Bardella S.A. Indústrias Mecânicas

Notas Explicativas às demonstrações financeiras em 31 de dezembro de 2016 e 2015.

Notas explicativas às demonstrações financeiras

(Em milhares de Reais, exceto quando indicado de outra forma)

1 Contexto operacional

A Bardella S.A. Indústrias Mecânicas ("Companhia") tem como principal atividade a fabricação de bens de capital sob encomenda, atuando em todas as fases de produção, desde a elaboração de projetos até a entrega em operação ao cliente. Além disso, executa reformas, melhorias e serviços de industrialização e reparos. Dedica-se também à fabricação e comercialização de perfis laminados e trefilados. A Companhia é uma sociedade anônima domiciliada no Brasil, e suas ações são negociadas na BM&F Bovespa sob o código BDLL4. A Companhia possui duas plantas industriais no estado de São Paulo, nos municípios de Guarulhos e Sorocaba. A sede social da Companhia está localizada em Guarulhos - SP.

As demonstrações financeiras, individuais e consolidadas abrangem a Companhia e as seguintes controladas:

- Barefame Instalações Industriais Ltda., controlada, atua em diversos estados do país, principalmente em montagem de campo para bens de capital sob encomenda, além de montagem e manutenção de dutos enterrados.
- **Duraferro Indústria e Comércio Ltda**., controlada, atua na fabricação de pontes rolantes e equipamentos metalúrgicos. A sede social da empresa está localizada em Araras SP.
- Energo Agro Industrial Ltda., controlada, tem por objeto a exploração de toras e quaisquer atividades agrícolas e pastoris, inclusive a administração de projetos de florestamento e reflorestamento, além de importação e exportação. A empresa atualmente não tem atividades operacionais e não há também planejamento para descontinuá-la. A sede social da empresa está localizada em Guarulhos SP.
- Bardella Administradora de Bens e Empresas e Corretora de Seguros Ltda., controlada, atua principalmente como corretora de seguros para a Bardella, suas controladas e respectivos colaboradores, embora tenha também terceiros entre seus clientes. A sede social da empresa está localizada em Guarulhos SP.
- IMMA Indústria Metalúrgica e Mecânica da Amazônia Ltda., controlada em conjunto com a Alstom Energias Renováveis Ltda., tem como objetivo a fabricação de equipamentos hidromecânicos e de levantamento. A sede social está localizada em Porto Velho RO.

A Companhia e suas controladas têm seus principais clientes nas áreas de Energia, Metalurgia, Mineração, Portos, Óleo e Gás.

Continuidade operacional

Apesar da situação econômica atual do país e de seus reflexos na escassez de investimentos em máquinas e equipamentos nos diversos setores do mercado no qual a Companhia e suas controladas atuam, verifica-se um aumento das solicitações de propostas tanto na área de Mineração, quanto na área de energia nuclear, com retomada de alguns projetos, esperando-se que os reflexos no fechamento de contratos e na produção possam ocorrer a partir do 2º trimestre de 2017. A área de energia eólica continua com a demanda constante, contratando serviços de usinagem e fabricação de peças para aero-geradores. A Administração continua

focada na redução de despesas operacionais, alongamento das dívidas bancárias e com fornecedores, desmobilização de ativos e redução do quadro de funcionários, bem como, tem atuado fortemente na realização dos valores a receber de clientes e outros ativos, objetivando um fluxo de caixa compatível com suas necessidades operacionais.

2 Base de preparação

a. Declaração de conformidade

As demonstrações financeiras consolidadas foram preparadas de acordo com as Normas Internacionais de Relatório Financeiro (IFRS) emitidas pelo *International Accounting Standards Board (IASB)* e também de acordo com as práticas contábeis adotadas no Brasil (BR GAAP).

As demonstrações financeiras individuais da controladora foram elaboradas de acordo com as práticas contábeis adotadas no Brasil.

A emissão das demonstrações financeiras individuais e consolidadas foi autorizada pela Diretoria em 28 de março de 2016.

Detalhes sobre as políticas contábeis da Companhia e suas controladas estão apresentadas na nota explicativa nº 3.

Todas as informações relevantes próprias das demonstrações financeiras, e somente elas, estão sendo evidenciados, e correspondem àquelas utilizadas pela Administração na sua gestão.

b. Moeda funcional e moeda de apresentação

Estas demonstrações financeiras, individuais e consolidadas estão apresentadas em Real, que é a moeda funcional da Companhia e de suas controladas. Todos os saldos foram arredondados para o milhar mais próximo, exceto quando indicado de outra forma.

c. Uso de estimativas e julgamentos

Na preparação destas demonstrações financeiras, individuais e consolidadas, a Administração utilizou julgamentos, estimativas e premissas que afetam a aplicação das políticas contábeis da Companhia e de suas controladas e os valores reportados dos ativos, passivos, receitas e despesas. Os resultados reais podem divergir dessas estimativas.

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

Julgamentos

As informações sobre julgamentos realizados na aplicação das políticas contábeis que tem efeitos significativos sobre os valores reconhecidos nas demonstrações financeiras individuais e consolidadas estão incluídas nas seguintes notas explicativas:

 Nota explicativa nº 4 - consolidação: determinação se a Companhia detém de fato controle sobre uma investida.

Incertezas sobre premissas e estimativas

As informações sobre as incertezas relacionadas a premissas e estimativas que possuem um risco significativo de resultar em um ajuste material no exercício subsequente estão incluídas nas seguintes notas explicativas:

- Nota explicativa nº 6 reconhecimento e mensuração da provisão para crédito de liquidação duvidosa;
- **Nota explicativa nº 9 -** reconhecimento de ativos fiscais diferidos: disponibilidade de lucro tributável futuro contra o qual prejuízos fiscais possam ser utilizados;
- Nota explicativa nº 14 mensuração da vida útil dos ativos;
- **Notas explicativas nº 21 -** reconhecimento e mensuração de provisões e contingências: principais premissas sobre a probabilidade e magnitude das saídas de recursos; e

Mensuração do valor justo

Uma série de políticas e divulgações contábeis da Companhia e suas controladas requerem a mensuração dos valores justos, para os ativos e passivos financeiros e não financeiros.

A Companhia e suas controladas estabelecem uma estrutura de controle relacionada à mensuração dos valores justos.

A avaliação é revisada regularmente observando os dados não observáveis significativos e ajustes de avaliação. Se a informação de terceiros, tais como cotações de corretoras ou serviços de preços, é utilizada para mensurar os valores justos, então é analisada as evidências obtidas de terceiros para suportar a conclusão de que tais avaliações atendem os requisitos do CPC/IFRS, incluindo o nível na hierarquia do valor justo em que tais avaliações devem ser classificadas.

Ao mensurar o valor justo de um ativo ou um passivo, a Companhia e suas controladas usam dados observáveis de mercado, tanto quanto possível. Os valores justos são classificados em diferentes níveis em uma hierarquia baseada nas informações (inputs) utilizadas nas técnicas de avaliação da seguinte forma.

- **Nível 1:** preços cotados (não ajustados) em mercados ativos para ativos e passivos idênticos.
- **Nível 2:** inputs, exceto os preços cotados incluídos no Nível 1, que são observáveis para o ativo ou passivo, diretamente (preços) ou indiretamente (derivado de preços).
- **Nível 3:** inputs, para o ativo ou passivo, que não são baseados em dados observáveis de mercado (inputs não observáveis).

A Companhia e suas controladas reconhecem as transferências entre níveis da hierarquia do valor justo no final do período das demonstrações financeiras em que ocorreram as mudanças.

Informações adicionais sobre as premissas utilizadas na mensuração dos valores justos estão incluídas nas seguintes notas explicativas:

- Nota explicativa nº 10 Títulos e valores mobiliários
- Nota explicativa nº 13 Propriedade para investimentos
- Nota explicativa nº 28 Instrumentos financeiros.

d. Base de mensuração

As demonstrações financeiras, individuais e consolidadas foram preparadas com base no custo histórico com exceção dos instrumentos financeiros não-derivativos designados pelo valor justo por meio do resultado, os quais são mensurados pelo valor justo, das propriedades para investimentos e títulos e valores mobiliários.

3 Principais políticas contábeis

A Companhia e suas controladas aplicaram as políticas contábeis descritas abaixo de maneira consistente a todos os exercícios apresentados nestas demonstrações financeiras individuais e consolidadas.

3.1 Base de Consolidação

Controladas

A Companhia controla uma entidade quando está exposta a, ou tem direito sobre, os retornos variáveis advindos de seu envolvimento com a entidade e tem a habilidade de afetar esses retornos exercendo seu poder sobre a entidade. As demonstrações financeiras de controladas são incluídas nas demonstrações financeiras consolidadas a partir da data em que a Companhia obtiver o controle até a data em que o controle deixa de existir.

Nas demonstrações financeiras individuais da controladora, as informações financeiras de controladas são reconhecidas por meio do método de equivalência patrimonial.

Investimentos em entidades contabilizadas pelo método da equivalência patrimonial Os investimentos da Companhia em entidades contabilizadas pelo método da equivalência patrimonial compreendem suas participações em coligadas e empreendimentos controlados em conjunto (joint ventures).

As coligadas são aquelas entidades nas quais a Companhia, direta ou indiretamente, tenha influência significativa, mas não controle ou controle conjunto, sobre as políticas financeiras e operacionais. Para ser classificada como uma entidade controlada em conjunto, deve existir um acordo contratual que permite a Companhia controle compartilhado da entidade e dá a Companhia direito aos ativos líquidos da entidade controlada em conjunto, e não direito aos seus ativos e passivos específicos.

Tais investimentos são reconhecidos inicialmente pelo custo, o qual inclui os gastos com a transação. Após o reconhecimento inicial, as demonstrações financeiras incluem a participação da Companhia no lucro ou prejuízo líquido do exercício e outros resultados abrangentes da investida até a data em que a influência significativa ou controle conjunto deixa de existir. Nas demonstrações financeiras individuais da controladora, investimentos em controladas também são contabilizados com o uso desse método.

Transações eliminadas na consolidação

Saldos e transações intra-companhias, e quaisquer receitas ou despesas não realizadas derivadas de transações intra-companhias, são eliminados. Ganhos não realizados oriundos de transações com investidas registradas por equivalência patrimonial são eliminados contra o investimento na proporção da participação da companhia na investida. Perdas não realizadas são eliminadas da mesma maneira de que os ganhos não realizados, mas somente na extensão em que não haja evidência de perda por redução ao valor recuperável.

3.2 Transações em moeda estrangeira

Transações em moeda estrangeira são convertidas para as respectivas moedas funcionais da Companhia e suas controladas pelas taxas de câmbio nas datas das transações.

Ativos e passivos monetários denominados e apurados em moedas estrangeiras na data do balanço são reconvertidos para a moeda funcional à taxa de câmbio naquela data. Ativos e passivos não monetários que são mensurados pelo valor justo em moeda estrangeira são reconvertidos para a moeda funcional à taxa de câmbio na data em que o valor justo foi determinado. Itens não monetários que são mensurados com base no custo histórico em moeda estrangeira são convertidos pela taxa de câmbio na data da transação. As diferenças de moedas estrangeiras resultantes da conversão são geralmente reconhecidas no resultado.

3.3 Receita operacional

Venda de bens

A receita operacional é reconhecida quando (i) os riscos e benefícios mais significativos inerentes a propriedade dos bens forem transferidos para o comprador, (ii) for provável que benefícios econômicos financeiros fluirão para a Companhia e suas controladas, (iii) os custos associados e a possível devolução de mercadorias puderem ser estimados de maneira confiável, (iv) não haja envolvimento contínuo com os bens vendidos, e (v) o valor da receita possa ser mensurado de maneira confiável. A receita é medida líquida de devoluções, descontos comerciais e bonificações.

O momento da transferência dos riscos e benefícios varia dependendo das condições individuais do contrato de venda.

Prestação de serviços

A Companhia e suas controladas reconhecem a receita com a prestação de serviços com base no estágio de conclusão do serviço. O estágio de conclusão é avaliado com base no percentual de execução dos trabalhos.

Contratos de construção

A receita de contratos de construção resulta do desenvolvimento de equipamentos para alguns dos clientes da Companhia em diversos seguimentos, tais como mineração, siderurgia, óleo e gás, metalurgia, energia, entre outros. Tais equipamentos são construídos com base em contratos especificamente negociados com os clientes.

A receita do contrato compreende o valor inicial acordado no contrato acrescido de quaisquer variações decorrentes de solicitações adicionais do cliente, pleitos e pagamentos de incentivos contratuais, na medida em que seja provável que elas irão resultar em receita e possam ser mensuradas de forma confiável.

Quando o resultado de um contrato de construção pode ser estimado de maneira confiável, a receita do contrato é reconhecida no resultado na proporção do estágio de conclusão do contrato. O estágio de conclusão é avaliado com base no percentual de trabalhos realizados e/ou percentagem completada (POC).

Quando o resultado não pode ser estimado de maneira confiável, a receita do contrato é reconhecida apenas na extensão dos custos incorridos que são prováveis de serem recuperados.

As despesas do contrato são reconhecidas quando incorridas, a menos que elas criem um ativo

relacionado à atividade futura do contrato. As perdas esperadas em um contrato são reconhecidas imediatamente no resultado.

Aluguel de propriedades para investimento

A receita de aluguel de propriedade para investimento é reconhecida no resultado do exercício pelo método linear durante o prazo do arrendamento. A receita de aluguel de outras propriedades é reconhecida como "outras receitas".

3.4 Instrumentos financeiros

A Companhia e suas controladas classificam ativos financeiros não derivativos nas seguintes categorias: ativos financeiros mensurados pelo valor justo por meio do resultado, empréstimos e recebíveis e ativos financeiros disponíveis para venda.

A Companhia e suas controladas classificam passivos financeiros não derivativos nas seguintes categorias: outros passivos financeiros.

Ativos e passivos financeiros não derivativos - Reconhecimento e desreconhecimento

A Companhia e suas controladas reconhecem os empréstimos e recebíveis e instrumentos de dívida inicialmente na data em que foram originados. Todos os outros ativos e passivos financeiros são reconhecidos na data da negociação quando a entidade se tornar parte das disposições contratuais do instrumento.

