servem de base para a provisão socioambiental e socioeconômica, bem como atualização das demais premissas vinculadas ao cálculo da referida provisão.

Obtivemos a composição do orçamento da Fundação Renova, por programa em 31 de dezembro de 2018. Este orçamento fundamenta provisão para compensação e recuperação socioambiental e socioeconômica e, confrontamos essa composição com as definições estabelecidas no Termo de Transação e Ajustamento de Conduta – TTAC, visando verificar a existência de provisão para cada um dos programas.

Para as movimentações julgadas relevantes para as estimativas da provisão, obtivemos a fundamentação das premissas empregadas na revisão das estimativas para complemento ou redução do valor provisionado. Nossos procedimentos incluíram confirmações de saldos e custos incorridos junto à Fundação Renova.

Nessa revisão de estimativas, envolvemos ainda nossos especialistas em finanças corporativas para revisar a metodologia de cálculo do valor presente das obrigações, incluindo taxas de juros e inflação aplicadas no cálculo financeiro da provisão.

Obtivemos relatórios preparados pela administração da Companhia relativos aos processos administrativos e judiciais e de ações civis públicas e, para processos de montantes relevantes, confrontamos com as confirmações obtidas dos consultores jurídicos da Companhia.

Envolvemos, ainda, nossos especialistas legais para revisar as ações civis públicas relevantes, relacionadas ao rompimento da barragem, visando obter o entendimento, a partir das fundamentações providas pela administração, sobre se certas reivindicações constantes nos processos movidos contra a Companhia já estavam abrangidas nos termos firmados pela Companhia.

Efetuamos a leitura das informações divulgadas em notas explicativas.

Com base nas evidências obtidas por meio dos procedimentos acima sumarizados, consideramos que as provisões socioambiental e socioeconômica e as respectivas divulgações são aceitáveis no contexto das demonstrações financeiras individuais e consolidadas tomadas em conjunto.

**Avaliação do valor recuperável do imobilizado**

Veja a Nota 12.1 das demonstrações financeiras individuais e consolidadas

**Principal assunto de auditoria**

Por consequência da paralisação das operações da Companhia em Mariana, após o rompimento da barragem de rejeitos de Fundão, as avaliações da Administração quanto aos indicadores de perda do valor recuperável de ativos imobilizado apontam indício de que seus ativos possam estar desvalorizados.

Para a determinação do valor recuperável, a Companhia utiliza o método de fluxo de caixa descontado, com base em projeções econômico-financeiras que envolve um alto grau de julgamento na determinação das estimativas utilizadas na projeção da geração de caixa da unidade geradora de caixa para fins de determinação do valor recuperável dos ativos. A utilização de diferentes premissas poderia resultar em mudanças significativas nos resultados apurados pela Companhia em suas projeções de seus fluxos de caixa.

Devido a relevância dos saldos, bem como o fato de que eventuais alterações das premissas utilizadas possam impactar de forma relevante as demonstrações financeiras, consideramos esse assunto como significativo para a nossa auditoria.

**Como auditoria endereçou esse assunto**

Como resposta de auditoria, dentre outros, efetuamos os seguintes procedimentos:

Avaliamos o desenho e implementação dos controles internos relevantes relacionados à preparação e revisão do plano de negócios que foram base para a análise do valor recuperável.

Envolvemos nossos especialistas em finanças corporativas no recálculo das projeções e avaliação dos modelos e principais premissas empregadas nas projeções de fluxos de caixa futuros.

Na avaliação das premissas adotadas pela administração contidas nas projeções apresentadas, consideramos, sobretudo, o prazo estimado de retorno às operações, bem como as projeções de mercado em relação às taxas de câmbio, projeções de mercado em relação à cotação do preço da pelota de minério de ferro, a estimativa do volume das vendas, a vida útil dos ativos, o crescimento dos custos e a consistência dessas variáveis contidas nas projeções elaboradas pela administração da Companhia.

Também, efetuamos leitura das informações divulgadas em notas explicativas.

Com base nas evidências obtidas por meio dos procedimentos acima sumarizados, consideramos que são aceitáveis, no tocante à sua recuperabilidade, os saldos do ativo imobilizado e as respectivas divulgações, no contexto das demonstrações financeiras individuais e consolidadas tomadas em conjunto.

**Realização do imposto de renda diferido**

Veja a Nota 28 das demonstrações financeiras individuais e consolidadas

**Principal assunto de auditoria**

Desde o rompimento da barragem de Fundão e consequente paralisação de suas operações, a Companhia acumula prejuízo fiscal. Na avaliação da Administração, diante do atual contexto, a Companhia não é capaz de gerar lucros tributáveis futuros suficientes para a utilização do ativo em um prazo razoável e não reconhece ativo diferido oriundos dos referidos prejuízos fiscais. O montante de imposto de renda diferido ativo não reconhecido nas demonstrações financeiras oriundos de prejuízos fiscais acumulados é de R\$ 2.592.281 mil em 31 de dezembro de 2018.

Durante o exercício, a Companhia mantém saldo de imposto de renda diferido ativo oriundo de provisões temporariamente não dedutíveis (adições temporárias na apuração de imposto de renda). Entretanto, a parcela do imposto de renda diferido ativo oriundo de adições temporárias vinculadas à provisão socioambiental

**Como auditoria endereçou esse assunto**

Como resposta de auditoria, dentro outros, efetuamos os seguintes procedimentos:

Envolvemos nossos especialistas em temas tributários para nos auxiliar nos recálculos dos prejuízos fiscais e das diferenças temporárias, incluindo alíquotas vigentes em cada regime de tributação aplicável à Samarco.

Em nossas análises, avaliamos a capacidade de utilização de prejuízo fiscal por meio da compensação com os saldos de exclusões temporárias na apuração de imposto de renda de 31 de dezembro de 2018 e sua expectativa de realização em exercícios futuros, bem como a utilização de prejuízos fiscais decorrente da geração de lucro tributável futuro.

Adicionalmente, testamos as projeções apresentadas pela administração, executando procedimentos de auditoria descritos acima no PAA "Avaliação do Valor Recuperável do Imobilizado".



&gt;&gt; CONTINUAÇÃO

&gt;&gt; CONTINUAÇÃO

<p>e socioeconômica e variação cambial não realizada no montante de R\$ 3.347.159 mil e R\$ 574.423 mil, respectivamente, não são reconhecidas. Portanto, as demonstrações financeiras apresentam um saldo de imposto de renda diferido passivo, líquido, de R\$ 2.268.024 mil consolidado, em 31 de dezembro de 2018.</p> <p>Por se tratar de valores materiais, cuja análise de realização envolve julgamentos relevantes e faz uso de premissas subjetivas para determinar as projeções de lucros tributáveis futuros, inclusive quanto ao prazo para retorno das atividades da Companhia, consideramos essa área como sendo significativa para a nossa auditoria.</p>	<p>No decorrer da nossa auditoria, identificamos deficiências de controles internos e ajustes imateriais, os quais não foram registrados pela Administração.</p> <p>Efetuamos leitura das informações divulgadas em notas explicativas.</p> <p>Com base nas evidências obtidas por meio dos procedimentos acima sumarizados, consideramos que são aceitáveis, no tocante à sua recuperabilidade, os saldos dos impostos diferidos ativos e as respectivas divulgações no contexto das demonstrações financeiras individuais e consolidadas tomadas em conjunto, relativas ao exercício findo em 31 de dezembro de 2018.</p>
---	---

### Provisão para contingências

Veja a Nota 19 das demonstrações financeiras individuais e consolidadas

Principal assunto de auditoria	Como auditoria endereçou esse assunto
<p>O reconhecimento e mensuração das Provisões e divulgação dos passivos contingentes relativos a processos judiciais e administrativos de natureza cível, trabalhista e, principalmente, assuntos tributários, requerem exercício de julgamento da Companhia para avaliar a existência de uma obrigação presente e da probabilidade de que uma saída de recursos seja necessária para liquidar a obrigação.</p> <p>A avaliação dos riscos associados a tais processos envolve julgamentos significativos que podem resultar em impactos relevantes sobre o valor reconhecido nas demonstrações financeiras individuais e consolidadas.</p> <p>Devido à relevância, complexidade e julgamento envolvidos na avaliação e mensuração das Provisões e Passivos Contingentes consideramos esse assunto significativo para a nossa auditoria.</p>	<p>Como resposta de auditoria, dentro outros, efetuamos os seguintes procedimentos:</p> <p>Obtivemos a relação de processos judiciais e administrativos nos quais a Companhia é parte, a avaliação da Companhia quanto à mensuração e probabilidade de que uma saída de recursos seja necessária para liquidar a obrigação, bem como a avaliação dos assessores externos da Companhia quanto à mensuração e probabilidade do risco de perda. Com base nestas informações, avaliamos a os critérios utilizados pela Companhia para reconhecimento, mensuração e divulgação das Provisões e passivos contingentes, bem como a suficiência destas, levando em consideração as avaliações efetuadas pelos assessores jurídicos internos e externos da Companhia e suas controladas e informações históricas.</p> <p>Com o auxílio de nossos especialistas legais, avaliamos os critérios da Companhia para suportar os prognósticos e montantes associados a alguns processos julgados relevantes em nossa avaliação.</p> <p>Efetuamos também, em base amostral, o recálculo e confronto da atualização monetária de passivos registrados e depósitos judiciais existentes até a data das demonstrações financeiras.</p> <p>Por fim, analisamos as divulgações da Companhia nas demonstrações financeiras em relação às informações sobre a natureza, exposição e os valores dos riscos sobre os principais processos envolvendo a Companhia e suas controladas.</p> <p>Com base nas evidências obtidas por meio dos procedimentos acima sumarizados, consideramos que são aceitáveis as provisões para contingências e passivos contingentes e as respectivas divulgações, no tocante ao reconhecimento, no contexto das demonstrações financeiras individuais e consolidadas tomadas em conjunto.</p>

**Ênfase - Eventos subsequentes**

Chamamos a atenção para a nota explicativa nº 33 às demonstrações financeiras que menciona que, em 29 de janeiro de 2019, a Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável de Minas Gerais ("SEMAD"), por meio da resolução Nº 2.762, dispôs sobre a suspensão das análises de regularização ambiental em curso relativo à atividade de disposição de rejeitos em barragens independentemente do método construtivo, até que as novas regras sejam publicadas pelos órgãos competentes. Em 21 de março de 2019, em complemento à resolução Nº 2.762, foi publicada a Resolução Conjunta SEMAD/FEAM nº 2.784 que determina a descaracterização no prazo de 3 anos, de todas as barragens de contenção de rejeitos e resíduos alteadas pelo método a montante, provenientes de atividades minerárias. A Companhia está avaliando os possíveis impactos dessas resoluções nos processos do Licenciamento Operacional Corretivo (LOC), no Sistema de Disposição de Rejeitos da cava de Alegria Sul e nos seus planos de negócios. Nossa opinião não está ressalvada em relação a esse assunto.

**Outros assuntos****Demonstrações do valor adicionado**

As demonstrações individual e consolidada do valor adicionado (DVA) referentes ao exercício findo em 31 de dezembro de 2018, elaboradas sob a responsabilidade da administração da Companhia, cuja apresentação não é requerida às companhias fechadas, foram submetidas a procedimentos de auditoria executados em conjunto com a auditoria das demonstrações financeiras da Companhia. Para a formação de nossa opinião, avaliamos se essas demonstrações estão conciliadas com as demonstrações financeiras e registros contábeis, conforme aplicável, e se a sua forma e conteúdo estão de acordo com os critérios definidos no Pronunciamento Técnico CPC 09 - Demonstração do Valor Adicionado. Em nossa opinião, essas demonstrações do valor adicionado foram adequadamente elaboradas, em todos os aspectos relevantes, segundo os critérios definidos nesse Pronunciamento Técnico e são consistentes em relação às demonstrações financeiras individuais e consolidadas tomadas em conjunto.

**Auditoria das demonstrações financeiras do exercício anterior**

Os balanços patrimoniais, individual e consolidado, em 31 de dezembro de 2017 e as demonstrações individuais e consolidadas do resultado, do resultado abrangente, das mutações do patrimônio líquido e dos fluxos de caixa e respectivas notas explicativas para o exercício findo nessa data, apresentados como valores correspondentes nas demonstrações financeiras individuais e consolidadas do exercício corrente, foram anteriormente auditados por outros auditores independentes, que emitiram relatório datado em 09 de outubro de 2018, sem modificação. Os valores correspondentes relativos às demonstrações individuais e consolidadas do valor adicionado

(DVA), referentes ao exercício findo em 31 de dezembro de 2017, foram submetidos aos mesmos procedimentos de auditoria por aqueles auditores independentes e, com base em seu exame, aqueles auditores emitiram relatório sem modificação.

**Outras informações que acompanham as demonstrações financeiras individuais e consolidadas e o relatório dos auditores**

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

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

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

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

A administração é responsável pela elaboração e adequada apresentação das demonstrações financeiras individuais e consolidadas de acordo com as práticas contábeis adotadas no Brasil, e pelos controles internos que ela determinou como necessários para permitir a elaboração de demonstrações financeiras livres de distorção relevante, independentemente se causada por fraude ou erro.

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

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

**Responsabilidades dos auditores pela auditoria das demonstrações financeiras individuais e consolidadas**

Nossos objetivos são obter segurança razoável de que as demonstrações financeiras individuais e consolidadas, tomadas em

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

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

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

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

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

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

Belo Horizonte, 13 de maio de 2019.

**KPMG Auditores Independentes**  
CRC SP-014428/O-6 F-MG



**Marco Túlio Ferrandes Ferreira**  
Contador CRC MG-058176/O-0

**BALANÇO PATRIMONIAL**

Em 31 de dezembro – Em milhares de Reais – R\$

Ativo	Nota	Controladora		Consolidado	
		2018	2017	2018	2017
<b>Circulante</b>					
Caixa e equivalentes de caixa	4	79.981	55.568	82.322	57.473
Aplicações financeiras em caixa restrito	5	1.919	1.130	1.919	1.130
Contas a receber	6	7.654	17.143	6.093	15.813
Estoques	7	14.166	8.688	14.166	8.688
Tributos a recuperar	8	80.552	85.874	80.554	85.874
Despesas antecipadas		1.457	11.517	1.510	11.636
Adiantamento a fornecedores		5.653	1.929	5.653	1.929
Outros ativos	9	17.709	37.186	17.777	37.187
<b>Total do ativo circulante</b>		<b>209.091</b>	<b>219.035</b>	<b>209.994</b>	<b>219.730</b>
<b>Não circulante</b>					
Depósitos judiciais	19	1.849.787	1.772.305	1.849.787	1.772.305
Tributos a recuperar	8	76.741	76.688	76.741	76.689
Estoques	7	396.341	348.124	396.341	348.124
Adiantamento a fornecedores	11	44.085	44.085	44.085	44.085
Outros ativos	9	16.747	18.356	16.942	18.538
		<b>2.383.701</b>	<b>2.259.558</b>	<b>2.383.896</b>	<b>2.259.741</b>
Investimentos	10	18.136	14.942	-	-
Imobilizado	12	20.154.663	17.576.106	20.154.705	17.576.266
Intangível	13	231.526	80.822	231.526	80.822
<b>Total do ativo não circulante</b>		<b>22.788.026</b>	<b>19.931.428</b>	<b>22.770.127</b>	<b>19.916.829</b>
<b>Total do ativo</b>		<b>22.997.117</b>	<b>20.150.463</b>	<b>22.980.121</b>	<b>20.136.559</b>

AS NOTAS EXPLICATIVAS SÃO PARTE INTEGRANTE DAS DEMONSTRAÇÕES FINANCEIRAS

**BALANÇO PATRIMONIAL**

Em 31 de dezembro – Em milhares de Reais – R\$

Passivo	Nota	Controladora		Consolidado	
		2018	2017	2018	2017
<b>Circulante</b>					
Fornecedores	14	76.439	42.805	76.455	42.825
Empréstimos e financiamentos	15	18.530.227	15.176.001	18.530.227	15.176.001
Encargos financeiros a pagar	15	1.844.328	1.005.279	1.844.328	1.005.279
Salários, provisões e contribuições sociais	17	21.302	21.410	21.418	21.473
Tributos a recolher	18	240.199	169.966	240.237	170.071
Provisão para imposto de renda	28	-	-	143	104
Provisões diversas	20	2.753.486	1.738.352	2.753.486	1.738.352
Outros passivos	21	53.433	47.451	36.330	33.360
<b>Total do passivo circulante</b>		<b>23.519.414</b>	<b>18.201.264</b>	<b>23.502.624</b>	<b>18.187.465</b>
<b>Não circulante</b>					
Tributos a recolher	18	201.047	193.657	201.047	193.657
Dividendos	22	2.805.548	2.805.548	2.805.548	2.805.548
Provisões para contingências	19	113.526	123.455	113.526	123.455
Imposto de renda diferido	28	2.268.230	1.597.310	2.268.024	1.597.205
Provisões diversas	20	7.280.863	9.979.503	7.280.863	9.979.503
Outras contas a pagar no país – Partes Relacionadas	11	3.848.499	1.757.488	3.848.499	1.757.488
Outros passivos	21	76.604	95.233	76.604	95.233
<b>Total do passivo não circulante</b>		<b>16.594.317</b>	<b>16.552.194</b>	<b>16.594.111</b>	<b>16.552.089</b>
<b>Patrimônio líquido</b>					
Capital social	22	297.025	297.025	297.025	297.025
Reservas de capital		2.476	2.476	2.476	2.476
Ajustes de avaliação patrimonial		1.622.734	1.659.245	1.622.734	1.659.245
Prejuízo acumulado		(19.038.849)	(16.561.741)	(19.038.849)	(16.561.741)
<b>Total do patrimônio líquido</b>		<b>(17.116.614)</b>	<b>(14.602.995)</b>	<b>(17.116.614)</b>	<b>(14.602.995)</b>
<b>Total do passivo e do patrimônio líquido</b>		<b>22.997.117</b>	<b>20.150.463</b>	<b>22.980.121</b>	<b>20.136.559</b>

AS NOTAS EXPLICATIVAS SÃO PARTE INTEGRANTE DAS DEMONSTRAÇÕES FINANCEIRAS

**DEMONSTRAÇÃO DO RESULTADO**

Exercícios findos em 31 de dezembro – Em milhares de Reais – R\$

	Nota	Controladora		Consolidado	
		2018	2017	2018	2017
Receitas	23	104.887	78.905	104.887	78.905
Custo dos produtos vendidos e dos serviços prestados	24	(680.793)	(815.291)	(680.754)	(815.260)
<b>Lucro (Prejuízo) bruto</b>		<b>(575.906)</b>	<b>(736.386)</b>	<b>(575.867)</b>	<b>(736.355)</b>
<b>Despesas operacionais</b>					
Vendas	25	(40.457)	(70.919)	(38.877)	(70.303)
Gerais e administrativas	25	(55.435)	(56.025)	(55.435)	(56.025)
Outras receitas (despesas) operacionais, líquidas	26	699.448	(4.991.434)	698.485	(4.991.539)
Resultado de equivalência patrimonial	10	595	539	-	-
<b>Lucro (prejuízo) operacional antes do resultado financeiro</b>		<b>28.245</b>	<b>(5.854.225)</b>	<b>28.306</b>	<b>(5.854.222)</b>
<b>Resultado financeiro</b>					
Receitas financeiras	27	91.257	139.395	91.260	139.399
Despesas financeiras	27	(2.342.228)	(1.665.846)	(2.342.233)	(1.665.779)
Variações cambiais líquidas	27	412.568	13.627	412.563	13.631
<b>Prejuízo antes dos impostos sobre renda</b>		<b>(1.810.158)</b>	<b>(7.367.049)</b>	<b>(1.810.104)</b>	<b>(7.366.971)</b>
Imposto de renda diferido	28	(666.950)	(290.781)	(667.004)	(290.859)
<b>Prejuízo do exercício</b>		<b>(2.477.108)</b>	<b>(7.657.830)</b>	<b>(2.477.108)</b>	<b>(7.657.830)</b>
<b>Prejuízo do exercício por ação – básico e diluído.</b>				<b>(472,43)</b>	<b>(1.460,50)</b>
<b>Quantidade de ações ao final do exercício</b>	22			<b>5.243.298</b>	<b>5.243.298</b>

AS NOTAS EXPLICATIVAS SÃO PARTE INTEGRANTE DAS DEMONSTRAÇÕES FINANCEIRAS

**DEMONSTRAÇÃO DO RESULTADO ABRANGENTE**

Exercícios findos em 31 de dezembro – Em milhares de Reais – R\$

	<b>Controladora e Consolidado</b>	
	<b>2018</b>	<b>2017</b>
<b>Prejuízo do exercício</b>	<b>(2.477.108)</b>	<b>(7.657.830)</b>
Ajustes de conversão do exercício	(36.501)	(22.577)
Mensuração de obrigações de benefício pós-emprego	(10)	(582)
<b>Outros resultados abrangentes para o exercício</b>	<b>(36.511)</b>	<b>(23.159)</b>
<b>Resultado abrangente total</b>	<b>(2.513.619)</b>	<b>(7.680.989)</b>

AS NOTAS EXPLICATIVAS SÃO PARTE INTEGRANTE DAS DEMONSTRAÇÕES FINANCEIRAS

**DEMONSTRAÇÃO DAS MUTAÇÕES DO PATRIMÔNIO LÍQUIDO**

Exercícios findos em 31 de dezembro – Em milhares de Reais – R\$

	Nota	Reservas de capital				Ajustes de avaliação patrimonial	Prejuízos acumulados	Total
		Capital social	Correção monetária especial do imobilizado	Ágio na subscrição de ações	Reservas de incentivos fiscais			
<b>Saldo em 31 de dezembro de 2016</b>		<b>297.025</b>	<b>785</b>	<b>1.681</b>	<b>10</b>	<b>1.682.404</b>	<b>(8.903.911)</b>	<b>(6.922.006)</b>
Prejuízo do exercício		-	-	-	-	-	(7.657.830)	(7.657.830)
<b>Outros resultados abrangentes</b>								
Ajuste de conversão do exercício, líquido do efeito tributário	22	-	-	-	-	(22.577)	-	(22.577)
Mensuração de obrigação de benefício pós-emprego	22	-	-	-	-	(582)	-	(582)
<b>Resultado abrangente total</b>		<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>(23.159)</b>	<b>-</b>	<b>(23.159)</b>
<b>Saldo em 31 de dezembro de 2017</b>		<b>297.025</b>	<b>785</b>	<b>1.681</b>	<b>10</b>	<b>1.659.245</b>	<b>(16.561.741)</b>	<b>(14.602.995)</b>
Prejuízo do exercício		-	-	-	-	-	(2.477.108)	(2.477.108)
<b>Outros resultados abrangentes</b>								
Ajuste de conversão do exercício	22	-	-	-	-	(36.501)	-	(36.501)
Mensuração de obrigação de benefício pós-emprego	22	-	-	-	-	(10)	-	(10)
<b>Resultado abrangente total</b>		<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>(36.511)</b>	<b>-</b>	<b>(36.511)</b>
<b>Saldo em 31 de dezembro de 2018</b>		<b>297.025</b>	<b>785</b>	<b>1.681</b>	<b>10</b>	<b>1.622.734</b>	<b>(19.038.849)</b>	<b>(17.116.614)</b>

AS NOTAS EXPLICATIVAS SÃO PARTE INTEGRANTE DAS DEMONSTRAÇÕES FINANCEIRAS



**DEMONSTRAÇÃO DOS FLUXOS DE CAIXA**

Exercícios findos em 31 de dezembro – Em milhares de Reais – R\$

	Nota	Controladora		Consolidado	
		2018	2017	2018	2017
<b>Fluxo de caixa das atividades operacionais</b>					
Prejuízo antes dos impostos sobre renda		(1.810.158)	(7.367.049)	(1.810.104)	(7.366.971)
<b>Ajustes para reconciliar o prejuízo antes dos impostos com caixa gerado pelas atividades operacionais:</b>					
Depreciação e amortização	12 e 13	193.336	189.968	193.454	190.125
Reversão da provisão para créditos de liquidação duvidosa	25	(10.948)	(5.378)	(10.717)	(5.378)
Reversão da provisão para obsolescência dos estoques	7	(21)	(4.767)	(21)	(4.767)
Reversão da provisão para perda na realização dos impostos a recuperar	26	(1.685)	(7.046)	(1.685)	(7.046)
Provisão para realização de outros ativos		944	324	944	324
Provisão (reversão) para contingências	19	(9.929)	123.274	(9.929)	123.274
Provisão para outros passivos	20	407.506	5.940.590	407.506	5.940.590
Reversão da provisão para baixa de imobilizado	12	(5.459)	(215.672)	(5.459)	(215.672)
Perda de ativo imobilizado	25	11.047	142.053	11.048	142.084
Equivalência patrimonial	10	(595)	(539)	-	-
Juros sobre empréstimos e financiamentos		708.235	1.102.452	708.235	1.102.452
Variação cambial - ativos e passivos		(362.522)	97.605	(362.527)	97.203
		<b>(880.249)</b>	<b>(4.185)</b>	<b>(879.255)</b>	<b>(3.782)</b>
<b>(Aumento) redução nos ativos operacionais:</b>					
Aplicações financeiras em caixa restrito		(789)	(895)	(789)	(874)
Contas a receber de clientes		20.437	4.716	20.437	(1.146)
Estoques		4.140	21.075	4.140	21.075
Tributos a recuperar		6.954	33.744	6.953	33.749
Depósitos judiciais		(77.481)	(117.539)	(77.481)	(117.539)
Despesas antecipadas		10.060	(9.508)	10.127	(9.468)
Distribuição de Dividendos - Controladas		-	1.197	-	-
Outros ativos		13.810	(7.275)	16.338	(7.145)

&gt;&gt; CONTINUAÇÃO

**DEMONSTRAÇÃO DOS FLUXOS DE CAIXA**

Exercícios findos em 31 de dezembro – Em milhares de Reais – R\$

	Nota	Controladora		Consolidado	
		2018	2017	2018	2017
<b>Aumento (redução) nos passivos operacionais:</b>					
Fornecedores		33.634	(242.192)	33.630	(242.210)
Impostos a recolher		81.593	98.435	81.425	98.502
Salários, provisões e contribuições sociais		(108)	(9.489)	(55)	(9.485)
Imposto de renda pago	28	-	-	(15)	(47)
Pagamento de juros		(70.082)	(653)	(70.082)	(653)
Outros passivos		(12.644)	(1.293.469)	(15.662)	(1.295.449)
<b>Caixa líquido gerado pelas (aplicado nas) atividades operacionais</b>		<b>(870.725)</b>	<b>(1.526.038)</b>	<b>(870.289)</b>	<b>(1.534.472)</b>
<b>Fluxo de caixa das atividades de investimento</b>					
Baixas (aquisição) de imobilizado e intangível	12 e 13	(115.191)	24.281	(115.191)	24.680
<b>Caixa líquido gerado pelas (aplicado nas) atividades de investimento</b>		<b>(115.191)</b>	<b>24.281</b>	<b>(115.191)</b>	<b>24.680</b>
<b>Fluxo de caixa das atividades de financiamento</b>					
Captação de financiamentos – terceiros e partes relacionadas		1.004.227	1.509.545	1.004.227	1.509.545
<b>Caixa líquido gerado pelas (aplicado nas) atividades de financiamento</b>		<b>1.004.227</b>	<b>1.509.545</b>	<b>1.004.227</b>	<b>1.509.545</b>
Efeito de variação cambial em caixa e equivalentes de caixa		6.102	68	6.102	68
<b>Aumento (redução) líquido do saldo de caixa e equivalentes de caixa</b>		<b>24.413</b>	<b>7.856</b>	<b>24.849</b>	<b>(179)</b>
Caixa e equivalentes de caixa no início do exercício		55.568	47.712	57.473	57.652
Caixa e equivalentes de caixa no fim do exercício		79.981	55.568	82.322	57.473
		<b>24.413</b>	<b>7.856</b>	<b>24.849</b>	<b>(179)</b>

AS NOTAS EXPLICATIVAS SÃO PARTE INTEGRANTE DAS DEMONSTRAÇÕES FINANCEIRAS

**DEMONSTRAÇÃO DO VALOR ADICIONADO**

Exercícios findos em 31 de dezembro – Em milhares de Reais – R\$

	Controladora		Consolidado	
	2018	2017	2018	2017
<b>Receitas</b>				
Vendas de mercadorias, produtos e serviços	116.414	85.177	116.414	85.177
Outras receitas	827.384	9.676	827.384	9.693
Receitas relativas à construção de ativos próprios	115.191	57.210	115.191	142.267
Reversão para créditos de liquidação duvidosa	10.948	5.378	10.948	5.378
	<b>1.069.937</b>	<b>157.441</b>	<b>1.069.937</b>	<b>242.515</b>
<b>Insumos adquiridos de terceiros</b>				
Custos dos produtos, das mercadorias e dos serviços vendidos	(588.199)	(573.135)	(586.194)	(649.079)
Materiais, energia, serviços de terceiros e outros	(2.038)	(5.049.040)	(1.203)	(5.048.246)
Perda de valores ativos	(6.382)	142.025	(6.382)	142.025
	<b>(596.619)</b>	<b>(5.480.150)</b>	<b>(593.779)</b>	<b>(5.555.300)</b>
<b>Valor bruto</b>	<b>473.318</b>	<b>(5.322.709)</b>	<b>476.158</b>	<b>(5.312.785)</b>
Depreciação e amortização	(193.336)	(189.968)	(193.454)	(190.125)
<b>Valor líquido produzido pela Companhia</b>	<b>279.982</b>	<b>(5.512.677)</b>	<b>282.704</b>	<b>(5.502.910)</b>
<b>Valor recebido em transferência</b>				
Resultado de equivalência patrimonial	595	539	-	-
Receitas financeiras	1.124.553	101.706	1.124.448	101.730
	<b>1.125.148</b>	<b>102.245</b>	<b>1.124.448</b>	<b>101.730</b>
<b>Valor total a distribuir</b>	<b>1.405.130</b>	<b>(5.410.432)</b>	<b>1.407.152</b>	<b>(5.401.180)</b>
<b>Distribuição do valor</b>	<b>1.405.130</b>	<b>(5.410.432)</b>	<b>1.407.152</b>	<b>(5.401.180)</b>
<b>Pessoal</b>				
Remuneração direta	107.513	124.141	109.232	131.982
Benefícios	59.613	127.518	59.857	128.756
FGTS	8.333	9.858	8.333	9.858
<b>Impostos, taxas e contribuições</b>				
Federais	735.303	361.377	735.460	361.601
Estaduais	3.048	514	3.048	514
Municipais	5.472	9.460	5.472	9.460
<b>Remuneração de capital de terceiros</b>				
Juros (empréstimos, financiamentos e outros)	2.962.956	1.614.530	2.962.858	1.614.479
<b>Remuneração de capitais próprios</b>				
Prejuízo do exercício	(2.477.108)	(7.657.830)	(2.477.108)	(7.657.830)

AS NOTAS EXPLICATIVAS SÃO PARTE INTEGRANTE DAS DEMONSTRAÇÕES FINANCEIRAS

## 1. CONTEXTO OPERACIONAL

A Samarco Mineração S.A. ("Samarco", "Companhia" ou "Controladora"), empresa de capital fechado, é uma joint venture de propriedade da Vale S.A. ("Vale") e da BHP Billiton Brasil Ltda. ("BHP Billiton Brasil"), cada uma com 50% de participação acionária. Possui sede em Belo Horizonte – Minas Gerais (MG). Trata-se de um empreendimento integrado, compreendendo a lavra e o beneficiamento de minério de ferro de baixo teor, assim como a movimentação deste minério concentrado por minerodutos. Estes últimos ligam as duas unidades operacionais da Companhia, em Minas Gerais (MG) ao Espírito Santo (ES). Na unidade de Ponta Ubu, no município de Anchieta (ES), ocorrem os processos de preparação (redução da umidade do material bombeado nos minerodutos) e pelotização (transformação do minério concentrado filtrado em pelotas). As pelotas constituem nosso principal produto e são escoadas por meio de terminal marítimo próprio em Anchieta, ES. Os volumes comercializados destinam-se quase que integralmente ao mercado externo.

As jazidas de minério de propriedade da Samarco, anterior ao rompimento da barragem de Fundão em novembro de 2015, foram baseadas em recursos minerais localizados nos municípios de Mariana e Ouro Preto, MG, que compreendiam recursos minerais da ordem de 7,4 bilhões de toneladas (não auditado). De acordo com o contexto técnico e econômico e considerando o recurso mineral e suas características peculiares, as reservas recuperáveis (ou lavráveis) encontravam-se na ordem de 2,9 bilhões de toneladas (não auditado) até outubro de 2015.

Após o rompimento da barragem de rejeitos Fundão, em novembro de 2015, e a suspensão das operações nas áreas Germano/Alegria, a Companhia está revendo as reservas da operação. Consequentemente, a Samarco não está neste momento em posição de informar ou confirmar reservas em 31 de dezembro de 2018. No entanto, espera-se que as reservas de minério sejam novamente declaradas após o retorno das operações da Samarco.

### a) Rompimento da barragem de Fundão

Conforme detalhado na nota 3, em novembro de 2015, como consequência do rompimento da barragem de rejeitos de Fundão, as operações em Germano/Alegria ("complexo de Mariana"), foram temporariamente suspensas por determinação dos órgãos governamentais, Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável ("SEMAD") e Departamento Nacional de Produção Mineral ("DNPM") hoje transformado em Agência Nacional de Mineração ("ANM").

Em 02 de março de 2016, a Samarco e seus acionistas, Vale e BHP Billiton Brasil, firmaram o Termo de Transação e Ajustamento de Conduta, ("Acordo" ou "TTAC"), nos autos da Ação Civil Pública movida pela União e outros, nº0069758-61.2015.4.01.3400, em curso perante a 12ª Vara Federal em Belo Horizonte/MG, para determinar as medidas e ações para reparar e compensar os

danos socioeconômicos e ambientais decorrentes do rompimento da barragem de Fundão.

Atendendo ao TTAC, em 2 de agosto de 2016, a Samarco, a Vale e a BHP Billiton Brasil, com a finalidade de desenvolver e implementar programas ambientais e socioeconômicos para reparação e compensação dos danos causados pelo rompimento da barragem de Fundão, instituíram a Fundação Renova ("Fundação"). A Samarco é a responsável por fornecer os recursos à Fundação, sujeito ao cronograma e outras condições estabelecidas em tal instrumento. Na medida em que a Samarco não cumpra as suas obrigações de financiamento no âmbito do Acordo, tanto a Vale quanto a BHP Billiton Brasil têm obrigações de financiamento, seguindo o que estabelece o Acordo na proporção da sua participação na Samarco de 50% cada.

Em 18 de janeiro de 2017, o Ministério Público Federal, Samarco e seus acionistas assinaram um Acordo Preliminar, posteriormente aditado em 16 de novembro de 2017, conforme explicado na nota 3(h).

O Acordo Preliminar prevê a nomeação de especialistas para avaliar os programas em matéria de remediação ambiental e social e avaliação e acompanhamento de programas no âmbito do TTAC.

Nos termos do Acordo Preliminar, a Samarco e seus acionistas também concordaram em fornecer uma garantia provisória ("Garantia Provisória") no valor total de R\$ 2.200.000.

Em 25 de junho de 2018, as partes desse acordo, Defensorias Públicas de MG, ES e UNIÃO e os signatários do TTAC assinaram um novo acordo ("TAC Governança"), divulgado na nota 3(f) e 3(h), o qual, em síntese:

- (i) Incrementa a participação das pessoas atingidas em todas as etapas referentes ao processo de reparação;
- (ii) Estabelece a atuação do Ministério Público e da Defensoria Pública de Minas Gerais, Espírito Santo e União, juntamente com os signatários do TTAC na governança do TTAC;
- (iii) Dispõe sobre a extinção da Ação Civil Pública de R\$ 20.000.000 (descrita na nota 3 (f)) e a suspensão da Ação Civil Pública de R\$155.000.000 (descrita na nota 3 (f)) pelo prazo de dois anos a contar da data de homologação;
- (iv) Estabelece uma declaração formal de que o Acordo permanece válido para as partes signatárias;
- (v) Estabelece um processo de negociação dos programas do TTAC com a participação das pessoas afetadas ao longo de dois anos para avançar na liquidação da Ação Civil Pública de R\$ 155.000.000;
- (vi) Mantém a garantia provisória prestada no âmbito do Acordo Preliminar por um período de 30 meses, após o qual a Samarco, a Vale e a BHP Billiton Brasil serão requeridos a fornecer a segurança de um valor equivalente ao orçamento anual da Fundação até o limite de R\$ 2.200.000;
- (vii) Trata das garantias oferecidas pelas empresas conforme o Acordo Preliminar, para custeio das medidas necessárias

e para a compensação integral dos danos decorrentes do rompimento da barragem.

Atualmente, as atividades de mineração e processamento de minério da Samarco continuam suspensas conforme decisão administrativa da SEMAD de 11 de outubro de 2016 a qual também convoca a Companhia para o licenciamento ambiental corretivo. Em 23 de junho de 2016, a Samarco apresentou à SEMAD, o Estudo de Impacto Ambiental e o respectivo Relatório de Impacto Ambiental (EIA / RIMA) do processo de licenciamento ambiental para utilização da Cava de Alegria Sul para a deposição de rejeitos. Em dezembro de 2016 foram realizadas audiências públicas – coordenadas pela SEMAD – nos municípios de Mariana e Ouro Preto. Para este processo foi emitida, em 13 de dezembro de 2017, a Licença Prévia e Licença de Instalação (LP + LI) nº 02. Em 28 de setembro de 2018, a Companhia firmou com o Ministério Público de Minas Gerais Termo de Compromisso para contratação de auditoria técnica independente com o objetivo de acompanhar a implantação do Cava de Alegria Sul. Considerando as revalidações das anuências concedidas pelos conselhos municipais de Mariana e Ouro Preto e esse importante alinhamento com o Ministério Público, iniciou-se a execução deste projeto. Assim, desde outubro de 2018, a Companhia prepara a Cava de Alegria Sul para receber rejeitos do processo de beneficiamento de minério de ferro, para, posteriormente ser solicitada Licença de Operação (LO) adjacente ao processo de obtenção da Licença Operacional Corretiva (LOC).

As demais estruturas do Complexo de Germano serão objeto de uma Licença Operação Corretiva (LOC) conforme decisão administrativa de 11 de outubro de 2016. O Estudo de Impacto Ambiental e o Relatório de Impacto Ambiental (EIA/RIMA) desse processo foram protocolados na SEMAD em 01 de setembro de 2017 e encontram-se em análise. Como parte do procedimento de análise do pedido de licença, em dezembro de 2017, foram realizadas as audiências públicas nos municípios de Mariana, Ouro Preto e Matipó. As anuências das Unidades de Conservação próximas ao empreendimento já foram obtidas e o processo de licenciamento encontra-se atualmente sob análise na Superintendência de Projetos Prioritários da SEMAD.

Para o período findo em 31 de dezembro de 2018, Vale e a BHP Billiton Brasil contribuíram com R\$ 2.757.571, divididos entre aportes à Fundação e empréstimos de curto prazo à Samarco. Os aportes à Fundação visam à continuidade dos programas de reparação e compensação no âmbito do Acordo. Já os empréstimos de curto prazo à Samarco apoiaram os trabalhos de remediação, estabilização das barragens e fizeram face à sua necessidade de capital de giro.

Conforme mencionado na nota 3(h), como resultado do rompimento da barragem, a Companhia é parte em vários processos judiciais e administrativos, cíveis, ambientais e trabalhistas, para os quais não pode estimar de forma confiável os resultados e consequências finais.

### **b) Continuidade operacional (Going Concern)**

Devido ao rompimento da barragem de Fundão, em 5 de novembro de 2015, divulgado na nota 1(a) e nota 3, as operações de extração e transformação de minério de ferro foram suspensas. Isso afetou significativamente a capacidade da Companhia de gerar fluxos de caixa positivos e cumprir suas obrigações financeiras.

Em 31 de dezembro de 2018, a Companhia possui patrimônio líquido negativo de R\$ 17.116.614 (R\$14.602.995 em 31 de dezembro de 2017) na Controladora e no Consolidado e o passivo circulante excede o ativo circulante em R\$ 23.310.323 (R\$17.982.229 em 31 de dezembro de 2017) na Controladora e R\$ 23.292.630 (R\$17.967.735 em 31 de dezembro de 2017) no Consolidado. Para o exercício de 2018, a Companhia também reconheceu fluxos de caixa negativos de operações de R\$ 870.725 (R\$1.526.038 em 31 de dezembro de 2017) na Controladora e R\$ 870.289 (R\$1.534.472 em 31 de dezembro de 2017) no Consolidado.

Conforme divulgado na nota 15, "Empréstimos e Financiamentos", a Companhia não atendeu algumas obrigações presentes em seus contratos de empréstimos e financiamentos (covenants). Como consequência desses não-cumprimentos todos os empréstimos e financiamentos foram reclassificados para o curto prazo, os quais também refletem os juros acumulados sobre as parcelas vencidas e a aplicação de juros de mora. A Companhia possui empréstimos e financiamentos (incluindo encargos financeiros a pagar) no valor total de R\$ 20.374.555 (31 de dezembro de 2017 de R\$16.181.280), os quais estão classificados como circulante em 31 de dezembro de 2018.

A Companhia contratou assessores, que mantém contato com os credores com o objetivo de discutir uma reestruturação de suas condições dos contratos de empréstimos e financiamentos existentes, em razão de sua condição financeira atual.

Adicionalmente, a Samarco também é parte em diversos processos judiciais e administrativos envolvendo questões cíveis, trabalhistas e ambientais, conforme divulgado na nota 3(h). A Samarco firmou o TTAC e alguns outros acordos em algumas ações relevantes, para os quais há passivos reconhecidos pela Companhia. Além disso, em vários desses processos, a Companhia está sujeita a medidas cautelares, como depósitos judiciais compulsórios e bloqueio de contas, o que pode afetar ainda mais a sua disponibilidade de caixa. Adicionalmente, considerando as incertezas na fase atual dos diversos processos, determinadas provisões foram constituídas baseadas em um intervalo estimado de perdas prováveis, e certos outros valores contabilizados estão sujeitos a incerteza significativa devido a possibilidade de mudanças nas premissas finais e dependência de diversos fatores que não estão exclusivamente sob o controle da Companhia. Assim, os valores contabilizados e as divulgações de perdas possíveis, podem não refletir com segurança as perdas reais, podendo diferir significativamente daqueles contabilizados e divulgados nas demonstrações financeiras. Resultados desfavoráveis relacionados a esses litígios existentes podem agravar significativamente a posição patrimonial da Companhia.

Vale e BHP Billiton Brasil forneceram financiamento para Samarco durante o exercício e foram chamadas a cumprir as atuais obrigações da Samarco no âmbito do TTAC. No ano de 2018, foram realizados aportes pelos acionistas nos montantes de R\$ 2.091.011 na Fundação e R\$ 666.560 (US\$178.800) na Samarco, sendo esse último subdividido em R\$ 629.572 (US\$167.950) para suportar as atividades operacionais da companhia e R\$ 36.989 (US\$ 10.850) para arcar com as despesas dos programas do TTAC ainda sob a tutela da Samarco. Para o primeiro semestre de 2019, empréstimos de curto prazo da Vale e da BHP Billiton Brasil no valor de R\$ 630.295 (USD 163.289) permitirão que a Samarco continue a realizar trabalhos de reparação, estabilização e para apoiar suas operações. Os valores serão depositados para a Samarco somente conforme exigido e sujeitos à aprovação de orçamento proposto para o período em que haverá a destinação de recursos. Além disso, a Samarco não obteve qualquer outro compromisso formal de financiamento da Vale ou da BHP Billiton Brasil e atualmente não possui formas alternativas de financiamento.

A Companhia ainda não tem condições de apresentar uma estimativa segura em relação à quando suas operações poderão ser retomadas. A obtenção das licenças de instalação e operação são necessárias para permitir a retomada de suas operações.

Samarco está buscando os licenciamentos ambientais necessários nos órgãos competentes. Em linha com a busca de novas formas de operar e soluções alternativas para a disposição dos rejeitos gerados nos concentradores do Complexo Germano, dado o novo contexto da mineração, a empresa está desenvolvendo estudos para viabilizar o desaguamento dos rejeitos arenosos de forma a permitir a disposição desse material em pilhas e, dessa forma, possibilitar o aumento da vida útil das estruturas existentes, com foco principal em ampliar o horizonte de utilização da Cava de Alegria Sul para aproximadamente 16 milhões m<sup>3</sup> (não auditado). O projeto leva em consideração fundamentalmente dois tipos de itens de escopo entre estruturas para empilhamento do rejeito filtrado (pilhas ou cavas) e plantas industriais de filtragem.

A Samarco considera que a retomada das operações é essencial para que a Companhia possa continuar seu negócio. No entanto, o retorno das operações dependerá da resolução de fatores que estão fora do seu controle, conforme descrito abaixo:

- Renegociação satisfatória das obrigações e condições de dívida com seus credores.
- Financiamento adequado para apoiar as operações antes e durante o reinício.
- Obtenção das licenças de operação necessária para permitir uma retomada das operações de forma segura.

No caso da combinação necessária dos eventos acima não ocorrer, a Companhia pode não ser capaz de continuar suas operações, resultando em incerteza relevante e, portanto, pode

não realizar seus ativos e cumprir suas obrigações no curso normal dos negócios. As demonstrações financeiras não incluem ajustes que resultariam se a Companhia, eventualmente, não puder continuar operando.

### c) Participações societárias da Companhia

A Samarco participa nas seguintes empresas, e em conjunto com as mesmas é denominada Grupo.

- Samarco Iron Ore Europe B.V. ("Samarco Europe") - participação direta de 100% - sediada na Holanda, constituída em 13 de outubro de 2000, com o objetivo de prestar serviços de operações de marketing e vendas de minério de ferro produzido pela Samarco. Adicionalmente efetua suporte aos clientes por meio de seminários técnicos e estudos de mercado.
- Samarco Asia Ltd. ("Samarco Asia") - participação indireta de 100% - sediada em Hong Kong, adquirida em 10 de julho de 2001 pela Samarco Europe, com o objetivo de prestar serviços de marketing e vendas por meio de representação comercial na região do Pacífico Asiático.
- Samarco Finance Ltd. ("Samarco Finance") - participação direta de 100% - sediada nas Ilhas Cayman, constituída em 21 de fevereiro de 2000, com o objetivo de otimizar as operações de comércio exterior da Companhia, visando promover a exportação (revenda) de minério de ferro adquirido da Companhia para clientes designados e, também, como via de captação de recursos financeiros no mercado internacional para posterior repasse à Companhia.

A emissão dessas demonstrações financeiras foi autorizada pela Diretoria Executiva, em 03 de maio de 2019.

## 2. APRESENTAÇÃO DAS DEMONSTRAÇÕES FINANCEIRAS E PRINCIPAIS POLÍTICAS CONTÁBEIS

As principais políticas contábeis aplicadas na preparação destas demonstrações financeiras estão definidas abaixo. Essas políticas foram aplicadas de modo consistente nos exercícios apresentados, salvo disposição em contrário.

### 2.1 Apresentação das demonstrações financeiras

#### (a) Declaração de conformidade

As demonstrações financeiras individuais e consolidadas foram elaboradas de acordo com as práticas contábeis adotadas no Brasil (BR GAAP) 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.

A demonstração do valor adicionado foi preparada conforme o pronunciamento contábil CPC 09 – Demonstração do Valor

Adicionado, as quais são apresentadas como parte integrante das demonstrações financeiras conforme BR GAAP aplicável as companhias abertas.

Detalhes sobre as políticas contábeis da Companhia e suas controladas estão apresentadas nas notas explicativas nº 2.5 até nº 2.21.

A elaboração de demonstrações financeiras de acordo com as práticas contábeis adotadas no Brasil requer que a Administração da Companhia efetue julgamentos na determinação e no registro de estimativas contábeis. A Companhia revisa as estimativas e as premissas pelo menos anualmente. Aquelas áreas que requerem maior nível de julgamento e possuem maior complexidade, bem como as áreas nas quais as premissas e estimativas são significativas para as demonstrações financeiras, estão divulgadas na nota 2.2.

As práticas contábeis adotadas no Brasil compreendem aquelas incluídas na legislação societária brasileira e os pronunciamentos, orientações e interpretações emitidas pelo Comitê de Pronunciamentos Contábeis (CPC) e pelo Conselho Federal de Contabilidade (CFC).

#### **(b) Base de preparação**

As demonstrações financeiras foram elaboradas com base no custo histórico, exceto por determinados instrumentos financeiros mensurados pelos seus valores justos, conforme descrito nas práticas contábeis a seguir. O custo histórico geralmente é baseado no valor justo das contraprestações pagas em troca de ativos.

#### **(c) Mudanças nas políticas contábeis e divulgações**

O CPC 47(IFRS 15) estabelece uma estrutura abrangente para determinar se e quando uma receita é reconhecida e por quanto a receita é mensurada. Ele substituiu o CPC 30 (IAS 18) - Receitas, o CPC 17(IAS 11) - Contratos de Construção e interpretações relacionadas. De acordo com o CPC 47 (IFRS 15), a receita é reconhecida quando o cliente obtém o controle dos bens ou serviços. Determinar o momento da transferência de controle - em um momento específico no tempo ou ao longo do tempo - requer julgamento. A Companhia e suas controladas adotaram a nova norma em 1º de janeiro de 2018, data efetiva da adoção inicial. A Companhia realizou análise da IFRS 15 e não identificou impactos materiais com relação às práticas contábeis adotadas atualmente.

O CPC 48 (IFRS 9) estabelece requerimentos para reconhecer e mensurar ativos financeiros, passivos financeiros e alguns contratos de compra ou venda de itens não financeiros. Esta norma substituiu o CPC 38/IAS 39 Instrumentos Financeiros: Reconhecimento e Mensuração. A adoção do CPC 48 (IFRS9) não teve um efeito significativo nas políticas contábeis da Companhia relacionadas a passivos financeiros e instrumentos financeiros derivativos, maiores informações estão divulgadas na nota 2.6.

## **2.2 Estimativas e julgamentos contábeis críticos**

A preparação das demonstrações financeiras requer o uso de estimativas contábeis críticas e também o exercício de julgamento

por parte da Administração da Companhia no processo de aplicação das políticas contábeis.

As estimativas e os julgamentos contábeis são continuamente avaliados e baseiam-se na experiência histórica e em outros fatores, incluindo expectativas de eventos futuros, consideradas razoáveis para as circunstâncias.

Com base em premissas, a Companhia faz estimativas com relação ao futuro. Por definição, as estimativas contábeis resultantes raramente serão iguais aos respectivos resultados reais. Essas estimativas são baseadas no melhor conhecimento existente em cada exercício. Alterações nos fatos e circunstâncias podem conduzir a revisão das estimativas, pelo que os resultados reais futuros poderão divergir dos estimados.

As informações sobre as incertezas relacionadas à estimativas e premissas em 31 de dezembro de 2018 que apresentam um risco significativo com probabilidade de resultar em um ajuste relevante nos saldos contábeis de ativos e passivos para o próximo exercício social estão contempladas abaixo.

#### **(i) Provisão para recuperação socioambiental e socioeconômica**

A provisão para recuperação socioambiental e socioeconômica é constituída quando da identificação de uma área impactada ou requerimento de reparação de danos incorridos, que geram uma obrigação presente para a Companhia. Este processo envolve estimativas complexas na determinação do montante de desembolso futuro esperado pela Administração e seus consultores externos, conforme divulgado na nota 3.

#### **(ii) Imposto de renda**

O Imposto de renda (corrente e diferido) é calculado de acordo com interpretações decorrentes da legislação em vigor. Este processo normalmente envolve estimativas complexas para determinar o lucro tributável e as diferenças temporárias dedutíveis ou tributáveis. A mensuração da recuperabilidade do imposto de renda diferido sobre diferenças temporárias leva em consideração a estimativa de lucro tributável futuro a qual é baseada em fluxos de caixa futuros, conforme divulgado na nota 28.

#### **(iii) Redução ao valor recuperável de ativos (*impairment*)**

A Companhia avalia anualmente para os ativos com vida útil definida, a existência de indicadores de *impairment*, e em havendo indicadores a recuperabilidade de seus ativos tangíveis e intangíveis, segregados por unidade geradora de caixa, é testada. Usualmente é utilizado o critério do fluxo de caixa descontado que depende de diversas estimativas, que são influenciadas pelas condições de mercados vigentes no momento em que essa recuperabilidade é testada, conforme divulgado na nota 12.1.

#### **(iv) Reservas minerais e vida útil das minas**

As estimativas de reservas provadas e prováveis são periodicamente avaliadas e atualizadas. Estas reservas são

determinadas usando técnicas de estimativas geológicas geralmente aceitas. A estimativa do volume das reservas minerais é base de apuração da parcela de exaustão das respectivas minas e sua estimativa de vida útil é fator preponderante para quantificação da provisão de recuperação ambiental das minas, conforme divulgado na nota 13.1. Qualquer alteração na estimativa do volume de reservas das minas e da vida útil dos ativos a ela vinculado poderá ter impacto significativo nos encargos de depreciação, exaustão e amortização, reconhecidos nas demonstrações financeiras. Alterações na vida útil estimada das minas poderão causar impacto nas estimativas da provisão de gastos ambientais, de sua recuperação e das análises de *impairment*.

Após o rompimento da barragem de rejeitos de Fundão, em novembro de 2015, e a suspensão temporária das operações nas áreas Germano / Alegria, a Companhia está revendo recursos e reservas da operação.

#### (v) Desmobilização de ativos

A Companhia reconhece obrigação para desmobilização de ativos no período em que elas ocorrerem. A referida provisão é apurada considerando o valor presente dos fluxos de caixa necessários para a desmobilização dos ativos. A Companhia considera as estimativas contábeis relacionadas com a recuperação de áreas degradadas e os custos de encerramento de uma mina como uma prática contábil crítica por envolver valores expressivos de provisão e se tratar de estimativas que envolvem diversas premissas, como taxas de juros, inflação, vida útil do ativo considerando o estágio atual de exaustão e as datas projetadas de exaustão de cada mina. Estas estimativas são revisadas anualmente, conforme divulgado em nota 20.

#### (vi) Provisão para contingências

As contingências são analisadas pela Administração da Companhia em conjunto com seus assessores jurídicos. A Companhia considera em suas análises fatores como hierarquia das leis, jurisprudências disponíveis, decisões mais recentes nos tribunais e sua relevância no ordenamento jurídico. Essas avaliações envolvem julgamentos da Administração, conforme divulgados nas notas 3(h) e 19.

O registro das provisões ocorre quando o valor da perda puder ser razoavelmente estimado.

### 2.3 Consolidação

As demonstrações financeiras consolidadas da Companhia, que incluem as demonstrações financeiras das controladas, foram elaboradas em conformidade com as práticas de consolidação e os dispositivos legais aplicáveis. Saldos, quaisquer receitas, despesas e lucros não realizados e derivados de transações intragrupo são eliminados na preparação das demonstrações financeiras consolidadas. Ganhos não realizados, oriundos de transações com investidas, registrados por equivalência patrimonial, são eliminados contra o investimento na proporção da participação do Grupo na investida.

#### (a) Controladas

Compreendem todas as entidades sobre as quais o Grupo exerce o controle. O Grupo controla uma entidade quando está exposto ou tem direito a retornos variáveis decorrentes do seu envolvimento na entidade e pode influenciar os seus retornos devido ao poder que exerce sobre elas. As controladas são integralmente consolidadas a partir da data em que o controle é transferido para o Grupo, e deixam de ser consolidadas a partir da data em que o controle cessa.

#### (b) Operações em conjunto

Uma operação em conjunto é um empreendimento conjunto que envolve o uso de ativos e outros recursos dos empreendedores. Cada empreendedor utiliza seus próprios recursos em busca de operações conjuntas. As operações em conjunto são contabilizadas nas demonstrações financeiras para representar os direitos e as obrigações contratuais do Grupo. Dessa forma, ativos, passivos, receitas e despesas relacionadas aos seus interesses em operação em conjunto são contabilizadas individualmente nas demonstrações financeiras. A Companhia possui participação de 49% na Usina Hidrelétrica de Guilman-Amorim, sendo que os 51% restantes da operação conjunta pertencem ao parceiro Arcelor Mittal Brasil S.A.

#### (c) Investimentos

Nas demonstrações financeiras individuais as controladas são contabilizadas pelo método da equivalência patrimonial com base nas demonstrações financeiras das empresas investidas. As demonstrações financeiras de investimentos sediados no exterior foram elaboradas adotando-se as práticas contábeis compatíveis com as observadas pela Companhia. As controladas possuem a mesma moeda funcional da controladora, o Dólar norte-americano.

### 2.4 Conversão de moeda estrangeira

#### (a) Moeda funcional

Os itens incluídos nas demonstrações financeiras de cada uma das empresas do Grupo foram mensurados em dólares norte-americanos (US\$) que é a moeda funcional da Companhia e de suas controladas uma vez que é a moeda do principal ambiente econômico em que operam, geram e consomem caixa.

#### (b) Moeda de apresentação

Em atendimento a legislação brasileira, essas demonstrações financeiras estão sendo apresentadas em reais, convertendo-se as demonstrações financeiras preparadas na moeda funcional da Companhia para reais, utilizando os seguintes critérios:

- Ativos e passivos são convertidos, utilizando-se a taxa de fechamento na data do respectivo balanço.
- Contas de resultado, resultado abrangente, demonstrações do fluxo de caixa e do valor adicionado pelas taxas das datas das transações.
- Patrimônio líquido ao valor histórico de formação.



As variações cambiais resultantes da conversão acima referida são reconhecidas em conta específica do patrimônio líquido, denominada "Ajustes de avaliação patrimonial".

### (c) Transações e saldos

As operações em moedas diferentes da moeda funcional da Companhia são convertidas para a sua moeda funcional, utilizando as taxas de câmbio vigentes nas datas das transações ou nas datas

da avaliação, quando os itens são remensurados. Os ganhos e as perdas cambiais resultantes da liquidação dessas transações e da conversão pelas taxas de câmbio do final do exercício, referentes a ativos e passivos monetários em moedas estrangeiras, são reconhecidos na demonstração do resultado no resultado financeiro.

As demonstrações financeiras individuais e consolidadas, na moeda funcional US\$, estão demonstradas a seguir:

## BALANÇO PATRIMONIAL – US\$

	Controladora		Consolidado	
	2018	2017	2018	2017
<b>Ativo circulante</b>				
Caixa e equivalentes de caixa	20.627	16.784	21.231	17.359
Aplicações financeiras em caixa restrito	495	342	495	342
Contas a receber	1.969	5.177	1.568	4.777
Estoques	3.656	2.627	3.656	2.627
Tributos a recuperar	20.792	25.964	20.792	25.964
Despesas antecipadas	376	3.482	390	3.518
Adiantamento a fornecedores	1.459	583	1.459	583
Outros ativos	4.564	11.238	4.566	11.238
<b>Total do ativo circulante</b>	<b>53.938</b>	<b>66.197</b>	<b>54.157</b>	<b>66.408</b>
<b>Ativo não circulante</b>				
Depósitos judiciais	477.463	535.861	477.463	535.861
Tributos a recuperar	19.808	23.187	19.808	23.187
Estoques	102.303	105.256	102.303	105.256
Adiantamento a fornecedores	11.379	13.329	11.379	13.329
Outros ativos	4.323	5.549	4.373	5.602
	<b>615.276</b>	<b>683.182</b>	<b>615.326</b>	<b>683.235</b>
Investimentos	4.681	4.518	-	-
Imobilizado	5.202.277	5.314.176	5.202.288	5.314.224
Intangível	59.761	24.437	59.761	24.437
<b>Total do ativo não circulante</b>	<b>5.881.995</b>	<b>6.026.313</b>	<b>5.877.375</b>	<b>6.021.896</b>
<b>Total do ativo</b>	<b>5.935.933</b>	<b>6.092.510</b>	<b>5.931.532</b>	<b>6.088.304</b>

**BALANÇO PATRIMONIAL – US\$**

	Controladora		Consolidado	
	2018	2017	2018	2017
<b>Passivo circulante</b>				
Fornecedores	19.724	12.945	19.732	12.953
Empréstimos e financiamentos	4.782.982	4.588.499	4.782.982	4.588.499
Encargos financeiros a pagar	476.054	303.948	476.054	303.948
Salários, provisões e contribuições sociais	5.513	6.488	5.543	6.507
Tributos a recolher	62.000	51.390	62.011	51.423
Provisão para imposto de renda	-	-	37	31
Provisões diversas	710.724	525.595	710.724	525.595
Outros passivos	13.806	14.349	9.372	10.084
<b>Total do passivo circulante</b>	<b>6.070.803</b>	<b>5.503.214</b>	<b>6.066.455</b>	<b>5.499.040</b>
<b>Passivo não circulante</b>				
Tributos a recolher	51.894	58.553	51.894	58.553
Dividendos	724.162	848.264	724.162	848.264
Provisão para contingência	29.315	37.333	29.315	37.333
Imposto de Renda Diferido	585.471	482.951	585.418	482.919
Provisões diversas	1.879.320	3.017.326	1.879.320	3.017.326
Outras Contas a Pagar País - Partes Relacionadas	993.366	531.380	993.366	531.380
Outros passivos	19.773	28.794	19.773	28.794
<b>Total do passivo não circulante</b>	<b>4.283.301</b>	<b>5.004.601</b>	<b>4.283.248</b>	<b>5.004.569</b>
<b>Patrimônio líquido</b>				
Capital social	409.774	409.774	409.774	409.774
Reservas de capital	1.619	1.619	1.619	1.619
Ajustes de avaliação patrimonial	(1.294)	(1.291)	(1.294)	(1.291)
Prejuízo acumulado	(4.828.270)	(4.825.407)	(4.828.270)	(4.825.407)
<b>Total do patrimônio líquido</b>	<b>(4.418.171)</b>	<b>(4.415.305)</b>	<b>(4.418.171)</b>	<b>(4.415.305)</b>
<b>Total do passivo e do patrimônio líquido</b>	<b>5.935.933</b>	<b>6.092.510</b>	<b>5.931.532</b>	<b>6.088.304</b>

**DEMONSTRAÇÃO DO RESULTADO – US\$**

	Controladora		Consolidado	
	2018	2017	2018	2017
Receitas	29.208	24.612	29.208	24.612
Custo dos produtos vendidos e dos serviços prestados	(185.709)	(254.904)	(185.709)	(254.904)
<b>Prejuízo bruto</b>	<b>(156.501)</b>	<b>(230.292)</b>	<b>(156.501)</b>	<b>(230.292)</b>
<b>Despesas operacionais</b>				
Vendas	(11.291)	(22.914)	(10.863)	(22.767)
Gerais e administrativas	(15.466)	(17.697)	(15.466)	(17.697)
Outras receitas (despesas) operacionais, líquidas	647.366	(1.479.999)	647.124	(1.480.042)
Resultado de equivalência patrimonial	164	105	-	-
<b>Lucro (prejuízo) operacional antes do resultado financeiro</b>	<b>464.272</b>	<b>(1.750.797)</b>	<b>464.294</b>	<b>(1.750.798)</b>
<b>Resultado financeiro</b>				
Receitas financeiras	24.970	43.684	24.970	43.685
Despesas financeiras	(488.078)	(502.366)	(488.079)	(502.344)
Variações cambiais, líquidas	115.234	4.214	115.229	4.216
<b>Lucro (prejuízo) antes dos impostos sobre renda</b>	<b>116.398</b>	<b>(2.205.265)</b>	<b>116.414</b>	<b>(2.205.241)</b>
Imposto de renda	(119.260)	(85.480)	(119.276)	(85.504)
<b>Prejuízo do exercício</b>	<b>(2.862)</b>	<b>(2.290.745)</b>	<b>(2.862)</b>	<b>(2.290.745)</b>

**DEMONSTRAÇÃO DO RESULTADO ABRANGENTE – US\$**

	Controladora e Consolidado	
	2018	2017
<b>Prejuízo do exercício</b>	<b>(2.862)</b>	<b>(2.290.745)</b>
Mensuração de obrigações de benefícios pós-emprego	(3)	(176)
<b>Outros resultados abrangentes para o exercício</b>	<b>(3)</b>	<b>(176)</b>
<b>Resultado abrangente total</b>	<b>(2.865)</b>	<b>(2.290.921)</b>