A Companhia e suas controladas desreconhecem um ativo financeiro quando os direitos contratuais aos fluxos de caixa do ativo expiram, ou quando a Companhia e suas controladas transferem os direitos ao recebimento dos fluxos de caixa contratuais sobre um ativo financeiro em uma transação na qual substancialmente todos os riscos e benefícios da titularidade do ativo financeiro são transferidos. Qualquer participação que seja criada ou retida pela Companhia e suas controladas em tais ativos financeiros transferidos, são reconhecidos como um ativo ou passivo separado.

A Companhia e suas controladas desreconhecem um passivo financeiro quando sua obrigação contratual é retirada, cancelada ou expirada.

Os ativos ou passivos financeiros são compensados e o valor líquido apresentado no balanço patrimonial quando, e somente quando, a Companhia e suas controladas tenham atualmente um direito legalmente executável de compensar os valores e tenha a intenção de liquidá-los em uma base líquida ou de realizar o ativo e liquidar o passivo simultaneamente.

Ativos financeiros não derivativos - Mensuração

Ativos financeiros mensurados pelo valor justo por meio do resultado

Um ativo financeiro é classificado como mensurado pelo valor justo por meio do resultado caso seja classificado como mantido para negociação ou designado como tal no momento do reconhecimento inicial. Os custos da transação são reconhecidos no resultado conforme incorridos. São mensurados pelo valor justo e mudanças no valor justo, incluindo ganhos com juros e dividendos, são reconhecidos no resultado do exercício.

Empréstimos e recebíveis

Esses ativos são mensurados inicialmente pelo valor justo acrescido de quaisquer custos de transação atribuíveis. Após o reconhecimento inicial, os empréstimos e recebíveis são medidos pelo custo amortizado utilizando o método dos juros efetivos.

Caixa e equivalentes de caixa

São classificados nesta rubrica os valores em caixa, saldos positivos em conta movimento, aplicações financeiras de liquidez imediata ou resgatáveis no prazo de até 90 dias da data de contratação e com risco insignificante de mudança de seu valor justo. As aplicações financeiras denominadas como equivalentes de caixa são classificadas na categoria "ativos financeiros ao valor justo por meio do resultado".

Ativos financeiros disponíveis para venda

Esses ativos são mensurados inicialmente pelo seu valor justo acrescido de quaisquer custos de transação diretamente atribuíveis. Após o reconhecimento inicial, eles são mensurados pelo valor justo e as mudanças, que não sejam perdas por redução ao valor recuperável e diferenças de moedas estrangeiras sobre instrumentos de dívida, são reconhecidas em outros resultados abrangentes e acumuladas dentro do patrimônio líquido como ajustes de avaliação patrimonial. Quando esses ativos são desreconhecidos, os ganhos e perdas acumulados mantidos como ajustes de avaliação patrimonial são reclassificados para o resultado.

Passivos financeiros não derivativos - Mensuração

Um passivo financeiro é classificado como mensurado pelo valor justo por meio do resultado caso seja classificado como mantido para negociação ou designado como tal no momento do reconhecimento inicial. Os custos da transação são reconhecidos no resultado conforme incorridos. Passivos financeiros mensurados pelo valor justo por meio do resultado são mensurados pelo valor justo e mudanças no valor justo desses passivos, incluindo ganhos com juros e dividendos, são reconhecidos no resultado do exercício.

Outros passivos financeiros não derivativos são mensurados inicialmente pelo valor justo deduzidos de quaisquer custos de transação atribuíveis. Após o reconhecimento inicial, esses passivos financeiros são mensurados pelo custo amortizado utilizando o método dos juros efetivos.

Capital Social

Ações ordinárias

Custos adicionais diretamente atribuíveis à emissão de ações e opções de ações são reconhecidos como redutores do patrimônio líquido. Efeitos de impostos relacionados aos custos dessas transações estão contabilizadas conforme o CPC 32 / IAS 12.

Ações preferenciais

Ações preferenciais não resgatáveis são classificadas no patrimônio líquido, pois o pagamento de dividendos é discricionário, e elas não geram qualquer obrigação de entregar caixa ou outro ativo financeiro da Companhia e não requerem liquidação em um número variável de instrumentos patrimoniais. Dividendos discricionários são reconhecidos como distribuições no patrimônio líquido na data de sua aprovação pelos acionistas da Companhia.

Os dividendos mínimos obrigatórios, conforme definido em estatuto são reconhecidos como passivo.

3.5 Contas a receber

As contas a receber de clientes são registradas pelo valor faturado, ajustado pela provisão para créditos de liquidação duvidosa, quando aplicáveis, incluindo os respectivos impostos diretos de responsabilidade tributária da Companhia e suas controladas. Esta conta inclui efeitos a faturar, relativos aos produtos sob encomenda calculados por meio da apuração proporcional da receita bruta de vendas e, seus respectivos recebimentos são efetuados com base em eventos físicos de fabricação.

A provisão para créditos de liquidação duvidosa foi constituída em montante, considerado suficiente pela Administração para suprir as eventuais perdas na realização dos créditos.

3.6 Estoques

Os estoques são avaliados com base no custo histórico de aquisição ou de produção, acrescido de gastos relativos a transportes, armazenagem e impostos não recuperáveis. No caso de produtos industrializados, em processo e acabados, o estoque inclui os gastos gerais de fabricação com base na capacidade normal de produção. Os valores de estoques contabilizados não excedem os valores de mercado e são constituídas provisões para perdas quando consideradas necessárias pela Administração.

3.7 Investimentos

Os investimentos da Companhia em suas controladas, controlada em conjunto e coligada são avaliados pelo método da equivalência patrimonial, conforme CPC 18 (IAS 28) e são contabilizados no balanço patrimonial ao custo, adicionado das mudanças ocorridas após a aquisição das respectivas participações societárias. Tais mudanças ou variações são apresentadas na demonstração de resultados como equivalência patrimonial.

3.8 Propriedades para investimento

A propriedade para investimento é inicialmente mensurada pelo custo e subsequentemente ao valor justo, sendo que quaisquer alterações posteriores no valor justo são reconhecidas no resultado.

Ganhos e perdas na alienação de uma propriedade para investimento (calculado pela diferença entre o valor líquido recebido na venda e o valor contábil do item) são reconhecidos no resultado. Quando uma propriedade para investimento anteriormente reconhecida como ativo imobilizado é vendida, qualquer montante reconhecido em ajuste de avaliação patrimonial é transferido para lucros acumulados.

3.9 Ativo imobilizado

Reconhecimento e mensuração

Itens do imobilizado são mensurados pelo custo histórico de aquisição ou construção, deduzido de depreciação acumulada e quaisquer perdas acumuladas por redução ao valor recuperável (*impairment*). O custo de certos itens do imobilizado em 1º de janeiro de 2009, data de transição da Companhia e suas controladas para os CPCs (IFRS) foi determinada com base em seu valor justo naquela data.

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

Quaisquer ganhos e perdas na alienação de um item do imobilizado são reconhecidos no

resultado.

Reclassificação para propriedade para investimento

Quando o uso da propriedade muda de ocupada pelo proprietário para propriedade para investimento, a propriedade é remensurada ao seu valor justo e reclassificada como propriedade para investimento. A diferença resultante entre o valor residual do ativo e valor justo é reconhecido como outros resultados abrangentes no patrimônio líquido.

Custos subsequentes

Custos subsequentes são capitalizados apenas quando é provável que benefícios econômicos futuros associados com os gastos serão auferidos pela Companhia e suas controladas.

Depreciação

Itens do ativo imobilizado são depreciados pelo método linear no resultado do exercício baseado na vida útil econômica estimada de cada componente. Ativos arrendados são depreciados pelo menor período entre a vida útil estimada do bem e o prazo do contrato, a não ser que seja certo que a Companhia e suas controladas obterão a propriedade do bem ao final do arrendamento. Terrenos não são depreciados.

As vidas úteis estimadas para o exercício corrente e comparativo estão demonstradas na nota explicativa nº 14.

Os métodos de depreciação, as vidas úteis e os valores residuais serão revistos a cada encerramento de exercício financeiro e eventuais ajustes são reconhecidos como mudança de estimativas contábeis.

3.10 Arrendamento mercantil

Arrendamento financeiro

Determinados contratos de arrendamento mercantil transferem substancialmente à Companhia e suas controladas os riscos e benefícios inerentes à propriedade de um ativo. Esses contratos são caracterizados como contratos de arrendamento financeiro e os ativos são reconhecidos pelo menor valor entre o valor justo e o valor presente dos pagamentos mínimos previstos em contrato, acrescidos, quando aplicável, dos custos iniciais diretos incorridos na transação. Os bens reconhecidos como ativos são depreciados pelas taxas de depreciação aplicáveis a cada grupo de ativo conforme a Nota Explicativa nº 14. Os encargos financeiros relativos aos contratos de arrendamento financeiro são apropriados ao resultado ao longo do prazo do contrato, com base no método do custo amortizado e da taxa de juros efetiva.

Arrendamento operacional

Pagamentos efetuados sob um contrato de arrendamento operacional, que incluem aluguéis de equipamentos e imóveis, quando aplicável, são reconhecidos como despesas no demonstrativo de resultados em bases lineares pelo prazo do contrato de arrendamento.

3.11 Ativos intangíveis

Os ativos intangíveis com vida útil indefinida compreendem os saldos de ágio adquiridos por meio de combinação de negócios que têm como fundamento econômico a rentabilidade futura, tais ativos não são amortizados e tem o seu valor recuperável testado, anualmente

Os ativos intangíveis com vida útil definida estão representados por softwares e são

amortizados pelo tempo remanescente estimado para uso.

3.12 Redução ao valor recuperável

Ativos financeiros não-derivativos

Ativos financeiros não classificados como ativos financeiros ao valor justo por meio do resultado, incluindo investimentos contabilizados pelo método da equivalência patrimonial, são avaliados em cada data de balanço para determinar se há evidência objetiva de perda por redução ao valor recuperável.

Evidência objetiva de que ativos financeiros tiveram perda de valor inclui:

- inadimplência ou atrasos do devedor;
- reestruturação de um valor devido a Companhia e suas controladas em condições que não seriam aceitas em condições normais;
- indicativos de que o devedor ou emissor irá entrar em falência/recuperação judicial;
- mudanças negativas na situação de pagamentos dos devedores ou emissores;
- o desaparecimento de um mercado ativo para o instrumento devido a dificuldades financeiras; ou
- dados observáveis indicando que houve um declínio na mensuração dos fluxos de caixa esperados de um grupo de ativos financeiros.

Para investimentos em títulos patrimoniais, evidência objetiva de perda por redução ao valor recuperável inclui um declínio significativo ou prolongado no seu valor justo abaixo do custo. A Companhia e suas controladas consideram um declínio de 20% como significativo e o período de 9 meses como prolongado.

Ativos financeiros mensurados ao custo amortizado

A Companhia e suas controladas consideram evidência de perda de valor de ativos mensurados pelo custo amortizado tanto em nível individual como em nível coletivo. Todos os ativos individualmente significativos são avaliados quanto à perda por redução ao valor recuperável. Aqueles que não tenham sofrido perda de valor individualmente são então avaliados coletivamente quanto a qualquer perda de valor que possa ter ocorrido, mas não tenha ainda sido identificada. Ativos que não são individualmente significativos são avaliados coletivamente quanto à perda de valor com base no agrupamento de ativos com características de risco similares.

Ao avaliar a perda por redução ao valor recuperável de forma coletiva, a Companhia e suas controladas utilizam tendências históricas do prazo de recuperação e dos valores de perda incorridos, ajustados para refletir o julgamento da Administração se as condições econômicas e de crédito atuais são tais que as perdas reais provavelmente serão maiores ou menores que as sugeridas pelas tendências históricas.

Uma perda por redução ao valor recuperável é calculada como a diferença entre o valor contábil e o valor presente dos fluxos de caixa futuros estimados, descontados à taxa de juros efetiva original do ativo. As perdas são reconhecidas no resultado e refletidas em uma conta de provisão. Quando a Companhia e suas controladas consideram que não há expectativas

razoáveis de recuperação, os valores são baixados. Quando um evento subsequente indica uma redução da perda, a provisão é revertida para o resultado.

Ativos financeiros disponíveis para venda

Perdas por redução ao valor recuperável de ativos financeiros disponíveis para venda são reconhecidas pela reclassificação da perda acumulada reconhecida em ajustes de avaliação patrimonial no patrimônio líquido para o resultado. A perda reclassificada é a diferença entre o custo de aquisição, líquido de qualquer reembolso e amortização do principal, e o valor justo atual, diminuído de qualquer redução por perda de valor recuperável previamente reconhecida no resultado. Caso o valor justo de um título de dívida, para o qual tenha sido reconhecida uma perda no valor recuperável, apresente aumento e, esse aumento possa ser objetivamente relacionado a um evento ocorrido após a perda por redução no valor recuperável ter sido reconhecida, então a perda é revertida e o valor da reversão é reconhecido no resultado Perdas por redução ao valor recuperável reconhecidas no resultado para instrumentos patrimoniais classificados como ativos financeiros disponíveis para venda não são revertidas.

Investidas contabilizadas pelo método da equivalência patrimonial

Uma perda por redução ao valor recuperável referente a uma investida avaliada pelo método de equivalência patrimonial é mensurada pela comparação do valor recuperável do investimento com seu valor contábil. Uma perda por redução ao valor recuperável é reconhecida no resultado e é revertida se houver uma mudança favorável nas estimativas usadas para determinar o valor recuperável.

Ativos não financeiros

Os valores contábeis dos ativos não financeiros da Companhia e suas controladas, que não propriedade para investimento, estoques e ativos fiscais diferidos, são revistos a cada data de balanço para apurar se há indicação de perda no valor recuperável. Caso ocorra tal indicação, então o valor recuperável do ativo é estimado. No caso do ágio, o valor recuperável é testado anualmente.

Para testes de redução ao valor recuperável, os ativos são agrupados no menor grupo possível de ativos que gera entradas de caixa pelo seu uso contínuo, entradas essas que são em grande parte independentes das entradas de caixa de outros ativos, ou UGCs (Unidade Geradora de Caixa).

O valor recuperável de um ativo ou UGC é o maior entre o seu valor em uso e o seu valor justo menos custos para vender. O valor em uso é baseado em fluxos de caixa futuros estimados, descontados a valor presente usando uma taxa de desconto antes dos impostos que reflita as avaliações atuais de mercado do valor do dinheiro no tempo e os riscos específicos do ativo ou da UGC.

Uma perda por redução ao valor recuperável é reconhecida se o valor contábil do ativo ou UGC exceder o seu valor recuperável.

Perdas por redução ao valor recuperável são reconhecidas no resultado. Perdas reconhecidas referentes às UGCs são inicialmente alocadas para redução de qualquer ágio alocado a esta UGC (ou grupo de UGCs), e então para redução do valor contábil dos outros ativos da UGC (ou grupo de UGCs) de forma pro rata.

Uma perda por redução ao valor recuperável relacionada ao ágio não é revertida. Quanto aos demais ativos, as perdas por redução ao valor recuperável são revertidas somente na extensão

em que o novo valor contábil do ativo não exceda o valor contábil que teria sido apurado, líquido de depreciação ou amortização, caso a perda de valor não tivesse sido reconhecida.

3.13 Benefícios de curto prazo a empregados

Obrigações de benefícios de curto prazo a empregados são mensuradas em uma base não descontada e são incorridas como despesas conforme o serviço relacionado seja prestado.

O passivo é reconhecido pelo valor esperado a ser pago relativo aos planos de bonificação em dinheiro ou participação nos lucros de curto prazo se a Companhia e suas controladas tiverem uma obrigação legal ou construtiva de pagar esse valor em virtude de serviço passado prestado pelo empregado e a obrigação puder ser estimada de maneira confiável.

3.14 Provisões

As provisões são registradas tendo como base as melhores estimativas do risco envolvido. Uma provisão é reconhecida no balanço patrimonial quando a Companhia e suas controladas possuem uma obrigação legal ou construtiva como resultado de um evento passado, e é provável que um recurso econômico seja requerido para saldar a obrigação.

3.15 Imposto de renda e contribuição social

Despesas de imposto de renda e contribuição social corrente

A despesa de imposto corrente é o imposto a pagar estimado sobre o lucro tributável do exercício e qualquer ajuste aos impostos a pagar com relação aos exercícios anteriores. O montante dos impostos correntes a pagar é reconhecido no balanço patrimonial como passivo fiscal pela melhor estimativa do valor esperado dos impostos a serem pagos que reflete as incertezas relacionadas a sua apuração, se houver. Ele é mensurado com base nas taxas de impostos decretadas na data do balanço.

Os ativos e passivos fiscais correntes são compensados somente se certos critérios forem atendidos.

Despesas de imposto de renda e contribuição social diferido

Ativos e passivos fiscais diferidos são reconhecidos com relação às diferenças temporárias entre os valores contábeis de ativos e passivos para fins de demonstrações financeiras e os usados para fins de tributação. As mudanças dos ativos e passivos fiscais diferidos no exercício são reconhecidas como despesa de imposto de renda e contribuição social diferida. O imposto diferido não é reconhecido para:

- Diferenças temporárias sobre o reconhecimento inicial de ativos e passivos em uma transação que não seja uma combinação de negócios e que não afete nem o prejuízo ou lucro tributável nem o resultado contábil;
- Diferenças temporárias relacionadas a investimentos em controladas, coligadas e empreendimentos sob controle conjunto, na extensão que a Companhia e suas controladas sejam capaz de controlar o momento da reversão da diferença temporária e seja provável que a diferença temporária não será revertida em futuro previsível; e
- Diferenças temporárias tributáveis decorrentes do reconhecimento inicial de ágio.

Um ativo fiscal diferido é reconhecido em relação aos prejuízos fiscais e diferenças temporárias dedutíveis não utilizados, na extensão em que seja provável que lucros tributáveis futuros estarão disponíveis, contra os quais serão utilizados. Ativos fiscais diferidos são revisados a cada data de balanço e são reduzidos na extensão em que sua realização não seja mais provável.

Ativos e passivos fiscais diferidos são mensurados com base nas alíquotas que se espera aplicar às diferenças temporárias quando elas forem revertidas, baseando-se nas alíquotas que foram decretadas até a data do balanço.

A mensuração dos ativos e passivos fiscais diferidos reflete as consequências tributárias decorrentes da maneira sob a qual a Companhia e suas controladas esperam recuperar ou liquidar seus ativos e passivos.

Ativos e passivos fiscais diferidos são compensados somente se certos critérios forem atendidos.

3.16 Prejuízo por ação

O resultado por ação básico e diluído é calculado por meio do resultado do exercício atribuível aos acionistas da Companhia e a média ponderada das ações ordinárias e preferenciais em circulação no respectivo período, nos termos do CPC 41- Resultado por Ação e IAS 33 - Resultado por Ação. Em 31 de dezembro de 2016 e 2015 o resultado por ação básico e diluído são iguais.

3.17 Demonstrações do valor adicionado

Essa demonstração tem por finalidade evidenciar a riqueza criada pela Companhia e suas controladas e suas distribuições durante determinado período é apresentada pela Companhia e suas controladas nos termos do pronunciamento técnico CPC 09 - Demonstração do Valor Adicionado emitido pelo Comitê de Pronunciamentos Contábeis, as quais são apresentadas como parte integrante das demonstrações financeiras conforme as práticas contábeis adotadas no Brasil aplicável as companhias abertas, enquanto para IFRS representam informação financeira adicional.

3.18 Informação por segmento

Um segmento operacional é um componente que desenvolve atividades de negócio das quais pode obter receitas e incorrer em despesas. As demonstrações financeiras incluem dois segmentos, sendo mecânica correspondente à fabricação de equipamentos sob encomenda e aços e serviços representado pela laminação de metais e serviços diversos.

3.19 Novas normas e Interpretações ainda não efetivas

Uma série de novas normas ou alterações de normas e interpretações serão efetivas para exercícios iniciados após 1º de janeiro de 2017. A Companhia e suas controladas não adotaram essas alterações na preparação destas demonstrações contábeis. A Companhia e suas controladas não planejam adotar estas normas de forma antecipada.

<u>Pronunciamento</u>	<u>Descrição</u>	<u>Vigência</u>
IFRS 9 - Instrumentos Financeiros – CPC 48	Refere-se ao projeto de substituição da IAS 39 - Instrumentos Financeiros: Reconhecimento e Mensuração.	Exercícios iniciados em ou após 1º de janeiro de 2018.
IFRS 15 - Receitas com Clientes – CPC 47	Refere-se à convergência do IASB ("International Accounting Standards Board"), sobre o reconhecimento de receita.	Exercícios iniciados em ou após 1º de janeiro de 2018.
IFRS 16 - Arrendamentos	Refere-se à contabilização de arrendamentos no balanço patrimonial.	Exercícios iniciados em ou após 1º de janeiro de 2019.
Modificações à IAS 7 / CPC 26 - Apresentação das Demonstrações Contábeis	Iniciativa de Divulgação.	Exercícios iniciados em ou após 1º de janeiro de 2017.

A Administração da Companhia iniciou uma avaliação preliminar e entende que a aplicação dos pronunciamentos mencionados a serem adotados nas suas demonstrações financeiras nas datas exigidas pode ter algum efeito sobre os saldos reportados anteriormente. No entanto, não é possível fornecer estimativa razoável desse efeito até que seja efetuada revisão detalhada à época da efetiva adoção.

O Comitê de Pronunciamentos Contábeis ainda não emitiu pronunciamento contábil ou alteração nos pronunciamentos vigentes correspondentes ao IFRS 16 - Arrendamentos. Portanto, a adoção antecipada dessa IFRS não é permitida para entidades que divulgam as suas demonstrações contábeis de acordo com as práticas contábeis adotadas no Brasil.

4 Demonstrações financeiras consolidadas

As demonstrações financeiras consolidadas incluem as informações da Bardella S.A. Indústrias Mecânicas e suas controladas a seguir relacionadas:

	Porcentagem de participação	
	31/12/2016	31/12/2015
Barefame Instalações Industriais Ltda.	100,00%	100,00%
Duraferro Indústria e Comércio Ltda.	100,00%	100,00%
Energo Agro Industrial Ltda.	100,00%	100,00%
Bardella Administradora de Bens e Empresas e Corretora de Seguros Ltda.	100,00%	100,00%

Os percentuais de participação referem-se ao controle direto e indireto.

As políticas contábeis foram aplicadas de maneira uniforme em todas as empresas consolidadas. A data base das informações Contábeis das controladas incluídas na consolidação é coincidente com a da controladora.

Descrição dos principais procedimentos de consolidação

- a. Eliminação dos saldos das contas de ativos e passivos entre as empresas consolidadas;
- **b.** Eliminação das participações no capital, nas reservas e nos prejuízos acumulados das empresas controladas;
- **c.** Eliminação dos saldos de receitas e despesas, bem como de lucros não realizados, decorrentes de negócios entre as empresas. Perdas não realizadas são eliminadas da mesma maneira, mas apenas quando não há evidências de problemas de recuperação dos ativos relacionados;
- **d.** Eliminação dos encargos de tributos sobre a parcela de lucro não realizado, apresentados como tributos diferidos no balanço patrimonial consolidado.

5 Caixa e equivalentes de caixa

		Controladora		
	31/12/2016	31/12/2015	31/12/2016	31/12/2015
Caixa e bancos	3.993	525	4.026	570
Aplicações financeiras - CDBs pós-fixados	67	2.331	244	2.331
	4.060	2.856	4.270	2.901

As aplicações financeiras de curto prazo e de alta liquidez são prontamente conversíveis em um montante conhecido de caixa e estão sujeitas a um risco remoto de mudança de valor. As aplicações financeiras em certificados de depósito bancário foram remuneradas por taxas que variavam de 98% a 100,80% do certificado de depósito interbancário, tendo como contraparte bancos de primeira linha.

6 Contas a receber

	Controladora			Consolidado
<u> </u>	31/12/2016	31/12/2015	31/12/2016	31/12/2015
Circulante:				
Clientes no país contratos de serviços e construção				
(nota explicativa 7)	116.146	111.236	118.480	112.001
Produtos seriados	9.418	13.550	14.746	18.622
Efeitos a faturar clientes no país contratos de				
serviços e construção (nota explicativa 7)	30.979	66.954	37.990	80.156
Provisão para crédito de liquidação duvidosa	(3.224)	(2.245)	(3.381)	(2.974)
	153.319	189.495	167.835	207.805
Partes relacionadas - contratos de serviços e				
construção (notas explicativas 7 e 12)	9.679	28.845	-	-
	162.998	218.340	167.835	207.805
Não circulante:				
Efeitos a faturar clientes no país contratos de				
serviços e construção (nota explicativa 7)	13.858	12.150	13.858	12.150
Provisão para crédito de liquidação duvidosa	(13.858)	(6.075)	(13.858)	(6.075)
	-	6.075	-	6.075
	162.998	224.415	167.835	213.880

Movimentação da provisão para crédito de liquidação duvidosa

	Controladora	Consolidado
Circulante		
Saldo inicial 31/12/2015	(2.245)	(2.974)
Adição	(1.076)	(504)
Baixa	97	97
Saldo final 31/12/2016	(3.224)	(3.381)
Não Circulante		
Saldo inicial 31/12/2015	(6.075)	(6.075)
Adição	(7.783)	(7.783)
Saldo final 31/12/2016	(13.858)	(13.858)
	(17.082)	(17.239)

A composição dos valores em contas a receber referentes aos produtos seriados e serviços, por idade de vencimento é como segue:

		Controladora		Consolidado
	31/12/2016	31/12/2015	31/12/2016	31/12/2015
A vencer	3.715	8.144	8.817	11.278
Vencidos 1 a 30 dias	375	1.291	499	1.389
Vencidos 31 a 60 dias	397	454	459	533
Vencidos 61 a 90 dias	110	361	110	436
Vencidos 91 a 120 dias	164	322	164	325
Vencidos acima de 121 dias	4.657	2.978	4.697	4.661
	9.418	13.550	14.746	18.622

Os prazos ajustados para a conclusão dos projetos de fornecimento de bens de capital e equipamentos de infraestrutura são substancialmente longos e consequentemente propiciam oscilações durante a execução dos projetos, o que obriga a Companhia e suas controladas a cobrar, junto a determinados clientes, o ressarcimento de gastos para a preservação do equilíbrio econômico-financeiro dos contratos.

A conta "Efeitos a faturar clientes no país contratos de serviços e construção" (nota explicativa 7) refere-se ao saldo a receber de contratos de serviços e construção em execução e ainda não faturados e equivale ao excedente da receita reconhecida pelo método da percentagem completada e o respectivo valor recebido.

A provisão para créditos de liquidação duvidosa - PCLD é constituída com base no histórico de perdas, em análise da situação financeira de cada cliente e, em casos de processos judiciais de cobrança, com base em pareceres da respectiva assessoria jurídica.

A Companhia e suas controladas não possuem seguros de créditos para seus recebíveis.

7 Contratos de serviços e construção

Os contratos de construção correspondem a produtos sob encomenda. O reconhecimento da receita bruta destes contratos no resultado é feito com base na proporção do trabalho executado até a data do balanço, apurado por meio da proporção dos custos incorridos, em contraposição

aos custos estimados totais do contrato (método da percentagem completada), conforme previsto no CPC 17 (R1) - Contratos de Construção.

A conta "Adiantamento de clientes" está composta de valores decorrentes de recebimento de contratos de fabricação de equipamentos e serviços sob encomenda e representam a quantia bruta devida ao contratante relativa aos valores recebidos por conta de trabalhos do contrato ainda por executar, equivalente ao excedente em relação à receita reconhecida por meio do método da percentagem completada.