## DEMONSTRAÇÃO DAS MUTAÇÕES DO PATRIMÔNIO LÍQUIDO – US\$

	Reservas de capital			Ajustes de avaliação patrimonial	Prejuízos acumulados	Total
	Capital social	Ágio na subscrição de ações	Reservas de incentivos fiscais			
<b>Saldo em 31 de dezembro de 2016</b>	<b>409.774</b>	<b>1.616</b>	<b>3</b>	<b>(1.115)</b>	<b>(2.534.662)</b>	<b>(2.124.384)</b>
Prejuízo do exercício	-	-	-	-	(2.290.745)	(2.290.745)
<b>Outros resultados abrangentes</b>						
Mensuração de obrigação de benefício pós-emprego	-	-	-	(176)	-	(176)
<b>Resultado abrangente total</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>(176)</b>	<b>-</b>	<b>(176)</b>
<b>Saldo em 31 de dezembro de 2017</b>	<b>409.774</b>	<b>1.616</b>	<b>3</b>	<b>(1.291)</b>	<b>(4.825.407)</b>	<b>(4.415.305)</b>
Prejuízo do exercício	-	-	-	-	(2.863)	(2.863)
<b>Outros resultados abrangentes</b>						
Mensuração de obrigação de benefício pós-emprego	-	-	-	(3)	-	(3)
<b>Resultado abrangente total</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>(3)</b>	<b>-</b>	<b>(3)</b>
<b>Saldo em 31 de dezembro de 2018</b>	<b>409.774</b>	<b>1.616</b>	<b>3</b>	<b>(1.294)</b>	<b>(4.828.270)</b>	<b>(4.418.171)</b>

## DEMONSTRAÇÃO DOS FLUXOS DE CAIXA – US\$

	Controladora		Consolidado	
	2018	2017	2018	2017
<b>Fluxo de caixa das atividades operacionais</b>				
Lucro (prejuízo) antes dos impostos sobre renda	116.398	(2.205.265)	116.414	(2.205.241)
<b>Ajustes para reconciliar o prejuízo antes dos impostos com caixa gerado pelas atividades operacionais:</b>				
Depreciação e amortização	88.460	88.765	88.497	88.816
Reversão da provisão para créditos de liquidação duvidosa	(3.834)	(1.754)	(3.427)	(2.161)
Reversão da provisão para obsolescência dos estoques	(279)	(1.489)	(279)	(1.489)
Reversão da provisão para perda na realização dos impostos a recuperar	(66.448)	(8.934)	(66.448)	(8.934)
Provisão para realização de outros ativos	189	94	189	94
Reversão da provisão para contingências	(8.018)	(38.391)	(8.018)	(38.391)
Reversão (provisão) para outros passivos	(385.838)	1.486.722	(385.838)	1.486.722
Provisão para perda de imobilizado	(1.951)	(95.364)	(1.951)	(95.364)
Perda de ativo imobilizado e intangível	3.962	74.461	3.962	74.546
Equivalência patrimonial	(163)	(105)	-	-
Juros sobre financiamentos	195.950	344.569	195.950	344.569
Variação cambial – ativos e passivos	(157.766)	(14.091)	(157.766)	(14.092)
	<b>(219.338)</b>	<b>(370.782)</b>	<b>(218.715)</b>	<b>(370.925)</b>
<b>(Aumento) redução nos ativos operacionais:</b>				
Aplicações financeiras em caixa restrito	(153)	(270)	(153)	(263)
Contas a receber de clientes	(5.138)	1.540	(5.545)	143
Estoques	2.203	6.463	2.203	85.377
Tributos a recuperar	807	17.185	806	17.186
Depósitos judiciais	58.398	(28.107)	58.398	(28.107)
Distribuição de Dividendos Controladas	-	365	-	-
Despesas antecipadas	2.842	(2.962)	2.865	(2.949)
Outros ativos	(79.883)	(7.563)	(79.882)	(86.398)

&gt;&gt; CONTINUA

&gt;&gt; CONTINUAÇÃO

**DEMONSTRAÇÃO DOS FLUXOS DE CAIXA – US\$**

	Controladora		Consolidado	
	2018	2017	2018	2017
<b>Aumento (redução) nos passivos operacionais:</b>				
Fornecedores	6.740	(74.437)	6.741	(74.438)
Impostos a recolher	(2.777)	79.993	(2.820)	79.990
Salários, provisões e contribuições sociais	(204)	(2.862)	(193)	(2.861)
Imposto de renda pago	(60)	-	(71)	6
Pagamento de juros	(11.229)	(204)	(11.229)	(204)
Outros passivos	65.094	(98.323)	64.926	(98.925)
<b>Caixa líquido gerado pelas (aplicado nas) atividades operacionais</b>	<b>(182.698)</b>	<b>(479.964)</b>	<b>(182.669)</b>	<b>(482.368)</b>
<b>Fluxo de caixa das atividades de investimento</b>				
Baixas (aquisição) de imobilizado e intangível	(13.896)	8.220	(13.896)	8.150
<b>Caixa líquido gerado pelas (aplicado nas) atividades de investimento</b>	<b>(13.896)</b>	<b>8.220</b>	<b>(13.896)</b>	<b>8.150</b>
<b>Fluxo de caixa das atividades de financiamento</b>				
Captação de financiamentos terceiros e partes relacionadas	200.363	473.882	200.363	473.881
<b>Caixa líquido gerado pelas (aplicado nas) atividades de financiamento</b>	<b>200.363</b>	<b>473.882</b>	<b>200.363</b>	<b>473.881</b>
Efeito de variação cambial em caixa e equivalentes de caixa	74	21	74	21
<b>Aumento (redução) líquido do saldo de caixa e equivalentes de caixa</b>	<b>3.843</b>	<b>2.159</b>	<b>3.872</b>	<b>(316)</b>
Caixa e equivalentes de caixa no início do exercício	16.784	14.625	17.359	17.675
Caixa e equivalentes de caixa no fim do exercício	20.627	16.784	21.231	17.359
	<b>3.843</b>	<b>2.159</b>	<b>3.872</b>	<b>(316)</b>

## DEMONSTRAÇÃO DO VALOR ADICIONADO – US\$

	Controladora		Consolidado	
	2018	2017	2018	2017
<b>Receitas</b>				
Vendas de mercadorias, produtos e serviços	32.410	26.573	32.410	26.573
Outras receitas	608.684	2.987	608.684	2.992
Receitas relativas à construção de ativos próprios	29.881	41.788	29.881	41.788
Reversão para créditos de liquidação duvidosa	3.834	1.754	3.834	1.754
	<b>674.809</b>	<b>73.102</b>	<b>674.809</b>	<b>73.107</b>
<b>Insumos adquiridos de terceiros</b>				
Custos dos produtos, das mercadorias e dos serviços vendidos	(158.686)	(202.885)	(158.151)	(202.025)
Materiais, energia, serviços de terceiros e outros	40.381	(1.505.539)	40.630	(1.505.343)
Perda/recuperação de valores ativos	(1.239)	73.387	(1.239)	73.387
	<b>(119.544)</b>	<b>(1.635.037)</b>	<b>(118.760)</b>	<b>(1.633.981)</b>
<b>Valor bruto</b>	<b>555.265</b>	<b>(1.561.935)</b>	<b>556.049</b>	<b>(1.560.874)</b>
Depreciação e amortização	(88.460)	(88.765)	(88.497)	(88.816)
<b>Valor líquido produzido pela Companhia</b>	<b>466.805</b>	<b>(1.650.700)</b>	<b>467.552</b>	<b>(1.649.690)</b>
<b>Valor recebido em transferência</b>				
Resultado de equivalência patrimonial	164	105	-	-
Receitas financeiras	311.690	31.925	311.691	31.934
	<b>311.854</b>	<b>32.030</b>	<b>311.691</b>	<b>31.934</b>
<b>Valor total a distribuir</b>	<b>778.659</b>	<b>(1.618.670)</b>	<b>779.243</b>	<b>(1.617.756)</b>
<b>Distribuição do valor</b>	<b>778.659</b>	<b>(1.618.670)</b>	<b>779.243</b>	<b>(1.617.756)</b>
<b>Pessoal</b>				
Remuneração direta	29.182	38.881	29.650	39.624
Benefícios	16.688	39.927	16.754	40.044
FGTS	2.258	3.084	2.258	3.084
<b>Impostos, taxas e contribuições</b>				
Federais	137.440	107.443	137.483	107.513
Estaduais	(65.141)	(6.579)	(65.141)	(6.579)
Municipais	1.530	2.927	1.530	2.927
<b>Remuneração de capital de terceiros</b>				
Juros (empréstimos, financiamentos e outros)	659.564	486.392	659.571	486.376
<b>Remuneração de capitais próprios</b>				
Prejuízo do exercício	(2.862)	(2.290.745)	(2.862)	(2.290.745)

## 2.5 Caixa e equivalentes de caixa

Incluem os saldos de caixa, depósitos bancários e aplicações financeiras de liquidez imediata cujos vencimentos das operações na data efetiva da aplicação são iguais ou inferiores a 90 dias e apresentam risco insignificante de mudança de valor justo.

## 2.6 Instrumentos financeiros

Os ativos e passivos financeiros são reconhecidos quando a Companhia e suas controladas forem parte das disposições contratuais do instrumento e são inicialmente mensurados pelo valor justo.

Os custos da transação são diretamente atribuíveis à aquisição ou emissão de ativos e passivos financeiros (exceto por ativos e passivos financeiros reconhecidos ao valor justo no resultado) e são acrescidos ou deduzidos do valor justo dos ativos ou passivos

financeiros, se aplicável, após o reconhecimento inicial. Os custos da transação diretamente atribuíveis à aquisição de ativos e passivos financeiros ao valor justo por meio do resultado são reconhecidos imediatamente no resultado.

Ativos e passivos financeiros são apresentados líquidos no balanço patrimonial se, e somente se, houver um direito legal corrente e executável de compensar os montantes reconhecidos e se houver a intenção de compensação, ou de realizar o ativo e liquidar o passivo simultaneamente.

### Ativos financeiros

A classificação de ativos financeiros é baseada no modelo de negócios no qual o ativo é gerenciado e em suas características de fluxos de caixa contratuais (binômio fluxo de caixa contratual e modelo de negócios), conforme resumo demonstrado abaixo:

Categorias / mensuração	Condições para definição de categoria
Custo amortizado	Os ativos financeiros (AF) mantidos para receber os fluxos de caixa contratuais nas datas específicas, de acordo com o modelo de negócios (MN) da empresa.
A valor justo por meio de resultados abrangentes ("VJORA")	Não há definição específica quanto à manutenção dos AF para receber os fluxos de caixa contratuais nas datas específicas ou realizar a venda dos AF no MN da empresa.
A valor justo por meio de resultado ("VJR")	Todos os outros ativos financeiros.

O contas a receber de clientes e outros recebíveis que eram classificados como empréstimos e recebíveis de acordo com o CPC 38 (IAS 39) agora são classificados ao custo amortizado. Suas respectivas classificações entre custo amortizado, VJR e VJORA estão apresentadas na nota 30.2.

Todas as aquisições ou alienações regulares de ativos financeiros são reconhecidas ou baixadas com base na data de negociação. As aquisições ou alienações regulares correspondem a aquisições ou alienações de ativos financeiros que requerem a entrega de ativos dentro do prazo estabelecido por meio de norma ou prática de mercado.

A Companhia e suas controladas baixam um ativo financeiro apenas quando os direitos contratuais aos fluxos de caixa provenientes desse ativo expiram ou transferem o ativo e substancialmente todos os riscos e benefícios da propriedade para outra empresa. Na baixa de um ativo financeiro em sua totalidade, a diferença entre o valor contábil do ativo e a soma da contrapartida recebida e a receber é reconhecida no resultado.

### Passivos financeiros

São classificados no reconhecimento inicial ao: (i) custo amortizado; ou (ii) mensurado ao valor justo por meio do resultado.

Os passivos financeiros da Companhia, estão classificados como mensurados pelo custo amortizado, utilizando o método de juros efetivos, e incluem os empréstimos, financiamentos e debêntures, contas a pagar a fornecedores e obrigações com empresas ligadas e outras contas a pagar conforme divulgado na nota 30.2.

Os mencionados passivos financeiros são reconhecidos inicialmente no recebimento dos recursos, líquidos dos custos das transações, quando aplicável. Na data do balanço, estão apresentados pelos seus reconhecimentos iniciais, deduzidos das amortizações das parcelas de principal, quando aplicável, e acrescidos dos correspondentes encargos incorridos. Os custos de transações estão apresentados como redutores do passivo circulante, sendo apropriados ao resultado no mesmo prazo de pagamento do financiamento que o originou, com base na taxa efetiva de cada transação.

### Redução ao valor recuperável de instrumentos financeiros

Em relação à redução ao valor recuperável de ativos financeiros, o CPC 48 (IFRS 9) requer um modelo de perdas de crédito esperadas em contrapartida a um modelo de perdas de crédito incorridas de acordo com a IAS 39 (CPC 38). O modelo de perdas de crédito esperadas requer que o Grupo contabilize as perdas de crédito esperadas e as variações nessas perdas de crédito esperadas em cada data de relatório para refletir as mudanças



no risco de crédito desde o reconhecimento inicial dos ativos financeiros. Em outras palavras, não é mais necessário que um evento de crédito ocorra antes que as perdas de crédito sejam reconhecidas.

Especificamente, o CPC 48 (IFRS 9) requer que a Companhia reconheça uma provisão para perdas de crédito esperadas sobre:

- (1) Investimentos em instrumentos da dívida subsequentemente mensurados ao custo amortizado ou ao valor justo por meio de outros resultados abrangentes,
- (2) Valores a receber de arrendamento,
- (3) Contas a receber e ativos de contrato, e
- (4) Contratos de garantia financeira aos quais as exigências de redução ao valor recuperável do CPC48 (IFRS 9) são aplicáveis.

Em particular, a CPC 48 (IFRS 9) requer que a Companhia mensure a provisão para perdas para um instrumento financeiro em valor equivalente à perda de crédito esperada (PCE) durante a vida útil se o risco de crédito relacionado a esse instrumento financeiro tiver aumentado significativamente desde o reconhecimento inicial, ou se o instrumento financeiro corresponder a um ativo financeiro sujeito a redução ao valor recuperável adquirido ou originado. Porém, se o risco de crédito relacionado a um instrumento financeiro não tiver aumentado significativamente desde o reconhecimento inicial (exceto para um ativo financeiro sujeito a redução ao valor recuperável adquirido ou originado), o Grupo deve mensurar a provisão para perdas para aquele instrumento financeiro em um valor correspondente à PCE do período de 12 meses. A IFRS 9 requer ainda uma abordagem simplificada para a mensuração da provisão para perdas em um valor correspondente à PCE durante a vida útil para contas a receber, ativos de contrato e valores a receber de arrendamento em determinadas circunstâncias.

A Companhia revisa periodicamente suas premissas para constituição da provisão para risco de crédito. Para as contas a receber, a Companhia adotou uma abordagem simplificada e realizou o cálculo da perda de crédito esperada, conforme divulgado na Nota 6, tomando como base a expectativa de risco de inadimplência ao longo da vida do instrumento financeiro, face à revisão dos históricos de suas operações correntes e melhoria de suas estimativas.

## 2.7 Contas a receber

As contas a receber correspondem aos valores a receber de clientes pela venda de mercadorias ou prestação de serviços, e são inicialmente reconhecidos pelo valor justo, e subsequentemente, mensuradas pelo custo amortizado com o uso do método da taxa de juros menos a provisão para créditos de liquidação duvidosa.

A provisão para redução de preço de vendas é constituída com base na volatilidade do mercado de minério de ferro no cenário

mundial. Baseado na tendência de queda do preço de minério de ferro. A Administração realiza avaliação individual dos contratos de cada cliente e constitui provisão no montante suficiente para cobrir eventuais perdas, conforme critérios já divulgados na nota 2.6.

## 2.8 Estoques

São avaliados ao custo médio de compras ou produção, que não excede aos valores de mercado ou de realização.

A Samarco utiliza o método de custeio por absorção. Os custos diretos são apropriados mediante apontamento de forma objetiva, e os custos indiretos são apropriados por meio de rateio com base na capacidade normal de produção, incluindo gastos incorridos na aquisição de estoques, custos de produção e transformação e outros custos incorridos em trazê-los às suas localizações e condições existentes.

## 2.9 Imobilizado

O imobilizado está registrado ao custo de aquisição, formação ou construção e inclui os encargos financeiros capitalizados.

São elementos que integram o custo de um componente do ativo imobilizado:

- Preço de aquisição, acrescido de impostos de importação e impostos não recuperáveis sobre a compra, depois de deduzidos os descontos comerciais e abatimentos.
- Quaisquer custos diretamente atribuíveis para colocar o ativo no local e a condição necessária para o mesmo ser capaz de funcionar da forma pretendida pela Administração.
- A estimativa inicial dos custos de desmontagem e remoção do item e de restauração do local no qual ele está localizado. Tais custos representam a obrigação em que a Companhia incorre quando o item é adquirido ou são consequência de usá-lo durante determinado período.

Quando partes significativas de um item do imobilizado têm diferentes vidas úteis, elas são registradas como itens separados (componentes principais) de imobilizado.

Custos subsequentes são capitalizados apenas quando é provável que benefícios econômicos futuros associados com os gastos serão auferidos pelo Grupo.

A depreciação e a amortização são iniciadas a partir da data em que os bens são instalados e estão disponíveis para uso. Para os itens diretamente relacionados às respectivas áreas produtivas a depreciação é calculada com base no método das unidades produzidas. Para os restantes a depreciação é calculada com base no método de depreciação e amortização linear considerando os anos divulgados na nota 12.

Os métodos de depreciação, as vidas úteis e os valores residuais são revistos a cada data de balanço e ajustados caso seja apropriado.

Os ganhos e as perdas na alienação de um ativo imobilizado são apurados pela comparação entre os recursos advindos da alienação com o valor contábil do ativo imobilizado, sendo registrados de forma líquida em "Outras despesas operacionais, líquidas" na demonstração do resultado.

### 2.10 Intangível

Ativos intangíveis adquiridos separadamente compreendem os direitos de passagem, direitos minerários e softwares e são mensurados no reconhecimento inicial ao custo de aquisição e, posteriormente, deduzidos da amortização acumulada e perdas referentes ao valor recuperável, quando aplicável.

Os ativos intangíveis com vida útil definida são amortizados de acordo com sua vida útil econômica estimada, conforme nota 13 e, quando são identificadas indicações de perda de seu valor recuperável, submetidos a teste de avaliação do valor recuperável.

### Remoção de estéril para acessar os depósitos de minério

O custo de estéril (custos associados à remoção de estéril e outros resíduos) incorrido durante o desenvolvimento da mina, antes da produção, é capitalizado como parte do custo depreciável do ativo em desenvolvimento. Tais custos são amortizados pelo período da vida útil da mina, baseado nas reservas provadas e prováveis.

Os custos de estéril incorridos na fase de produção são adicionados ao valor do estoque, exceto quando é realizada uma campanha de extração específica para acessar depósitos mais profundos da jazida. Nestes casos, os custos são capitalizados e levados ao ativo não circulante quando da extração do depósito de minério, e serão amortizados ao longo da vida útil da jazida.

### Pesquisa e desenvolvimento

Os gastos com desenvolvimento são capitalizados somente se os custos de desenvolvimento puderem ser mensurados de maneira confiável, se o produto ou processo for tecnicamente e comercialmente viável, se os benefícios econômicos futuros for prováveis, e se o Grupo tiver a intenção e recursos suficientes para concluir o desenvolvimento e usar ou vender o ativo. Os demais gastos com desenvolvimento são reconhecidos no resultado conforme incorridos. Após o reconhecimento inicial, os gastos com desenvolvimento capitalizados são apresentados pelo custo, deduzido da amortização acumulada e quaisquer perdas por redução ao valor recuperável.

### 2.11 Redução ao valor recuperável (*impairment*) de ativos não financeiros

Os valores contábeis dos ativos não financeiros de vida útil definida são revistos a cada data de apresentação para apurar se há indicação de perda no valor recuperável. Caso ocorra tal

indicação, então o valor recuperável do ativo é determinado. Os ativos que tem uma vida útil indefinida não estão sujeitos à amortização e são testados anualmente para identificar eventual necessidade de redução ao valor recuperável. No caso de ativos intangíveis em desenvolvimento que ainda não estejam disponíveis para uso, o valor recuperável é estimado todo ano na mesma época.

O valor recuperável de um ativo ou unidade geradora de caixa é o maior entre o valor em uso e o valor justo menos despesas de venda. Ao avaliar o valor em uso, os fluxos de caixa futuros estimados são descontados dos seus valores presentes, por meio da taxa de desconto antes de impostos que reflita as condições vigentes de mercado do período de recuperação do capital e os riscos específicos do ativo.

Para a finalidade de testar o valor recuperável, os ativos que não podem ser testados individualmente são agrupados, no menor grupo de ativos que gera entrada de caixa de uso contínuo que são em grande parte independentes dos fluxos de caixa de outros ativos ou grupos de ativos (a "unidade geradora de caixa ou UGC").

Uma perda por redução ao valor recuperável é reconhecida caso o valor contábil de um ativo ou sua UGC exceda o seu valor recuperável estimado. Perdas de valor são reconhecidas no resultado. Para o exercício findo em 31 de dezembro de 2018 e 2017, dada suspensão das atividades do complexo de Mariana, a partir de novembro de 2015, e ao incremento nos custos esperados com reparação socioambiental e socioeconômica, a Administração efetuou teste para avaliação do valor recuperável dos ativos não financeiros (*impairment*), conforme divulgado na nota 12.

### 2.12 Empréstimos e financiamentos

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

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

Os custos de empréstimos e financiamentos atribuídos diretamente à aquisição, construção ou produção de um ativo qualificável que, necessariamente, demanda um período de tempo substancial para ficar pronto para uso ou venda pretendidos são capitalizados como parte do custo desses ativos quando é provável que seus benefícios econômicos futuros sejam gerados em favor da Companhia e seu custo possa ser

mensurado com segurança. Os demais custos de empréstimos e financiamentos são reconhecidos como despesa no período em que são incorridos.

### 2.13 Provisão para contingências

Obrigações presentes são registradas quando as perdas e desembolsos forem avaliados como prováveis e os montantes envolvidos forem mensuráveis com segurança.

Uma provisão é reconhecida, em função de um evento passado, se a Companhia tem uma obrigação legal ou construtiva que possa ser estimada de maneira confiável, e é provável que um recurso econômico seja exigido para liquidar a obrigação.

As provisões são apuradas através do desconto dos fluxos de caixa futuros esperados a uma taxa antes de impostos que reflita as avaliações atuais de mercado quanto ao valor do dinheiro no tempo e riscos específicos para o passivo.

### 2.14 Provisões para desmobilização de ativos, recuperação socioambiental e socioeconômica

As provisões são determinadas por meio do desconto dos fluxos de caixa futuros estimados a uma taxa antes de impostos que reflita as avaliações atuais de mercado quanto ao valor do dinheiro no tempo e riscos específicos para o passivo relacionado. Os efeitos do desreconhecimento do desconto pela passagem do tempo são reconhecidos no resultado como despesa financeira.

#### (a) Obrigações com desmobilização de ativos

Uma obrigação para desmobilização de ativos é reconhecida com base em um plano de desmobilização de ativos detalhado e aprovado. Os gastos para fechamento de mina decorrentes da finalização das atividades estão registrados como obrigações com desmobilização de ativos. As obrigações consistem principalmente de custos associados a encerramento de atividades. O custo de desmobilização de ativo equivalente à obrigação está capitalizado como parte do valor contábil do ativo imobilizado, sendo depreciado pelo período de vida útil do ativo.

#### (b) Recuperação socioambiental e socioeconômica

A provisão socioambiental e socioeconômica é registrada de acordo com as determinações das autoridades competentes, inclusive no âmbito dos acordos firmados em 2 de março de 2016 e 24 de junho de 2018 (notas 1 e 3). A provisão para recuperação ambiental é constituída quando da identificação de uma área impactada que gera uma obrigação para a Companhia. Um passivo para reparação de danos sociais é reconhecido quando da identificação de necessidade de desembolsos futuros decorrentes de eventos passados relativos a danos cíveis, e, quando há uma estimativa confiável das obrigações.

### 2.15 Ajuste a valor presente de ativos e passivos

Os ativos e passivos monetários são ajustados por seu valor presente no registro inicial da transação, levando em

consideração os fluxos de caixa contratuais, a taxa de juros explícita, em certos casos implícita, dos respectivos ativos e passivos e as taxas praticadas no mercado para transações semelhantes. Subsequentemente, esses juros são realocados nas linhas de despesas e receitas financeiras no resultado por meio da utilização do método da taxa efetiva de juros em relação aos fluxos de caixa contratuais.

### 2.16 Imposto de renda

A Companhia calcula o imposto de renda com base na legislação vigente, considerando as adições e exclusões legais previstas. Sobre as diferenças temporárias decorrentes de diferenças entre as bases fiscais dos ativos e passivos e seus valores contábeis nas demonstrações financeiras, são constituídos créditos tributários diferidos na proporção da probabilidade que lucros futuros sujeitos à tributação estejam disponíveis e contra os quais serão utilizados. Este é mensurado pelas alíquotas que se espera aplicar às diferenças temporárias quando elas reverterem, baseando-se nas leis que foram decretadas ou substancialmente decretadas até a data de apresentação das demonstrações financeiras. Os ativos e passivos fiscais diferidos são compensados e apresentados pelo líquido no balanço caso haja direito legal de compensar passivos e ativos fiscais correntes, e eles se relacionam a impostos de renda lançados pela mesma autoridade tributária sobre a mesma entidade sujeita à tributação.

A Companhia possui o benefício da exportação incentivada, o qual se refere à redução do imposto de renda com base na apuração do lucro da exploração de minerais abundantes.

A Companhia possui decisão judicial transitada em julgado, a qual considera inconstitucional a contribuição social sobre o lucro líquido ("CSLL") portanto, não tributa e recolhe a referida contribuição, conforme mencionado na nota 19.

### 2.17 Benefícios a empregados

#### (a) Obrigação de aposentadoria

O plano de contribuição definida é um plano de benefícios pós-emprego sob o qual a Companhia paga contribuições fixas para uma entidade separada (ValiaPrev) e não tem nenhuma obrigação legal ou construtiva de pagar valores adicionais. As contribuições são reconhecidas como despesa de benefícios a empregados quando devidas.

Para a parcela de benefício definido, existente no plano (ValiaPrev), que representa a obrigação construtiva a Companhia realiza o cálculo atuarial. Quando os benefícios do plano são ampliados, a parcela do aumento do benefício relativo ao serviço passado de empregados é reconhecida imediatamente no resultado.

A obrigação de benefício definido é o valor presente da obrigação de benefício definido, menos o valor justo dos ativos do plano na data do balanço e é calculada anualmente por atuários independentes, usando o método da unidade de crédito projetada.

O valor presente da obrigação de benefício definido é determinado mediante o desconto das saídas futuras estimadas de caixa, usando taxas de juros condizentes com os rendimentos de mercado, as quais são denominadas na moeda em que os benefícios serão pagos e que tenham prazos de vencimento próximos daqueles da respectiva obrigação do plano de pensão. Entretanto, nenhum ativo é reconhecido por não haver previsão no estatuto do plano de reembolso à Companhia ou redução de contribuições futuras.

Os ganhos e perdas atuariais decorrentes de ajuste pela experiência e nas mudanças das premissas atuariais são registrados diretamente no patrimônio líquido, como outros resultados abrangentes, quando ocorrerem.

#### **(b) Pagamento baseado em ações**

A Samarco opera plano de remuneração baseado em ações teóricas o qual é liquidado em caixa. O valor justo do montante a pagar aos empregados em relação ao seu plano de incentivo de longo prazo é reconhecido como uma despesa e um aumento correspondente no passivo. O montante é reavaliado no mínimo uma vez no ano, a cada data de final de exercício e na data de liquidação. Quaisquer mudanças no valor justo do passivo são reconhecidas como despesa de pessoal no resultado.

#### **(c) Assistência médica**

A Companhia concede benefícios que envolvem seguro de vida e plano de assistência médica aos empregados e dependentes dos empregados, os quais respeitam o regime de competência em sua contabilização, sendo cessados após término do vínculo empregatício com a Companhia.

#### **(d) Participação nos resultados**

A Companhia, baseada na política de remuneração variável, concede Participação nos Lucros e Resultados ("PLR") aos seus empregados, a qual está vinculada ao alcance de metas, objeto da avaliação dos resultados e de objetivos específicos, estabelecidos e acordados no início de cada ano. A Companhia reconhece uma provisão quando está contratualmente obrigada ou quando existe uma obrigação presente de corrente de evento passado que criou uma obrigação não formalizada.

### **2.18 Capital social**

A ação ordinária corresponde ao direito a um voto nas deliberações da Assembleia Geral.

### **2.19 Distribuição de dividendos**

A distribuição de dividendos mínimos obrigatórios para os acionistas da Companhia é reconhecida como um passivo nas demonstrações financeiras da Companhia ao final do exercício, com base no seu estatuto social. Os valores referentes à parcela que excede ao mínimo obrigatório requerido por lei ou estatutariamente são mantidos em conta específica no patrimônio líquido, e somente são provisionados quando da deliberação definitiva que venha a ser tomada pela Assembleia Geral Ordinária dos acionistas.

### **2.20 Apuração do resultado**

O resultado é apurado pelo regime contábil de competência e incluem custos, despesas e receitas, bem como os rendimentos, encargos e as variações monetárias ou cambiais, a índices ou taxas oficiais, incidentes sobre os ativos e passivos circulantes e não circulantes. Do resultado, são deduzidas/acrescidas as parcelas atribuíveis de imposto de renda.

De acordo com o CPC 47 (IFRS 15), o reconhecimento de receita de contratos com clientes passou a ter uma nova disciplina normativa, baseada na transferência do controle do bem ou serviço prometido, podendo ser em um momento específico do tempo (*at a point in time*) ou ao longo do tempo (*over time*), conforme a satisfação ou não das denominadas "obrigações de performance contratuais". A receita é mensurada pelo valor que reflita a contraprestação à qual se espera ter direito e está baseada em um modelo de cinco etapas detalhadas a seguir: 1) identificação do contrato; 2) identificação das obrigações de desempenho; 3) determinação do preço da transação; 4) alocação do preço da transação às obrigações de desempenho; 5) reconhecimento da receita.

São consideradas obrigações de performance as promessas de transferir ao cliente bem ou serviço (ou grupo de bens ou serviços) que seja distinto, ou uma série de bens ou serviços distintos que sejam substancialmente os mesmos e que tenham o mesmo padrão de transferência para o cliente.

#### **(a) Reconhecimento de receita de vendas de produtos**

A receita é reconhecida no momento em que as obrigações de performance contratuais são atendidas. Em nosso caso, como a parte majoritária das vendas envolvem FOB (Free-on-Board), a obrigação de desempenho é atendida quando o produto é entregue ao transportador. Quando ocorre uma incerteza sobre a realização de valor já incluído na receita, o valor incobrável, ou o valor com respeito ao qual a recuperação tenha deixado de ser provável, é reconhecida provisão para ajuste de preço ou perda diretamente como despesa.

#### **(b) Reconhecimento de receitas de serviços**

A Companhia vende serviços logísticos no porto de sua propriedade. A receita de serviços é reconhecida no momento que as obrigações de performance contratuais são atendidas. Quando ocorre uma incerteza sobre a realização de valor já incluído na receita, o valor incobrável, ou o valor cuja recuperação tenha deixado de ser provável, é reconhecido como despesa.

#### **(c) Receitas financeiras e despesas financeiras**

As receitas financeiras abrangem receitas de juros sobre aplicações financeiras e variações no valor justo de ativos financeiros mensurados pelo valor justo por meio do resultado.

As despesas financeiras abrangem despesas com juros sobre empréstimos e financiamentos, e variações no valor justo de ativos financeiros mensurados pelo valor justo por meio do resultado.

A receita e a despesa de juros são reconhecidas no resultado, por meio do método dos juros efetivos. Os ganhos e as perdas cambiais são reportados em uma base líquida.

Os efeitos dos fluxos de caixa são descontados a uma taxa que reflete os riscos específicos inerentes à obrigação por desativação de ativos e reconhecido na demonstração do resultado como um resultado financeiro.

## 2.21 Arrendamento mercantil

A Companhia possui operações de arrendamento operacional nos quais uma parcela significativa dos riscos e benefícios da propriedade é retida pelo arrendador. Os pagamentos efetuados no âmbito dos arrendamentos operacionais (líquidos de eventuais incentivos recebidos do arrendador) são reconhecidos no resultado, pelo método linear, ao longo do período do arrendamento.

## 2.22 Novas normas que ainda não estão em vigor

As seguintes novas normas foram emitidas pelo *International Accounting Standards Board (IASB)*, mas não estão em vigor para o exercício de 2018. A adoção antecipada de normas, embora encorajada pelo IASB, não é permitida, no Brasil, pelo Comitê de Pronunciamentos Contábeis (CPC).

**CPC 06 R2 (IFRS 16)** - "Operações de Arrendamento Mercantil" - O CPC 06 R2 (IFRS 16) introduz um modelo único de contabilização de arrendamentos no balanço patrimonial para arrendatários.

Com essa nova norma, os arrendatários passam a ter que reconhecer o passivo dos pagamentos futuros e o direito de uso do ativo arrendado para praticamente todos os contratos de arrendamento mercantil, incluindo os operacionais, podendo ficar fora do escopo dessa nova norma determinados contratos de curto prazo ou de pequenos montantes.

Os critérios de reconhecimento e mensuração dos arrendamentos nas demonstrações financeiras dos arrendadores ficam substancialmente mantidos.

Esta norma entra em vigor para exercícios iniciados em ou após 1º de janeiro de 2019 e substitui o CPC 06 R1 - "Operações de Arrendamento Mercantil" e correspondentes interpretações.

A Companhia aplicará o CPC 06 R2 (IFRS 16) usando a abordagem simplificada e, portanto, não rerepresentará as informações comparativas para o primeiro ano de adoção.

### **Arrendamentos em que o Grupo é um arrendatário**

Com base nas informações disponíveis em 31 de dezembro de 2018, a Companhia avaliou os seus contratos de acordo com as novas regras contábeis de arrendamento introduzidas pelo CPC 06 R2 (IFRS 16) e estima que, em 1º de janeiro de 2019, reconhecerá ativos de direitos de uso e passivos de

arrendamentos pelo valor presente no montante de R\$ 24.454, sendo o montante de R\$ 19.702 no passivo circulante e o montante de R\$ 4.752 no passivo não circulante.

### **Arrendamentos em que o Grupo é um arrendador**

O Grupo não possui contratos de arrendamentos nos quais é arrendador.

**Interpretação ICPC 22 (IFRIC 23)** - "Incerteza sobre o tratamento do imposto de renda"

A Interpretação aborda a contabilização dos impostos sobre o rendimento quando os tratamentos fiscais envolvem incerteza que afeta a aplicação do CPC 32 (IAS 12) e não se aplica a impostos ou taxas fora do âmbito do CPC 32 (IAS 12), nem inclui especificamente requisitos relativos ao tratamento de juros e penalidades associados a impostos incertos.

A ICPC 22 (IFRIC 23) se aplica para períodos anuais com início em, ou após, 1º de janeiro de 2019.

A Administração realizou uma avaliação do impacto da adoção da ICPC 22 (IFRIC 23) com base em sua posição em 31 de dezembro de 2018 e concluiu que não haverá impactos significativos, conforme divulgado na nota 28.

Outras normas alteradas e interpretações entrarão em vigor em 2019, mas não deverão ter impactos significativos nas demonstrações financeiras consolidadas do Grupo.

- IFRIC 23/ICPC 22 Incerteza sobre Tratamentos de Tributos sobre o Lucro.
- Características de Pré-Pagamento com Remuneração Negativa (Alterações na IFRS 9).
- Investimento em Coligada, em Controlada e em Empreendimento Controlado em Conjunto (Alterações no CPC 18(R2) / IAS 28).
- Alterações no Plano, Reduções ou Liquidação do Plano (Alterações no CPC 33 / IAS 19).
- Ciclo de melhorias anuais nas normas IFRS 2015-2017 - várias normas.
- Alterações nas referências à estrutura conceitual nas normas IFRS.
- IFRS 17 Contratos de Seguros

## 3. EVENTO SIGNIFICATIVO – ROMPIMENTO DA BARRAGEM DE FUNDÃO

Em virtude do rompimento da Barragem de rejeitos de Fundão, ocorrido em 05 de novembro de 2015, a Samarco incorreu em relevantes impactos contábeis, especialmente relacionados a gastos relativos às medidas de prevenção, reparação, contenção e compensação dos danos materiais, ambientais e sociais resultantes do rompimento da barragem.

A Samarco incorreu em gastos e possui provisões para desembolsos futuros que foram contabilizados e divulgados de acordo com o CPC 25 "Provisões, passivos contingentes e ativos contingentes".

Os impactos contábeis relevantes, advindos do evento significativo, no Balanço Patrimonial, na Demonstração do Resultado e na Demonstração dos Fluxos de Caixa da Companhia nos exercícios findos em 31 de dezembro de 2018 e 2017 estão descritos a seguir:

### BALANÇO PATRIMONIAL

Ativo	Nota	2018	2017
<b>Circulante</b>			
Aplicações financeiras em caixa restrito	(a)	-	224
Adiantamento a fornecedores	(b)	5.161	897
<b>Total ativo circulante</b>		<b>5.161</b>	<b>1.121</b>
<b>Não circulante</b>			
Depósitos Judiciais	(c)	341.942	332.750
Imposto de renda diferido	(d)	13.285	14.220
<b>Total do ativo não circulante</b>		<b>355.227</b>	<b>346.970</b>

Passivo	Nota	2018	2017
<b>Circulante</b>			
Fornecedores	(e)	(22.003)	(22.236)
Provisões diversas	(f)	(2.752.791)	(1.737.222)
Outros Passivos (SEMAD)	(g)	(28.777)	(27.069)
<b>Total passivo circulante</b>		<b>(2.803.571)</b>	<b>(1.786.527)</b>
<b>Não circulante</b>			
Provisões para contingências	(h)	(53.138)	(56.879)
Provisões diversas	(f)	(6.787.344)	(9.516.701)
Outros Passivos (SEMAD / Contrato Partes Relacionadas)	(g)	(3.920.292)	(1.852.226)
<b>Total não circulante</b>		<b>(10.760.774)</b>	<b>(11.425.806)</b>
<b>Passivo Líquido</b>		<b>(13.203.957)</b>	<b>(12.864.242)</b>

**DEMONSTRAÇÃO DO RESULTADO**

		<b>2018</b>	<b>2017</b>
Custo dos produtos vendidos e dos serviços prestados	(i)	(2.821)	(91.410)
<b>Prejuízo bruto</b>		<b>(2.821)</b>	<b>(91.410)</b>
<b>Despesas operacionais</b>			
Provisão aporte Fundação Renova pelos acionista Vale/BHP		(2.091.011)	-
Reversão (provisão) para recuperação socioambiental e socioeconômica		2.894.783	(4.500.728)
Despesas com recuperação socioambiental e socioeconômica	(j)	(146.602)	(566.529)
Reversão (provisão) para contingência		851	-
Despesas aporte patrimonial Fundação Renova		-	(7.000)
Despesas com serviços gratuitos Fundação Renova		(323)	(45.106)
Multas provenientes de recuperação socioambiental e socioeconômica		-	(5.950)
<b>Lucro operacional (prejuízo) antes do resultado financeiro</b>		<b>654.877</b>	<b>(5.216.723)</b>
Juros sobre contingências		(4.592)	-
Despesas financeiras provisão de recuperação socioambiental e socioeconômica		(1.227.167)	(797.428)
Juros SEMAD		(6.572)	(10.476)
<b>Resultado financeiro</b>	(l)	<b>(1.238.331)</b>	<b>(807.904)</b>
<b>Lucro (prejuízo) antes dos impostos sobre renda</b>		<b>(583.454)</b>	<b>(6.024.627)</b>
Imposto de renda diferido		935	-
<b>Prejuízo do exercício</b>		<b>(582.519)</b>	<b>(6.024.627)</b>

**DEMONSTRAÇÃO DOS FLUXOS DE CAIXA**

	2018	2017
<b>Fluxo de caixa das atividades operacionais</b>		
Lucro (prejuízo) antes dos impostos	(583.454)	(6.024.627)
<b>Ajustes para reconciliar o lucro líquido com caixa gerado pelas atividades operacionais:</b>		
Constituição de provisão para outros passivos	(1.713.788)	4.042.811
Provisão para contingências	(3.741)	(30.663)
Provisão para perda de ativos	-	(215.672)
<b>(Aumento) redução nos ativos operacionais:</b>		
Aplicações financeiras em caixa restrito	224	11
Depósitos judiciais	(9.192)	(17.896)
Adiantamento a fornecedores	(4.264)	2.178
<b>Aumento (redução) nos passivos operacionais:</b>		
Fornecedores	(233)	(221.618)
Outros Passivos	2.069.774	1.279.450
<b>Caixa líquido aplicado nas atividades operacionais</b>	<b>(244.674)</b>	<b>(1.186.026)</b>
<b>Caixa líquido aplicado nas atividades de investimento</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>Caixa líquido aplicado nas atividades de financiamento</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>Redução total líquido do saldo de caixa e equivalentes de caixa</b>	<b>(244.674)</b>	<b>(1.186.026)</b>

**Termo de Compromisso Preliminar (TCP) -  
Constituição de Garantia Emergencial**

Em 16 de novembro de 2015, a Samarco e o Ministério Público do Estado de Minas Gerais e o Ministério Público Federal assinaram um Termo de Compromisso Preliminar ("TCP") com o objetivo de estabelecimento pela Samarco de um "fundo/caução socioambiental" no valor total de R\$ 1.000.000, exclusivamente destinado ao custeio de medidas de prevenção, contenção, mitigação, reparação e compensação dos danos socioambientais ou socioeconômicos decorrentes do rompimento da barragem de rejeitos de Fundão da Samarco.

Conforme o TCP assinado, a Samarco constituiu um fundo em conta remunerada específica no montante de R\$ 500.000 e apresentou garantias no valor de R\$ 500.000.

Os recursos do fundo deveriam permanecer sob a gestão da Samarco, fiscalizados pelo Ministério Público e auditados por empresa externa independente. Entretanto, o montante de R\$

500.000, destinado a esse fundo e que estava depositado em conta específica, foi objeto de transferência compulsória para uma conta de depósito judicial vinculada a uma contingência tributária, na qual se discute a base de cálculo da CFEM, não relacionada ao rompimento da barragem de Fundão. Essa transferência partiu de uma decisão judicial proferida em 11 de dezembro de 2015 nos autos de execução fiscal em trâmite na 26ª Vara da Justiça Federal de MG. Em março de 2017 a Procuradoria Geral da Fazenda Nacional (PGFN) ajuizou execução fiscal (25ª Vara da Justiça Federal) cobrando da Samarco débito de IRPJ (2000 a 2003 e 2007 a 2008). Demonstrou interesse via petição nos autos no valor bloqueado de R\$ 500.000, requisitando a penhora deste valor a seu favor com base em parecer da AGU que estabelece a preferência dos débitos tributários sobre os demais, exceto trabalhistas. Em 28 de julho de 2017 o juiz responsável pela execução fiscal do IRPJ admitiu o pedido, determinando a penhora deste valor para garantia do débito do IRPJ. Em 02 de fevereiro de 2018 foi determinada a transferência deste valor para conta judicial à disposição do juízo da 25ª Vara Federal (IRPJ).



Em paralelo, a auditoria independente contratada em função do TCP, certificou que em novembro de 2016, a Samarco efetuou dispêndios superiores a R\$1.000.000, cumprindo assim a finalidade para a qual o fundo foi criado, e o próprio objeto deste TCP. Em setembro de 2017 o Ministério Público de Minas Gerais emitiu a promoção de arquivamento do inquérito.

O processo tributário relacionado à CFEM e ao IRPJ encontra-se detalhado na nota 19(b).

#### (a) Aplicações financeiras em caixa restrito

Os montantes aqui referidos são aqueles que não se encontravam disponíveis para utilização imediata. Referem-se a bloqueios judiciais associados a processos diretamente ligados ao rompimento da barragem de Fundão.

#### (b) Adiantamento a fornecedores

O montante de R\$ 5.161 (R\$ 897 em 31 de dezembro de 2017) refere-se ao adiantamento a fornecedor relativo aos programas de monitoramento de água, de recuperação do Reservatório UHE Risoleta Neves em Candongas e a contratação de consultoria e especialistas.

#### (c) Depósitos judiciais

O saldo de depósitos judiciais está registrado no ativo no montante de R\$ 341.942 (R\$ 332.750 em 2017) e sua composição encontra-se detalhada abaixo:

	Controladora e Consolidado	
	2018	2017
Cíveis	337.122	332.750
Ambientais	3.660	-
Trabalhista	1.160	-
<b>Total</b>	<b>341.942</b>	<b>332.750</b>

#### (d) Imposto de renda diferido

Impactos contábeis decorrentes do rompimento da barragem foram considerados como diferenças temporárias para fins fiscais, sendo assim, a Companhia constituiu imposto de renda diferido ativo decorrente desses valores, conforme demonstrado na tabela abaixo.

De acordo com a expectativa de retomada das atividades operacionais da Companhia (nota 1b), foi realizada uma análise referente a realização do imposto de renda diferido constituído até 2018.

E, por entender que os lucros fiscais futuros e passíveis de tributação a alíquota de 25% não serão suficientes para suportar a utilização do imposto de renda diferido decorrente da Provisão para recuperação socioambiental e socioeconômica e do prejuízo fiscal, a Companhia optou por não efetivar o reconhecimento contábil do imposto de renda diferido sobre as respectivas rubricas.

	2018		2017	
	Base de Cálculo	Imposto de Renda	Base de Cálculo	Imposto de Renda
Provisão para contingências	53.138	13.285	56.879	14.220
		<b>13.285</b>		<b>14.220</b>

#### (e) Fornecedores

Refere-se aos valores a pagar de R\$ 22.003 em 31 de dezembro de 2018 (R\$ 22.236 em 31 de dezembro 2017), relacionados aos gastos decorrentes do rompimento da Barragem de Fundão.

#### (f) Provisões diversas

Como já mencionado na nota 1(a), em 02 de março de 2016, a Samarco, em conjunto com seus acionistas Vale e BHP Billiton Brasil, firmou o TTAC, nos autos da Ação Civil Pública movida pela União e outros, nº0069758-61.2015.4.01.3400, em curso perante a 12a Vara Federal em Belo Horizonte/MG, no sentido de estabelecer os programas, que compreendem medidas e ações para reparações e compensações socioambientais e socioeconômicas decorrentes do rompimento da barragem de Fundão.

Importante notar que figuram como partes do referido Acordo, além da Companhia e de seus acionistas: (i) no âmbito federal, a União, o Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis ("IBAMA"), o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade ("ICMBio"), a Agência Nacional de Águas ("ANA"), o Departamento Nacional de Produção Mineral ("DNPM") e a Fundação Nacional do Índio ("FUNAI"); (ii) no âmbito de Minas Gerais, o Estado de Minas Gerais, o Instituto Estadual de Florestas ("IEF"), o Instituto Mineiro de Gestão de Águas ("IGAM") e a Fundação Estadual de Meio Ambiente ("FEAM"); e (iii) no âmbito do Espírito Santo, o Estado do Espírito Santo, o Instituto Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos ("IEMA"), o Instituto de Defesa Agropecuária e Florestal do Espírito Santo ("IDAF") e a Agência Estadual de Recursos Hídricos do Espírito Santo ("AGERH").

A própria extensão do TTAC revela a amplitude do seu alcance, contendo 42 (quarenta e dois) programas, sendo que desses: (i) 23 (vinte e três) de natureza socioeconômica; e (ii) 19 (dezenove) de natureza socioambiental. Vale ressaltar que permeando tais

programas, medidas de cunhos reparatório e compensatório serão implementadas. O TTAC ainda prevê a possibilidade de criação de novos programas, caso necessários ao implemento das ações previstas no acordo.

O referido instrumento é estruturado de forma que autoridades públicas competentes poderão opinar, avaliar, e aprovar os projetos desenvolvidos dentro dos programas, e supervisionarão a execução de todos os programas, por meio de um Comitê Interfederativo. Além disso, foram concebidas figuras de experts e painéis técnicos consultivos a fim de resolver controvérsias técnicas de forma científica, embasada e, principalmente, célere.

O TTAC previu a constituição de uma fundação de direito privado que irá desenvolver e implementar os programas cuja gestão estará sujeita a auditoria independente. O prazo do acordo é de 15 anos a partir de sua assinatura, renovável por períodos de um ano, sucessivamente, até que todas as obrigações previstas no TTAC sejam cumpridas.

Nos termos do TTAC, a Samarco é responsável por financiar a Fundação pela duração do referido acordo. Na medida em que a Samarco não cumpre suas obrigações de financiamento de acordo com o TTAC, a Vale e a BHP Billiton Brasil têm obrigações de financiamento proporcional à sua participação na Samarco.

Para o exercício findo de 2018, a Samarco e suas acionistas proveram recursos para a Fundação, conforme abaixo:

- R\$ 1.874.831 em 2017, sendo que destes, o montante de R\$ 581.881 foram aplicados diretamente pela Samarco nos programas do TTAC, R\$ 1.280.000 aportados por Vale e BHP Billiton Brasil, na proporção de 50% cada, através de depósitos na Fundação em nome da Samarco e R\$ 12.950 pela Samarco (R\$ 5.950 referente às ações compensatórias com recurso da multa da UHE Candonga – deliberação nº 80 do CIF e R\$ 7.000 referente ao desbloqueio de parte do recurso de ACP Mariana).
- R\$ 2.110.711 em 2018, sendo que destes, o montante de R\$ 19.700 foram aplicados diretamente pela Samarco nos programas do TTAC, R\$ 2.091.011 aportados por Vale e BHP Billiton Brasil, na proporção de 50% cada, através de depósitos na Fundação em nome da Samarco.

Em 2019, o montante total a ser aportado na Fundação Renova é de R\$ 2.320.000. De 2020 a 2021, as contribuições anuais à Fundação serão de valor suficiente para cobrir a previsão de execução dos projetos de reparação e compensação para cada exercício, sendo que os valores anuais de referência para essas contribuições serão de R\$ 800.000 a R\$ 1.600.000. Destes montantes anuais já estão incluídos a quantia anual de R\$ 240.000 para a execução de projetos de compensação por um período de 15 anos, a

contar a partir da assinatura do TTAC em 02 de março de 2016. Adicionalmente, uma contribuição de R\$ 500.000 será destinada a um programa de coleta e tratamento de esgoto e de destinação de resíduos sólidos em determinadas áreas. De 2022 em diante, os valores a serem aportados na Fundação serão baseados no planejamento dos programas aprovados pela Fundação na mesma data. O TTAC não especificou um valor mínimo ou máximo neste período.

Em 25 de junho de 2018 foi estabelecido o TAC Governança que prevê a liquidação da Ação Civil Pública no valor de R\$ 20.000.000, suspensão da Ação Civil Pública no valor de R\$ 155.000.000, ratificação parcial do Acordo e sua declaração formal de validade para as partes envolvidas.

Este acordo estabelece, entre outros assuntos, inovações na governança da Fundação para assegurar uma maior participação das pessoas afetadas e um processo para lidar com uma possível renegociação dos programas destinados a reparar a falha da barragem de Fundão, a ser avaliada após a conclusão do trabalho de Especialistas (Peritos) contratados pela Samarco para assessorar o Ministério Público Federal. Sua homologação ocorreu em 8 de agosto de 2018 na 12ª Vara Federal de Minas Gerais.

Baseado no descrito acima, a Administração, assessorada por consultores externos e especialistas, vem elaborando estudos e planos de ação para a reparação e remediação futuros de danos ambientais e sociais decorrentes do rompimento da barragem, assim como a execução de programas compensatórios conforme estabelecido no TTAC. Em 31 de dezembro de 2018, foi registrada provisão baseada em preços correntes para desembolsos futuros relacionados à obrigação presente que foi gerada pelo rompimento da barragem de Fundão. A extensão, o escopo completo, assim como a temporalidade e o custo dos programas de reparação e remediação futuros estão sujeitos a um elevado grau de incerteza porque dependem da conclusão dos estudos dos especialistas, da elaboração dos planos de ações e também do resultado dos julgamentos das demandas judiciais.

A provisão constituída foi descontada a valor presente utilizando (i) a taxa livre de risco de 8,3540% ao ano, esta baseada em título de 12 anos do Brasil no mercado internacional com data de vencimento para 05 de janeiro de 2024 obtido na Bloomberg (EJ137186) e (ii) considerando o fluxo de desembolso esperado nos próximos 12 anos até 31 de dezembro de 2030.

**(a) Composição**

		2018	2017
<b>Provisão para:</b>			
Programas reparatórios	(f.1)	3.858.342	7.616.117
Programas compensatórios	(f.2)	4.920.666	2.910.668
Outras ações não contempladas no Acordo	(f.3)	761.127	727.138
		<b>9.540.135</b>	<b>11.253.923</b>
<b>Passivo Circulante</b>		<b>2.752.791</b>	<b>1.737.222</b>
<b>Passivo Não Circulante</b>		<b>6.787.344</b>	<b>9.516.701</b>

**(b) Movimentação**

	2018	2017
<b>Provisão para recuperação socioambiental e socioeconômica</b>		
<b>Saldo em 31 de Dezembro</b>	<b>11.253.923</b>	<b>7.211.112</b>
Realização da provisão	(146.602)	(566.529)
Atualização financeira	1.227.167	797.428
Aumento (redução) da provisão	(2.794.353)	3.811.912
<b>Saldo em 31 de Dezembro</b>	<b>9.540.135</b>	<b>11.253.923</b>
<b>Passivo Circulante</b>	<b>2.752.791</b>	<b>1.737.222</b>
<b>Passivo Não Circulante</b>	<b>6.787.344</b>	<b>9.516.701</b>

Conforme evolução das ações e conhecimento dos impactos, mudanças nas premissas chave podem resultar em futuras alterações substanciais nos valores provisionados em publicações futuras, destacando:

- Método de remoção dos rejeitos remanescentes nos rios: a remoção dos rejeitos remanescentes nas planícies de inundação, das margens de rios desde Santarém até o início da barragem da UHE de Candonga (Risoleta Neves) será mecânica, com utilização de equipamentos típicos de terraplenagem, sem uso de dragagem. Esse método considera custo de remoção orçado por metro cúbico transportado e horas trabalhadas dos equipamentos de carga e de transporte do rejeito.
- Método de remoção dos rejeitos remanescentes na barragem da UHE de Candonga: a remoção dos rejeitos remanescentes na

barragem será efetuada por dragagem, também compreende atividades de contenção, conforme descrito abaixo:

- Critérios de indenização dos impactados: O Programa de Indenização Mediada teve início efetivo em outubro de 2016 com o intuito de elaborar e executar um programa de ressarcimento e de indenizações, por meio de negociação coordenada, destinado a reparar e indenizar os impactados. Considera o cadastro, análise e indenização incluindo:
  - Bens urbanos e privados;
  - Condições de trabalho e renda individual;
  - Fatalidade e desaparecidos;
  - Pescadores, areeiros e pequenos comerciantes;
  - Empresários individuais e microempresários; e
  - Por falta de água.

Durante o ano de 2018, R\$ 595.725 (R\$ 524.588 em 2017) foram pagos a título de indenização por danos causados pelo rompimento da Barragem de Fundão, sendo R\$ 348.835 (R\$ 187.338 em 2017) no programa Auxílio Financeiro Emergencial e R\$ 246.891 (R\$ 337.249 em 2017) de Indenizações. Para 2019, os valores considerados no orçamento e já aprovados pelo Conselho Curador da Fundação são: R\$ 645.718 de Indenizações e R\$ 365.819 no Auxílio Financeiro Emergencial.

- Custos de reparação da UHE de Candonga pela diminuição de vida útil ou para retomada da operação.

**(f.1) Programas reparatórios:** compreendem medidas e ações de cunho reparatório que têm por objetivo mitigar, remediar e/ou reparar impactos socioambientais e socioeconômicos advindos do rompimento da barragem, relacionados no TTAC, cujos principais programas são: levantamento e cadastro dos impactados; proteção e melhoria da qualidade de vida dos povos indígenas; preservação da memória histórica, cultural e artística; comunicação, participação, diálogo e controle social; reconstrução de Bento Rodrigues, Paracatu de Baixo e Gesteira; recuperação das demais comunidades e infraestruturas impactadas entre Fundão e Candonga; assistência aos animais; auxílio financeiro emergencial aos impactados; revegetação e recuperação ambiental; conservação da biodiversidade aquática; manejo dos rejeitos decorrentes considerando conformação e estabilização *in situ*, escavação, dragagem, transporte, tratamento e disposição; melhoria dos sistemas de abastecimento de água.

**(f.2) Programas compensatórios:** compreendem medidas e ações que visam compensar impactos não mitigáveis ou reparáveis advindos do rompimento da barragem, por meio da melhoria das condições socioambientais e socioeconômicas das áreas impactadas, nos termos dos programas, relacionados no TTAC, cujos principais são: apoio à pesquisa para desenvolvimento e utilização de tecnologias socioeconômicas aplicadas à remediação dos impactos; recuperação e diversificação da economia regional com incentivo à indústria; estímulo à contratação local; recuperação de áreas de preservação permanente (APP); recuperação de nascentes; fortalecimento das estruturas de triagem e reintrodução da fauna silvestre; coleta e tratamento de esgoto e destinação de resíduo sólido; educação ambiental e preparação para emergências ambientais.

**(f.3) Outras ações não contempladas no Acordo:** compreendem outros desembolsos necessários para o cumprimento de ações derivadas do rompimento da barragem de Fundão, mas que não foram classificadas nos programas do TTAC.

#### **(g) Outros Passivos**

A Samarco foi autuada pela SEMAD em R\$ 127.500. A Samarco requereu o parcelamento do valor em 60 meses. A primeira

parcela, correspondente à 5% (cinco por cento) do montante, foi paga em dezembro de 2016. Em 31 de dezembro de 2017, conforme detalhado na nota 21, o montante de R\$ 28.777 (R\$ 27.069 em 31 de dezembro de 2017) refere-se a 12 parcelas de curto prazo e o valor de R\$ 71.794 (R\$ 94.738 em 31 de dezembro de 2017) referem-se as parcelas de longo prazo, atualizadas pela SELIC.

Em 30 de dezembro de 2016 foram firmados contratos entre Samarco, Vale e BHP Billiton Brasil de reconhecimento da obrigação da Samarco em pagar aos seus acionistas os valores aportados pelos mesmos para a Fundação Renova. Os aportes são para cumprir com as obrigações previstas no Termo de Transação e Ajustamento de Conduta (TTAC) firmado com os órgãos no âmbito Estadual e Federal. Em 31 de dezembro de 2018 os valores aportados totalizaram R\$ 3.848.499 (R\$ 1.757.488 em 31 de dezembro de 2017).

As informações referentes ao TTAC estão detalhadas nesta nota 3(f).

#### **(h) Contingências**

A Companhia é parte em processos judiciais e administrativos envolvendo questões cíveis, trabalhistas e ambientais decorrentes do rompimento da barragem de Fundão. Essas ações movidas por indivíduos, empresas privadas, organizações não governamentais (ONGs) e entidades públicas e governamentais buscam remediação e compensação dos impactos ambientais e socioeconômicos, danos materiais e morais e perda de vidas, além de uma série de compensações para os municípios afetados.

Esses processos judiciais incluem ações civis públicas movidas por promotores estaduais em Minas Gerais e no Espírito Santo, defensores públicos estaduais em Minas Gerais e no Espírito Santo, defensoria da União e procuradores federais. Dada a situação de todos esses processos, a duplicidade dos pedidos solicitados nestas ações e as reivindicações constantes nas ações de R\$ 20.000.000 e R\$ 155.000.000, que estão detalhadas nos próximos parágrafos, não é possível neste momento fornecer uma gama de resultados possíveis ou uma estimativa confiável de exposições futuras.

Conforme definido no TTAC, as reivindicações de vários processos movidos contra a Samarco estão abrangidas neste Acordo. Quaisquer reclamações envolvendo qualquer assunto estabelecido no TTAC devem procurar ser desconsideradas por resolução de mérito ou agrupamento conjunto de reclamações. Conforme mencionado no item (f) acima, as perdas estimadas nos créditos cobertos pelo TTAC foram incluídas como parte das diversas provisões para reparação de danos causados pelo rompimento da barragem de Fundão.

A Companhia foi autuada pelas agências ambientais, sendo autuada pelo IBAMA (Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis) devido aos danos ambientais

causados pela descarga de resíduos sólidos e líquidos (rejeitos de mineração) nas águas do Rio Doce, e autuada pela SEMAD (Secretaria de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável), e IEMA-ES (Instituto Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos) por causar poluição e degradação ambiental resultando em danos aos recursos hídricos. A Samarco apresentou sua defesa contra essas acusações e está aguardando uma resposta das agências. Os autos de infração totalizam R\$ 898.253 (R\$ 887.348 - 31 de dezembro de 2017). Perdas e saídas resultantes são classificadas como possíveis.

Em relação à Ação Civil Pública nº 0043356-50.2015.8.13.0400, proposta pelo Ministério Público de Minas Gerais visando a reparação integral aos atingidos de Mariana, foi interposto recurso. Existe ação cautelar, na qual foi bloqueado o valor de R\$ 300.000 na conta bancária da Samarco para uso compensatório e medidas de remediação exigidas por essa Ação Civil Pública. A Samarco recorreu a esta Ação, no entanto, em 4 de dezembro de 2017, o tribunal de Apelação negou o recurso e manteve a decisão que congelou tal quantia. Parte do valor foi desbloqueado em decorrência de investimentos em ações emergenciais/recuperação mediante acordo com o MPMG. Em 02 de outubro de 2018 Samarco, VALE, BHP Billiton Brasil e Ministério Público de Minas Gerais firmaram acordo para endereçar o pagamento de indenizações naquela comarca mediante utilização dos recursos bloqueados na ação cautelar. Conquanto a ação fora extinta, os valores originalmente bloqueados na ação cautelar serão empregados para o pagamento de parte das indenizações.

Em 30 de novembro de 2015, o Governo Federal do Brasil, estados do Espírito Santo e Minas Gerais e outras autoridades públicas instauraram coletivamente uma ação civil pública perante a 12ª Vara Federal de Belo Horizonte contra a Samarco e seus acionistas, Vale e BHP Billiton Brasil, buscando a criação de um fundo de até R\$ 20.000.000 para agregar aos custos de limpeza e danos.

Em 3 de maio de 2016, o Ministério Público Federal interpôs ação civil pública contra a Samarco e seus acionistas visando a reparação integral, indenização e danos morais por conta dos danos ambientais causados pelo rompimento da barragem de Fundão, requerendo (i) adoção de medidas para mitigar os impactos sociais, econômicos e ambientais decorrentes do rompimento da barragem de Fundão e outras medidas de emergência, (ii) pagamento de indenização à comunidade e (iii) pagamento de dano moral coletivo. O valor da ação inicial reivindicado pelo Ministério Público Federal é de R\$ 155.000.000.

Em 18 de janeiro de 2017, o Ministério Público Federal, a Samarco e seus acionistas assinaram um acordo preliminar ("TAP" ou "Acordo Preliminar") com o Ministério Público Federal, que delinea o processo e cronograma para novas negociações para um acordo sobre as ações de R\$ 20.000.000 e R\$ 155.000.000. Este Acordo Preliminar prevê a nomeação de especialistas para avaliar os programas em matéria de remediação ambiental e social e avaliação e acompanhamento de programas no âmbito do TTAC.

As conclusões dos consultores especializados não vinculados a Samarco, a Vale, a BHP Billiton Brasil, serão consideradas na negociação de um acordo final com o Ministério Público.

Nos termos do Acordo Preliminar, a Samarco e seus acionistas concordaram também em ofertar garantias ("Caução Provisória") no montante de R\$ 2.200.000, a contratação de especialistas aos procuradores federais e a realização de audiências públicas.

Em 24 de janeiro de 2017, a Samarco, a Vale e a BHP Billiton Brasil apresentaram as garantias ao Tribunal que permanecerão em vigor por até 30 (trinta) meses após a homologação do TAC de Governança. Após uma série de prorrogações, em 25 de junho de 2018, as partes chegaram a um acordo sob a forma do TAC Governança.

O Acordo Preliminar firmado na Ação Civil Pública de Ponte Nova prevê a destinação de R\$ 200.000 para serem empregados em ações reparatórias nas regiões circunscritas naquela Comarca. Esta quantia foi aportada para programas na Fundação, e não representou acréscimo no valor de aportes previstos para 2018.

Em 25 de junho de 2018, a Samarco, a Vale e a BHP Billiton Brasil, e demais partes envolvidas, o Ministério Público e as Defensorias Públicas celebraram um acordo que extingue a Ação Civil Pública de R\$ 20.000.000 e aumenta a participação da comunidade nas decisões relacionadas ao processo de reparação. O Acordo estabelece um processo para renegociar os programas ao longo de dois anos, a fim de promover a liquidação da Ação Civil Pública no valor de R\$ 155.000.000 (TAC Governança).

A renegociação dos programas será baseada em certos princípios acordados, tais como reparação integral de acordo com a legislação brasileira, com exigência de uma base técnica para quaisquer mudanças propostas, considerando as conclusões de experts nomeados pelas Empresas signatárias do TTAC, dos experts nomeados pelos Procuradores e considerando do posicionamento das comunidades impactadas. Durante o período de renegociação e até que as revisões dos programas sejam acordadas, a Fundação continuará a implementar os programas de acordo com os termos do Acordo Preliminar e do TAC Governança.