	Controladora		Consolidado	
<u>-</u>	31/12/2016	31/12/2015	31/12/2016	31/12/2015
Circulante:				
Saldo a receber de contratos faturados em execução ou				
executados (nota explicativa 6)	116.146	111.236	118.480	112.001
Efeitos a faturar clientes no país contratos de serviços e				
construção (nota explicativa 6)	30.979	66.954	37.990	80.156
Sub total	147.125	178.190	156.470	192.157
Partes relacionadas	9.679	28.845	-	-
Total	156.804	207.035	156.470	192.157
Não circulante:				
Efeitos a faturar clientes no país contratos de serviços e				
construção (nota explicativa 6)	<u> </u>	6.075	<u> </u>	6.075
Adiantamentos recebidos por conta de contratos de serviços e				
construção em execução (nota explicativa 19)	(82.318)	(118.987)	(90.175)	(138.301)
Contratos de serviços e construção líquido a receber	74.486	94.123	66.295	59.931

8 Estoques

		Controladora		Consolidado
_	31/12/2016	31/12/2015	31/12/2016	31/12/2015
Produtos acabados	7.887	15.652	7.995	15.797
Produtos em elaboração	12.506	26.097	31.006	35.570
Matérias primas	58.700	55.668	64.155	61.039
Material de consumo	1.296	1.257	3.563	3.405
_	80.389	98.674	106.719	115.811

9 Tributos a recuperar e diferidos

a. Tributos a recuperar

		Controladora		Consolidado
-	31/12/2016	31/12/2015	31/12/2016	31/12/2015
Circulante:				
Imposto de renda e contribuição social	210	648	1.801	2.829
ICMS	3.834	9.919	5.098	10.602
IPI	1.899	2.949	1.965	3.044
COFINS	2.147	7.633	2.457	7.772
PIS	726	1.866	776	1.884
Outros	286	1.316	896	2.017
-	8.892	23.683	11.192	25.319
_	9.102	24.331	12.993	28.148
Não Circulante:				
ICMS s/aquisição imobilizado	154	189	154	190
IPI	798	765	798	765
PIS	3.011	2.912	3.022	2.923
<u>-</u>	3.963	3.866	3.974	3.878
_	13.065	28.197	16.967	32.026

b. Imposto de renda e contribuição social

Imposto de renda e contribuição social diferidos

O imposto de renda e a contribuição social diferidos são registrados para refletir os efeitos fiscais futuros atribuíveis às diferenças temporárias e sobre os prejuízos fiscais e bases negativas de contribuição social.

De acordo com o CPC 32 - Tributos sobre o Lucro, a Companhia e suas controladas, fundamentadas na expectativa de geração de lucros tributáveis futuros, determinada em estudo técnico (data base 31 de dezembro de 2016) aprovado pelos órgãos da Administração, reconheceram também os créditos tributários sobre prejuízos fiscais e bases negativas de contribuição social de exercícios anteriores, que não possuem prazo prescricional e cuja compensação está limitada a 30% dos lucros anuais tributáveis. O valor contábil do ativo fiscal diferido é revisado periodicamente e as projeções são revisadas anualmente.

O imposto de renda e a contribuição social diferidos têm a seguinte origem:

		Controladora		Consolidado
	31/12/2016	31/12/2015	31/12/2016	31/12/2015
Prejuízos fiscais	35.364	17.883	50.958	24.760
Base negativa Csll	5.321	6.265	7.999	8.919
Diferenças temporárias Total IR/CSLL diferido	811	2.662	1.154	3.266
ativo	41.496	26.810	60.111	36.945
Saldo de IR/CSLL diferido ativo (*)	-	<u> </u>	(9.297)	(6.209)
	41.496	26.810	50.814	30.736
Efeito de IR/CSLL dif. passivo adoção dos novos pronunciamentos Saldos de IR/CSLL diferidos passivo, sendo assim composto:	(99.098)	(55.060)	(115.730)	(67.662)
Ajuste em propriedade para investimento	(45.135)	-	(47.809)	-
Ajuste depreciação do custo atribuído	(12.467)	(26.843)	(15.184)	(35.519)
Ajuste Ações da VALE S/A.	-	(1.407)	(1.923)	(1.407)
Saldos de IR/CSLL diferidos passivo	(57.602)	(28.250)	(64.916)	(36.926)

Movimentação do saldo de impostos diferidos:

	Saldo em 31/12/2015	Resultado	Patrimônio Líquido	Saldo em 31/12/2016
Controladora	(28.250)	15.782	(45.134)	(57.602)
Consolidado	(36.926)	24.827	(52.817)	(64.916)

Expectativa de realização do imposto de renda e contribuição social diferido ativo:

	Controladora	Consolidado
2017	20.948	32.855
2018	1.926	2.517
2019	2.148	2.788
2020	2.161	2.868
2021	2.207	2.957
2022	2.250	3.031
2023	2.344	3.145
2024	2.434	3.236
2025	2.513	3.324
2026	2.565	3.390
	41.496	60.111

(*) Refere-se a IR/CSLL diferido líquido das controladas Barefame Instalações Industriais Ltda. e Duraferro Indústria e Comércio Ltda., que foram mantidos no ativo por não serem compensáveis com o imposto diferido passivo.

A Administração considera que os ativos diferidos decorrentes de diferenças temporárias serão realizados na proporção dos eventos a elas correspondentes.

As estimativas de recuperação dos créditos tributários foram fundamentadas nas projeções dos lucros tributáveis levando em consideração premissas financeiras e de negócios consideradas no encerramento do exercício findo em 31 de dezembro de 2016 e, consequentemente estão sujeitas às incertezas inerentes a essas previsões.

Conciliação de despesa de imposto de renda e contribuição social

A conciliação da despesa de imposto de renda e contribuição social debitada em resultado é demonstrada como segue:

		Controladora		Consolidado
	31/12/2016	31/12/2015	31/12/2016	31/12/2015
Prejuízo contábil antes do imposto de renda e contribuição social.	(116.908)	(10.387)	(125.642)	(9.706)
Imposto de renda e contribuição social pela alíquota nominal de 34%	39.749	3.532	42.718	3.300
Diferenças permanentes e temporárias				
Resultado de equivalência patrimonial	10.354	(14.884)	(5.862)	(18.933)
Receita de incentivos fiscais	-	-	(1.555)	(689)
Despesas indedutíveis	395	740	803	801
Diferenças temporárias não constituídas	2.386	5.522	3.229	6.703
Reversão/ utilização de provisões	-	(581)	(2.708)	(2.336)
Reversão dividendos	(75)	(152)	(75)	(152)
Outros (ajuste efeitos societários para fins fiscais)	4.786	1.665	6.058	2.102
	17.846	(7.690)	(110)	(12.504)
Efeito das diferenças permanentes pela alíquota nominal de 34%	(6.068)	2.614	37	4.251
Crédito fiscal diferido não constituído	(17.899)	(4.717)	(18.240)	(7.015)
Imposto de renda e contribuição social no resultado do exercício:	15.782	1.429	24.516	748
.Corrente	-	-	(311)	(481)
.Diferido	15.782	1.429	24.827	1.229

Crédito fiscal diferido não constituído:

A Companhia e suas controladas não reconheceram créditos fiscais diferidos sobre o montante de prejuízo fiscal aproximado de R\$ 94.994 na controladora e R\$ 146.785 no consolidado e sobre o montante de base negativa da CSLL aproximado de R\$ 151.712 na controladora e R\$ 241.893 no consolidado, em razão do limite aprovado pela Administração no estudo técnico já mencionado nesta nota explicativa.

10 Títulos e valores mobiliários

O detalhamento da quantidade de ações detidas e os valores justos em cada período/exercício está demonstrado conforme segue:

_		Consolidado
	31/12/2016	31/12/2015
Quantidade de ações PNA N1 - Vale5	426.240	426.240
Valor de mercado na data de fechamento	23,50	10,23
Custo de aquisição	222	222
Variação do valor justo Saldo contábil (fair value)	9.795	4.139
	10.017	4.361
Títulos de remuneração variável	5.026	-
Ajuste a valor presente	(1.978)	<u>-</u> _
	3.048	-
<u>-</u>	13.065	4.361

A conta títulos e valores mobiliários está composta por ações da Vale S.A. O valor de mercado das ações foi obtido por meio da entidade custodiante e referem-se à cotação dos títulos na Bolsa de Valores de São Paulo, no último dia do exercício.

Essa conta também está composta por 5.025.914 títulos de remuneração variável da Mineração Morro do Ipê S.A. com valor unitário de R\$ 1,00, ajustado a valor presente. Os títulos de remuneração variável correspondem a direitos de receber 3% da receita bruta da Empresa Mineração Morro do Ipê S.A. (royalties) cujo direito se dará a partir de determinados limites de produção (ver Nota Explicativa 11).

Estes instrumentos financeiros foram classificados na categoria de "Investimentos mantidos para a venda", exceto os títulos da Mineração Morro do Ipê S.A.

11 Outros créditos

	Controladora			Consolidado	
	31/12/2016	31/12/2015	31/12/2016	31/12/2015	
Circulante					
Adiantamentos a fornecedores nacionais					
	15.892	18.002	16.546	18.459	
Partes relacionadas (Nota 12)	56.377				

Adiantamentos a fornecedores		49.496	-	-
estrangeiros	6.827	16.482	6.829	16.482
Recuperações judiciais	2.321	8.247	4.056	8.247
Dividendos a receber (Nota 12) Outros	1.041	-	447	-
	2.014	3.107	3.479	4.594
	84.472	95.334	31.357	47.782
Contrato de mútuo Depósitos judiciais	-	Ē	=	-
Outros	5.470	5.925	6.114	6.799
Outros	538	2.266	840	2.568
	6.008	8.191	6.954	9.367
	90.480	103.525	38.311	57.149

Recuperações judiciais – Inclui créditos relacionados à recuperação judicial da MMX Sudeste Mineração S.A., conforme abaixo:

	31/12/2016	31/12/2015
Venda da UPI Minerária	-	5.926
outros	2.322	2.322
Total	2.322	8.247

Em decorrência da venda da UPI Minerária, em 2016 foram recebidos R\$ 2.849 mediante crédito bancário, R\$ 4.829 em ações da empresa Santa Duna Empreendimentos e Participações S.A. e R\$ 5.026 em títulos de remuneração variável a serem pagos pela empresa Mineração Morro do Ipê S.A., restando o saldo de R\$ 2.322 (ver Notas Explicativas 10 e 13b). A empresa Santa Duna Empreendimentos e Participações S.A. é composta pelos credores da MMX, cuja participação da Bardella é de 7,18%, e detém 49% do capital da Mineração Morro do Ipê S.A.

12 Partes relacionadas

Os principais saldos de ativos e passivos existentes ao final do exercício, assim como as transações que influenciaram o resultado, relativas a operações com partes relacionadas, decorrem de transações da Companhia com suas controladas e controlada em conjunto. As principais operações realizadas referem-se a:

- Contratos de mútuo Referem-se a empréstimos para capital de giro e são contratados à taxa média diária do CDI, pelo prazo de necessidade das tomadoras;
 - Na Demonstração dos Fluxos de Caixa, o valor dos juros contidos nos pagamentos e recebimentos decorrentes de contratos de mútuo, estão alocados nas atividades de financiamentos e de investimentos, respectivamente.
- Vendas de produtos e serviços As transações são feitas considerando condições específicas pactuadas entre as partes e quando envolvem terceiros como destinatários finais, são efetuadas de acordo com os parâmetros fixados nos contratos com os clientes finais;

- Prestação de serviços administrativos e aluguéis A prestação de serviços administrativos entre as partes é cobrada mensalmente, de acordo com o rateio de custos efetivos. Os aluguéis de bens móveis e imóveis são cobrados mensalmente respeitando valores específicos acordados entre as partes;
- Avais, fianças e hipotecas concedidas em favor das controladas e controlada em conjunto -A Companhia concedeu os seguintes avais em favor das Controladas, conforme relacionado abaixo:

	31/12/2016	31/12/2015
Duraferro Indústria e Comércio Ltda		261
		261

a. Composição dos saldos patrimoniais e transações realizadas entre a Controladora e suas controladas em 31 de dezembro de 2016 e 31 de dezembro de 2015

	31/12/2016					31/12/2016	
Consolidado	Ativo circulante	Ativo não circulante	Passivo circulante	Passivo não circulante	Receitas	Despesas e custos	
IMMA Ind.Met.Mec.Amazônia Ltda.	1.041	-	6.918	22.557	-	3.018	
Outros	-	-	_	6.903	<u>-</u>	894	
	1.041	-	6.918	29.460	-	3.912	
Controladora	_						
Barefame Inst.Industriais Ltda. Bardella Adm. de Bens e	49.774	19.250	728	-	5.208	9.445	
Empr. e Cor. de Seguros Ltda.	21	-	135	4.485	61	836	
Energo Agro Industrial Ltda.	2	-	-	9.282	4	1.169	
Duraferro Indústria e Comércio Ltda.	16.259		15.002		426	19.721	
	66.056	19.250	15.865	13.767	5.699	31.171	
Contas a receber (Nota explicativa 6) Adiantamento a	9.679	-	-	-			
fornecedores	56.377	-	-	-			
Dividendos a receber Fornecedores (Nota	1.041	-	-	-			
explicativa 17)	-	-	16.547	-			
Adiantamento de clientes (Nota explicativa 20)			6.236				
	67.097	19.250	22.783	43.227			

		31/12	31/12/2015			
Consolidado	Ativo circulante	Ativo não circulante	Passivo circulante	Passivo não circulante	Receitas	Despesas e custos
IMMA Ind.Met.Mec.Amazônia Ltda.	447	-	7.770	13.690	-	691
Outros				6.009		
	447	-	7.770	19.699	-	691
Controladora	_					
Barefame Instalações Industriais Ltda. Bardella Adm. de Bens e	68.163	9.974	21.194	-	4.458	41.588
Empr. e Cor. de Seguros Ltda.	4	-	29	2.921	106	650
Energo Agro Industrial Ltda.	-	-	-	8.492	11	737
Duraferro Indústria e Comércio Ltda.	10.174		13.898		6.235	27.379
	78.341	9.974	35.121	11.413	10.810	70.354
Contas a receber (Nota explicativa 6) Adiantamento a	28.845	-	-	-		
fornecedores	49.496	-	-	-		
Dividendos a receber Fornecedores (Nota	447	-	-	-		
explicativa 17)	-	-	35.121	-		
Adiantamento de clientes (Nota explicativa 20)			7.770			
	78.788	9.974	42.891	31.112		

Os preços e demais condições comerciais praticadas nas transações entre partes relacionadas são acordadas em contratos firmados.

b. Remuneração dos administradores - benefícios de curto prazo (remuneração fixa e variável)

Em 31 de dezembro de 2016, a Administração da Companhia era composta por 4 conselheiros de administração e 3 diretores. O conselho fiscal era composto por 5 membros.

No período findo em 31 de dezembro de 2016, os membros do Conselho de Administração foram remunerados pelo montante de R\$ 1.894 (em 31 de dezembro de 2015 foi R\$ 1.804), o Conselho Fiscal pelo montante de R\$ 540 (em 31 de dezembro de 2015 foi R\$ 520) e a Diretoria pelo montante de R\$ 2.666 (em 31 de dezembro de 2015 foi R\$ 2.775), por seus serviços.

A Companhia e suas controladas não patrocinam planos de pensão, benefícios pós-emprego e programas de remuneração baseada em ações.

13 Investimentos

a. Propriedades para investimento

Valor justo das Propriedades para Investimento

A Companhia e suas controladas apresentam suas propriedades para investimento a valor justo, sendo as mudanças no valor justo reconhecidas na demonstração do resultado. A Companhia e suas controladas contratam avaliadores independentes especializados para determinar o valor justo.

Receita de aluguel derivada de propriedades para investimento

		Controladora		Consolidado
	31/12/2016	31/12/2015	31/12/2016	31/12/2015
Valor justo das propriedades para investimento	207.043	2.439	229.932	15.024
Receita de aluguel derivada de propriedades para investimento	-	-	695	522
Movimentação:				
Saldo inicial:	2.439	-	15.024	10.125
Transferencia do imobilizado	72.011	887	74.740	887
Ajuste valor justo no patrimônio líquido	132.751	-	140.615	-
Ajuste valor justo no resultado	(158)	1.552	(447)	4.012
Saldo final	207.043	2.439	229.932	15.024

A mensuração do valor justo de todas as propriedades para investimentos foram classificadas como Nível 3 com base nos imputs utilizados (veja Nota Explicativa nº 2c)

b. Participação em empresas controladas, controlada em conjunto e coligada

		Controladora	Cons	
-	31/12/2016	31/12/2015	31/12/2016	31/12/2015
Participação em empresas controladas, controlada em conjunto e coligada				
, ,	139.520	136.206	97.680	92.859
Outros Investimentos	4.990	141	4.994	145
_	144.510	136.347	102.674	93.004

Outros investimentos compostos substancialmente por participação no capital da empresa Santa Duna Empreendimentos e Participações S.A. no valor de R\$ 4.849 (ver Nota Explicativa nº 11).

Movimentação dos saldos

	Barefa me Inst.Ind s. Ltda.	Bardella Adm. Bens e Empr. E Cor. Seguros Ltda.	Energo Agro Industrial Ltda.	Duraferro Ind. e Comércio Ltda.	IMMA - Ind. Metalúrgic a e Mecânica da Amazônia Ltda.	Planihold S.A.	Sub total	Provisão p/perdas investimentos	Total
Saldo em 31 de dezembro de 2015	(20.059)	25,312	5.363	12.673	89.242	3.617	116.147	20.059	136.206
Resultado de equivalência								20.039	
patrimonial Lucros /dividendos a	(11.939)	(670)	344	(3.951)	5.773	89	(10.354)	-	(10.354)
receber Provisão para perdas investimentos	-	-	-	(963)	(1.041)	-	(2.004)	-	(2.004)
controladas Resultado de equiv. patrimonial sobre resultado	-	-	-	-	-	-	-	6.749	6.749
abrangente Saldo em 31 de	5.190	3.733	-	-	-	-	8.923	-	8.923
dezembro de 2016	(26.808)	28.375	5.707	7.759	93.974	3.706	112.712	26.808	139.520

Informações das Investidas

	Barefame Inst. Inds. Ltda.		Bardella Adm. l e Cor.Seg	-	Energo Agro Industrial Ltda.	
	31/12/2016	31/12/2015	31/12/2016	31/12/2015	31/12/2016	31/12/2015
Ativo circulante Ativo não circulante	30.476	46.705	1.094	1.606	130	334
Ativo não circulante	42.609	40.383	35.295	29.483	9.282	8.492
Passivo circulante	80.719	94.944	615	279	218	308
Passivo não circulante	24.364	12.203	7.399	5.499	-	-
Patrimônio líquido	(26.808)	(20.059)	28.375	25.312	9.065	8.518
Receita operacional líquida	31.543	65.706	611	784	-	-
Resultado do exercício	(11.939)	(6.889)	(670)	1.963	547	597

	Barefame Inst. Inds. Ltda.		Bardella Adm. Bo Cor.Seg l		Energo Agro Industrial Ltda.	
	31/12/2016	31/12/2015	31/12/2016	31/12/2015	31/12/2016	31/12/2015
Capital social	22.672	22.672	2.850	2.850	5.400	5.400
Quant. de ações ou quotas possuídas (em						
lote de mil)	22.672	22.672	2.850	2.850	5.400	5.400
Quotas			2.850	2.850	5.400	5.400
	22.672	22.672				
Patrimônio líquido			28.375	25.312	9.065	8.518
•	(26.808)	(20.059)				
Participação no capital social, no final do	, ,	, ,				
exercício	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	62,96%	62,96%
Participação no			28.375	25.312	5.707	5.363
patrimônio líquido Resultado de	(26.808)	(20.059)				
equivalência patrimonial	(11.939)	(6.889)	(670)	1.963	344	376

	IMMA - Ind. Met. e Mec. da Amazonia Ltda.		Duraferro Ind Ltd		Planihold S/A.	
	31/12/2016	31/12/2015	31/12/2016	31/12/2015	31/12/2016	31/12/2015
Ativo circulante	93.286	125.939				
Ativo não circulante	104.607	89.458	32.390	27.906	543	524
			17.849	20.283	17.329	16.892
	9.568	30.791				
Passivo circulante			38.705	28.653	18	18
	380	6.124			-	-
Passivo não circulante	187.945	178.482	1.835	3.694		
Patrimônio líquido			9.699	15.842	17.853	17.424
	66.293	148.650			-	-
Receita operacional líquida			22.299	38.087		
	11.547	37.748				
Resultado do exercício			(4.939)	627	555	472

	IMMA - Ind. Met. e Mec. da Amazonia Ltda.		Duraferro Ind e Comércio I tda		Planihold S/A.	
	31/12/2016	31/12/2015	31/12/2016	31/12/2015	31/12/2016	31/12/2015
Capital social	10.000	10.000	1.500	1.500	23.440	23.440
Quant. de ações ou quotas possuídas (em						
lote de mil)	5.000	5.000	1.200	1.200	4.866	4.866
Ordinárias	-	-	-	-	4.866	4.866
Quotas	5.000	5.000	1.200	1.200	-	-
Patrimônio líquido Participação no capital	187.945	178.748	9.699	15.842	17.853	17.424
social, no final do	50,00%	50,00%	80,00%	80,00%	20,76%	20,76%

		,	
-x			

Participação no patrimônio					3.706	3.617
líquido	93.974	89.242	7.759	12.673		
Resultado de						
equivalência						
patrimonial	5.773	18.874	(3.951)	502	89	59

14 Imobilizado

a. Composição dos saldos

	_				Controladora
	=			31/12/2016	31/12/2015
-	Taxa anual depreciação	Custo	Depreciação	Liquido	Liquido
Edificações Máquinas e	2,70%	77.292	(19.490)	57.802	103.845
equipamentos	8,40%	116.337	(87.037)	29.300	46.266
Móveis e utensílios	10,00%	5.959	(5.371)	588	778
Veículos Equipamentos de	20,00%	4.280	(2.678)	1.602	1.081
informática	20,00%	4.562	(4.427)	135	192
Terrenos	0,00%	38.925	-	38.925	55.658
Instalações	10,00%	21.690	(21.600)	90	954
Obras em andamento	0,00%	10.321	<u>-</u> _	10.321	6.920
	_	279.366	(140.603)	138.763	215.694

					Consolidado
				31/12/2016	31/12/2015
-	Taxa anual depreciação	Custo	Depreciação	Liquido	Liquido
Edificações Máquinas e	3,10%	109.522	(26.417)	83.105	131.823
equipamentos	9,00%	157.976	(115.925)	42.051	61.628
Móveis e utensílios	10,00%	7.644	(6.651)	993	1.090
Veículos Equipamentos de	13,80%	24.506	(19.637)	4.869	6.621
informática	20,00%	6.825	(6.426)	399	249
Terrenos	0,00%	39.287	-	39.287	56.894
Instalações	10,00%	26.203	(22.761)	3.442	3.399
Obras em andamento	0,00%	10.910	<u>-</u>	10.910	8.798
		382.873	(197.817)	185.056	270.502

Em 31 de dezembro de 2016 e 2015, do montante líquido demonstrado, R\$ 7.848, substancialmente, máquinas e equipamentos estão arrolados em garantia de ações judiciais e procedimentos administrativos.

b. Movimentação do custo

						Controladora
	31/12/2015					31/12/2016
	Custo	Adições	Baixas	Transf.propr.inves t	Transferên cia	Custo
Edificações Máquinas e	131.442	-	-	(54.153)	3	77.292
equipamentos	146.089	696	(2.333)	(28.852)	737	116.337
Móveis e utensílios	6.016	12	(69)	-	-	5.959
Veículos Equipamentos de	3.859	642	(221)	-	-	4.280
informática	4.559	3	-	-	-	4.562
Terrenos	55.658	-	-	(16.733)	-	38.925
Instalações Obras em	26.337	-	-	(4.647)	-	21.690
andamento	6.920	4.141	<u> </u>		(740)	10.321
	380.880	5.494	(2.623)	(104.385)		279.366

					Controladora
	31/12/2014				31/12/2015
	Custo	Adições	Baixas	Transferência	Custo
Edificações	131.678	-	(236)	-	131.442
Máquinas e equipamentos	145.679	353	(1.213)	1.270	146.089
Móveis e utensílios	6.099	16	(99)	=	6.016
Veículos	4.332	=	(485)	12	3.859
Equipamentos de informática	5.132	10	(583)	-	4.559
Terrenos	55.658	-			55.658
Instalações	26.555	-	(218)		26.337
Obras em andamento	5.303	2.934	(35)	(1.282)	6.920
	380.436	3.313	(2.869)		380.880

Movimentação do custo

-						Consolidado
	31/12/2015				Transferênci	31/12/2016
-	Custo	Adições	Baixas	Transf.propr.invest	a	Custo
Edificações Máquinas e	165.461	-	-	(55.951)	12	109.522
equipamentos	188.848	681	(3.438)	(28.852)	737	157.976
Móveis e utensílios	7.676	12	(244)	-	234	7.678
Veículos Equipamentos de	30.906	642	(6.820)	-	-	24.728
informática	6.637	6	(52)	-	-	6.591
Terrenos	56.894	-	-	(17.630)	-	39.264
Instalações	30.080	-	(1)	(4.928)	1.053	26.204
Obras em andamento	8.798	4.148	<u> </u>		(2.036)	10.910
_	495.300	5.489	(10.555)	(107.361)		382.873

					Consolidado
	31/12/2014				31/12/2015
_	Custo	Adições	Baixas	Transferência	Custo
Edificações	165.652	4	(236)	41	165.461
Máquinas e equipamentos	188.226	697	(1.464)	1.389	188.848
Móveis e utensílios	7.749	65	(138)	-	7.676
Veículos	32.125	59	(1.290)	12	30.906
Equipamentos de informática	7.254	16	(633)	-	6.637
Terrenos	56.894	-	-	-	56.894
Instalações	30.234	64	(218)	-	30.080
Obras em andamento	6.520	3.755	(35)	(1.442)	8.798
	494.654	4.660	(4.014)	-	495.300

c. Movimentação da depreciação

Movimentação	da
.1 1 2 -	

depreciação					Controladora
	31/12/2015		Transf.propr.		31/12/2016
_	Depreciação acumulada	Depreciação do exercício	investimento	Baixas	Depreciação acumulada
Edificações	(27.597)	(2.031)	10.138	-	(19.490)
Máquinas e equipamentos	(99.823)	(7.772)	18.179	2.379	(87.037)
Móveis e utensílios	(5.238)	(176)	-	43	(5.371)
Veículos	(2.778)	(75)	-	175	(2.678)
Equipamentos de informática	(4.367)	(60)	-	-	(4.427)
Instalações _	(25.383)	(274)	4.057	<u> </u>	(21.600)
	(165.186)	(10.388)	32.374	2.597	(140.603)

				Controladora
	31/12/2014 Depreciação acumulada	Depreciação do exercício	Baixas	31/12/2015 Depreciação acumulada
Edificações	(25.785)	(2.048)	236	(27.597)
Máquinas e equipamentos	(93.218)	(7.816)	1.211	(99.823)
Móveis e utensílios	(5.105)	(183)	50	(5.238)
Veículos	(3.123)	(129)	474	(2.778)
Equipamentos de informática	(4.901)	(82)	616	(4.367)
Instalações	(25.301)	(300)	218	(25.383)
	(157.433)	(10.558)	2.805	(165.186)

(22.761)

(197.817)

Movimentação da depreciação					Consolidado
	31/12/2015		Transf.propr.		31/12/2016
_	Depreciação acumulada	Depreciação do exercício		Baixas	Depreciação acumulada
Edificações	(33.637)	(2.893)	10.113	-	(26.417)
Máquinas e equipamentos	(127.218)	(10.176)	18.179	3.290	(115.925)
Móveis e utensílios	(6.587)	(272)	-	208	(6.651)
Veículos	(24.288)	(1.956)	-	6.607	(19.637)
Equipamentos de informática	(6.389)	(89)	-	52	(6.426)

(412)

(15.798)

(224.798)

4.329

32.621

10.158

				Consolidado
	31/12/2014 Depreciação acumulada	Depreciação do exercício	Baixas	31/12/2015 Depreciação acumulada
Edificações	(30.963)	(2.910)	236	(33.637)
Máguinas e equipamentos	(118.250)	(10.319)	1.351	(127.218)
Móveis e utensílios	(6.400)	(268)	81	(6.587)
Veículos	(23.334)	(2.216)	1.262	(24.288)
Equipamentos de informática	(6.907)	(148)	666	(6.389)
Instalações	(26.516)	(381)	218	(26.679)
	(212.370)	(16.242)	3.814	(224.798)

Em 31 de dezembro de 2016, a Companhia e suas controladas efetuaram o teste de *impairment* dos seus ativos e não identificaram indicadores que poderiam requerer a constituição de provisão para perda de valor recuperável. A Companhia e suas controladas avaliam periodicamente a vida útil econômica dos bens do ativo imobilizado. Não foram verificados ajustes ou mudanças relevantes a serem reconhecidas em 31 de dezembro de 2016.