O TAC de Governança, foi homologado pela 12ª Vara Federal de Minas Gerais no dia 8 de agosto de 2018, produzindo entre outros efeitos, a extinção da ACP de R\$ 20.000.000 e suspendendo a Ação Civil Pública de R\$ 155.000.000 por um período de 2 anos a partir da sua homologação.

O TAC Governança mantém a garantia provisória prestada no âmbito do Acordo Preliminar por um período de 30 meses, após o qual a Samarco, a Vale e a BHP Billiton Brasil serão requeridos a fornecer a segurança de um valor equivalente ao orçamento anual da Fundação até o limite de R\$ 2.200.000.

A administração também considerou outras reivindicações classificadas como possíveis e / ou prováveis que se encontram

na fase inicial e que apresentam incertezas significativas devido a duplicidade dos pedidos solicitados nestas ações e as reivindicações constantes nas ações de R\$ 20.000.000 e R\$ 155.000.000, à definição dos montantes envolvidos, ao prazo de compensação, e outras decisões judiciais e extrajudiciais.

Outros processos e investigações governamentais relacionados ao rompimento da barragem de Fundão podem ser movidos contra a Companhia e seus acionistas. Até que novos fatos sejam desenvolvidos e as incertezas já mencionadas resolvidas, não é possível fornecer uma gama de resultados ou uma estimativa confiável das obrigações da Samarco decorrentes dessas questões. Como tal, uma provisão não foi reconhecida ou um passivo contingente quantificado para estas reivindicações. Somente na plenitude do tempo e no desenvolvimento natural das disputas e da maturidade do processo, com novos assentamentos alcançados e / ou decisões legais, será possível compreender a magnitude real dos impactos e a exposição da Companhia. Esses itens podem levar a impactos significativos nas

provisões e resultar em novos ajustes às provisões existentes e / ou no reconhecimento de novas provisões para desembolsos que não podem ser projetados e / ou mensurados atualmente.

#### (i) Custo dos produtos vendidos e dos serviços prestados

A Companhia incorreu em custos para manutenção e reparação de instalações afetadas pelo rompimento da barragem de rejeitos de Fundão (sobre serviços de terceiros, materiais de construção, combustíveis, dentre outros). O valor total de R\$ 48.993 (R\$ 66.755 em 31 de dezembro de 2017) foi registrado como capacidade ociosa, conforme nota 24.

#### (j) Outras despesas operacionais

##### Despesas para recuperação socioambiental e socioeconômica

A composição das despesas relacionadas às medidas de prevenção, reparação, contenção e compensação dos impactos ambientais e sociais resultantes do rompimento da barragem de Fundão, incorridas em 2018 e 2017, encontram-se demonstradas abaixo:

	2018		2017	
	Incorridas	Provisionadas	Incorridas	Provisionadas
Programas reparatórios	19.734	3.858.342	415.836	7.616.117
Programas compensatórios	56	4.920.666	8.084	2.910.668
Ações não contempladas no Acordo	126.812	761.127	142.609	727.138
	<b>146.602</b>	<b>9.540.135</b>	<b>566.529</b>	<b>11.253.923</b>

A descrição da natureza de cada uma das despesas incluídas no quadro acima, estão detalhadas na nota 3(f).

#### (k) Resultado Financeiro

O resultado financeiro é composto de: (i) despesa financeira R\$ 1.227.167 (R\$ 797.428 em 31 de dezembro de 2017) proveniente da atualização da provisão de recuperação socioambiental e socioeconômica, calculada a valor presente. A taxa utilizada está descrita na nota 3(f); (ii) R\$ 6.572 (R\$ 10.476 em 31 de dezembro de 2017) de juros incorridos da multa ambiental aplicada pela SEMAD, conforme nota 3(g); (iii) R\$ 4.592 de juros incidentes da provisão para contingências, conforme nota 3(h).

#### (l) Investigações

Logo após o rompimento da barragem de Fundão, a Companhia, em conjunto com seus acionistas, contratou investigação externa com objetivo de identificar as causas do rompimento da barragem de Fundão. A divulgação pública dos resultados foi realizada ao final do mês de agosto de 2016. Os resultados, que também foram compartilhados com a Polícia Federal e o Ministério Público, entre outros órgãos envolvidos com os processos de investigação.

Além de subsidiar os inquéritos policiais em andamento e as medidas judiciais, as informações fornecidas auxiliarão a Companhia e o setor mineral como um todo na busca por padrões mais elevados de segurança operacional, para que ocorrências dessa natureza nunca mais se repitam.

Em 22 de outubro de 2016, o Ministério Público Federal ofereceu denúncia contra a Companhia, suas acionistas e 22 pessoas físicas, referente ao rompimento da Barragem de Fundão, e foi autuada sob o nº 0002725-15.2016.4.01.3822. Foram imputados à Companhia os crimes ambientais previstos nos artigos 29, caput, §1º, incisos I e II, § 4º, incisos I, III, V e VI, art. 33, art. 38, art. 38-A, art. 40, caput, §2º, art. 49, art. 50, art. 53, incisos I e II, alíneas "c", "d" e "e", art. 54, § 2º, incisos I, III, IV e V c/c art. 58, inciso I, art. 62, inciso I, todos da Lei n. 9.605/98, em concurso com os crimes previstos nos artigos. 68, 69 e, por duas vezes, no art. 69-A, §2º, da Lei nº 9.605/98. A denúncia foi recebida em 17 de novembro de 2016. Após o exame minucioso dos documentos e questões jurídicas relacionadas ao objeto do processo, a resposta da Samarco à acusação foi apresentada dentro do prazo legal e o processo encontra-se tramitando.

**(m) Seguros**

Desde o rompimento da barragem de Fundão, em 05 de novembro de 2015, a Companhia tem negociado ativamente com suas seguradoras contratadas para receber a indenização das apólices de risco operacional, responsabilidade civil geral e riscos de engenharia, dentre outras.

Em 2018, a companhia obteve ressarcimento parcial de custos de defesa cobertos pela apólice de Responsabilidade Civil de Administradores e mantém ativo o canal de negociações para que valores adicionais dispendidos e cobertos por suas apólices de seguro sejam ressarcidos.

Quaisquer pagamento adicionais de indenizações ainda dependem de conclusão das negociações, definições das coberturas, franquias e alocação do montante das perdas cobertas pelas apólices.

**(n) Compromissos**

Após o rompimento da barragem de rejeitos de Fundão, ocorrido em 05 de novembro de 2015, a Companhia arguiu a cláusula de força maior dos contratos de longo prazo com os fornecedores e prestadores de serviços para a suspensão das obrigações contratuais, com exceção do contrato de energia elétrica.

**4. CAIXA E EQUIVALENTES DE CAIXA**

A composição do saldo de caixa e equivalentes de caixa encontra-se detalhada abaixo:

		Controladora		Consolidado	
		2018	2017	2018	2017
<b>Caixa e bancos</b>					
No país		34	1.439	34	1.439
No exterior	(a)	71.011	40.890	71.587	41.290
<b>Aplicações financeiras</b>					
No exterior	(b)	8.936	13.239	10.701	14.744
		<b>79.981</b>	<b>55.568</b>	<b>82.322</b>	<b>57.473</b>

(a) Contas correntes denominadas em US\$ junto a instituições financeiras no exterior.

(b) Aplicações financeiras de curto prazo denominadas em US\$ junto a instituições financeiras no exterior, cujos rendimentos são atrelados a taxas pré-fixadas.

**5. APLICAÇÕES FINANCEIRAS EM CAIXA RESTRITO**

A composição do saldo das aplicações financeiras, em caixa restrito, encontra-se detalhada abaixo:

Aplicações financeiras	Controladora e Consolidado	
	2018	2017
Caixa restrito	1.919	1.130
	<b>1.919</b>	<b>1.130</b>

Em 31 de dezembro de 2018, o valor em caixa restrito de R\$ 1.919, refere-se a recursos mantidos e aplicados em contas bancárias específicas ("collection accounts") vinculadas a alguns empréstimos e financiamentos bancários, os quais estão passando por um processo de renegociação da dívida, e também a recursos mantidos para garantia de obrigações contratuais relacionados a transmissão de energia.

Em 31 de Dezembro de 2017, do valor total de R\$ 1.130, R\$ 906 era referente a recursos mantidos nas *collection accounts*, R\$ 224 encontrava-se restrito por determinação judicial em decorrência do rompimento da Barragem de Fundão (nota 3(a)), e o valor remanescente trata-se de recursos mantidos para garantia de obrigações contratuais relacionados a transmissão de energia.

## 6. CONTAS A RECEBER

A composição do saldo das contas a receber encontra-se detalhada a seguir:

		Controladora		Consolidado	
		2018	2017	2018	2017
Cientes no país	(a)	7.573	21.561	7.573	21.561
Cientes no país partes relacionadas		88	88	88	88
Cientes no exterior	(b)	10.277	16.926	11.855	18.304
Cientes no exterior partes relacionadas	(b)	1.561	1.362	-	-
Perdas para créditos de liquidação duvidosa	(c)	(11.845)	(22.794)	(13.423)	(24.140)
		<b>7.654</b>	<b>17.143</b>	<b>6.093</b>	<b>15.813</b>

(a) O valor a receber de clientes no país está relacionado à venda de energia, locação de área portuária e venda de estoque de suprimentos, uma vez que as operações produtivas de minério estão paralisadas.

(b) O saldo consolidado de R\$ 11.855 em 2018 (R\$ 18.304 em 2017) de clientes no exterior, originou-se dos valores a receber de clientes de minério no exterior.

(c) As perdas estimadas em créditos de liquidação duvidosa totalizam R\$ 11.845 em 2018, na controladora e R\$ 13.423 no consolidado (R\$ 22.794 e R\$ 24.140 em 2017, respectivamente). São constituídas provisões para perdas para o instrumento financeiro que correspondente à perda de crédito esperada do período de 12 meses, conforme política divulgada na nota 2.6. A provisão na controladora não inclui valores a receber de vendas efetuadas para a controlada Samarco Finance.

A composição do saldo das contas a receber, classificadas por vencimento, encontra-se detalhada abaixo:

		Controladora		Consolidado	
		2018	2017	2018	2017
A vencer		552	13.778	584	13.809
Vencidos até 30 dias		534	375	534	375
Vencidos de 31 a 60 dias		-	62	-	62
Vencidos de 61 a 90 dias		15	-	15	-
Vencidos há mais de 90 dias		18.398	25.722	18.383	25.707
		<b>19.499</b>	<b>39.937</b>	<b>19.516</b>	<b>39.953</b>



## 7. ESTOQUES

A composição e a movimentação do saldo dos estoques encontram-se detalhadas a seguir:

	Controladora e Consolidado	
	2018	2017
<b>(a) Composição</b>		
Produtos acabados	2.939	1.263
Produtos em elaboração	11.158	7.410
Insumos	95.927	87.123
Materiais de consumo e manutenção	306.583	267.191
Provisão para obsolescência de materiais	(6.169)	(6.190)
Adiantamentos a fornecedores	69	15
<b>Total</b>	<b>410.507</b>	<b>356.812</b>
Ativo circulante	14.166	8.688
Ativo não circulante	396.341	348.124
<b>Total</b>	<b>410.507</b>	<b>356.812</b>

	Controladora e Consolidado	
	2018	2017
<b>Movimentação produtos acabados</b>		
Saldo em 31 de dezembro	1.263	197
Adição (baixa) por ajuste de inventário	2.068	1.759
Conversão	(392)	(693)
<b>Saldo em 31 de dezembro</b>	<b>2.939</b>	<b>1.263</b>

A Companhia avaliou os seus estoques em 31 de dezembro de 2018, e concluiu que os mesmos não excedem aos valores de realização.

Considerando que não há uma estimativa confiável de como e quando as operações da Samarco serão retomadas, os materiais de consumo e insumos foram reclassificados para estoques de longo prazo.

## 8. TRIBUTOS A RECUPERAR

A composição do saldo de tributos a recuperar encontra-se detalhada a seguir:

		Controladora		Consolidado	
		2018	2017	2018	2017
ICMS – Minas Gerais (MG)	(a)	76.688	76.688	76.688	76.688
ICMS – Espírito Santo (ES)	(b)	1.490.668	1.492.353	1.490.668	1.492.353
Provisão para perdas sobre ICMS - ES	(b)	(1.490.668)	(1.492.353)	(1.490.668)	(1.492.353)
PIS e COFINS	(c)	8.886	20.397	8.886	20.397
Imposto de renda a recuperar	(d)	53.471	3.457	53.471	3.457
IRRF sobre rendimentos de aplicações financeiras		9.275	9.274	9.275	9.274
Outros		8.973	52.746	8.975	52.747
<b>Total</b>		<b>157.293</b>	<b>162.562</b>	<b>157.295</b>	<b>162.563</b>
Ativo circulante		80.552	85.874	80.554	85.874
Ativo não circulante		76.741	76.688	76.741	76.689
<b>Total</b>		<b>157.293</b>	<b>162.562</b>	<b>157.295</b>	<b>162.563</b>

(a) Referem-se principalmente a créditos na aquisição de ativo imobilizado.

(b) Referem-se a créditos na aquisição de ativo imobilizado, insumos, materiais e outros. Tendo em vista o histórico de não realização dos créditos de ICMS com o Estado do Espírito Santo, a Companhia constituiu provisão para perdas de 100% sobre tais créditos.

(c) Os créditos de PIS e de COFINS referem-se principalmente às aquisições de materiais, insumos, energia elétrica e de ativo imobilizado, cuja apropriação ocorre em 12 meses pela razão de 1/12 por mês. No ano de 2018 foram apropriados somente os créditos referentes às aquisições de energia elétrica, visto que as operações atualmente estão paralisadas.

(d) Imposto de renda a recuperar referente a estimativas mensais recolhidas a maior.

## 9. OUTROS ATIVOS

		Controladora		Consolidado	
		2018	2017	2018	2017
Valor a receber de energia elétrica	(a)	10.688	28.761	10.688	28.761
Adiantamentos a empregados		4.590	5.056	4.590	5.054
Outros		2.431	3.369	2.499	3.372
<b>Circulante</b>		<b>17.709</b>	<b>37.186</b>	<b>17.777</b>	<b>37.187</b>
COHESA	(b)	17.275	17.275	17.275	17.275
(-) Ajuste a valor presente COHESA	(b)	(2.182)	(1.238)	(2.182)	(1.238)
Adiantamento a empregados		286	951	286	951
Outros		1.368	1.368	1.563	1.550
<b>Não circulante</b>		<b>16.747</b>	<b>18.356</b>	<b>16.942</b>	<b>18.538</b>

(a) Refere-se basicamente à recebimento de indenização relativa a diferença entre a energia mensal contratada x energia medida consolidada, e à venda de excedentes de energia elétrica adquiridas para o processo produtivo, porém não utilizadas.

(b) A Companhia repassa recursos para a Cooperativa Habitacional dos Empregados da Samarco - COHESA, por meio de convênio para implantação de plano habitacional assinado em 1.º de março de 1994, objetivando financiamento para aquisição de imóveis pelos empregados, com prazos que variam de 8 a 25 anos. Os valores repassados serão recebidos em sua totalidade quando do encerramento do Plano Habitacional Samarco - PHS, ou seja, na liquidação do financiamento pelos empregados. Os saldos a receber da COHESA estão ajustados a valor presente. Os juros cobrados pela COHESA são atualizados pelos índices de correção salarial coletivos, praticados pela Companhia.

## 10. INVESTIMENTOS

A Companhia registrou resultado positivo de equivalência patrimonial em suas controladas de R\$ 595 em 2018 (R\$ 539 em 2017). Em 2018 a Companhia não recebeu dividendos provenientes de investimentos em controladas e em 2017 a Companhia recebeu dividendos no montante de R\$ 1.197. Nenhuma das investidas tem suas ações negociadas em bolsa de valores.

	Participação	Quantidade de ações ou quotas	Ativos circulantes	Ativos não circulantes	Total de ativos	Passivos circulantes	Patrimônio líquido	Total de passivos	Receita	Custos e despesas	Resultado do exercício
<b>2018</b>											
Samarco Finance Ltd.	100%	50.000	1.765	-	1.765	1.578	187	1.765	16	-	16
Samarco Iron Ore Europe B.V	100%	180	17.618	4.609	22.227	4.278	17.949	22.227	5.293	(4.714)	579
		<b>Total</b>	<b>19.383</b>	<b>4.609</b>	<b>23.992</b>	<b>5.856</b>	<b>18.136</b>	<b>23.992</b>	<b>5.309</b>	<b>(4.714)</b>	<b>595</b>
<b>2017</b>											
Samarco Finance Ltd.	100%	50.000	1.504	-	1.504	1.347	157	1.504	-	35	35
Samarco Iron Ore Europe B.V	100%	180	14.440	3.844	18.284	3.499	14.785	18.284	4.700	(4.196)	504
		<b>Total</b>	<b>15.944</b>	<b>3.844</b>	<b>19.788</b>	<b>4.846</b>	<b>14.942</b>	<b>19.788</b>	<b>4.700</b>	<b>(4.161)</b>	<b>539</b>

## 11. PARTES RELACIONADAS

Os principais saldos de transações com partes relacionadas estão detalhados abaixo:

		Acionistas		Controladas		Controladora		Consolidado	
		BHP	Vale	Samarco Finance	Samarco Europe	2018	2017	2018	2017
<b>Ativo circulante</b>									
Contas a receber	(a)	-	88	1.561	-	1.649	1.450	88	88
<b>Ativo não circulante</b>									
Adiantamento a fornecedores	(b)	-	44.085	-	-	44.085	44.085	44.085	44.085
Imobilizado	(c)	-	12.627	-	-	12.627	39.780	12.627	39.780
<b>Passivo circulante</b>									
Fornecedores (Nota 14)		-	2.028	-	-	2.028	107	2.028	107
Outros passivos (comissões/ serviços a pagar) ( Nota 21)		-	-	-	17.196	17.196	13.351	-	-
Empréstimos e Financiamentos (Nota 15)		1.856.056	1.856.055	-	-	3.712.111	2.512.940	3.712.111	2.512.940
Encargos Financeiros		41.477	41.477	-	-	82.954	40.444	82.954	40.444
Outros Passivos (Nota 21)		-	-	-	-	-	817	-	-
<b>Passivo não circulante</b>									
Dividendos (Nota 22)		1.402.774	1.402.774	-	-	2.805.548	2.805.548	2.805.548	2.805.548
Direitos Minerários (Nota 20)	(d)	-	112.222	-	-	112.222	112.222	112.222	112.222
Outras Contas a Pagar País – Partes Relacionadas	(e)	1.924.249	1.924.249	-	-	3.848.498	1.757.488	3.848.498	1.757.488
<b>Demonstração do resultado</b>									
Receitas	(a)	-	1.373	-	-	1.373	-	1.373	-
Despesas com vendas, gerais e administrativas		-	-	-	(5.136)	(5.136)	(4.700)	-	-
Outras despesas (receitas) operacionais líquidas (Nota 26)	(e)	(1.045.506)	(1.045.505)	-	-	(2.091.011)	(1.280.000)	(2.091.011)	(1.280.000)
Despesas financeiras		(21.256)	(21.253)	-	-	(42.509)	(34.411)	(42.509)	(34.388)

(a) O saldo de contas a receber e receitas da controlada Samarco Finance refere-se à venda de minério de ferro, adquirido da Controladora e vendido no mercado externo a terceiros.

(b) Pagamento antecipado de R\$ 44.085, à Vale pelo arrendamento parcial dos direitos minerários de "Conta História Norte" e "Alegria" (áreas de exploração minerária). A Vale é responsável pela manutenção integral dos direitos até a data de averbação do arrendamento, pela autoridade competente.

(c) Bens cedidos em comodato para a Vale.

(d) A Companhia celebrou em novembro de 1989, com a Vale, um contrato de transferência de direitos minerários para exploração de jazidas de

minério de ferro. O contrato rege que a Vale cedeu e transferiu à Samarco direitos de exploração sobre duas reservas minerais.

O valor do contrato observou o pagamento dos direitos minerários: (i) Pagamento único efetuado no montante de R\$ 19.972, e (ii) Pagamentos variáveis correspondentes a 4% sobre o valor bruto dos dividendos pagos pela Samarco aos seus acionistas até a exaustão das reservas. O preço pactuado no contrato não é fixo, sendo estabelecido como um percentual sobre os dividendos brutos pagos. Para o exercício findo em 31 de dezembro de 2017 e 2018 não houveram pagamentos.

(e) Aporte dos Acionistas Vale e BHP Billiton Brasil para a Fundação, conforme divulgado na nota 3 (f).

**Remuneração do pessoal-chave da administração.**

Os montantes referentes à remuneração do pessoal-chave da administração estão apresentados a seguir:

	2018	2017
Remuneração (i)	4.979	9.205
Plano de assistência médica	47	57
Previdência privada	1.789	715
Seguro de vida	56	84
	<b>6.871</b>	<b>10.061</b>

(i) Inclui ordenados, salários, participação nos lucros, bônus e indenização.

São consideradas pessoas chave da Administração os membros da diretoria e os gerentes gerais.

## 12. IMOBILIZADO

Em 2018, assim como em 2017, os investimentos realizados corresponderam às necessidades atuais da Companhia.

A composição do saldo das contas de ativo imobilizado encontra-se detalhada abaixo:

Nota	Consolidado									Controladora	
	Terrenos	Instalações industriais (edifícios, máquinas e equipamentos)	Mineroduto e sistemas correlatos	Descomissionamento de planta	Equipamento de processamento eletrônico de dados e móveis e utensílios	Embarcações e veículos	Ferramentas, bens de rodízio e bens de massa	Bens em construção	Total	Total	
<b>Custo</b>											
<b>Saldo em 31 de dezembro de 2017</b>		203.530	14.452.558	7.878.095	94.647	220.953	480.976	273.506	99.467	23.703.732	23.702.439
Adições	(a)	-	-	-	-	-	-	-	119.843	119.843	119.843
Provisão baixa (Guilman - Cemig)	(b)	-	(1.200)	(5.278)	-	-	-	-	-	(6.478)	(6.478)
Transferências – entradas	(c)	778	37.519	14.665	-	11.165	17.324	14.427	-	95.878	95.878
Transferências – saídas		-	(19.338)	(3)	-	-	(12.184)	(2.659)	(61.694)	(95.878)	(95.878)
Transferências não onerosa – saídas	(d)	(203)	(83.496)	-	-	-	-	-	-	(83.699)	(83.699)
Alienações		-	(245)	-	-	(104)	(7)	(15)	(5.414)	(5.785)	(5.785)
Efeito das variações das taxas de câmbio	(e)	35.071	2.396.380	1.352.405	(50.795)	40.326	83.560	48.796	3.221	3.908.964	3.908.721
<b>Saldo em 31 de dezembro de 2018</b>		239.176	16.782.178	9.239.884	43.852	272.340	569.669	334.055	155.423	27.636.577	27.635.041
<b>Depreciação acumulada</b>											
<b>Saldo em 31 de dezembro de 2017</b>		-	(4.128.700)	(1.534.829)	(26.445)	(146.173)	(219.322)	(71.997)	-	(6.127.466)	(6.126.333)
Depreciação no período		-	(121.015)	(5.960)	(4.381)	(16.498)	(25.677)	(8.873)	-	(182.404)	(182.283)
Provisão baixa (Guilman - Cemig)	(b)	-	163	856	-	-	-	-	-	1.019	1.019
Transferências – entradas	(c)	-	(3.912)	(1)	-	-	(3.837)	-	-	(7.750)	(7.750)
Transferências – saídas		-	3.913	-	-	-	3.837	-	-	7.750	7.750
Alienações		-	129	-	-	99	6	9	-	243	243
Efeito das variações das taxas de câmbio	(e)	-	(804.481)	(259.560)	(2.652)	(34.290)	(53.244)	(19.037)	-	(1.173.264)	(1.173.024)
<b>Saldo em 31 de dezembro de 2018</b>		-	(5.053.903)	(1.799.494)	(33.478)	(196.862)	(298.237)	(99.898)	-	(7.481.872)	(7.480.378)
<b>Saldo</b>											
Em 31 de dezembro de 2017		203.530	10.323.858	6.343.266	68.202	74.780	261.654	201.509	99.467	17.576.266	17.576.106
Em 31 de dezembro de 2018		239.176	11.728.275	7.440.390	10.374	75.478	271.432	234.157	155.423	20.154.705	20.154.663

(a) Durante o ano de 2018 as adições resultaram em um montante de R\$ 119.843 (2017 R\$ 51.463). Das adições, cabe destacar os principais projetos em 31 de dezembro de 2018: Reposição de rejeitos na Cava de Alegria Sul R\$ 34.108, terrenos R\$ 24.764, adequação diques macacos e oficina R\$ 19.601, recuperação estrutural "Ubu" R\$ 8.803 e sistema desaguamento rejeito arenoso e lama R\$ 3.021.

A composição das adições por natureza são como segue:

	Data de início	Data final	2018	2017
PCN reposição de rejeitos na cava	2016	2018	34.108	5.299
Terrenos	2018	2018	24.764	-
Adequação dique macacos e oficina	2018	2018	19.601	-
Recuperação estrutural Ubu	2018	2018	8.803	-
Sistema desaguamento rejeito arenoso e lama	2018	2018	3.021	-
Retorno do concentrador 2	2018	2018	2.830	-
Adequação barragem Matipó	2018	2018	2.788	-
Condicionante ambiental hídrica	2018	2018	2.334	-
Sobressalentes Germano/ Ubu	2014	2018	2.119	12.839
Softwares planejamento de mina	2018	2018	1.954	-
Adequação barragem norte	2018	2018	1.718	-
Barragem Muniz Freire	2018	2018	1.606	-
Gastos de capital UHE Guilman Amorim	2016	2018	951	1.812
Proteção divisas propriedades Samarco	2018	2018	440	-
Eletrocentro da automação instrumentação	2017	2018	311	676
Aquisição acelerômetro e sismômetros	2017	2018	179	374
Reforma e ampliação do restaurante de Germano	2013	2018	46	307
Aquisição equipamentos da hidrogeologia	2017	2018	29	399
Implantação sistema bloqueio lógico	2017	2018	16	472
Aquisição de ferramentas da GMU (necessário para internalizações)	2016	2018	14	812
Automatizar as operações de estocagem e embarque	2014	2017	-	6.035
Radares monitoramento estruturas	2017	2017	-	5.759
Aquisição inclinômetros saa	2017	2017	-	2.696
Impermeabilização canal pilha João Manoel	2017	2017	-	2.090
Aquisição de terrenos - candonga f1	2016	2017	-	1.916
Plano de estabilização de taludes industriais	2016	2017	-	1.830
Instalação instrumentos barragens	2017	2017	-	1.168

>> CONTINUA



&gt;&gt; CONTINUAÇÃO

	Data de início	Data final	2018	2017
Instrumentação e automação instrumentos	2017	2017	-	1.100
Encurtamento da cv02	2017	2017	-	1.011
Aquisição e construção de estruturas de drenagem para as áreas de lavra e pilhas de estéreis	2016	2017	-	328
Adequação acesso área alfandega e integr. dados	2016	2017	-	163
Cont da implant do projeto gestão de riscos críticos	2016	2017	-	104
Reforma do precipitador 06fe003 da usina 3	2016	2017	-	64
Nova área de descarregamento de insumos do beneficiamento	2014	2017	-	11
Outros			12.211	4.198
<b>Total</b>			<b>119.843</b>	<b>51.463</b>

- (b) Provisão para transferência não onerosa de ativos imobilizados "subestação 230KV" instalados no consórcio UHE Usina Hidroelétrica Guilman Amorim. Os ativos serão transferidos para a CEMIG Companhia Energética de Minas Gerais S.A em decorrência de requisito legal.
- (c) Os investimentos em ativo imobilizado e intangível são registrados na rubrica Bens em Construção. Uma vez que tais investimentos são concluídos e é iniciada sua operação, é realizada a capitalização (transferência) dos bens para as respectivas contas de imobilizado e intangível, obedecendo à natureza contábil de cada bem.
- (d) Transferência não onerosa para Furnas da subestação 345KV Barro Branco, conforme resolução n.º 2.260/10 da ANEEL.
- (e) O efeito das variações da taxa de câmbio refere-se à conversão das demonstrações financeiras da moeda funcional (Dólar norte-americano) para a moeda de apresentação (Real).

### 12.1 Análise do valor recuperável (*impairment*)

Em decorrência da paralisação das operações da Companhia em Mariana, como consequência do rompimento da barragem de rejeitos de Fundão, a Samarco identificou indicadores de que determinados ativos imobilizados poderiam estar reconhecidos contabilmente por montantes acima do valor recuperável e efetuou teste de "impairment" no exercício.

A avaliação do valor recuperável dos ativos foi realizada com base em fluxos de caixa projetados, considerando a Companhia como uma única unidade geradora de caixa (UGC). Para realizar as projeções de fluxo de caixa, foi considerado: (i) vida útil estimada das minas da Samarco; (ii) premissas e orçamentos aprovados pela Administração da Companhia para o período correspondente a vida útil estimada; (iii) taxa de desconto que deriva da metodologia de cálculo do custo médio ponderado de capital (weighted average cost of capital – WACC); (iv) projeções de mercado em relação às taxas de câmbio (Real/Dólar Americano); (v) projeções de mercado em relação à cotação do preço da pelota de minério de ferro (BF e DR). Para cálculo do impairment foram considerados os valores registrados no ativo imobilizado e intangível.

As principais premissas utilizadas nas projeções de fluxo de caixa para determinar o valor em uso da UGC foram: WACC de

11,3%; taxa de câmbio média para 2019 de R\$ 3,86, alcançando a média de R\$ 4,11 no longo prazo; preço médio da pelota BF e DR, conforme índice Platts e prêmio de pelota projetado por analistas de mercado e referências internacionais de frete marítimo.

Na avaliação da recuperabilidade dos ativos não financeiros de longo prazo, com base nos fluxos de caixa projetados, realizada para 31 de dezembro de 2018, a Companhia não identificou a necessidade de constituir provisão para impairment de ativos.

É importante ressaltar que os insuficientes recursos de caixa disponíveis para atender à obrigação da Companhia, bem como as incertezas quanto ao momento em que a Companhia retomará suas operações, levantam dúvidas significativas sobre a capacidade da Companhia de continuar a operar (nota 1).

### 12.2 Valor residual

A Companhia adota como política estender ao máximo a vida útil de seus ativos, por meio da realização de manutenções preventivas e corretivas. Tais políticas permitem manter seus ativos em perfeito funcionamento e produzindo por longos períodos de tempo até que efetivamente se tornem obsoletos ou sucateados. Portanto não há expectativa de recuperação de valores na venda de ativos imobilizados, ou que seus valores residuais aproximam-se de zero.

### 12.3 Bens em garantia

Em 31 de dezembro de 2018 a Companhia possuía bens dados em garantia para lastrear processos judiciais. Esses bens estão registrados como ativo Imobilizado e compreendem máquinas e equipamentos, terrenos e sistemas correlatos cujo valor contábil líquido é de R\$ 2.160.292 (R\$ 3.139.517 em 2017). Para 2018 houve decréscimo de ativos imobilizados dados em garantias em processos associados à Barragem de Fundão (TAC MP/MG) conforme divulgado na nota 3 (h), no montante de R\$ 468.079 e contingências de tributos relativos a IRPJ/IRRF no montante de R\$ 441.795.

### 12.4 Vida útil

Em atendimento ao pronunciamento técnico CPC 27 – Ativo Imobilizado, a companhia concluiu no decorrer do ano de 2018 que as vidas úteis residuais de seu complexo industrial

transcorreram normalmente, haja vista que não ocorreram alterações no uso esperado do ativo, que é avaliado com base na capacidade ou na produção física esperada do mesmo. Portanto não houve mudanças nos padrões de uso do imobilizado da Samarco em 2018, ou seja, suas vidas úteis estão compatíveis com o benefício esperado de seu complexo industrial.