Para o teste de *impairment* desses ativos as seguintes premissas foram utilizadas:

- Recuperação do volume histórico, através do crescimento no negócio mecânico e aços.
- Crescimento do volume: 34,4% em 2017 e 78,7% em 2018, assim atingindo volume próximo a capacidade instalada.
- Obtenção de ganhos de escala no crescimento dos custos fixos.

Instalações

- Taxa real de desconto aplicada no conceito de fluxo de caixa descontado, tendo o Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization - EBITDA como fluxo de entrada de recursos e o valor em uso dos bens ao ativo imobilizado como fluxos de saída de recursos.
- A taxa de desconto utilizada foi de 110% do CDI estimado pelo mercado nos próximos anos, ou seja: 2017 10,45%, 2018 e 2019 9,35% e 2020 em diante 8,80%.

• As projeções do fluxo de caixa incluíram estimativas específicas para cinco anos e perpetuidade sem crescimento após este período.

A taxa de desconto foi estimada após impostos com base na taxa média ponderada histórica do custo de capital em que a UGC opera.

As projeções do fluxo de caixa incluíram estimativas específicas para cinco anos e uma taxa de crescimento na perpetuidade após este período. A taxa de crescimento na perpetuidade foi determinada com base na estimativa da taxa anual composta de crescimento de longo prazo do LAJIDA, a qual a Administração acredita estar consistente com a premissa que um participante de mercado utilizaria.

Conforme informado na Nota Explicativa nº 16, os valores contábeis dos ativos dados em garantia somam o montante de R\$ 255.530 em 31 de dezembro de 2016 (R\$ 0 em 2015).

15 Intangível

Em 31 de dezembro de 2016 a Companhia e suas controladas possuíam registrados os seguintes ativos intangíveis:

								C	ontroladora
	_	Custo			Amortização				
	Prazo s de vida útil	Saldo em 31/12/2015	Aquisições	Baixas	Saldo em 31/12/2016	Saldo em 31/12/2015	Amortizaç ão	Baixas	Saldo em 31/12/2016
Vida útil definida									
Software Ágio aquis. investim	5 anos indefin	35.199	3.373	-	38.572	(17.800)	(197)	-	(17.997)
Duraferro	ida	3.337	-	-	3.337		-	-	-
		38.536	3.373	-	41.909	(17.800)	(197)	-	(17.997)
Líquido						20.736			23.912
								(Consolidado
			Cus	to			Amortiz	zação	
	Prazo s de vida útil	Saldo em 31/12/2015	Aquisições	Baixas	Saldo em 31/12/2016	Saldo em 31/12/2015	Amortizaç ão	Baixas	Saldo em 31/12/2016
Vida útil definida									
Software Ágio aquis. investim	5 anos indefin	36.954	3.374	-	40.328	(19.473)	(242)	-	(19.715)
Duraferro	ida	5.005	-	-	5.005		-	-	
		41.959	3.374	-	45.333	(19.473)	(242)	-	(19.715)
Líquido									

O ágio na aquisição de investimentos corresponde à aquisição em 23 de abril de 2009, de 60% de participação (controle) na empresa Duraferro Indústria e Comércio Ltda. pelo valor total de R\$15.000, sendo 40% adquirida pela Bardella S.A. Indústria Mecânicas pelo valor de R\$10.000 e 20% adquirido pela controlada Bardella Administradora de Bens e Empresas e Corretora de Seguros Ltda. pelo valor de R\$5.000.

A partir de 01 de janeiro de 2009 os saldos residuais de ágios não sofrem amortizações e são objetos de teste anual de recuperação do valor contábil, conforme o CPC 1 (R1).

Para o propósito de teste de redução ao valor recuperável, o ágio foi alocado ao segmento de negócio mecânica, por corresponder ao nível mais baixo da UGC. O ágio é monitorado para os propósitos da Administração interna, nunca acima dos segmentos operacionais da Companhia.

Em 31 de dezembro de 2016, foi efetuado teste de recuperação, com base no valor presente dos fluxos de caixa futuros esperados (valor em uso) da UGC considerando o orçamento anual para o exercício de 2017 e o planejamento de longo prazo até 2026, elaborado para a controlada Duraferro, a qual está contida no segmento de negócio mecânica, com as seguintes premissas mais relevantes:

- Recuperação do volume histórico, através do crescimento no negócio mecânico.
- Crescimento do volume: 96,3% em 2017, ou seja, realização das encomendas em carteira em função da disponibilidade da capacidade produtiva.
- Obtenção de ganhos de escala no crescimento dos custos fixos.
- Taxa real de desconto aplicada no conceito de fluxo de caixa descontado, tendo o Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization - EBITDA como fluxo de entrada de recursos e o valor em uso dos bens ao ativo imobilizado e intangível como fluxos de saída de recursos.
- A taxa de desconto utilizada foi de 110% do CDI estimado pelo mercado nos próximos anos, ou seja: 2017 10,45%, 2018 e 2019 9,35% e 2020 em diante 8,80%.
- As projeções do fluxo de caixa incluíram estimativas específicas para cinco anos e perpetuidade sem crescimento após este período.
- O valor recuperável estimado da unidade mecânica é superior ao valor dos ativos operacionais em 31 de dezembro de 2016, nos quais está inserido o ágio. A Administração não espera impacto quanto ao valor recuperável, com base nas premissas adotadas/utilizadas para o cálculo.

16 Empréstimos e financiamentos

				Controladora		Consolidado	
Imobilizado:	Indexador	Taxa média anual de juros em 12/2016	Vencimentos dos Contratos	31/12/2016	31/12/2015	31/12/2016	31/12/2015
BNDES - Finem	TJLP	2,34%aa	15/02/2016	-	-	-	261
BNDES - Inovação	TJLP	4,18%aa	15/04/2025	9.781	-	9.781	-
BNDES - Cap. Produtiva	TJLP	5,38%aa	15/04/2024	3.096	-	3.096	-
Bco do Brasil - Finame(**)	Fixa	6%aa	15/07/2024	507	577	507	577
Brasil(**)	CDI	125% do CDI	10/03/2020	16.808	20.651	16.808	20.651
Sub-Total				30.192	21.228	30.192	21.489
Capital de Giro:							
Financiamento Importação	USD	1,90%aa	27/02/2016 a 27/08/2016	-	1.062	-	1.062
Financiamento a Exportação	Fixa	11,00%aa 5,66%aa +	15/10/2016 a 31/12/2018	32.750	34.134	32.750	34.135
BNDES - Capital de Giro	Selic	Selic	15/04/2021	21.432	-	21.432	-
Capital de Giro	CDI	125% do CDI	09/07/2016 a 28/03/2017	-	4.970	-	4.969
Capital de Giro	Fixa	1,85%am 7,17%aa +	09/07/2017	2.908	6.033	2.908	6.033
Capital de Giro(**)	CDI	cdi 0,48%am +	01/08/2021	48.252	-	48.252	-
Capital de Giro (*)	CDI	cdi	01/09/2017	27.975	-	27.975	-
Capital de Giro	Fixa	1,67%am	03/07/2017	2.003	-	2.003	-
Capital de Giro	CDI	1,93%am	15/01/2017	862	-	862	-
Capital de Giro	CDI	146% do CDI	13/05//2016 a 26/12/2016	-	20.900	-	21.144
Finame Fabricante	Fixa	6%aa	15/08/2014 a 15/04/2015	-	67.226	-	67.226
Finame Fabricante(**)	Fixa	9,5%aa	15/07/2017	19.377	15.199	19.377	15.199
Total Capital de Giro:				155.559	149.524	155.559	149.768
Despesas Antecipadas				(1.737)	(1.733)	(1.737)	(1.733)
Total Geral:				184.014	169.019	184.014	169.524
Parcela Circulante				84.515	118.256	84.515	118.761
Parcela não circulante				99.499	50.763	99.499	50.763
Juros incorridos no período				24.096	16.425	24.096	17.459

Os financiamentos BNDES Inovação, BNDES Capacidade Produtiva e BNDES Capital de Giro

têm como garantia os terrenos e edificações da planta industrial de Guarulhos – SP. O valor contábil é de R\$ 102.898.

- (*) Capital de Giro Dos contratos que compõem este valor, uma célula bancária de R\$ 4.000 para pagamento em 14 parcelas com a última em 01/09/17, está garantida por alienação fiduciária de dois imóveis cujo valor contábil é de R\$ 2.406, localizados em São Mateus ES e registrados como propriedade para investimentos.
- (**) São financiamentos contratados com o Banco do Brasil S.A. e como garantia os terrenos e edificações da planta industrial de Sorocaba SP. O valor contábil é de R\$ 150.226.

A Companhia e suas controladas mantêm em seus empréstimos, financiamentos, garantias, restrições e *covenants* qualitativos e quantitativos, usuais de mercado. O não cumprimento dos *covenants* não geram o vencimento antecipado dos contratos.

Em 31 de dezembro de 2016, os índices de covenants foram atendidos.

Os juros de empréstimos e financiamentos pagos no exercício estão classificados como atividade de financiamento na demonstração dos fluxos de caixa.

Cronograma de desembolsos - Não circulante

		Controladora		Consolidado
Ano	31/12/2016	31/12/2015	31/12/2016	31/12/2015
2018	36.751	22.443	36.751	22.443
2019	24.696	21.491	24.696	21.491
2020	20.817	5.230	20.817	5.230
2021 a 2025	17.235	1.599	17.235	1.599
_	99.499	50.763	99.499	50.763

17 Fornecedores e cessão de créditos por fornecedor

a. Fornecedores

_		Controladora	Consolid		
_	31/12/2016	31/12/2015	31/12/2016	31/12/2015	
Fornecedores nacionais - Terceiros	70.583	49.068	86.498	56.947	
Fornecedores nacionais - Partes relacionadas	16.547	35.121	-	-	
Fornecedores estrangeiros	1.181	1.397	1.181	1.397	
	88.311	85.586	87.679	58.344	
Cessão de crédito por fornecedores	-	13.817	-	13.817	
Total	88.311	99.403	87.679	72.161	

As operações que a Companhia e suas controladas mantém com fornecedores nacionais e do

exterior são principalmente referentes às compras de matéria prima e componentes para os equipamentos de fabricação.

b. Cessão de crédito por fornecedores

Em 31 de dezembro de 2015, alguns fornecedores tinham a opção de ceder títulos da Companhia, sem direito de regresso, para instituições financeiras. Nessa operação o fornecedor pode ter uma redução de seus custos financeiros, pois a instituição financeira leva em consideração o risco de crédito do comprador.

As taxas de desconto nas operações de cessão realizadas por nossos fornecedores junto a instituições financeiras no mercado local ficaram entre 1,33% a 1,82%.

As operações que a Companhia mantém com fornecedores nacionais e do exterior são principalmente referentes às compras de matéria prima e componentes para os equipamentos de fabricação.

18 Obrigações fiscais

		Controladora		Consolidado
Circulante	31/12/2016	31/12/2015	31/12/2016	31/12/2015
Débitos parcelados	4.557	1.171	5.983	1.171
Imposto de renda	1.925	1.523	3.491	1.948
IPI/ICMS/ISS	1.116	660	1.442	896
PIS/COFINS	147	-	6.805	3.753
Outras obrigações fiscais	405	434	646	1.164
	8.150	3.788	18.367	8.932
Não circulante				
Débitos previdenciários parcelados	12.668	1.842	16.326	1.842
Débitos FGTS parcelados	5.534	-	6.680	-
Demais débitos parcelados	2.192	1.780	3.392	1.790
	20.394	3.622	26.398	3.632
	28.544	7.410	44.765	12.564

19 Obrigações sociais e trabalhistas

	Controladora			Consolidado
	31/12/2016	31/12/2015	31/12/2016	31/12/2015
Salários e ordenados	9.364	4.462	13.085	8.084
Previdência social	18.717	10.904	25.457	13.654
Fgts	8.778	2.438	12.300	2.986
Débitos parcelados	2.001	-	2.550	-
Provisão para férias e 13o.salário	9.537	10.553	12.663	13.187
Encargos provisão de férias e 13o.salário	3.486	3.888	3.912	4.873
Outros encargos	660	744	584	744
	52.543	32.989	70.551	43.528

20 Adiantamentos de clientes

		Controladora		Consolidado
_	31/12/2016	31/12/2015	31/12/2016	31/12/2015
Adiantamento de clientes Adiantamento de partes relacionadas (Nota explicativa 12)	76.082 6.236	111.217 7.770	83.939 6.236	130.531 7.770
	82.318	118.987	90.175	138.301

A conta "Adiantamento de clientes" está composta principalmente de valores decorrentes das condições de recebimento referentes a contratos de fabricação de equipamentos e serviços sob encomenda (Contratos de construção vide nota explicativa 7) e representam a quantia bruta devida ao contratante relativa aos valores recebidos por conta de trabalhos do contrato ainda por executar, equivalente ao excedente em relação à receita reconhecida por meio do método da percentagem completada, conforme previsto no CPC 17 (R1) - Contratos de construção.

21 Provisão para demandas judiciais

A Companhia e suas controladas são parte (pólo passivo) em ações judiciais e processos administrativos perante vários tribunais e órgãos governamentais, decorrentes do curso normal das operações, envolvendo questões tributárias, trabalhistas, aspectos cíveis e outros assuntos.