Segue abaixo resumo da descrição das contas que compõem o ativo imobilizado, assim como a vida útil por natureza contábil dos bens, utilizada para calcular a depreciação, com base no método das unidades produzidas para os itens diretamente relacionados às respectivas áreas produtivas e o método linear de depreciação para os restantes:

Item	Descrição das contas	2018		2017	
		Vida útil média ponderada em anos	Anos de depreciação	Vida útil média ponderada em anos	Anos de depreciação
Edifícios	Prédios, galpões, guaritas, pavimentações e benfeitorias de obras civis.	29	10 a 50	30	10 a 50
Máquinas e equipamentos	Forno, discos de pelotização, ship loader, carregadeiras, precipitadores, moinhos de bolas, carros de grelha e outros afins.	18	10 a 50	19	10 a 50
Mineroduto e sistemas correlatos	Tubulação para o transporte de minério e instalações industriais, tais como, transportadores de correia, cabeamento e outros.	16	20 a 43	17	20 a 43
Descomissionamento de planta	Obrigações ambientais de descontinuidade do mineroduto e instalações industriais de Germano e Ubu.	37	43	38	43
Equipamentos de processamento de dados	Microcomputadores, impressoras, monitores, notebooks, servidores, interfaces ópticas, coletores, switch, hub, patch painel, racks etc.	3	5	4	5
Móveis e utensílios	Cadeiras, mesas, armários, e outros mobiliários afins.	6	10	7	10
Embarcações	Barcos, balsas, lanchas e dragas.	15	9 a 24	16	9 a 24
Veículos	Automóveis, caminhões, empilhadeiras, guindastes, tratores, carregadeiras.	8	4 a 25	9	4 a 25
Ferramentas	Chaves de impacto, multímetros, taquímetros, microscópios e outros aparelhos de pequeno porte.	8	10 a 25	8	10 a 25
Bens de rodízio	Partes e peças de máquinas e equipamentos e instalações industriais.	20	10 a 27	21	10 a 27
Bens de massa	Disjuntores, capacitores, bombas hidráulicas e outros bens de pequeno porte.	16	5 a 24	17	5 a 24

### 13. INTANGÍVEL

A composição do ativo intangível encontra-se detalhada abaixo:

	Consolidado								Controladora	
	Direito de Passagem	Direitos Minerários	Outros Direitos	Remoção de Estéril	Direito Conexão-Uso Rede Básica LT 345KV	Sistemas Aplicativo Softwares	Bens em construção	Total	Total	
<b>Custo</b>										
<b>Saldo em 31 de dezembro de 2017</b>		27.944	41.838	1.906	25.534	-	163.651	1.719	262.592	262.586
Adições	(a)	-	-	-	-	-	-	763	763	763
Transferência não onerosa – Entradas	(b)	-	-	-	-	83.699	-	-	83.699	83.699
Transferências – Entradas		157	-	-	-	475	2.182	-	2.814	2.814
Transferências – Saídas		-	-	-	-	-	-	(2.814)	(2.814)	(2.814)
Efeito das variações das taxas de câmbio	(c)	4.796	7.170	326	4.376	69.407	28.531	335	114.941	114.938
<b>Saldo em 31 de dezembro de 2018</b>		32.897	49.008	2.232	29.910	153.581	194.364	3	461.995	461.986
<b>Amortização</b>										
<b>Saldo em 31 de dezembro de 2017</b>		(9.893)	(28.917)	(1.906)	(9.032)	-	(132.022)	-	(181.770)	(181.764)
Amortização do período	(d)	(299)	(163)	-	(1.771)	-	(8.820)	-	(11.053)	(11.053)
Efeito das variações das taxas de câmbio	(c)	(2.031)	(5.220)	(326)	(2.692)	-	(27.377)	-	(37.646)	(37.643)
<b>Saldo em 31 de dezembro de 2018</b>		(12.223)	(34.300)	(2.232)	(13.495)	-	(168.219)	-	(230.469)	(230.460)
<b>Saldo</b>										
<b>Saldo em 31 de dezembro de 2017</b>		18.051	12.921	-	16.502	-	31.629	1.719	80.822	80.822
<b>Saldo em 31 de dezembro de 2018</b>		20.674	14.708	-	16.415	153.581	26.145	3	231.526	231.526

- (a) Os investimentos e os gastos relativos ao intangível são registrados na rubrica Bens em construção no ativo imobilizado. Uma vez que tais investimentos são concluídos e é iniciada sua operação, é realizada a capitalização (transferência) desses bens para as respectivas contas de intangível, obedecendo à natureza contábil de cada bem.
- (b) Transferência não onerosa para Furnas da subestação 345KV Barro Branco, conforme resolução n.º 2.260/10 da ANEEL.
- (c) O efeito das variações da taxa de câmbio refere-se à conversão das demonstrações financeiras da moeda funcional (Dólar norte-americano) para a moeda de apresentação (Real).
- (d) Para os direitos de passagem e direitos minerários a amortização do intangível é calculada segundo expectativa de vida útil das minas de minério de ferro de propriedade da Companhia. Para os demais é aplicado o método linear.

**13.1 Vida útil**

Segue abaixo resumo da descrição das contas que compõem o ativo intangível, assim como a vida útil por natureza contábil:

Item	Descrição das contas	2018		2017	
		Vida útil média ponderada em anos	Anos de depreciação	Vida útil média ponderada em anos	Anos de depreciação
Direitos de passagem	Direitos adquiridos para utilização da faixa de servidão do solo, para a passagem dos minerodutos.	34	43	35	43
Direitos minerários	Direitos minerários para exploração de jazidas de minério de ferro.	35	43	36	43
Remoção de estéril	Custos de remoção de estéril, incorridos em mina de superfície durante a fase de produção da mina.	21	25	21	25
Direito rede básica LT 345KV	Direito de conexão-uso a rede básica LT 345KV.	25	25	-	-
Sistemas aplicativos software	Softwares e licenças.	4	5	4	5

**13.2 Pesquisa e desenvolvimento**

A Companhia efetuou desembolso referente a gastos com pesquisas e desenvolvimento no montante de R\$ 27.471 (R\$ 36.049 em 2017); os mesmos foram reconhecidos como outras despesas operacionais líquidas no ano de 2018 (nota 26).

**14. FORNECEDORES**

	Controladora		Consolidado	
	2018	2017	2018	2017
Mercado interno	70.316	41.811	70.332	41.815
Mercado externo	4.095	887	4.095	903
Partes relacionadas (Nota 11)	2.028	107	2.028	107
	<b>76.439</b>	<b>42.805</b>	<b>76.455</b>	<b>42.825</b>

## 15. EMPRÉSTIMOS E FINANCIAMENTOS

Os empréstimos e financiamentos são instrumentos utilizados para financiar os projetos e necessidades diversas da Companhia.

Com a paralisação de suas atividades operacionais, a Companhia não atendeu algumas obrigações presentes

em seus contratos de empréstimos e financiamentos.

Como consequência desses não-cumprimentos, todos os empréstimos e financiamentos foram reclassificados para o curto prazo, refletindo um aumento nos valores de provisão de juros.

		Controladora e Consolidado		
		Circulante	Total	Total
			2018	2017
Operações no Exterior	Bonds	8.488.689	8.488.689	7.238.197
	EPPs (receita de exportação)	6.183.223	6.183.223	5.278.610
Operações no país	BNDES FINAME	139.323	139.323	139.323
	Mútuo Petrobras	6.881	6.881	6.931
	DEBENTURES (parte relacionada)	3.712.111	3.712.111	2.512.940
<b>Total</b>		<b>18.530.227</b>	<b>18.530.227</b>	<b>15.176.001</b>
<b>Circulante</b>		<b>18.530.227</b>	<b>18.530.227</b>	<b>15.176.001</b>

No exercício de 2018, a Companhia contratou operações de empréstimos com seus acionistas Vale e BHP Billiton Brasil através de emissões de debêntures simples, não conversíveis em ações, sendo a 7ª e 9ª emissões celebradas com a BHP Billiton Brasil e a 8ª e 10ª emissões com a Vale. As emissões de Vale e BHP possuem condições idênticas quanto ao valor, prazo (1 ano) e juros (LIBOR acrescida de 1,15% ao ano). Do valor total de R\$ 666.560 emitido em 2018:

(i) R\$ 266.865 se referem as emissões 7ª e 8ª com vencimento em 26 de janeiro de 2019. Nesta data, as mesmas foram repactuadas com novo vencimento em 26 de janeiro de 2020 e valor total de R\$ 294.556;

(ii) R\$ 399.695 se referem as emissões 9ª e 10ª com vencimento em 20 de julho de 2019.

No exercício de 2018, também ocorreu o vencimento de algumas emissões e todas elas foram repactuadas, com seus vencimentos prorrogados por mais 1 ano:

- 1ª e 2ª emissões celebradas em 2016 com BHP Billiton Brasil e Vale respectivamente, venceram em

02 de agosto de 2018 e foram repactuadas com novo vencimento em 02 de agosto de 2019 e valor total de R\$ 1.104.894.

- 3ª e 4ª emissões celebradas em 2017 com BHP Billiton Brasil e Vale respectivamente, venceram 03 de janeiro de 2019 e foram repactuadas com novo vencimento para 3 de janeiro de 2020 e valor total de R\$ 1.326.612.
- 5ª e 6ª emissões celebradas em 2017 com BHP Billiton Brasil e Vale respectivamente, venceram em 12 de julho de 2018 e foram repactuadas com novo vencimento em 12 de julho de 2019 e valor total de R\$ 583.038.

Em 31 de dezembro de 2018, a provisão de juros incidentes sobre os empréstimos e financiamentos em moeda estrangeira, que representavam 79,2% do total dos empréstimos e financiamentos (82,5% em 2017), se apresentava como segue:

Taxa de juros (ao ano)	Controladora e Consolidado			
	2018		2017	
	Valor de principal	Provisão de juros	Valor de principal	Provisão de juros
0% a 2 %	-	-	1.607.396	72.836
2% a 3%	-	-	3.671.214	182.911
3% a 4%	5.698.948	492.892	-	-
Acima de 4%	8.972.964	1.248.395	7.238.197	695.284
	<b>14.671.912</b>	<b>1.741.287</b>	<b>12.516.807</b>	<b>951.031</b>

Em 31 de dezembro de 2018, os juros sobre os empréstimos e financiamentos em moeda local, que representavam 20,8% (17,5% em 31 de dezembro de 2017) do total dos empréstimos e financiamentos, se apresentava como segue:

Taxa de juros (ao ano)	Controladora e Consolidado			
	2018		2017	
	Valor de principal	Provisão de juros	Valor de principal	Provisão de juros
2% a 3%	-	-	2.376.981	40.138
3% a 4%	3.742.940	95.968	275.282	8.653
Acima de 4%	115.375	7.073	6.931	5.457
	<b>3.858.315</b>	<b>103.041</b>	<b>2.659.194</b>	<b>54.248</b>

Alguns empréstimos em moeda local (as emissões de debêntures) possuem taxas de juros atreladas à Libor.

O custo médio da dívida em 2018 em moeda estrangeira foi de 4,4% a.a. e em moeda local foi de 3,6% a.a. (o custo consolidado em 2017 foi de 3,6% a.a.).

#### Garantias e obrigações dos empréstimos e financiamentos

Em decorrência da situação não operacional da Companhia, desde o rompimento da barragem de Fundão, algumas obrigações (covenants) presentes em seus contratos de

empréstimos e financiamentos não foram cumpridas, como o índice de endividamento (Net Debt/EBITDA limitado a 4:1). Além disso, a Companhia deixou de pagar valores de principal e juros de empréstimos vencidos no exercício.

Para o cálculo do índice Net Debt/EBITDA a Companhia utiliza um EBITDA ajustado como base de cálculo dos financial covenants, este em consonância com as definições incluídas nos diversos contratos vigentes com os credores. Para tal critério são excluídos ganhos e perdas extraordinárias não caixa, tais como provisões, a fim de refletir no EBITDA a expectativa de geração de caixa,

portanto avaliando a solidez e liquidez financeira da Companhia e sua capacidade de pagar toda a dívida num determinado período de tempo.

A Companhia contratou o J.P. Morgan para atuar como assessor financeiro na renegociação da sua dívida. As negociações com os credores, bancos e bondholders estão em curso.

#### **Class Action Complaint (ação coletiva).**

Em 14 de novembro de 2016, uma ação coletiva putativa foi proposta no Tribunal Distrital dos Estados Unidos - Distrito Sul de Nova York - em nome de todos os compradores de "bond notes", papéis que foram adquiridos entre 31 de outubro de 2012 e 30 de novembro de 2015, e com vencimento em dez anos (2022, 2023 e 2024), contra Samarco e seu ex-diretor presidente. A queixa contém reivindicações sob as leis federais de valores mobiliários dos EUA e indica que o requerente buscará a aprovação da corte americana para proceder com uma ação coletiva (class action).

Em 6 de março de 2017, esta ação coletiva putativa foi alterada para incluir a BHP Group Ltd, a BHP Group Plc, a BHP Billiton Brasil Ltda, e a Vale S.A. e executivos da Samarco, incluindo quatro membros do seu Conselho de Administração, que é composto por representantes da Vale e da BHP Billiton Brasil. Em 05 de abril de 2017 o Safra apresentou pedido de desistência da ação contra as pessoas físicas, sendo mantidas apenas as pessoas jurídicas (Samarco, Vale e BHP Billiton Brasil).

Em 31 de agosto de 2017 foi apresentada a "Motion to Dismiss the Amended Complaint" elaborada em conjunto por Samarco, Vale e BHP Billiton Brasil. Atualmente o processo está aguardando a decisão do juiz quanto à Motion to Dismiss para que sejam definidos os próximos passos (continuidade do processo ou rejeição da ação).

O montante das indenizações pleiteadas pelos autores não foi especificado e, dado o estágio preliminar desta ação, não é possível neste momento, fornecer os possíveis resultados ou uma estimativa confiável de potenciais exposições futuras da Samarco.

## **16. BENEFÍCIOS A EMPREGADOS**

### **16.1 Benefícios de aposentadoria**

A Companhia é patrocinadora da Fundação Vale do Rio Doce de Seguridade Social (ValiaPrev), caracterizada por ser uma entidade multipatrocinada, com multiplano, administrando planos de benefícios com independência patrimonial e assegurando aos seus participantes e dependentes benefícios complementares ou assemelhados aos da Previdência Oficial Básica. O plano oferecido é de contribuição definida e engloba os seguintes benefícios:

- Renda de aposentadoria normal
- Renda de aposentadoria antecipada
- Suplementação da aposentadoria por invalidez
- Suplementação de pensão por morte
- Renda de pensão por morte
- Renda de benefício diferido por desligamento
- Suplementação de abono anual
- Renda de abono anual
- Resgate

#### **(a) Plano de aposentadoria de contribuição definida**

Para custeio do plano são realizadas contribuições ordinárias em valor exatamente igual ao do participante, limitadas a 9% na parcela do salário-de-participação excedente a 10 unidades referenciais do plano, e ainda contribuições para garantir os benefícios de risco (invalidez e morte em atividade e abono anual) e para o custeio administrativo do plano.

No exercício de 2018 a Companhia efetuou contribuições para o plano de contribuição definida no montante de R\$ 7.838 (R\$ 6.030 em 2017).

#### **(b) Parcela de benefício definido do plano de aposentadoria.**

Os custos e obrigações relacionadas aos benefícios de aposentadoria oferecidos aos seus empregados ao se aposentarem, são registrados com base em laudo de avaliação atuarial específico.

O laudo de avaliação atuarial apurou os benefícios de aposentadoria considerando as definições constantes nos regulamentos, no que diz respeito às elegibilidades, fórmulas de benefício e formas de reajuste.

O laudo atuarial avaliou a parcela de benefício definido, existente no plano, que representa a obrigação construtiva referente às suplementações de aposentadoria por invalidez, de pensão por morte e de abono anual, denominadas Plano de Risco, e a renda de aposentadoria.

## 1 – Mudança no valor presente das obrigações

	2018	2017
Valor presente da obrigação atuarial no início do exercício	37.449	34.234
Custo do serviço corrente	584	711
Custo de juros sobre valor presente da obrigação atuarial	3.589	3.676
(Ganhos)/Perdas atuariais - Experiência	5.522	(484)
(Ganhos)/Perdas atuariais - premissas demográficas	(632)	-
(Ganhos)/Perdas atuariais - premissas financeiras	1.961	2.679
Benefícios pagos pelo plano	(3.346)	(2.897)
Custo de serviço passado - encurtamento do plano	-	(470)
<b>Valor presente da obrigação atuarial no final do exercício</b>	<b>45.127</b>	<b>37.449</b>

## 2 – Mudança no valor justo dos ativos

	2018	2017
Valor justo dos ativos no início do exercício	77.525	73.136
Retorno real dos investimentos	11.816	6.535
Contribuições pagas pela Companhia	557	751
Benefícios pagos pelo plano	(3.346)	(2.897)
<b>Valor justo dos ativos no final do exercício</b>	<b>86.552</b>	<b>77.525</b>

## 3 – Mudança no superávit irrecuperável

	2018	2017
Superávit irrecuperável no final do exercício anterior	40.076	38.901
Juros sobre o superávit irrecuperável	3.980	4.326
Mudança no superávit irrecuperável durante o período	(2.629)	(3.152)
<b>Superávit irrecuperável no final do exercício corrente</b>	<b>41.427</b>	<b>40.075</b>



## 4 – Custos do benefício definido

4.1 – Resultado do exercício	2018	2017
Custo do serviço corrente da Companhia	584	240
Juros líquido sobre o passivo/(ativo) líquido	(36)	(72)
<b>Custo do benefício definido no resultado</b>	<b>548</b>	<b>168</b>

4.2 – Outros resultados abrangentes (ORA)	2018	2017
(Ganhos)/Perdas atuariais de evolução do passivo	5.522	(484)
(Ganhos)/Perdas atuariais de alterações de premissas	1.329	2.679
(Ganhos)/Perdas atuariais que surgiram no período	6.851	2.195
Rendimentos sobre ativos do plano (maior)/menor que taxa de desconto	(4.212)	1.539
Mudança no superávit irrecuperável	(2.630)	(3.152)
<b>Remensuração dos efeitos em outros resultados abrangentes</b>	<b>9</b>	<b>582</b>

4.3 – Custo do benefício definido	2018	2017
Custo do serviço corrente	584	240
Juros líquidos sobre o valor líquido de passivo/(ativo)	(36)	(72)
Remuneração dos efeitos reconhecidos em ORA	9	582
<b>Custo do benefício definido</b>	<b>557</b>	<b>750</b>

## 5 – Movimentação do passivo/ativo líquido

5.1 – (Passivo)/ativo líquido	2018	2017
Valor presente da obrigação (VPO)	(45.127)	(37.449)
Valor justo dos ativos	86.553	77.524
<b>(Passivo)/ativo líquido total a ser reconhecido</b>	<b>41.426</b>	<b>40.075</b>

5.2 – Reconciliação do (passivo)/ativo líquido total	2018	2017
(Passivo)/ativo líquido total no início do exercício	-	-
Custo do Serviço	(584)	(240)
Juros líquido sobre o valor líquido de passivo/(ativo)	36	72
Remuneração dos efeitos reconhecidos em ORA	(9)	(582)
Contribuições pagas pela Companhia	557	750
<b>(Passivo)/ativo líquido total no final do exercício</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

## 6 – Custo estimado do benefício definido para 2019

Custo do serviço corrente	427
Juros líquido sobre passivo (ativo) líquido	(15)
<b>Custo a ser reconhecido no resultado</b>	<b>412</b>

## 7 – Fluxo de caixa esperado para 2019

Contribuições da Companhia	314
Benefícios pagos pelo plano	3.165

## 8 – Premissas atuariais

	2018	2017
<b>Econômicas</b>		
Taxa de desconto	5,68%	6,27% ao ano
Taxa de crescimento salarial	6,34% ao ano	6,95% ao ano
Inflação	4,25% ao ano	4,85% ao ano
Crescimento de benefícios	4,25% ao ano	4,85% ao ano
Retorno de ativos de longo prazo	9,93% ao ano	11,12% ao ano
<b>Demográficas</b>		
Tábua de mortalidade	AT-2000 (H)	AT-2000 (H)
Tábua de mortalidade de inválidos	CSO-1980	AT-2000 (H)
Tábua de entrada em invalidez	RGPS 1992-2002 0,55	RGPS 1992-2002 0,55
Tábua de rotatividade	0% até 55 anos	3% até 55 anos
% de participantes ativos casados na data da aposentadoria	100%	95%
Diferença de idade entre participante e cônjuge	Esposas são 5 anos mais jovens que maridos	Esposas são 4 anos mais jovens que maridos

## 9 - Sumário de dados dos participantes

	2018	2017
<b>Empregados ativos e autopatrocinados</b>		
Número	1.231	1.340
Idade média	40,42	39,41
Tempo médio de serviço (anos)	11,85	10,92
Média salarial anual	84.951	84.394
<b>Participantes com benefício assistido</b>		
Número	119	110
Média salarial anual	28.114	25.292

## 10 – Os ativos do plano são administrados como segue:

Ativos por categoria	2018	2017
Renda fixa	652.768	579.405
Renda variável	104.309	89.565
Empréstimos	21.664	27.540
	<b>778.741</b>	<b>696.510</b>

## 16.2 Outros benefícios a empregados

A Companhia oferece ainda outros benefícios a empregados, tais como o plano de assistência médica de autogestão e coparticipativo (referente a despesas realizadas), que se estende aos dependentes dos empregados, denominado Assistência Médica Supletiva (AMS). Esse plano concede aos beneficiários os

serviços de assistência à saúde nos procedimentos ambulatorial, hospitalar, odontológico e farmácia, sendo assegurado por Acordo Coletivo de Trabalho e do qual a Companhia assume integralmente a taxa administrativa. As despesas com outros benefícios foram reconhecidas no resultado conforme segue:

	Controladora		Consolidado	
	2018	2017	2018	2017
Remuneração e encargos	(122.332)	(186.051)	(124.152)	(188.568)
Encargos previdenciários	(28.960)	(33.317)	(28.960)	(33.317)
Benefícios de plano de aposentadoria	(8.444)	(6.552)	(8.504)	(6.631)
Vale-alimentação	(10.265)	(16.145)	(10.265)	(16.145)
Assistência médica	(14.632)	(20.035)	(14.635)	(20.038)
Outros	(19.617)	(22.140)	(19.800)	(22.433)
	<b>(204.250)</b>	<b>(284.240)</b>	<b>(206.316)</b>	<b>(287.132)</b>

### 16.3 Pagamentos baseados em ações

Em 2011, foi implantado o plano de incentivo de longo prazo (ILP), com o intuito de atrair, reter e compartilhar o crescimento da Samarco com seus executivos. A cota de ações teóricas (phantom stocks) concedidas ao participante baseia-se em uma fórmula que leva em conta um múltiplo do salário anual de dado participante, calculado conforme o regulamento do plano. As ações teóricas tornam-se exercíveis no terceiro aniversário da data de concessão. A Companhia pode, a qualquer momento, alterar os respectivos regulamentos, suspender ou encerrar o plano.

As ações teóricas são extintas quando o participante se desliga da Companhia, seja por iniciativa desta ou do participante. Se um participante for demitido por justa causa, se aposentar, falecer ou se tornar permanentemente incapacitado, em determinadas condições suas opções teóricas poderão tornar-se exercíveis proporcionalmente ao período entre a data de

concessão e data de rescisão de seu contrato de trabalho. O Comitê de Remuneração determina, a seu exclusivo critério, os direitos dos executivos e profissionais-chave com relação às suas ações teóricas em caso de demissão por motivo não previsto no regulamento do plano de ações teóricas de longo prazo. Adicionalmente, o Comitê de Remuneração poderá, a qualquer momento e a seu exclusivo critério, alterar o regulamento, suspender ou rescindir o plano de ações teóricas de longo prazo.

O valor justo na data de concessão das ações teóricas foi calculado com base em amostragem Monte Carlo. A volatilidade prevista é estimada por meio da consideração da volatilidade do preço médio histórico das ações de nosso acionista Vale no mercado, considerando um prazo de três anos.

Em decorrência dos prejuízos gerados nos anos de 2018 e 2017 o valor da ação é igual zero, conseqüentemente, não ocorreu pagamentos nos respectivos anos.

## 17. SALÁRIOS, PROVISÕES E CONTRIBUIÇÕES SOCIAIS

O saldo de salários, provisões e contribuições encontra-se detalhado abaixo:

	Controladora		Consolidado	
	2018	2017	2018	2017
Provisão de férias	16.696	17.492	16.809	17.553
INSS de empregados	3.163	2.472	3.163	2.472
FGTS a pagar	514	791	514	791
Outros	929	655	932	657
	<b>21.302</b>	<b>21.410</b>	<b>21.418</b>	<b>21.473</b>

Desde o rompimento da barragem de Fundão, a Samarco realizou vários esforços para manter sua força de trabalho. Durante esse tempo, a Companhia concedeu férias, férias coletivas e três períodos de lay off (suspensão de contrato para qualificação profissional). Além disso reduziu 1800 postos de trabalho através de PDV – Programa Demissão Voluntária e PDI – Programa de Demissão Involuntária, acordados com os respectivos sindicatos de Minas Gerais e Espírito Santo, adequando-se às necessidades da futura retomada das operações em 26% de sua capacidade produtiva.

Em 2018, ainda mantendo os esforços para manutenção de sua força de trabalho, a Samarco propôs a manutenção de seus benefícios e a não concessão de reajuste salarial em sua data-base, ocorrida em Fevereiro/2018 com a categoria dos marítimos e em Setembro/2018 com a categoria dos metalúrgicos, sendo aprovado pelos empregados em assembleias realizadas pelos respectivos sindicatos de Minas e Espírito Santo.

## 18. TRIBUTOS A RECOLHER

O saldo de tributos a recolher encontra-se detalhado abaixo:

		Controladora		Consolidado	
		2018	2017	2018	2017
ICMS a recolher		9.062	9.097	9.062	9.097
DIFAL de ICMS a recolher		210	178	210	178
REFIS – Recuperação fiscal – tributos parcelados	(a)	217.591	208.440	217.591	208.440
IRRF sobre juros e remessa para exterior	(b)	203.018	114.631	203.018	114.631
IRRF a recolher		2.611	2.791	2.651	2.896
ISS retido		935	872	935	872
INSS de terceiros a recolher		1.058	925	1.058	925
Parcelamento ISS Anchieta	(c)	-	12.251	-	12.251
PIS/COFINS sob receitas financeiras		3.701	3.826	3.701	3.826
Outros		3.060	10.612	3.058	10.612
<b>Total</b>		<b>441.246</b>	<b>363.623</b>	<b>441.284</b>	<b>363.728</b>
Passivo Circulante		240.199	169.966	240.237	170.071
Passivo Não Circulante		201.047	193.657	201.047	193.657
<b>Total</b>		<b>441.246</b>	<b>363.623</b>	<b>441.284</b>	<b>363.728</b>

- (a) Em 20 de dezembro de 2013 a Samarco aderiu ao Programa de Parcelamento REFIS IV, conforme Lei nº 12.865/13. A primeira parcela foi paga no momento da adesão. Em 31/12/2018 o montante de R\$ 201.047 (R\$ 193.657 em 31 de dezembro de 2017) refere-se as parcelas de longo prazo, atualizados pela SELIC. As parcelas de curto prazo totalizam um valor de R\$ 16.544 (R\$ 14.783 em 31 de Dezembro de 2017). Os débitos administrados pela Receita Federal do Brasil foram consolidados em setembro de 2017 e aqueles administrados pela Procuradoria Geral da Fazenda Nacional em fevereiro de 2018. Pendente análise de Pedido de Revisão apresentado perante a Receita Federal do Brasil e a Procuradoria Geral da Fazenda Nacional, em razão de inconsistências constantes na tela de consolidação dos apontados órgãos.
- (b) Refere-se à IRRF incidente sob serviços prestados pela controlada Samarco Europe referente à intermediação de vendas de minério de ferro conforme nota 21.
- (c) Parcelamento nos termos da Lei Municipal de Anchieta nº 1.234/201 dos débitos representados nos Autos de Infração nºs. 048/2007 - 049/2007 - 050/2007, inscritos em Dívida Ativa e, dos Autos de Infração nºs. 026/2008 e 001/2009, não inscritos em Dívida Ativa, em 13 (treze) parcelas mensais com entrada de 30% (trinta por cento), com termo final de cumprimento em 11/2018 e atualização pelo IPCA-E das parcelas posteriores a 31/12/2017 e incidência de juros de 1% (um por cento) ao mês.

Sobre os débitos inscritos em Dívida Ativa foi admitida a redução de 50% (cinquenta por cento) dos juros de mora devidos após a inscrição, de 30% (trinta por cento) da multa de mora imposta pelo município e redução de 100% (cem por cento) da multa infracional (AI nº 050/2007).

Sobre os débitos não inscritos em Dívida Ativa admitiu-se a redução de 50% (cinquenta por cento) dos juros de mora incidentes a partir do fato gerador do tributo.

## 19. PROVISÕES PARA CONTINGÊNCIAS

A Companhia é parte em ações judiciais e processos administrativos perante tribunais e órgãos governamentais, oriundos do curso normal de suas operações, envolvendo

principalmente questões tributárias, cíveis, trabalhistas e ambientais. A Administração, com base nas informações e avaliações de seus assessores legais, internos e externos, constituiu provisões para as contingências em montante avaliado suficiente para cobrir as perdas consideradas prováveis. As provisões e depósitos relacionados ao rompimento da barragem de Fundão conforme divulgado nas notas 3(h) e 3(c) respectivamente.

Em 2018, as provisões para contingências prováveis estão apresentadas líquidas dos correspondentes depósitos judiciais no montante de R\$ 83.913 (R\$ 81.473 em 2017). O saldo de depósitos judiciais sem provisões relacionadas está registrado no ativo no montante de R\$ 1.849.787 (R\$ 1.772.305 em 2017) e sua composição encontra-se detalhada abaixo:

		Controladora e Consolidado	
		2018	2017
Depósitos judiciais tributários	(a.1)	1.503.828	1.439.342
Depósitos judiciais cíveis	(a.1)	334.022	325.760
Depósitos judiciais trabalhistas		8.276	7.052
Depósitos judiciais ambientais		3.661	151
		<b>1.849.787</b>	<b>1.772.305</b>

(a.1) Em 11 de dezembro de 2015 a Samarco realizou um depósito compulsório relativo ao processo tributário da CFEM, cujo importe foi convertido para garantia de execução fiscal de IRPJ (2000 a 2003 e 2007 a 2008) por ordem judicial em 2017. Valores divulgados na nota 3.

Segue movimentação para as provisões para contingências prováveis da Companhia (notas 26 e 27).

	Controladora e Consolidado				
	2017	Adições	Reversões	Encargos	2018
Ações tributárias	82.442	3.933	-	237	86.612
(-) Depósitos judiciais tributários	(70.693)	-	-	(1.738)	(72.431)
Ações cíveis	58.725	376	(6)	(4.890)	54.205
(-) Depósitos judiciais cíveis	(114)	-	-	-	(114)
Ações trabalhistas	61.748	12.453	(15.687)	(4.124)	54.390
(-) Depósitos judiciais trabalhistas	(10.666)	(2.270)	4.036	(2.468)	(11.368)
Ações ambientais	2.013	42	(64)	241	2.232
	<b>123.455</b>	<b>14.534</b>	<b>(11.721)</b>	<b>(12.742)</b>	<b>113.526</b>

A composição das provisões ocorre conforme o quadro a seguir:

		Controladora e Consolidado					
		2018			2017		
		Provisão	Depósitos judiciais	Líquido	Provisão	Depósitos judiciais	Líquido
ECE - ES	(a.1)	39.481	(39.481)	-	38.532	(38.532)	-
ECE - MG	(a.1)	32.951	(32.951)	-	32.161	(32.161)	-
Honorários advocatícios	(a.2)	8.287	-	8.287	9.449	-	9.449
Outros		5.893	1	5.894	2.300	-	2.300
<b>Ações Tributárias</b>		<b>86.612</b>	<b>(72.431)</b>	<b>14.181</b>	<b>82.442</b>	<b>(70.693)</b>	<b>11.749</b>
<b>Ações cíveis</b>	(a.3)	<b>54.205</b>	<b>(114)</b>	<b>54.091</b>	<b>58.725</b>	<b>(114)</b>	<b>58.611</b>
<b>Ações trabalhistas</b>		<b>54.390</b>	<b>(11.368)</b>	<b>43.022</b>	<b>61.748</b>	<b>(10.666)</b>	<b>51.082</b>
<b>Ações ambientais</b>		<b>2.232</b>	<b>-</b>	<b>2.232</b>	<b>2.013</b>	<b>-</b>	<b>2.013</b>
		<b>197.439</b>	<b>(83.913)</b>	<b>113.526</b>	<b>204.928</b>	<b>(81.473)</b>	<b>123.455</b>

(a) Provisões reconhecidas pela Companhia para litígios:

			Controladora e Consolidado	
Nota	Descrição	Posição	2018	2017
(a.1)	Ação judicial visando à declaração de inconstitucionalidade e ilegalidade da exigência dos encargos e aquisição de energia elétrica emergencial, em virtude de vícios técnicos quando da instituição dessas exações.	Ambos os processos (ES e MG) aguardam decisão em 3ª instância judicial.	72.432	70.693
(a.2)	Provisão relacionada a honorários advocatícios referentes a processos que estejam classificados como perda remota.	-	8.287	9.449
Outros	Processos relativos à antiga Usina Hidrelétrica Guilman- Amorim, extinta por cisão e posterior incorporação, referentes a inclusão na base de cálculo da COFINS de receita de arrendamento.	Processos aguardando análise de Mandado de Segurança em segunda instância judicial.	5.893	2.300
(a.3)	Provisão constituída para cobrir as perdas potenciais com processos cíveis.	Processos em esfera judicial, em diversas fases processuais.	54.205	58.725
Trabalhistas	Processos trabalhistas relacionados, sobretudo, à aplicação de multas pelos órgãos de controle, além de reclamações trabalhistas ajuizadas por empregados próprios e de terceiros.	Processos nas esferas administrativa e judicial, em diversas fases processuais.	54.390	61.748
Ambientais	Provisão constituída para cobrir as perdas potenciais com processos ambientais.	Processos nas esferas administrativa e judicial, em diversas fases processuais.	2.232	2.013
			<b>197.439</b>	<b>204.928</b>

**(b) Contingências possíveis:**

A Companhia é parte em outros processos para os quais a Administração, com base na avaliação de seus assessores legais, internos e externos, não constituiu provisão para contingências, uma vez que as expectativas de perda foram consideradas possíveis, sendo os principais:

	Posição	2018	2017
Autos de Infração referentes à suposta falta de recolhimento da "CSLL" nos anos-calendário de 2007 a 2014 e mandado de segurança envolvendo o período de 2013 em diante.	A CSLL 2007/2008 está com exigibilidade suspensa por decisão judicial liminar. A respectiva multa isolada e a discussão a respeito da dedutibilidade de royalties ainda está pendente de análise no âmbito administrativo. O processo referente ao período de 2009/2010 foi julgado na esfera administrativa com sucesso parcial (dedutibilidade dos royalties). A discussão restante aguarda análise pelos tribunais com a exigibilidade suspensa por ordem liminar. A CSLL 2011/2012 está suspensa aguardando análise de leading cases pelo STF e a CSLL 2013/2014 está pendente de análise de recurso na esfera administrativa. Para o período de 2013 em diante a Samarco possui mandado de segurança com decisão favorável em primeira e segunda instâncias, considerando a legalidade do não pagamento da CSLL.	5.491.463	5.348.384
Autos de infração, relativos aos anos de 2000 a 2003, 2007 a 2014, por suposta apuração incorreta do IRPJ em virtude da aplicação da alíquota de 18% sobre o lucro oriundo da exportação de minerais em detrimento de alíquota geral de 15% com aplicação do adicional de 10%.	Processos relativos ao período de 2000 a 2003 e 2007 a 2008 objeto de cobrança na esfera judicial. Período de 2009 e 2010 pendente de julgamento no âmbito judicial com exigibilidade suspensa. O período de 2011 a 2014 está pendente de apreciação de recursos no âmbito administrativo.	4.231.469	4.415.534
Autos de infração lavrados pelo Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM) por alegado recolhimento a menor da Compensação Financeira pela Exploração de Recursos Minerais (CFEM).	3 execuções fiscais ajuizadas pendentes de análise envolvendo o período de 1991 a 2007. Cobrança referente ao período de 2008 e 2009 aguardando apreciação de recurso administrativo.	874.453	1.168.714
Execuções Fiscais relativas à base de cálculo da contribuição ao PIS referentes aos períodos de setembro de 1989 a dezembro de 1993.	1 processo aguardando decisão em 1ª instância judicial e 1 processo pendente de apreciação pelo juízo de segunda instância.	22.574	22.279
Autos de infração relativos à exigência de contribuições previdenciárias incidentes sobre pagamentos feitos aos seus segurados empregados a título de Participação nos Lucros e Resultados e Prêmio "Campo de Ideias", entre outros assuntos, tais como (i) contribuições sociais supostamente devidas ao Fundo Nacional de Desenvolvimento, incidentes sobre os pagamentos referidos; (ii) multa por deixar de arrecadar contribuições sociais; e (iii) multa por falta de informações nas GFIPs.	Aguardando análise de recursos administrativos.	25.973	25.084
Glosa de compensação do saldo negativo de IRPJ e CSLL da extinta Usina Hidrelétrica Guilman-Amorim (observação do limite de 30% legalmente previsto).	Pendente análise de recursos administrativos interpostos pela empresa.	9.017	8.733

&gt;&gt; CONTINUA



&gt;&gt; CONTINUAÇÃO

	Posição	2018	2017
Glosa de compensação de créditos de PIS e COFINS do período de abril de 2006 a dezembro de 2007 e 2008 a 2010 com débitos de IRPJ de estimativa mensal apurada no mesmo período, entregando as PER/DCOMP's individualizadas por trimestre e origem de créditos (créditos de PIS e COFINS).	Processos aguardando análise de recursos administrativos.	303.378	227.465
Autuação referente à cobrança de ICMS nas operações de transferência de energia elétrica da PCH Muniz Freire, de sua propriedade, para consumo em seu estabelecimento industrial de Ponta Ubu, Anchieta/ES.	Processo pendente de apreciação em primeira instância judicial.	33.296	31.247
Execução fiscal e auto de infração emitido pela Prefeitura Municipal de Anchieta em que critica a área onde a planta industrial da Samarco está localizada em Ubu, que está sujeito ao imposto, também exigindo o imposto sobre a área para a qual o ITR é pago.	3 processos (1999 a 2004, 2007 a 2011 e 2012 a 2015) aguardando apreciação no âmbito judicial e 3 no âmbito administrativo (2016 a 2018).	161.162	138.718
Processos Cíveis relacionados, sobretudo a indenizações a terceiros. De acordo com a opinião dos assessores jurídicos da Companhia, a probabilidade de perda desses litígios é possível.	Processos na esfera judicial em diversas fases processuais.	1.114.457	936.994
Processos trabalhistas relacionados, à aplicação de multas pelos órgãos de controle, além de reclamações trabalhistas ajuizadas por empregados próprios e de terceiros.	Processos na esfera judicial em diversas fases processuais.	415.132	199.529
Processos envolvendo riscos ambientais referentes aos Estados de Minas Gerais e Espírito Santo, no que se referem a autuações pelos órgãos de fiscalização.	Processos na esfera judicial em diversas fases processuais.	1.132.733	1.001.884
Autuação cobrando multa regulamentar pela transmissão da EFD-Contribuições com incorreções, referente ao período de 2013.	Processo aguardando análise de Recurso Administrativo.	138.638	130.627
Outros	-	126.255	125.649
		<b>14.080.000</b>	<b>13.780.841</b>

As contingências relacionadas ao rompimento da barragem de Fundão foram descritas na nota 3(h).

## 20. PROVISÕES DIVERSAS

		Controladora e Consolidado	
		2018	2017
Provisão energia elétrica	(a)	695	1.130
Provisão para recuperação socioambiental e socioeconômica	(b)	2.752.791	1.737.222
<b>Total circulante</b>		<b>2.753.486</b>	<b>1.738.352</b>

		Controladora e Consolidado	
		2018	2017
Provisão com obrigação para desmobilização de ativos	(d)	381.297	350.580
Provisão direitos minerários	(c)	112.222	112.222
Provisão para recuperação socioambiental e socioeconômica	(b)	6.787.344	9.516.701
<b>Total não circulante</b>		<b>7.280.863</b>	<b>9.979.503</b>

(a) Aquisição de energia para utilização no processo produtivo, não faturada pelas concessionárias no período.

(b) Provisão referente ao rompimento da barragem de rejeitos de Fundão, conforme divulgado na nota 3 (f).

(c) A Companhia paga à acionista Vale pela cessão de direitos minerários sobre os recursos geológicos de minério de ferro. Esses valores são calculados pela razão de 4% sobre os dividendos pagos (nota 11).

(d) A movimentação de provisão com obrigação para desmobilização de ativos está representada conforme tabela abaixo:

		Controladora e Consolidado	
		2018	2017
Provisão no início do exercício		350.580	319.863
Acréscimo de provisão (atualização financeira)		30.717	30.717
<b>Provisão no final do exercício</b>		<b>381.297</b>	<b>350.580</b>

Em 2014, a Companhia realizou a revisão do plano conceitual de fechamento das unidades operacionais com o objetivo de diagnosticar a situação ambiental das áreas de exploração minerária, subsidiar a avaliação de impactos e riscos ambientais no fechamento, estabelecer medidas para a redução de eventuais riscos advindos de potenciais fontes de contaminação, estabilização de possíveis passivos ambientais e estimar os custos de fechamento conforme a fase do plano. A política da Companhia é de revisar esse plano a cada três anos; entretanto, devido ao rompimento da barragem de rejeitos de Fundão, a

Administração, com a assessoria de consultores externos, revisou o plano de fechamento das unidades operacionais em 2015 e em 2016.

A provisão para desmobilização de ativos foi baseada em informações atuais incluindo a tecnologia disponível e preços correntes. A provisão constituída foi descontada a valor presente utilizando como taxa de desconto 10,62 % ao ano, baseada nos parâmetros adotados pela Companhia para avaliações econômico-financeiras.

## 21. OUTROS PASSIVOS

Os outros passivos estão representados como segue:

		Controladora		Consolidado	
		2018	2017	2018	2017
<b>Circulante</b>					
Comissões/serviços a pagar no exterior a partes relacionadas (Nota 11)	(a)	17.196	13.351	-	-
Demurrage a pagar	(b)	1.011	903	1.011	903
Valores a pagar (materiais/serviços)	(c)	722	719	722	719
Consórcio UHE Guilman-Amorim (Nota 2)		3.680	3.188	3.680	3.188
Multas ambientais Parcelas – SEMAD (Nota 3)	(d)	28.777	27.069	28.777	27.069
Outros		2.047	2.221	2.140	1.481
<b>Total circulante</b>		<b>53.433</b>	<b>47.451</b>	<b>36.330</b>	<b>33.360</b>
<b>Não circulante</b>					
Multas ambientais Parcelas – SEMAD (Nota 3)	(d)	71.794	94.738	71.794	94.738
Outros		4.810	495	4.810	495
<b>Total não circulante</b>		<b>76.604</b>	<b>95.233</b>	<b>76.604</b>	<b>95.233</b>

(a) Refere-se à comissão e serviços prestados pela controlada Samarco Europe referente à intermediação de vendas de minério de ferro.

(b) Valor devido pela Samarco referente ao tempo adicional utilizado no carregamento ou na descarga do produto no porto.

(c) Valores referentes a materiais e bens adquiridos cujo registro fiscal não foi realizado, pois a respectiva nota não havia sido emitida pelo fornecedor. Os bens e materiais, já estão contabilizados em estoque e custo.

(d) Multas ambientais oriundas dos danos causados pelo rompimento da barragem, conforme divulgado na nota 3 (g).

## 22. PATRIMÔNIO LÍQUIDO

### 22.1 Capital social

O capital social, totalmente subscrito e integralizado em 31 de dezembro de 2018 e 2017, é de R\$ 297.025 dividido em ações ordinárias nominativas conforme abaixo:

	Quantidade de ações	% do capital total
BHP Billiton Brasil Ltda.	2.621.649	50
Vale S.A.	2.621.649	50
	<b>5.243.298</b>	<b>100</b>

### 22.2 Dividendos

Em Assembleia Geral Ordinária ocorrida em 28 de abril de 2015, foi aprovada a distribuição de dividendos relacionados ao exercício de 2014 no montante de R\$ 2.805.548, sendo que: (i) o montante R\$ 2.104.161 refere-se a dividendos adicionais e ; (ii) o montante de R\$ 701.387 trata-se de dividendos obrigatórios. Em 18 de dezembro de 2015, em decorrência do rompimento da barragem de Fundão (nota 3), foi proferida decisão judicial que dentre outras determinações impediu a Companhia de efetuar distribuição de dividendos pendentes a partir de 5 de novembro de 2015. Dessa forma, conforme deliberado em Assembleia Geral Extraordinária ocorrida em 31 de dezembro de 2015 os dividendos declarados na AGO e ainda não pagos foram reclassificados para o longo prazo.

Conforme Estatuto Social da Companhia os dividendos obrigatórios são de 25% do lucro líquido nos termos da Lei 6.404/76.

Em 31 de dezembro de 2018 a Companhia acumulou prejuízo de R\$ 19.038.849 (R\$ 16.561.741 em 31 de dezembro de 2017).

### 22.3 Resultados abrangentes

		Controladora e Consolidado	
		2018	2017
Estoques		119.792	61.978
Imobilizado		9.627.725	6.892.025
Intangível		104.690	27.395
Custo		974.089	859.547
Variação cambial		(9.340.802)	(6.312.323)
Outros		141.381	134.754
<b>Ajustes acumulados de conversão</b>	<b>(a)</b>	<b>1.626.875</b>	<b>1.663.376</b>
Remensuração de benefício pós-emprego		(4.141)	(4.131)
<b>Remensuração de benefício pós-emprego</b>	<b>(b)</b>	<b>(4.141)</b>	<b>(4.131)</b>
		<b>1.622.734</b>	<b>1.659.245</b>

(a) Referem-se às variações cambiais resultantes da conversão do balanço patrimonial e do resultado do exercício da moeda funcional Dólar norte-americano para a moeda de apresentação das demonstrações financeiras, Real.

(b) Referem-se aos ganhos e perdas atuariais de evolução do passivo, alterações de hipóteses, rendimentos sobre os ativos do plano e mudança no superávit irrecuperável (nota 16).

## 23. RECEITAS

A Companhia atua no mercado de mineração provendo suas receitas mediante a comercialização de pelotas de minério de ferro: PDR - Pelota para redução direta e PBF - Pelota para alto-forno. O excedente da produção de concentrado de minério de ferro é comercializado como finos (pellet feed).

Devido ao rompimento da barragem de Fundão e subsequente suspensão das licenças de exploração, as operações foram temporariamente suspensas, não havendo produção no período.

Em 2018 e 2017, a Companhia realizou vendas para o mercado interno e externo, comercializando pellet feed com países das Américas e Ásia. Além das receitas de produtos e subprodutos, a Companhia obteve receitas com excedentes de energia elétrica e receitas com serviços logísticos no porto de sua propriedade, tais como aluguel de rebocadores e disponibilização de áreas.

	Controladora e Consolidado	
	2018	2017
Finos - País	-	29
Finos - Exterior	18.781	26.908
Energia elétrica	59.981	41.404
Disponibilização de Berço do Porto	26.536	12.556
Outros produtos e serviços	11.116	4.280
<b>Total da receita bruta</b>	<b>116.414</b>	<b>85.177</b>
Impostos sobre vendas	(11.141)	(6.272)
Frete sobre vendas	(386)	-
<b>Receita líquida</b>	<b>104.887</b>	<b>78.905</b>

## 24. CUSTOS DOS PRODUTOS VENDIDOS

Os custos dos produtos vendidos estão representados a seguir:

		Controladora		Consolidado	
		2018	2017	2018	2017
Conversão de moeda		(114.542)	(90.591)	(114.542)	(90.591)
Venda de energia elétrica		(17.215)	(7.296)	(17.215)	(7.296)
Disponibilização de Berço do Porto		(4.196)	(3.394)	(4.196)	(3.394)
CFEM		(898)	(383)	(898)	(383)
Capacidade ociosa	(a)	(566.032)	(682.740)	(566.032)	(682.740)
Provisão (Reversão) para reforço instalações da barragem	(b)	46.171	(24.655)	46.171	(24.655)
Outros		(24.081)	(6.232)	(24.042)	(6.201)
<b>Custos dos produtos vendidos</b>		<b>(680.793)</b>	<b>(815.291)</b>	<b>(680.754)</b>	<b>(815.260)</b>

(a) Após o rompimento da Barragem de Fundão, as operações do complexo de Mariana foram suspensas, conforme divulgado na nota 1. Conseqüentemente, as operações da unidade de Ubu, ES, também foram afetadas. Dessa forma, os custos fixos de ambas as unidades da Samarco, incorridos após o rompimento da barragem de Fundão até 31 de dezembro de 2018, foram alocados diretamente ao custo, na rubrica "capacidade ociosa" detalhado a seguir:

	2018	2017
Insumos	(1.478)	(994)
Materiais	(29.053)	(40.096)
Serviços	(131.787)	(165.461)
Mão de Obra	(137.989)	(186.661)
Energia Elétrica	(27.612)	(34.120)
Depreciação	(183.510)	(181.341)
Reforço Estrutural Barragens	(48.993)	(66.755)
Outros	(5.610)	(7.312)
<b>Total circulante</b>	<b>(566.032)</b>	<b>(682.740)</b>

Parte do saldo registrado na rubrica "capacidade ociosa", no valor de R\$ 48.993 (R\$ 66.755 em 2017), refere-se aos serviços de terceiros destinados para a manutenção e reparação das instalações da Samarco afetadas pelo rompimento da barragem divulgado na nota 3 (i).

(b) Provisão referente ao rompimento da barragem de rejeitos de Fundão, conforme divulgado na nota 3 (i).

## 25. DESPESAS COM VENDAS, GERAIS E ADMINISTRATIVAS

	Controladora		Consolidado	
	2018	2017	2018	2017
<b>Despesas com vendas</b>				
Serviços contratados	(13.403)	(32.737)	(13.603)	(32.737)
Despesas com pessoal	(12.078)	(17.056)	(14.144)	(17.056)
Depreciação e amortização	(9.151)	(7.896)	(9.272)	(8.053)
Materiais auxiliares	(3.509)	(2.834)	(3.509)	(2.834)
Despesas de embarque, líquidas	(101)	(55)	(101)	(55)
Reversão Provisão para perda de créditos de liquidação duvidosa	10.948	5.378	10.948	5.378
Provisão tributos sobre remessa para exterior	(2.746)	(705)	(2.746)	(705)
Despesas comerciais das controladas	(5.136)	(4.606)	-	(3.927)
Despesas atividades manutenção	(3.636)	(4.924)	(3.636)	(4.924)
Despesas gerais	(1.645)	(5.484)	(2.814)	(5.390)
<b>Total</b>	<b>(40.457)</b>	<b>(70.919)</b>	<b>(38.877)</b>	<b>(70.303)</b>
<b>Despesas gerais e administrativas</b>				
Serviços contratados	(8.561)	(11.488)	(8.561)	(11.488)
Despesas com pessoal	(41.577)	(38.652)	(41.577)	(38.652)
Depreciação e amortização	(672)	(731)	(672)	(731)
Materiais auxiliares	(57)	(96)	(57)	(96)
Despesas gerais	(4.568)	(5.058)	(4.568)	(5.058)
<b>Total</b>	<b>(55.435)</b>	<b>(56.025)</b>	<b>(55.435)</b>	<b>(56.025)</b>

## 26. OUTRAS DESPESAS (RECEITAS) OPERACIONAIS, LÍQUIDAS

O saldo de outras despesas operacionais, líquidas, encontra-se detalhado abaixo:

		Controladora		Consolidado	
		2018	2017	2018	2017
Provisão para plano de reestruturação - PDV		(629)	(8.409)	(629)	(8.409)
Provisão (reversão) para perdas sobre ICMS – ES		1.685	7.046	1.685	7.046
Provisões (reversões) para contingências (Nota 19)		5.862	131.138	5.862	131.138
Provisão (reversão) para recuperação socioambiental e socioeconômica	(a)	2.894.783	(4.500.728)	2.894.783	(4.500.728)
Despesa com recuperação ambiental e socioambiental	(a)	(146.602)	(566.529)	(146.602)	(566.529)
Provisão Aporte de Acionistas Fundação Renova	(a)	(2.091.011)	-	(2.091.011)	-
Participações dos empregados		-	(93)	-	(93)
Despesas Tributárias		(33.748)	(41.269)	(33.736)	(41.269)
Despesas com Investimentos e projetos sociais		(6.811)	(6.966)	(6.811)	(6.966)
Despesas Fundação Renova	(a)	(323)	(52.106)	(323)	(52.106)
Multas provenientes recuperação ambiental e sociambiental	(a)	-	(5.950)	-	(5.950)
Gastos com pesquisas (Nota 13)		(27.471)	(36.049)	(27.471)	(36.049)
Honorários advocatícios e periciais		(3.436)	1.031	(3.436)	1.031
Ajuste de estoque (almoxarifado)		(108)	(4.747)	(108)	(4.747)
Provisão (reversão) para baixa ativo permanente		(3.342)	134.129	(3.342)	134.129
Alienação de imobilizado		2	(142.053)	2	(142.084)
Outras provisões (reversões)		(944)	10.633	(944)	10.633
Outras, líquidas		111.541	89.488	110.566	89.414
<b>Custos dos produtos vendidos</b>		<b>699.448</b>	<b>(4.991.434)</b>	<b>698.485</b>	<b>(4.991.539)</b>

(a) Provisões e despesas referentes ao rompimento da barragem de rejeitos de Fundão, conforme divulgado na nota 3.



## 27. RESULTADO FINANCEIRO

O detalhamento do resultado financeiro (controladora e consolidado) está representado como segue:

<b>Receita financeira</b>		<b>2018</b>	<b>2017</b>
Rendimento sobre depósitos judiciais	(a)	87.302	131.147
Rendimentos com aplicações financeiras		272	265
Descontos obtidos		98	137
Outras receitas financeiras		3.588	7.850
<b>Receitas financeiras – consolidado</b>		<b>91.260</b>	<b>139.399</b>
Receitas registradas das controladas		(3)	(4)
<b>Receitas financeiras – controladora</b>		<b>91.257</b>	<b>139.395</b>

<b>Despesas financeiras</b>		<b>2018</b>	<b>2017</b>
Juros moratórios e fiscais	(b)	(30.055)	(49.812)
Encargos sobre empréstimos e financiamentos		(900.807)	(665.860)
Juros sobre contingências	(a)	(564)	(15.507)
Comissões e juros bancários		(35.932)	(22.975)
IRRF sobre juros - remessa para exterior		(85.749)	(70.451)
PIS e COFINS sobre receitas financeiras	(c)	(23.216)	(4.305)
Despesas financeiras provisão recuperação socioambiental e socioeconômica	(d)	(1.227.167)	(797.428)
Outras despesas financeiras		(38.743)	(39.441)
<b>Despesas financeiras - consolidado</b>		<b>(2.342.233)</b>	<b>(1.665.779)</b>
Despesas registradas das controladas		5	(67)
<b>Despesas financeiras controladora</b>		<b>(2.342.228)</b>	<b>(1.665.846)</b>

(a) Refere-se a atualização dos depósitos judiciais e das provisões para contingências referentes aos processos tributários, cíveis, trabalhistas e ambientais (nota19).

(b) Refere-se a juros moratórios e fiscais sobre ICMS – Minas Gerais, REFIS, TFRM e outros.

(c) Refere-se a tributação das receitas financeiras pelo PIS e COFINS conforme alterações normativas instituídas pelo Decreto nº 8.451.

(d) Atualização financeira das provisões referentes ao rompimento da barragem de rejeitos de Fundão, conforme divulgado na nota 3.

O saldo de variação cambial está representado como segue:

<b>Variações cambiais</b>	<b>2018</b>	<b>2017</b>
Caixa	(6.826)	11.710
Clientes	(46.879)	(160)
Tributos a recuperar	(268.501)	(30.225)
Depósitos judiciais	(301.140)	(36.777)
Fornecedores	2.257	(6.765)
Salários, provisões e contribuições sociais	2.940	484
Tributos a recolher	36.313	8.617
Dividendos	452.334	52.133
Contingência	4.287	712
Imposto de renda diferido	63.990	7.794
Outras Contas a Pagar País partes relacionadas	406.043	8.872
Outras	67.745	(2.764)
<b>Variações cambiais, líquidas – consolidado</b>	<b>412.563</b>	<b>13.631</b>
Variações cambiais, líquidas – registradas das controladas	5	(4)
<b>Variações cambiais, líquidas – controladora</b>	<b>412.568</b>	<b>13.627</b>

## 28. IMPOSTO DE RENDA

A Companhia está sujeita à tributação do imposto de renda pela alíquota de 18% sobre o lucro decorrente de exportações incentivadas e 25% sobre a parcela não incentivada.

### 28.1 Imposto de renda a pagar

A seguir, apresentamos a movimentação de imposto de renda a pagar:

	<b>Controladora</b>		<b>Consolidado</b>	
	<b>2018</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2017</b>
<b>Saldo do início do exercício</b>	-	-	<b>104</b>	<b>84</b>
Provisões do período	7.093	50.865	7.132	50.838
Pagamentos	(7.093)	-	(7.093)	47
Compensação do saldo negativo de declaração de anos anteriores	-	(50.865)	-	(50.865)
<b>Saldo do final do exercício</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>143</b>	<b>104</b>

**28.2 Imposto de renda diferido**

A Companhia possui imposto de renda diferido registrado no ativo não circulante constituído sobre provisões temporariamente não dedutíveis pelas alíquotas de 18% e 25%, de acordo com a aplicação de cada provisão como ajuste do lucro decorrente de exportações incentivadas ou ajuste do lucro real, respectivamente. A realização destes ativos ocorrerá de acordo com a expectativa de retomada das operações da Companhia e a consequente geração de lucros tributáveis previstos em anos futuros.

De acordo com a expectativa de retomada das atividades operacionais da Companhia (nota 1b), foi realizada uma análise referente a realização do imposto de renda diferido constituído até 2018. E, por entender que os lucros fiscais futuros e passíveis de tributação a alíquota de 25% não serão suficientes para suportar a utilização do imposto de renda diferido decorrente da Provisão para recuperação

socioambiental e socioeconômica e do prejuízo fiscal, a Companhia optou por não efetivar o reconhecimento contábil do imposto de renda diferido sobre as respectivas rubricas.

**28.3 Imposto de renda diferido sobre os itens não monetários**

As demonstrações financeiras foram convertidas da moeda funcional Dólar norte-americano (US\$) para o Real (R\$), que é a moeda de apresentação, enquanto a base de cálculo do imposto de renda sobre ativos e passivos é determinada na moeda Real (R\$). Dessa forma, a flutuação na taxa pode ter um efeito significativo no valor das despesas de imposto de renda, principalmente sobre os ativos não monetários.

Composição do imposto de renda diferido de itens monetários e não monetários, líquidos:

	Nota	2018			2017		
		25%	18%	Total	25%	18%	Total
<b>Valores constituídos pela alíquota de:</b>							
Provisão para perdas sobre ICMS – ES	8	372.667	-	372.667	373.088	-	373.088
Provisão para baixa de ativo Imobilizado	12	1.365	-	1.365	-	-	-
Provisão para ações cíveis	19	13.481	-	13.481	14.469	-	14.469
Provisão para ações tributárias	19	13.271	1.129	14.400	13.384	414	13.798
Provisão para ações Trabalhistas	19	13.573	-	13.573	15.392	-	15.392
Provisão para ações ambientais	19	558	-	558	504	-	504
Provisão para direitos minerários	20	28.055	-	28.055	28.055	-	28.055
Provisão recuperação socioambiental e socioeconômica	20	3.347.159	-	3.347.159	1.353.212	-	1.353.212
Redução ao valor de recuperação do ativo de imposto de renda diferido da Provisão de recuperação socioambiental e socioeconômica		(3.347.159)	-	(3.347.159)	(1.353.212)	-	(1.353.212)
Provisão com obrigação para desmobilização de ativos	20	53.396	-	53.396	45.717	-	45.717
Varição Cambial não realizada		574.423	-	574.423	-	-	-
Redução ao valor de recuperação do ativo de Imposto de Renda Diferido s/ Varição Cambial não realizada		(574.423)	-	(574.423)	-	-	-
Prejuízo fiscal		2.592.281	-	2.592.281	1.928.707	-	1.928.707

&gt;&gt; CONTINUA

&gt;&gt; CONTINUAÇÃO

	Nota	2018			2017		
Redução ao valor de recuperação do ativo de imposto de renda diferido do Prejuízo Fiscal		(2.592.281)	-	(2.592.281)	(1.928.707)	-	(1.928.707)
Outras		67.125	-	67.125	46.428	-	46.428
<b>Total ativo consolidado</b>		<b>563.491</b>	<b>1.129</b>	<b>564.620</b>	<b>537.037</b>	<b>414</b>	<b>537.451</b>
Conversão – diferença de moeda funcional		-	(1.775.950)	(1.775.950)	-	(1.258.782)	(1.258.782)
Depreciação fiscal		-	(926.851)	(926.851)	-	(763.158)	(763.158)
Receita financeira sobre depósito judiciais		(129.843)	-	(129.843)	(112.716)	-	(112.716)
<b>Total passivo consolidado</b>		<b>(129.843)</b>	<b>(2.702.801)</b>	<b>(2.832.644)</b>	<b>(112.716)</b>	<b>(2.021.940)</b>	<b>(2.134.656)</b>
<b>Total líquido consolidado</b>		<b>433.648</b>	<b>(2.701.672)</b>	<b>(2.268.024)</b>	<b>424.321</b>	<b>(2.021.526)</b>	<b>(1.597.205)</b>
Provisões registradas nas controladas		(206)	-	(206)	(105)	-	(105)
<b>Total líquido controladora</b>		<b>433.442</b>	<b>(2.701.672)</b>	<b>(2.268.230)</b>	<b>424.216</b>	<b>(2.021.526)</b>	<b>(1.597.310)</b>

A expectativa de realização do imposto de renda diferido encontra-se detalhada abaixo:

	Até 1 ano	De 1 a 3 anos	De 3 a 5 anos	De 5 a 8 anos	De 8 a 10 anos	Mais de 10 anos	Total 2018
Provisão para perdas sobre ICMS - ES e MG	-	-	-	-	-	372.667	372.667
Provisão para ações cíveis	-	-	-	-	13.481	-	13.481
Provisão para ações tributários	-	-	-	1.095	-	13.305	14.400
Provisão para ações trabalhistas	2.557	7.288	3.722	6	-	-	13.573
Provisão para ações ambientais	-	-	-	-	558	-	558
Provisão para direitos minerários	28.055	-	-	-	-	-	28.055
Provisão com obrigação para desmobilização de ativos	1.365	-	-	-	-	53.396	54.761
Conversão – diferença de moeda funcional	-	-	-	-	-	(1.775.950)	(1.775.950)
Depreciação fiscal	-	-	-	-	-	(926.851)	(926.851)
Outros	4.139	1.542	51.530	-	-	(119.929)	(62.718)
<b>Total consolidado</b>	<b>36.116</b>	<b>8.830</b>	<b>55.252</b>	<b>1.101</b>	<b>14.039</b>	<b>(2.383.362)</b>	<b>(2.268.024)</b>
Provisões nas controladas	(206)	-	-	-	-	-	(206)
<b>Total controladora</b>	<b>35.910</b>	<b>8.830</b>	<b>55.252</b>	<b>1.101</b>	<b>14.039</b>	<b>(2.383.362)</b>	<b>(2.268.230)</b>

## 28.4 Imposto de renda no resultado

	Controladora		Consolidado	
	2018	2017	2018	2017
<b>Prejuízo antes do imposto de renda</b>	<b>(1.810.158)</b>	<b>(7.367.049)</b>	<b>(1.810.104)</b>	<b>(7.366.971)</b>
Diferença de moeda funcional - art.62 da Lei 12.973/2014	(2.909.139)	(180.035)	(2.909.139)	(180.035)
<b>Prejuízo líquido tributável</b>	<b>(4.719.297)</b>	<b>(7.547.084)</b>	<b>(4.719.243)</b>	<b>(7.547.006)</b>
<b>Diferenças permanentes:</b>				
Equivalência patrimonial	(3.176)	(610)	-	-
Lucros auferidos no exterior	673	373	673	373
Multas fiscais não dedutíveis	1	13.940	1	13.940
Doações não dedutíveis	4.122	1.768	4.122	1.768
Outras adições (exclusões) permanentes	250	(584)	(2.980)	(1.269)
<b>Diferenças temporárias:</b>				
Adição da Provisão para Recuperação Socioambiental e Socioeconômica	377.224	5.322.811	377.224	5.322.811
Provisão para baixa de ativos imobilizado	5.459	(215.672)	5.459	(215.672)
Depreciação Fiscal	(654.320)	(675.319)	(654.320)	(675.319)
Rendimentos s/ Dep. Judiciais	(87.037)	(129.834)	(87.037)	(129.834)
Outras adições (exclusões) temporárias	104.043	(28.638)	104.043	(28.638)
Variação Cambial Não Realizada	2.297.692	-	2.297.692	-
<b>Prejuízo fiscal</b>	<b>(2.674.366)</b>	<b>(3.258.849)</b>	<b>(2.674.366)</b>	<b>(3.258.846)</b>
Alíquota nominal	25%	25%	25%	25%
<b>Imposto de renda apurado</b>	<b>668.592</b>	<b>814.711</b>	<b>668.592</b>	<b>814.711</b>
Imposto de renda diferido depreciação fiscal	(163.693)	(168.830)	(163.693)	(168.830)
Imposto de renda diferido rendimentos Dep. Judiciais	(21.759)	(32.459)	(21.759)	(32.459)
Imposto de renda diferido depreciação adições (exclusões) temporárias	126.086	(61.152)	126.086	(61.153)
Variação Cambial Não Realizada	574.423	-	574.423	-
Imposto de renda das empresas do exterior	-	-	(54)	(77)
Provisão para Perda Imposto de renda diferido Ad.Temporarias	(668.729)	-	(668.729)	-
Provisão para perda de prejuízo fiscal	(664.699)	(814.711)	(664.699)	(814.711)
Imposto de renda diferido de conversão	(517.171)	(28.340)	(517.171)	(28.340)
<b>Imposto de renda no resultado</b>	<b>(666.950)</b>	<b>(290.781)</b>	<b>(667.004)</b>	<b>(290.859)</b>

A seguir, apresentamos a composição da receita (despesa) de imposto de renda segregado entre corrente e diferido:

	Controladora		Consolidado	
	2018	2017	2018	2017
Imposto de renda corrente	668.592	814.711	668.538	814.633
IR diferido para variação Cambial Não Realizada	574.423	-	574.423	-
Provisão para perda IR Diferido Prej Fiscal	(664.675)	(814.711)	(664.675)	(814.711)
Provisão para Perda Imposto de renda diferido Ad.Temporarias	(728.120)	(262.441)	(728.120)	(262.441)
Imposto de renda diferido sobre itens não monetários	(517.170)	(28.340)	(517.170)	(28.340)
<b>Despesas de imposto de renda diferido e corrente</b>	<b>(666.950)</b>	<b>(290.781)</b>	<b>(667.004)</b>	<b>(290.859)</b>

## 29. COMPROMISSOS (COMMITMENTS)

A Companhia possui contratos de longo prazo para o fornecimento de matéria-prima, serviços e compras de imobilizado, conforme mostra a tabela a seguir:

	Até 1 ano	De 1 a 2 anos	De 2 a 3 anos	De 3 a 5 anos	Mais de 5 anos	Total 2018
Gastos de capital para ampliação e renovação de imobilizado	110.917	-	-	-	-	110.917
Serviços e outros	633.016	175.892	47.622	7.035	33	863.598
Aquisição de minério de ferro	-	240.305	323.547	681.593	1.048.755	2.294.200
Fornecimento de energia e matéria-prima	535.678	538.476	538.476	569.113	-	2.181.743
Custos de fretamento e logística	2.588	-	-	-	-	2.588
	<b>1.282.199</b>	<b>954.673</b>	<b>909.645</b>	<b>1.257.741</b>	<b>1.048.788</b>	<b>5.453.046</b>

Os *commitments* demonstram os compromissos que a Samarco possui que são as obrigações contratuais de longo prazo com os fornecedores para renovação e ampliação de ativo fixo, bem como para a prestação de serviços diversos objetivando a manutenção das unidades fabris e administrativas, aquisição de minério de ferro junto a terceiros, fornecimento de energia e insumos, assim como custos de fretamento com embarques.