A Administração, com base em avaliação de seus assessores jurídicos, constituiu provisão em montante considerado suficiente para cobrir as prováveis perdas estimadas com as ações em curso, como segue:

Movimentação dos processos no exercício

	31/12/2015			Controladora 31/12/2016
	Saldo Inicial	Adição de provisões	Reversão/Utilização de provisões	Saldo final
Trabalhistas/cíveis	453	591	-	1.044
Tributárias:				
.Federal	116	-	-	116
.Municipal	56	97	-	153
Subtotal tributárias	172	97	-	269
	625	688		1.313

				Consolidado
	31/12/2015			31/12/2016
-	Saldo Inicial	Adição de provisões	Reversão/Utilização de provisões	Saldo final
Trabalhistas/cíveis	2.682	779	(1.932)	1.529
Tributárias:				
.Federal	623	28	-	651
.Municipal	56	97	-	153
Subtotal tributárias	679	125	-	804
-			(1.932)	
=	3.361	904		2.333

Prováveis

Demandas trabalhistas e cíveis

Não foram identificados processos individualmente relevantes. Dos processos existentes são pleiteadas as seguintes verbas: horas extras, férias, adicional de periculosidade, insalubridade, dentre outras. Atualmente existem processos trabalhistas e cíveis em curso contra a Companhia e suas controladas, para os quais foram provisionados R\$ 1.044 na controladora (em 31 de dezembro de 2015 era R\$ 453) e R\$ 1.529 no consolidado (em 31 de dezembro de 2015 o valor era de R\$ 2.682), relativos aos processos classificados por nossa assessoria jurídica como perda provável.

Demandas tributárias

A Companhia e suas controladas possuem processos administrativos e judiciais relativos a demandas tributárias em andamento nos quais são partes, sendo que, para as contingências classificadas pelos nossos assessores jurídicos como provável exigência de recursos, foi provisionado na controladora o valor total de R\$ 269 (em 31 de dezembro de 2015 era de R\$ 172) e no consolidado R\$ 804 (em 31 de dezembro de 2015 era de R\$ 679).

Possíveis

Para os processos trabalhistas no montante de R\$ 23.872 (em 31 de dezembro de 2015 era de R\$ 21.446), cíveis no montante de R\$ 3.326 (em 31 de dezembro de 2015 era de R\$ 5.123) e tributários no montante de R\$ 20.579 (em 31 de dezembro de 2015 era de R\$ 10.258) avaliados pelos assessores jurídicos como sendo de risco possível, no montante total de R\$ 47.777 (em 31 de dezembro de 2015 era de R\$ 36.827), nenhuma provisão foi constituída.

Das contingências classificadas como possíveis, os processos considerados relevantes referemse as demandas tributárias onde se discute:

- Incidência de INSS sobre a participação da diretoria nos lucros da Companhia enquanto diretores com contrato de trabalho suspenso: R\$ 2.988;
- Incidência de contribuição social sobre o lucro líquido correspondente a exportações efetuadas no ano de 1989: R\$ 3.777;
- Incidência de PIS e COFINS sobre receitas de contrato beneficiado por Regime Especial de Aquisição de Bens de Capital por Empresas Exportadoras – RECAP em 2005/2006: R\$ 2.989;

Exigência de ICMS sobre equipamentos exportados com o benefício de Drawback em 1995,1996 e 1997: R\$ 5.404.

22 Patrimônio líquido

a. Capital social

Em 31 de dezembro de 2016 e 31 de dezembro de 2015 o capital social, subscrito e integralizado de R\$ 116.800, está representado por 607.192 ações ordinárias e 992.808 ações preferenciais, perfazendo um total de 1.600.000 ações sem valor nominal.

As ações preferenciais não têm direito a voto, mas gozam das seguintes vantagens:

- prioridade na distribuição de dividendos mínimos de 8% (oito por cento) ao ano, calculados sobre o respectivo capital e não cumulativos;
- participação proporcional nos aumentos de capital na forma da legislação vigente.

b. Reservas de capital

Reservas de incentivos fiscais

É destinada à parcela do lucro líquido decorrente de doações ou subvenções governamentais para investimentos (Conselho de Desenvolvimento do Estado de Rondônia - CONDER e Superintendência do Desenvolvimento da Amazônia – SUDAM).

c. Reservas de lucros

O saldo das reservas de lucros, exceto as reservas de contingências, de incentivos fiscais e de lucros a realizar, não poderá ultrapassar o capital social. Atingindo esse limite, a Assembleia deliberará sobre aplicação do excesso na integralização ou no aumento do capital social ou na distribuição de dividendos.

Reserva legal

É constituída à razão de 5% do lucro líquido apurado em cada exercício social nos termos do art. 193 da Lei nº 6.404/76, até o limite de 20% do capital social.

Reservas de retenção de lucros

É destinada à aplicação em investimentos previstos em orçamento de capital.

Reservas de lucros a realizar

Essa reserva é constituída como uma destinação do lucro do exercício ou parte dele, ainda não realizado financeiramente pela Companhia para fins de distribuição de dividendos.

d. Ajuste de avaliação patrimonial

São classificadas como ajustes de avaliação patrimonial, enquanto não computadas no resultado do exercício em obediência ao regime de competência, as contrapartidas de aumentos ou diminuições de valor atribuído a elementos do ativo e do passivo, em decorrência da sua avaliação a preço de mercado.

e. Prejuízo por ação

Básico - O prejuízo básico por ação é calculado mediante a divisão do prejuízo atribuível aos acionistas da Companhia. Não houve novas emissões de ações nem mesmo compra de ações próprias durante o período findo em 31 de dezembro de 2016.

31/12/2016	Ordinárias	Preferenciais	Total
Prejuízo atribuível	(38.365)	(62.761)	(101.126)
Média de ações	607	993	1.600
Prejuízo por ação	(63,20)	(63,20)	(63,20)

Diluído - O prejuízo por ação diluído é calculado ajustando-se a média ponderada da quantidade de ações preferenciais e ordinárias em circulação supondo a conversão de todas as ações preferenciais e ordinárias potenciais que provocariam diluição. A Companhia não possui ações potenciais ou quaisquer outros instrumentos financeiros conversíveis que provocariam diluição, dessa forma, o prejuízo por ação diluído não possui diferença em relação ao prejuízo básico por ação.

23 Receita operacional líquida

_		Controladora		Consolidado	
-	31/12/2016	31/12/2015	31/12/2016	31/12/2015	
Receita bruta vendas de produtos(aços)	47.938	63.997	47.938	63.997	
Receita bruta de construção de equipamentos(mecânica)	215.866	397.238	222.168	376.413	
Receita bruta serviços prestados	-	-	27.588	70.094	
Impostos s/ vendas	(22.657)	(43.708)	(32.958)	(64.072)	
Receita Líquida	241.147	417.527	264.736	446.432	

Aproximadamente 58% do saldo da receita de mecânica está concentrado em 5 clientes.

24 Despesa por natureza

		Controladora		Consolidado
_	31/12/2016	31/12/2015	31/12/2016	31/12/2015
Materiais e componentes	(66.672)	(208.414)	(31.859)	(147.171)
Outros insumos	(60.976)	(52.119)	(74.909)	(66.634)
Energia	(4.509)	(4.654)	(4.509)	(4.654)
Serviços de terceiros	(22.740)	(35.284)	(31.745)	(52.455)
Gastos com pessoal indenizações	(14.762)	(3.228)	(17.762)	(3.828)
Demais gastos com pessoal	(110.166)	(114.809)	(158.234)	(170.440)
Depreciação e amortização	(10.585)	(10.876)	(16.040)	(16.630)
· , , _	(290.410)	(429.384)	(335.058)	(461.812)

		Controladora		Consolidado
	31/12/2016	31/12/2015	31/12/2016	31/12/2015
Custo dos produtos vendidos e/ou serviços prestados	(229.738)	(377.266)	(260.453)	(395.178)
Despesas com vendas	(33.147)	(27.698)	(34.428)	(29.479)
Despesas gerais e administrativas	(22.425)	(19.321)	(35.044)	(32.034)
Honorários e participação da administração	(5.100)	(5.099)	(5.133)	(5.121)
	(290.410)	(429.384)	(335.058)	(461.812)

25 Outras (despesas) receitas e operacionais

	Controladora			Consolidado
	31/12/2016	31/12/2015	31/12/2016	31/12/2015
Outras despesas operacionais				
Provisões operacionais	(688)	(395)	(1.509)	(1.269)
Prejuízo na venda de bens do imobilizado e investimentos	(26)	(64)	(396)	(170)
Custo ociosidade de fabricação	(10.927)	(1.010)	(12.915)	(2.261)
Liquidação de processos judiciais	-	-	(1.718)	-
Despesas tributárias	(5.453)	(70)	(7.864)	(701)
Perdas contratos de construção	-	(5.664)	-	(5.664)
Outras despesas operacionais	(1.048)	(3.623)	(1.918)	(3.990)
	(18.142)	(10.826)	(26.320)	(14.055)
Outras receitas operacionais Reversões/utilização de provisões operacionais		581	2.537	1.811
Lucro na venda de bens do imobilizado e investimentos	112	182	3.484	616
Subvenções Governamentais*	-	-	1.556	689
Dividendos recebidos	-	-	-	159
Indenizações perdas e danos	6.777	18.422	6.777	18.422
Recuperação crédito ação judicial	-	1.251	-	1.251
Multa por atraso de fornecimento	16	451	16	451
Aluguéis/locações	130	110	307	632
Outras receitas operacionais	234	3.475	259	4.802
	7.269	24.472	14.936	28.833
	(10.873)	13.646	(11.384)	14.778

Os custos com ociosidade referem-se à situação anormal e temporária de ocupação dos meios produtivos.

26 Resultado financeiro

		Controladora		Consolidado
	31/12/2016	31/12/2015	31/12/2016	31/12/2015
Despesas financeiras				
Juros	(45.775)	(23.205)	(47.651)	(23.121)
Variações cambiais passivas Fianças bancárias	(771)	(4.086)	(771)	(4.198)
-	(538)	(835)	(542)	(835)
IOF	(2.375)	(2.571)	(2.599)	(2.767)
Descontos concedidos Outros	(746)	(495)	(879)	(509)
Outros	(1.211)	(1.023)	(1.240)	(1.187)
	(51.416)	(32.215)	(53.682)	(32.617)
Receitas financeiras	2 224			2.25
Juros	3.621	4.313	1.971	3.052
Variações cambiais ativas	-	-	63	-
Juros sobre capital próprio Ganho aplicações	-	-	70	256
financeiras Outros	529	157	536 1.244	536
	848	685		736
	4.998	5.155	3.884	4.580
Líquido	(46.418)	(27.060)	(49.798)	(28.037)

27 Informação por segmento

Para fins de administração, a Companhia e suas controladas são divididas em unidades de negócio, com base nos produtos e serviços, com dois segmentos operacionais:

- O segmento de mecânica corresponde à fabricação de equipamentos sob encomenda e;
- O segmento de aços e serviços é representado pela laminação de metais e serviços diversos.

A Administração monitora separadamente os resultados operacionais das unidades de negócio, para poder tomar decisões sobre alocação de recursos e avaliar o desempenho. O desempenho dos segmentos é avaliado com base na receita bruta e no prejuízo ou lucro líquido.

31/12/2016	Mecânica	Aços e serviços	Eliminações	Consolidado
Receita Iíquida	227.090	68.510	(30.864)	264.736
Prejuízo do período	(90.749)	(27.378)	17.001	(101.126)
Ativos operacionais	817.698	247.215	(162.075)	902.838
Passivos operacionais	565.897	157.673	(141.743)	581.827

31/12/2015	Mecânica	Aços e serviços	Eliminações	Consolidado
Receita Iíquida	393.105	128.999	(75.672)	446.432
Lucro do período	(9.532)	(3.128)	3.702	(8.958)
Ativos operacionais	768.063	252.612	(184.520)	836.155
Passivos operacionais	502.731	164.974	(154.908)	512.797

28 Instrumentos financeiros

a. Visão geral

Os valores de realização estimados de ativos e passivos financeiros da Companhia e de suas controladas foram determinados por meio de informações disponíveis no mercado e metodologias apropriadas de avaliações. Julgamentos foram requeridos na interpretação dos dados de mercado para produzir as estimativas contábeis dos valores de realização mais adequados, consequentemente tais estimativas estão sujeitas às premissas das "estimativas contábeis", conforme consta na nota explicativa 2c.

A administração desses instrumentos é efetuada por meio de estratégias operacionais, visando liquidez, rentabilidade e segurança. A política de controle consiste em acompanhamento permanente das taxas contratadas versus as vigentes no mercado.

b. Avaliação dos instrumentos financeiros

Os instrumentos financeiros constantes nos balanços patrimoniais, tais como caixa e bancos, empréstimos e financiamentos, apresentam-se pelos seus valores contratuais, os quais se aproximam dos valores de realização e mercado, respectivamente. O investimento na Vale S.A., foi classificado na categoria "Investimentos disponíveis para a venda". Esse investimento encontra-se avaliado pelo seu valor justo, com base nas cotações de mercado de fechamento nas datas dos balanços e suas variações são registradas em "Outros resultados abrangentes" no patrimônio líquido.

Hierarquia de valor justo

A Companhia e suas controladas usam a seguinte hierarquia para determinar e divulgar o valor justo de instrumentos financeiros pela técnica de avaliação:

- **Nível 1:** preços cotados (sem ajustes) nos mercados ativos para ativos ou passivos idênticos. São avaliados por essa hierarquia as ações da Vale S.A.;
- **Nível 2:** outras técnicas para as quais todos os dados que tenham efeito significativo sobre o valor justo registrado sejam observáveis, direta ou indiretamente. São avaliados por essa hierarquia os saldos de empréstimos e financiamento e aplicações financeiras.