Devido ao rompimento da barragem de Fundão, a Companhia realizou algumas ações em relação aos seus *commitments* conforme divulgado na nota 3.

### 30. INSTRUMENTOS FINANCEIROS

#### 30.1 Gestão de risco financeiro

O efeito da aplicação inicial do CPC 48 (IFRS 9) nos instrumentos financeiros da Companhia está divulgado na nota explicativa 2.6. A Companhia possui instrumentos financeiros inerentes às suas operações, representados por caixa e equivalentes de caixa, aplicações financeiras em caixa restrito, contas a receber, outros ativos, fornecedores, empréstimos e financiamentos, encargos financeiros a pagar e outros passivos.

A Administração desses instrumentos visa assegurar a máxima liquidez, rentabilidade e segurança possíveis. A gestão

financeira leva em conta a análise da exposição ao risco que a Administração pretende cobrir (câmbio, taxa de juros, etc.) e das políticas e estratégias definidas pela Administração da Companhia, sempre aprovadas por seu Comitê de Finanças.

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

#### 30.2 Instrumentos financeiros por categoria

Os instrumentos financeiros da Companhia foram classificados conforme abaixo:

	Controladora			Consolidado		
	2018	2017		2018	2017	
Ativo circulante	Custo Amortizado	Empréstimos e recebíveis	Custo amortizado	Custo Amortizado	Empréstimos e recebíveis	Custo amortizado
Caixa e equivalentes de caixa	79.981	55.568	-	82.322	57.473	-
Aplicações financeiras em caixa restrito	1.919	1.130	-	1.919	1.130	-
Contas a receber	7.654	17.143	-	6.093	15.813	-
Outros ativos (nota 9)	17.709	37.186	-	17.777	37.187	-
<b>Total do ativo circulante</b>	<b>107.263</b>	<b>111.027</b>	<b>-</b>	<b>108.111</b>	<b>111.603</b>	<b>-</b>
<b>Ativo não circulante</b>						
Outros ativos (nota 9)	16.747	18.356	-	16.942	18.538	-
<b>Total do ativo</b>	<b>124.010</b>	<b>129.383</b>	<b>-</b>	<b>125.053</b>	<b>130.141</b>	<b>-</b>
<b>Passivo circulante</b>						
Fornecedores	76.439	-	42.805	76.455	-	42.825
Empréstimos e financiamentos	18.530.227	-	15.176.001	18.530.227	-	15.176.001
Encargos financeiros a pagar	1.844.328	-	1.005.279	1.844.328	-	1.005.279
Outros passivos (nota 21)	53.433	-	47.451	36.330	-	33.360
<b>Total do passivo circulante</b>	<b>20.504.427</b>	<b>-</b>	<b>16.271.536</b>	<b>20.487.340</b>	<b>-</b>	<b>16.257.465</b>
<b>Passivo não circulante</b>						
Outros passivos (nota 21)	76.604	-	95.233	76.604	-	95.233
<b>Total do passivo</b>	<b>20.581.031</b>	<b>-</b>	<b>16.366.769</b>	<b>20.563.944</b>	<b>-</b>	<b>16.352.698</b>

Os ativos financeiros são representados por:

(a) Caixa e equivalentes de caixa e aplicações financeiras em caixa restrito:

	Controladora		Consolidado	
	2018	2017	2018	2017
Caixas e equivalentes de caixa	79.981	55.568	82.322	57.473
Aplicações financeiras em caixa restrito	1.919	1.130	1.919	1.130
	<b>81.900</b>	<b>56.698</b>	<b>84.241</b>	<b>58.603</b>

- Caixas e equivalentes de caixa
- Bancos - Disponibilidades em contas correntes no Brasil e exterior.
- Aplicações financeiras disponíveis - Recursos financeiros aplicados em produtos bancários conservadores e de alta liquidez.
- Aplicações financeiras em caixa restrito – recursos financeiros bloqueados em função de processo

judicial associado ao rompimento da barragem de Fundão conforme divulgado na nota 3(a), recursos mantidos e aplicados em contas bancárias específicas ("collection account") vinculadas a alguns empréstimos e financiamentos bancários, e recursos mantidos para garantia de obrigações contratuais relacionados a transmissão de energia.

**(b) Contas a receber**

Recursos a serem recebidos pela Companhia, cujo saldo contábil representa o valor negociado entre as partes.

	Controladora		Consolidado	
	2018	2017	2018	2017
Contas a receber	7.654	17.143	6.093	15.813

**(c) Passivos Financeiros**

Os passivos financeiros, representados por empréstimos e financiamentos, referem-se a operações de captação de recursos usualmente destinadas a dar suporte às operações rotineiras e investimentos.

A distribuição geográfica por região dos empréstimos e financiamentos da Companhia está representada conforme tabela a seguir:

	Controladora e Consolidado	
	2018	2017
Brasil	20,82%	17,52%
Estados Unidos da América	69,02%	71,89%
Japão	10,16%	10,59%



**30.3 Fatores de risco financeiro**

As atividades regulares da Companhia a expõem a diversos riscos financeiros: risco de crédito, risco de mercado (incluindo risco de preço, risco de taxa de juros e risco de taxa de câmbio) e risco de liquidez, conforme segue:

**(a) Risco de crédito**

A política de vendas da Companhia subordina-se às normas de crédito fixadas por sua Administração, objetivando mitigar riscos de não recebimento das vendas em aberto e aquelas a serem realizadas. A Companhia utiliza uma metodologia interna para a classificação de risco de crédito para cada contraparte, baseada em informações quantitativas (como preços de mercado, ratings de crédito externos e informações financeiras da contraparte), bem como informações

qualitativas (posição estratégica da contraparte e o histórico de relacionamento comercial). Com base no risco de crédito atribuído para a contraparte, a Companhia utiliza as seguintes estratégias para mitigação do risco: pagamento antecipado, descontos de recebíveis, seguros, cartas de crédito, garantias corporativas e bancárias, entre outros.

A receita bruta de vendas foi de R\$ 116.414 em 2018 (R\$ 85.177 em 2017), enquanto as perdas estimadas em créditos de liquidação duvidosa em 2018 foram de R\$ 13.423 (R\$ 24.140 em 2017), no Consolidado.

A exposição ao risco de crédito dos recebíveis está distribuída conforme tabela abaixo:

	Controladora e Consolidado	
	2018	2017
Oriente Médio / África	20,4%	9,0%
Ásia (exceto China)	79,6%	35,4%
Américas	-	55,6%

**(b) Risco de mercado****(i) Risco de preço**

O preço das pelotas de minério de ferro, principal produto da Companhia, é estabelecido por meio de negociações periódicas (principalmente trimestrais e mensais) com os seus clientes. O nível de preços negociado sofre impacto direto da demanda e oferta mundiais de minério de ferro.

**(ii) Risco de taxa de juros**

Este risco decorre da possibilidade de a Companhia e suas controladas sofrerem impactos inesperados em função da oscilação das taxas de juros incidentes sobre ativos e passivos financeiros, bem como da inflação. A maior parte dos empréstimos e financiamentos

da Companhia em 31 de dezembro de 2018 é estabelecida em Dólares norte-americanos. Do total dos empréstimos e financiamentos R\$ 8.628 milhões são relacionados a taxas fixas e R\$ 9.902 milhões a taxas flutuantes, sendo estas correspondentes majoritariamente à variação da LIBOR acrescida de "spread" contratual. A Companhia não possui proteção para a variação da LIBOR, em conformidade com suas diretrizes internas e de seus acionistas. O risco de taxa de juros decorre também de pequena parcela da dívida referenciada ao IGP-DI e de aplicações financeiras referenciadas a Selic.

**(iii) Risco de taxa de câmbio**

Decorre da possibilidade de oscilações das taxas de câmbio de moedas estrangeiras (moedas diferentes da moeda funcional) utilizadas pela Companhia para aquisição de insumos e/ou serviços nacionais, pagamento de tributos, dividendos e outros. A Companhia possui os seguintes ativos e passivos, em Reais, que podem exercer influência, sobre o resultado da mesma, pela variação da taxa de câmbio:

<b>(a) Exposição do ativo</b>	<b>Consolidado</b>	
	<b>2018</b>	<b>2017</b>
<b>Ativo circulante</b>		
Caixas e equivalentes de caixa	34	1.439
Aplicações financeiras em caixa restrito	838	224
Contas a receber no país	7.661	21.649
Tributos a recuperar	80.552	85.874
Despesas antecipadas	1.457	11.517
Outros ativos	17.709	39.115
<b>Ativo não circulante</b>		
Depósitos judiciais	1.849.787	1.772.305
Tributos a recuperar	76.741	76.688
Outros ativos	16.747	62.441
	<b>2.051.526</b>	<b>2.071.252</b>

<b>(b) Exposição do passivo</b>	<b>Consolidado</b>	
	<b>2018</b>	<b>2017</b>
<b>Passivo circulante</b>		
Fornecedores	(70.333)	(41.816)
Empréstimos, financiamentos e encargos	(3.961.355)	(2.713.441)
Salários e contribuições sociais	(21.302)	(21.410)
Tributos a recolher	(240.199)	(169.966)
Provisões diversas	(2.753.486)	(1.738.352)
Outros passivos	(34.595)	(31.677)
<b>Passivo não circulante</b>		
Tributos a recolher	(201.047)	-
Provisões para contingências	(113.526)	(123.456)
Imposto de renda diferido	(2.268.230)	(1.597.310)
Dividendos	(2.805.548)	(2.805.548)
Provisões diversas	(7.280.863)	(9.979.503)
Outras Contas a Pagar País – Partes Relacionadas	(3.848.499)	(1.757.488)
Outros passivos	(76.604)	(95.233)
	<b>(23.675.587)</b>	<b>(21.075.200)</b>

**(c) Exposição não registrada no balanço:**

	2018	2017
<b>Ações tributárias</b>		
Expectativa de perda remota	(2.308.485)	(2.021.501)
Expectativa de perda possível	(11.417.678)	(11.642.434)
<b>Ações trabalhistas</b>		
Expectativa de perda remota	(5.121)	(7.356)
Expectativa de perda possível	(415.132)	(199.529)

	2018	2017
<b>Ações cíveis</b>		
Expectativa de perda remota	(8.805)	(7.181)
Expectativa de perda possível	(1.114.457)	(936.994)
<b>Ações ambientais</b>		
Expectativa de perda remota	(2.470)	(2.207)
Expectativa de perda possível	(1.132.733)	(1.001.884)

Resumo da exposição de taxa de câmbio	2018	2017
Exposição registrada no balanço (a + b)	(21.624.061)	(19.003.948)
Exposição não registrada no balanço (c)	(16.404.881)	(15.819.086)
Exposição líquida total	(38.028.942)	(34.823.034)

A Companhia não realiza operações financeiras de proteção aos seus ativos e passivos em Reais, em conformidade com suas diretrizes internas. Os ativos e passivos em moeda estrangeira foram convertidos para a moeda funcional pela taxa de câmbio da data da elaboração das demonstrações financeiras, sendo US\$1,00 equivalente a R\$ 3,8742 em 31 de dezembro de 2018 e US\$ 1,00 equivalente a R\$ 3,3074 em 31 de dezembro de 2017.

**(c) Risco de liquidez**

O risco de liquidez consiste na probabilidade de a Companhia não dispor de recursos suficientes para cumprir suas obrigações nos prazos devidos.

A Administração da Companhia tem enfrentado desafios em sua gestão de risco de liquidez, em decorrência da suspensão de suas operações produtivas após o rompimento da barragem de rejeitos de Fundão, como, por exemplo, o não cumprimento de certas obrigações presentes em seus contratos de empréstimos e financiamentos. A liquidez da Companhia em 2018 foi suportada por recursos provindos de seus Acionistas, via emissão de debêntures privadas não conversíveis, como detalhado na nota 15.

Os valores contábeis dos fluxos de caixa dos passivos financeiros são:

	Consolidado		
	2018		
	Valor	Até 12 meses	1 – 10 anos
Fornecedores	76.455	76.455	-
Empréstimos e financiamentos	18.530.227	18.530.227	-
Encargos financeiros a pagar	1.844.328	1.844.328	-

O valor dos fluxos de caixa não descontados contratados está demonstrado assim:

Passivos financeiros	Consolidado				
	Valor contábil	Fluxo de caixa contratual	2019		2020
			0 - 6 meses	6- 12 meses	
Fornecedores	76.455	76.455	75.485	970	-
Empréstimos e financiamentos	18.530.227	18.530.227	18.530.227	-	-
Encargos financeiros	1.844.328	1.844.328	1.844.328	-	-
<b>Total</b>	<b>20.451.010</b>	<b>20.451.010</b>	<b>20.450.040</b>	<b>970</b>	<b>-</b>

Conforme explicado na nota 3(f), além dessas obrigações financeiras constantes na tabela, há aquelas estabelecidas nos termos do TTAC, que afetam a liquidez da Companhia. É importante ressaltar que, na medida em que a Samarco não disponha de recursos para cumprir com tais obrigações financeiras, cada um de seus acionistas, Vale e BHP Billiton Brasil o fará, conforme suas participações de 50% cada no capital social da Samarco.

### 30.4 Garantias bancárias

Conforme demonstrado no quadro abaixo, a Companhia possui fianças bancárias de instituições financeiras emitidas por prazo indeterminado, em sua maioria para garantia de suspensão de exigibilidade de processos de execução fiscal no montante total, atualizado em 31 de dezembro de 2018, de R\$ \$2.039.114 (31 de dezembro de 2017 R\$ 2.149.570). O montante total originalmente contratado é de R\$ 1.080.468.

Banco	Valor contratado	Valor atualizado	Indexador	Prazo
Bradesco	607.850	1.117.353	Selic	Indeterminado
Bradesco	27.956	41.823	VRTE	Indeterminado
Votorantim	100.948	187.983	Selic	Indeterminado
Itaú	276.052	625.930	Selic	Indeterminado
Itaú	67.662	66.025	IPCA-E	Indeterminado
<b>Total</b>	<b>1.080.468</b>	<b>2.039.114</b>		

### 30.5 Gestão de capital

Os objetivos da Companhia ao administrar seu capital são os de salvaguardar a liquidez, gerenciando o custo do capital de forma a minimizá-lo, e, ao mesmo tempo, oferecer retorno sustentável e adequado aos acionistas e benefícios às outras partes interessadas.

Para manter ou ajustar a estrutura de capital da Companhia, a administração usualmente monitora seu nível de endividamento, alinhado à sua política de dividendos, que, por sua vez, segue as diretrizes dos acionistas.

Em condições normais de operação, a Companhia monitora e gerencia os níveis de alavancagem financeira de acordo com os

padrões de mercado, sua estratégia e o cumprimento de índices financeiros previstos em contratos de empréstimos e financiamentos na forma de financial covenants (Net Debt/EBITDA). O Net Debt/EBITDA é um índice que corresponde à dívida líquida em comparação com a geração de caixa da Companhia, medida pelo EBITDA. A dívida líquida, por sua vez, corresponde ao total de empréstimos e financiamentos (incluindo empréstimos de curto e longo prazos, conforme demonstrado no balanço patrimonial consolidado), subtraído do montante de caixa e equivalentes de caixa.

Em 2018, com suas atividades operacionais ainda paralisadas, a Companhia não conseguiu cumprir o limite do Net Debt/EBITDA de 4:1 em seus contratos financeiros.

Adicionalmente, demonstramos o cálculo do índice de alavancagem financeira considerando a dívida líquida como um

percentual do capital total. O capital total é apurado através da soma do patrimônio líquido com a dívida líquida como abaixo:

	2018	2017
<b>Total dos empréstimos e financiamentos</b>	<b>20.374.555</b>	<b>16.181.280</b>
(-) Caixa e equivalentes de caixa e aplicações financeiras em caixa restrito	(84.241)	(56.698)
<b>Dívida líquida</b>	<b>20.290.314</b>	<b>16.124.582</b>
Total do patrimônio líquido	(17.116.614)	(14.602.995)
<b>Total do capital</b>	<b>3.173.700</b>	<b>1.521.587</b>
Índice de alavancagem financeira	639%	1060%

Em condições normais, a análise dos referidos indicadores, suporta o processo de gestão de capital de giro, de forma a manter o grau de alavancagem da Companhia em níveis iguais ou inferiores ao índice de alavancagem que a Administração considera adequado.

### 30.6 Hierarquia de valor justo

A Companhia considera "valor justo" como o preço que seria obtido na venda de um ativo ou pago para transferir um passivo em uma transação entre participantes do mercado na data da mensuração (preço de saída). A Companhia utiliza os dados de mercado ou de premissas que os participantes do mercado utilizariam para precificar o ativo ou passivo, incluindo premissas acerca de riscos e os riscos inerentes aos inputs utilizados na técnica de avaliação. A Companhia aplica principalmente a abordagem de mercado para recorrer à mensuração do valor justo e se esforça para utilizar a melhor informação disponível. Consequentemente, a Companhia utiliza técnicas de avaliação que maximizam o uso de inputs observáveis e minimiza o uso de inputs não observáveis. A Companhia é capaz de classificar os saldos de valor justo com base nos inputs observáveis. A hierarquia do valor justo é usada para priorizar os inputs utilizados para mensurar o valor justo. Os três níveis de hierarquia de valor justo são os seguintes:

- Nível 1. Mercado ativo: preço cotado - Um instrumento financeiro é considerado como cotado em um mercado

ativo se os preços cotados estiverem pronta e regularmente disponíveis para a troca ou organizados por operadores do mercado de balcão, por corretores, ou por associações de mercado por entidades que visam ter preços divulgados por agências reguladoras, e se esses preços representarem transações de mercado que ocorrem regularmente entre partes independentes, sem favorecimento.

- Nível 2. Sem mercado ativo: Técnica de Avaliação - Para um instrumento sem mercado ativo, o valor justo é avaliado através de uma metodologia de avaliação / pricing. Outros critérios podem ser utilizados, tais como os dados do valor justo de outro instrumento atual que é substancialmente o mesmo, uma análise de fluxo de caixa descontado e modelos de precificação de opções. A técnica de avaliação visa determinar qual seria o preço da transação na data de mensuração em uma troca isenta de outros interesses e motivada por considerações comerciais.
- Nível 3. Sem mercado ativo: instrumentos de capital próprio - Valor justo de investimentos em ações/participações acionárias ou patrimoniais que não tenham preços de mercado cotados em um mercado ativo e derivativos que estão ligados a eles e que devem ser liquidados mediante a entrega de ações/participações não negociadas.

	Saldo em 2018	Hierarquia de valor justo		
		Nível 1	Nível 2	Nível 3
Aplicações financeiras em caixa restrito	1.919	1.919	-	-
Empréstimos e financiamentos	17.783.863	7.497.124	10.286.739	

O valor justo dos passivos financeiros relacionados aos empréstimos e financiamentos, cujos saldos contábeis são mensurados ao custo amortizado, é calculado conforme a seguir:

	2018		2017	
	Valor contábil	Valor justo estimado	Valor contábil	Valor justo estimado
Bonds (i)	9.696.246	7.497.124	7.933.482	5.393.737
EPPs (export pre payments)	6.716.954	6.348.052	5.534.357	4.692.074
Outros	3.961.355	3.938.687	2.713.441	2.664.991
	<b>20.374.555</b>	<b>17.783.863</b>	<b>16.181.280</b>	<b>12.750.802</b>

(i) O valor justo das operações de *bonds* é obtido pela cotação do título no mercado secundário (utilizado o valor de fechamento, informado pela *Bloomberg*);

(ii) Para as operações de empréstimo na modalidade EPP (Export Pre-Payment), as operações de debêntures e outras operações de valores pouco representativos, que não possuem divulgação em mercado secundário de dívida, ou para as quais o referido mercado não apresenta liquidez suficiente, o cálculo do valor justo também foi feito com base na cotação dos *bonds* no mercado secundário.

A Administração entende que os demais instrumentos financeiros, tais como contas a receber e fornecedores, os quais são reconhecidos nas demonstrações financeiras pelos seus valores contábeis, não apresentam variações significativas em relação aos respectivos valores justos.

### 30.7 Análise de sensibilidade

Os instrumentos financeiros da Companhia são representados por caixa e equivalentes de caixa, aplicações financeiras em caixa restrito, contas a receber, contas a pagar, empréstimos e financiamentos.

Os principais riscos atrelados às operações da Companhia estão vinculados à variação da *Libor* para financiamentos de longo prazo e do *IGP-DI* para operações no país.

Com o intuito de identificar a sensibilidade do indexador, nas dívidas de natureza de longo prazo, ao qual a Companhia estava exposta em 31 de dezembro de 2018, foram definidos três cenários diferentes, de forma a abranger o período dos 12 meses seguintes. Com base no índice acumulado de *IGP-DI* e na taxa *Libor* válida para 6 meses, vigentes em 31 de dezembro de 2018, a Companhia definiu um cenário provável e outros dois cenários adicionais, a partir do primeiro - cenários II e III, com elevação de 25% e 50%, respectivamente.

	Risco	Cenário provável I	Cenário II	Cenário III
Empréstimos e financiamentos no exterior	<i>Libor</i>	2,8756% a.a.	3,5945% a.a.	4,3134% a.a.
Juros em 31 de dezembro de 2018		180.276	225.345	270.414
Empréstimos e financiamentos no país	<i>IGP-DI</i>	8,3823% a.a.	10,4779% a.a.	12,5735% a.a.
Juros em 31 de dezembro de 2018		577	721	865

A simulação considera os saldos das respectivas dívidas (em dólar e em moeda local) em 31 de dezembro de 2018 com repagamento apenas no final do período.

De forma a identificar a sensibilidade de variações decorrentes de moeda estrangeira às quais a Companhia estava exposta

em 31 de dezembro de 2018, foram definidos três cenários diferentes para as contas ativo e passivo, sendo que os cenários II e III contemplam redução da taxa cambial de 25% e 50%, respectivamente, a partir do primeiro, denominado cenário provável I.

Passivo financeiro	Exposição (R\$)	Cenário provável I (US\$)	Cenário II (US\$)	Cenário III (US\$)
Taxa cambial - (Risco - R\$/US\$)	-	3,8742	2,9057	1,9371
Total ativo	2.051.526	529.535	706.047	1.059.071
Total passivo	(23.675.587)	(6.111.090)	(8.148.121)	(12.222.182)
<b>Exposição líquida em Reais registrada no balanço</b>	<b>(21.624.061)</b>	<b>(5.581.555)</b>	<b>(7.442.074)</b>	<b>(11.163.111)</b>

### 31. QUALIDADE DO CRÉDITO DOS ATIVOS FINANCEIROS

A qualidade dos créditos dos ativos financeiros pode ser avaliada com base nos indicadores de classificação de crédito (se houver) e/ou nas informações históricas das contrapartes em relação à Companhia, no que se refere, especificamente, ao tempo de relacionamento e nível de inadimplência. Abaixo

encontram-se elementos utilizados pela administração na avaliação da perda esperada de seus instrumentos financeiros, conforme CPC 48.

#### 31.1 Caixa e equivalentes de caixa

	Controladora		Consolidado	
	2018	2017	2018	2017
<b>Conta corrente e depósitos bancários de curto prazo</b>				
Grau de Investimento ( <i>Investment Grade</i> )	79.981	55.568	82.322	57.473
	<b>79.981</b>	<b>55.568</b>	<b>82.322</b>	<b>57.473</b>

Foram incluídas nessa categoria contas correntes e aplicações financeiras em bancos.

#### 31.2 Contas a receber de clientes

	Controladora		Consolidado	
	2018	2017	2018	2017
<b>Contrapartes com Classificação Externa de Crédito (S&amp;P)</b>				
Grau de Investimento ( <i>Investment Grade</i> )	-	-	7	7
<b>Contrapartes sem Classificação Externa de Crédito (S&amp;P)</b>				
Grupo 1 – clientes com até 5 anos de relacionamento	1.592	1.362	1.602	1.371
Grupo 2 – clientes com mais de 5 anos sem histórico de inadimplência	-	10.235	-	10.235
Grupo 3 - clientes com mais de 5 anos com baixo histórico de inadimplência	10.246	6.691	10.246	6.691
Grupo 4 – clientes no país e que não são de minério de ferro	7.661	21.649	7.661	21.649
	<b>19.499</b>	<b>39.937</b>	<b>19.516</b>	<b>39.953</b>

## 32. COBERTURA DE SEGUROS

A fim de mitigar parcialmente os riscos e considerando a natureza de suas operações, a Companhia mantém sob contrato diversas modalidades de apólices de seguro. As apólices estão em linha com a política de gestão de riscos, as diretrizes de seus comitês de gestão e são semelhantes às apólices contratadas por outras empresas na mesma linha de negócios da Samarco. As coberturas dessas apólices incluem: seguro de vida e de acidentes pessoais, frota de veículos, seguros de responsabilidade civil, riscos diversos, garantias e outros.

A política de Responsabilidade Civil para a planta paralisada com vencimento em 11 de abril de 2019, encontra-se em processo de renovação com o mercado segurador. As coberturas de (i) poluição súbita e (ii) barragens, em razão do incidente ocorrido foram excluídas da apólice em vigor.

É mantido em vigor desde 2017 o seguro de garantia pecuniária que tem por finalidade atender aos termos do TAC – Termo de ajustamento e conduta com o Ministério Público em sua 12ª Vara Federal de Belo Horizonte/MG com o objetivo de garantir o pagamento de valor correspondente aos depósitos em juízo que o Tomador necessite realizar em virtude do inadimplemento das obrigações de custeio e financiamento dos Programas de Reparação Socioambiental e Socioeconômica dos danos decorrentes do rompimento da barragem de Fundão, nos autos da Ação Civil Pública nº0069758-61.2015.4.01.3400 («Ação»), em trâmite perante o Segurado, movida pela União Federal, Agência Estadual de Recursos Hídricos – AGERH, Agência Nacional de Águas – ANA, Departamento Nacional de Produção Mineral – DNPM, Estado de Minas Gerais, Estado do Espírito Santo, Fundação Estadual de Meio Ambiente – FEAM, Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA, Instituto Estadual de Florestas – IEF, Instituto Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos – IEMA, Instituto Mineiro de Gestão das Águas – IGAM e Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade em face do Tomador e outros. Pagamentos de indenização pela Seguradora ocorrerão em igualdade de condições com outras apólices de seguro apresentadas nos autos da Ação.

Além disso, a Samarco mantém uma apólice de seguro de responsabilidade global com cobertura para diretores e administradores, com vigência até 10 de março de 2019 e que encontra-se em processo de renovação. Este seguro cobre os membros do conselho de administração, diretoria, conselho fiscal e qualquer outro órgão mencionado no estatuto social, bem como determinados empregados nos níveis de administração e estratégicos, tanto na Companhia como em suas controladoras (coletivamente denominadas “Seguradas”). A apólice cobre perdas financeiras resultantes de reclamações contra o segurado por atos e omissões no exercício de suas funções de contratação. Abrange também os acordos previamente autorizados pela

seguradora com a finalidade de encerrar ações judiciais ou administrativas e cobertura para pagamento de custos de defesa do segurado, se e quando incorridos.

O seguro de riscos operacionais encontra-se ainda suspenso de contratação devido a interrupção temporária de nossas atividades operacionais, entretanto, a Companhia mantém o relacionamento com o mercado no que diz respeito ao seguro patrimonial, para que tão logo tenhamos as autorizações necessárias para a retomada operacional, possamos restabelecer a contratação do seguro para nossas atividades operacionais e eventualmente a perda de receita e/ou lucros cessantes.

## 33. EVENTOS SUBSEQUENTES

Em 29 de janeiro de 2019 a Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável de Minas Gerais (“SEMAD”) por meio da resolução Nº 2.762, dispõe sobre a suspensão das análises de regularização ambiental em curso relativo à atividade de disposição de rejeitos em barragens independente do método construtivo, até que as novas regras sejam publicadas pelos órgãos competentes.

Em 30 de janeiro de 2019, foi publicada a resolução conjunta SEMAD e Fundação de Meio Ambiente (FEAM) nº 2.765, que determina a descaracterização de barragem com alteamento a montante, em Minas Gerais.

Em 21 de março de 2019 foi publicada a Resolução Conjunta SEMAD/FEAM nº 2.784 que determina a descaracterização no prazo de 3 anos, de todas as barragens de contenção de rejeitos e resíduos alteadas pelo método a montante, provenientes de atividades minerárias. Conforme determina a resolução, até 25 de maio de 2019 a Samarco apresentará à Fundação Estadual de Meio Ambiente de Minas Gerais – FEAM o cronograma com o planejamento de execução da descaracterização. Nesta mesma resolução, no artigo 15, ficam revogadas a Resolução SEMAD 2.762 de 29 de janeiro de 2019 e a Resolução Conjunta SEMAD/FEAM 2.765 de 30 de janeiro de 2019.

A Companhia está avaliando os possíveis impactos dessas resoluções nos processos do Licenciamento Operacional Corretivo (LOC), no Sistema de Disposição de Rejeitos da Cava de Alegria Sul e da barragem de Germano e nos seus planos de negócios. A Companhia está no processo de avaliar os impactos financeiros desta resolução e não consegue divulgar uma estimativa confiável neste momento.



## CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO

---

### Membros efetivos

Paulo Fernando Teixeira Souto de Souza

Fabiano de Carvalho Filho

David James Crawford

Ivan Malekzadeh Fadel

### Suplentes

Luis Fernando Madella Athayde

Juan Franco Merlini

Atif Nazir Janjua

## DIRETORIA

---

Rodrigo Alvarenga Vilela

*Diretor-presidente e Diretor de Operações e Infraestrutura*

Cristina Morgan Cavalcanti

*Diretora Financeira*

## RESPONSÁVEL TÉCNICO

---

Lucas Brandão Filho

*Contador - CRC-MG 046442/O – TES*