Instrumentos financeiros - Controladora - 31/12/2016

Ativos financeiros	Nota	Valor justo por meio do resultado	Empréstimos e recebíveis	Outros passivos Financeiros	Total
Mensurados a valor justo					
Títulos e valores mobiliários	10	-	3.048	-	3.048
Não mensurados a valor justo					
Contas a receber de clientes	6	-	162.998	-	162.998
Mútuo c/partes relacionadas	12	-	19.250	-	19.250
Recuperações judiciais		-	2.322	-	2.322
Dividendos a receber		-	1.041	-	1.041
Caixa e bancos	5	-	3.993	-	3.993
Aplicações financeiras	5	67	-	-	67
	-	67	192.652	-	192.719
Passivos financeiros					
Não mensurados a valor justo					
Dividendos a pagar		-	-	65	65
Empréstimos e financiamentos	16	-	-	184.014	184.014
Mútuo c/partes relacionadas	12	-	-	43.227	43.227
Fornecedores	17	-	-	88.311	88.311
	-	-	-	315.617	315.617

Instrumentos financeiros - Controladora - 31/12/2015

Ativos financeiros	Nota	Valor justo por meio do resultado	Empréstimos e recebíveis	Outros passivos financeiros	Total
Não mensurados a valor justo					
Contas a receber de clientes	6	-	224.415	-	224.415
Mútuo c/partes relacionadas	12	-	9.974	-	9.974
Dividendos a receber		-	447	-	447
Caixa e bancos	5	-	525	-	525
Aplicações financeiras	5	2.331	-	=	2.331
		2.331	235.361	-	237.692
Passivos financeiros					
Não mensurados a valor justo					
Dividendos				143	143
Empréstimos bancários	16	-	-	169.019	169.019
Mútuo c/partes relacionadas	12	-	-	31.112	31.112
Fornecedores e cessão de crédito	17	-	-	99.403	99.403
		-	-	299.677	299.677

Instrumentos financeiros - Consolidado - 31/12/2016

	Nota	Valor justo por meio do resultado	Empréstimos e recebíveis	Disponíveis para venda	Outros passivos Financeiros	Total
Ativos financeiros						
Mensurados a valor justo						
Títulos e valores mobiliários	10	-	3.048	10.017	-	13.065
Não mensurados a valor justo						
Contas a receber de clientes	6	-	167.835	-	-	167.835
Recuperações judiciais		-	2.322	-	-	2.322
Dividendos a receber		-	1.141	-	-	1.141
Caixa e bancos	5	-	4.026	-	-	4.026
Aplicações financeiras	5	244	-	-	=	244
		244	178.372	10.017	-	188.633
Passivos financeiros						
Não mensurados a valor justo						
Dividendos a pagar		-	-	-	806	806
Empréstimos e financiamentos	16	-	-	-	184.014	184.014
Mútuo c/partes relacionadas	12	-	-	-	29.460	29.460
Fornecedores	17	-	-	-	87.679	87.679
		-	-	-	301.959	301.959

Instrumentos financeiros - Consolidado - 31/12/2015

	Nota	Valor justo por meio do resultado	Empréstimos e recebíveis	Disponíveis para venda	Outros passivos financeiros	Total
Ativos financeiros						
Mensurados a valor justo						
Títulos e valores mobiliários	10	-	-	4.361	-	4.361
Não mensurados a valor justo						
Contas a receber de clientes	6	-	213.880	-	-	213.880
Dividendos		-	1.707	-	-	1.707
Caixa e bancos	5	-	570	-	-	570
Aplicações financeiras	5	2.331	=	-	-	2.331
		2.331	216.157	4.361	-	222.849
Passivos financeiros						
Não mensurados a valor justo						
Dividendos		-	-	-	1.403	1.403
Empréstimos e financiamentos	16	-	-	-	169.524	169.524
Mútuo c/partes relacionadas	12	-	-	-	19.699	19.699
Fornecedores	17	-	-	-	72.161	72.161
	-	-	-	-	262.787	262.787

A Companhia e suas controladas não divulgaram os valores justos, uma vez que seus valores contábeis são razoavelmente próximos ao valor justo, exceto para títulos patrimoniais, conforme divulgado na nota explicativa 10.

c. Riscos

As operações da Companhia e suas controladas estão sujeitas aos fatores de riscos abaixo descritos:

Risco de crédito

Decorre da possibilidade da Companhia e suas controladas sofrerem perdas decorrentes de inadimplência de suas contrapartes ou de instituições financeiras depositárias de recursos ou de investimentos financeiros. Para mitigar esses riscos, a Companhia e suas controladas adotam como prática a análise das situações financeira e patrimonial de suas contrapartes, assim como a definição de limites de crédito e acompanhamento permanente das posições em aberto. Entretanto as respectivas situações atuais dos fluxos de caixas contratuais dos projetos estão sujeitas aos riscos de atrasos de pagamentos por parte dos clientes e suspensões de contratos. No que tange às instituições financeiras, a Companhia e suas controladas somente realizam operações com instituições financeiras de baixo risco avaliadas por agências de *rating*.

Em função do agravamento da crise econômica, principalmente a partir do segundo trimestre de 2015, houve um aumento na inadimplência por parte dos clientes de produtos seriados e serviços (Nota 6). Para garantir o recebimento dos créditos, a Companhia e suas controladas estão tomando as medidas aplicáveis em função da situação econômica financeira de cada cliente inadimplente.

Em 31 de dezembro de 2016, o risco de crédito totaliza R\$ 110.334 na controladora e R\$ 88.197 no consolidado (R\$ 116.374 e R\$ 77.856 em 2015, respectivamente) correspondendo aos valores classificados com empréstimos e recebíveis líquido dos adiantamentos de clientes.

Em dezembro de 2016, aproximadamente 67% do saldo das contas a receber está concentrado em 5 clientes.

Risco de liquidez

Risco de liquidez é o risco da Companhia e suas controladas encontrarem dificuldades em cumprir as obrigações associadas com seus passivos financeiros que são liquidados com pagamentos em caixa ou com outro ativo financeiro. A abordagem da Companhia na administração da liquidez é de garantir, na medida do possível, liquidez suficiente para cumprir com suas obrigações no vencimento, tanto em condições normais como de estresse, sem causar perdas inaceitáveis ou risco de prejudicar a reputação da Companhia e suas controladas.

A Companhia e suas controladas buscam manter o nível de seu 'Caixa e equivalentes de caixa' e outros investimentos altamente negociáveis em um montante superior às saídas de caixa para liquidação de passivos financeiros (outros que não 'Fornecedores') para os próximos 60 dias. A Companhia e suas controladas monitoram também o nível esperado de entradas de fluxos de caixa proveniente do 'Contas a receber de clientes e outros recebíveis' em conjunto com as saídas esperadas de caixa relacionadas à 'Fornecedores e outras contas a pagar'.

Passivos financeiros não deriv	Controladora						
r assives illiancenes had dent		Fluxo Financeiro	0 a 2 meses	2 a 12 meses	1 a 2 anos	2 a 5 anos	
Empréstimos bancários garantidos Empréstimos bancários não garantidos Fornecedores Partes relacionadas Dividendos Total da dívida	_	114.181 116.443 71.763 59.774	1.354 30.240 11.349 - - - 31.594	14.976 51.337 58.056 - - 66.313	28.612 26.416 2.358 - - - 55.028	61.251 8.450 - 59.774 - 69.701	- - -
			Conso	lidado			
_ _	Fluxo Financeiro	0 a 2 meses	2 a 12 meses			2 a 5 anos	Mais que 5 anos
Empréstimos bancários garantidos	114.181 116.443	1.354	14.976	6 28.6 ²	12 6	1.251	7.988
Empréstimos bancários não garantidos		30.240	51.337	26.4	16	8.450	-
Fornecedores	87.679 29.460	14.799	66.311	2.35	58	4.211	-
Partes relacionadas		-		-	- 2	9.460	-
Dividendos	348.569	<u> </u>		- 80	06		
Total da dívida		46.393	132.624	58.19	92 10	3.372	7.988

Risco de preço das mercadorias vendidas ou produzidas ou dos insumos adquiridos

Decorre da possibilidade de oscilação dos preços de mercado dos produtos comercializados ou produzidos pela Companhia e suas controladas e dos demais insumos utilizados no processo de produção. Essas oscilações de preços podem provocar alterações substanciais nas receitas e nos custos da Companhia e suas controladas. Para mitigar esses riscos, a Companhia e suas controladas monitoram permanentemente os mercados locais e internacionais, buscando antecipar-se a movimentos de preços.

Risco de taxas de juros

Decorre da possibilidade da Companhia e suas controladas sofrerem ganhos ou perdas decorrentes de oscilações de taxas de juros incidentes sobre seus ativos e passivos financeiros. Visando à mitigação desse tipo de risco, a Companhia e suas controladas buscam diversificar a captação de recursos em termos de taxas prefixadas ou pós-fixadas, e em determinadas circunstâncias podem ser efetuadas operações de *hedge* para travar o custo financeiro das operações.

Sensibilidade de taxa de juros sobre empréstimos e financiamentos

A tabela abaixo demonstra a sensibilidade a uma possível mudança nas taxas de juros, mantendo-se todas as outras variáveis constantes no lucro consolidado antes da tributação. Com relação ao patrimônio líquido consolidado, o impacto apresentado não é significativo.

	Aumento/Redução em pontos base	Efeito no Lucro antes da tributação	Efeito no Patrimônio antes da tributação
31/12/2016	+ 100	(1.282)	(1.282)
	+ 150	(1.923)	(1.923)
	- 150	1.282	1.282
	- 200	2.564	2.564
31/12/2015	+ 100	(525)	(525)
	+ 150	(789)	(789)
	-25	`131	131
	- 50	263	263

A oscilação estimada em pontos base para a análise de sensibilidade a taxas de juros é baseada nas taxas atualmente praticadas no ambiente de mercado correlacionada as taxas negociadas nos contratos das empresas que compõem o Patrimônio.

Risco de taxas de câmbio

Decorre da possibilidade de oscilações das taxas de câmbio das moedas estrangeiras utilizadas pela Companhia e suas controladas para aquisição de insumos, venda de produtos e contratação de instrumentos financeiros. A Companhia e suas controladas avaliam permanentemente a possibilidade de contratação de operações de *hedge* para mitigar esses riscos.

Os saldos de ativos e passivos denominados em moeda estrangeira estão demonstrados conforme segue:

	Controladora				
	31/12/2016	31/12/2015	Moeda		
Natureza do Saldo					
Financiamento Finimp	-	1.062	USD		
Importações de materiais	428	564	EUR		
Importações de materiais	753	833	USD		

	Consolidado					
	31/12/2016	Moeda	_			
Natureza do Saldo				_		
Financiamento Finimp	-	1.062	USD			
Importações de materiais	428	564	EUR			
Importações de materiais	753	833	USD			

d. Análise de sensibilidade de oscilações das taxas de câmbio de moedas estrangeiras
 A tabela abaixo demonstra a sensibilidade a uma possível mudança nas taxas de câmbio do dólar, mantendo-se todas as outras variáveis constantes no lucro consolidado antes da tributação.

	Aumento/Redução em Percentual s/ taxa de câmbio	Efeito no Lucro antes da tributação	Efeito no Patrimônio antes da tributação
31/12/2016	+25%	(295)	(295)
	+50%	(590)	(590)
	-25%	295	295
	-50%	590	590
31/12/2015	+25%	(614)	(614)
	+50%	(1.229)	(1.229)
	-25%	614	614
	-50%	1.229	1.229

Risco de estrutura de capital (ou risco financeiro)

Decorre da escolha entre capital próprio (aportes de capital e retenção de lucros) e capital de terceiros que a Companhia e as suas controladas fazem para financiar suas operações. Para mitigar os riscos de liquidez e a otimização do custo médio ponderado do capital, a Companhia e suas controladas monitoram permanentemente os níveis de endividamento de acordo com os padrões de mercado e o cumprimento de índices (*covenants*), quando aplicáveis, previstos em contratos de empréstimos e financiamentos.

Não houve alterações quanto aos objetivos, políticas ou processos durante o exercício findo em 31 de dezembro de 2016.

Os índices de alavancagem financeira (Exigível total – ET / Patrimônio líquido – PL) em 31 de dezembro de 2016 e 31 de dezembro de 2015 podem ser assim sumariados:

	Controladora			Consolidado
	31/12/2016	31/12/2015	31/12/2016	31/12/2015
Empréstimos e financiamentos	184.014	169.019	184.014	169.524
Fornecedores	88.311	99.403	87.679	72.161
Provisão IR e CSLL	-	-	326	337
Dividendos propostos/juros sobre capital próprio Adiantamento de clientes	65 82.318	143 118.987	806 90.175	1.403 138.301
Provisão de férias e encargos Provisão para contingências	13.024 1.313	14.441 625	14.608	18.060 3.361
Provisão IR e CSLL diferidos Outros	57.602 142.939	28.250 89.524	2333 64.916 136.970	36.926 70.991
Dívida líquida	569.586	520.392	581.827	511.064
Patrimônio líquido	321.011	325.091	321.011	325.091
Patrimônio líquido e dívida líquida	890.597	845.483	902.838	836.155
Coeficiente de alavancagem	1,77	1,60	1,81	1,57

Risco de concentração de negócios

Considerando as características do mercado de bens de capitais de longo prazo de fabricação, a Companhia e suas controladas estão sujeitas ao risco de concentração de negócios.

29 Cobertura de seguros

A Companhia e suas controladas adotam a política de contratar cobertura de seguros para os bens sujeitos a riscos por montantes considerados suficientes para cobrir eventuais perdas decorrentes de sinistros com bens do ativo permanente e estoques.

O valor total dos riscos diversos conforme apólice vigente em 31 de dezembro de 2016 foi de R\$ 127.600.

30 Fiança

Nossos contratos de longo prazo possuem fianças contratadas no montante de R\$ 15.965.

31 Eventos Subsequentes

Com o Advento do PRT – Programa de Regularização Tributária (MP 766/17), a Companhia efetuou parcelamentos e reparcelamentos de débitos tributários no montante de R\$ 32.527 (Controladora) e de R\$ 46.866 (Consolidado). Considerando a opção de pagamento de 76% da dívida com créditos de prejuízos fiscais e base negativa de CSLL, foi aproveitado o montante de crédito de R\$ 18.465 (Controladora) e de R\$ 27.422 (Consolidado).

Conselho de administração

Claudio Bardella Presidente

José Roberto Mendes da Silva Vice-Presidente

José Eduardo Carvalho de Almeida Machado Conselheiro

> Mauro Fernando Maria Arruda Conselheiro

Diretoria

José Roberto Mendes da Silva Diretor Presidente

> Eduardo Fantin Diretor

Roberto Veiga Diretor

Conselho fiscal

Antonio Luiz Sampaio Carvalho Conselheiro

> Rubens Geraldo Gunther Conselheiro

Henrique Alves de Araújo Conselheiro

Patricia Valente Stierli Conselheira

Célio Siqueira Gios Conselheiro

Contador

Luiz Honório Martins CRC - 1SP128092/O-2