

1. INFORMAÇÕES SOBRE A COMPANHIA

a) Informações gerais

A Mangels Industrial S.A. (Companhia ou Grupo) é uma sociedade por ações domiciliada no Brasil, sendo suas ações negociadas na BM&FBovespa. A sede social da Companhia está localizada à Rua Max Mangels Senior, 777, Mezanino, Vila Planalto, município de São Bernardo do Campo – SP.

A Companhia tem por objetivo a produção e venda de: rodas automotivas de alumínio, de recipientes de Gás Liquefeito de Petróleo (GLP) e tanques de ar combustível para ônibus e caminhões, prestação de serviços de requalificação em recipientes para GLP, separação e classificação de vasilhames vazios de GLP e centro de serviço de aço.

A Mangels alienou o negócio de Galvanização em setembro de 2012, descontinuou o negócio de estamparia destinado ao mercado de montadoras, desenvolvido na Unidade de Cilindros em Três Corações – MG e as atividades de têmpera, relaminação, decapagem e centro de serviços de aço, realizadas na fábrica localizada em São Bernardo do Campo – SP, em 2012 e 2013 respectivamente, com o objetivo de otimizar os seus resultados, fortalecer a sua posição financeira e capitalizar a Companhia.

b) Aprovação das Demonstrações Contábeis

A emissão das informações financeiras da Mangels Industrial S.A. e suas controladas (controladora e consolidado) foram aprovadas pelo Conselho de Administração em 24 de março de 2017.

1.1. Recuperação judicial - Encerramento

Em 14 de março de 2017 foi decretado o encerramento da Recuperação Judicial da Mangels, pelo Dr. Marcelo Sacramone, da 2ª Vara de Falências e Recuperação Judicial de São Paulo, a pedido da Dra. Osana Mendonça, sócia da KPMG Corporate Finance, nomeada como Administradora Judicial.

Essa excelente notícia em um ambiente adverso da economia é fruto de um bem sucedido trabalho de reestruturação, que devolveu à Mangels o equilíbrio financeiro e operacional para retomar seu crescimento e o papel de destaque que sempre teve na cadeia de suprimento da indústria automobilística.

A receita para virar o jogo foi a execução de um plano com SETE PILARES CHAVES que levaram a ações como, por exemplo, implantação de controles rígidos, substituição de executivos, comunicação com credores, colaboradores, clientes, fornecedores e instituições financeiras; redefinição do negócio principal, mudanças estruturais, melhoria nos processos de produção, vendas, logística, qualidade e redução de custos e controle efetivo do caixa.

A Companhia mudou radicalmente, reestruturou e melhorou o processo buscando estreitar de maneira efetiva o relacionamento com os clientes e fornecedores. Foi uma mudança de cultura, reforçando a missão da Companhia “ Ser a 1ª opção dos clientes, colaboradores e fornecedores”, bem como os valores essenciais “ Transparência, coragem, humildade e confiança”.

Ao mesmo tempo em que fortaleceu seu caixa, a Companhia implementou mudanças organizacionais decisivas para a recuperação de sua saúde financeira, reduzindo custos e melhorando o fluxo de caixa, com a implantação de um rígido controle de despesas e custos. O quadro de executivos passou de 52 para 25 cargos, medida que gerou grande economia e agilidade na tomada de decisões. Outro destaque foi a revisão de todos os contratos junto aos fornecedores de materiais e prestadores de serviços.

Na área industrial não faltaram vigor e comprometimento das lideranças em prol das melhorias nos processos de produção, vendas e logística para diminuir custos sem afetar a qualidade do produto final.

Atingir este conjunto de resultados exigiu melhoria nos processos de comunicação com os públicos, especialmente os internos. Com uma mudança de cultura organizacional e cada um dentro de suas habilidades e competências todos os colaboradores implementaram esforços contínuos focando no sucesso comum da companhia. Também foram implantados e executados projetos de desenvolvimento motivacional como o Espaço Bem Estar, Colaborador Nota 10, o Mutirão de Arrumação e o Rally de Segurança. No Mutirão de Arrumação, realizado na fábrica localizada em Três Corações, Minas Gerais, todos os executivos e até membros do Conselho de Administração se engajaram no projeto de revitalização do parque fabril.

Mesmo em Recuperação Judicial, a Mangels investiu mais de R\$ 45 milhões nos últimos quatro anos com a implantação de projetos importantes como o SAP na gestão, injetoras de alumínio, aquisição de novo forno de tratamento térmico e até na implantação da sua primeira célula de usinagem robotizada.

O encerramento da Recuperação Judicial ocorre três meses depois da Mangels ter aprovado o Aditivo que alterou as condições de pagamento estabelecidas no plano inicial, aumentando a carência para mais dois anos, além do prazo de pagamento o que possibilita melhor redistribuição e equilíbrio no fluxo de pagamento da dívida durante o período.

Ao atravessar esta verdadeira prova de fogo, a Companhia está fortalecida, com um time competente e comprometido, pronta para expandir a atuação no mercado produtor de rodas de alumínio.

2. APRESENTAÇÃO DAS DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS E RESUMO DAS PRINCIPAIS PRÁTICAS CONTÁBEIS ADOTADAS

As principais políticas contábeis aplicadas na preparação dessas demonstrações contábeis estão definidas abaixo. Essas políticas foram aplicadas de modo consistente nos períodos apresentados.

2.1 Base de preparação

As demonstrações contábeis foram preparadas considerando o custo histórico como base de valor e ativos financeiros disponíveis para venda e passivos financeiros (inclusive instrumentos derivativos) mensurados a valor justo.

A preparação das demonstrações contábeis requer uso de certas estimativas contábeis críticas e também o exercício de julgamento por parte da administração da Companhia no processo de aplicação das políticas contábeis da Companhia e de suas controladas.

Os dados não financeiros incluídos nestas demonstrações contábeis, não foram objeto de auditoria, ou revisão por parte de nossos auditores independentes.

2.2 Declaração de conformidade

As demonstrações contábeis individuais e consolidadas foram preparadas e estão sendo apresentadas conforme as práticas contábeis adotadas no Brasil, incluindo os pronunciamentos emitidos pelo Comitê de Pronunciamentos Contábeis (CPCs), aprovadas pelo Conselho Federal de Contabilidade – CFC e pela Comissão de Valores Mobiliários - CVM e conforme as normas internacionais de contabilidade (International Financial Reporting Standards – IFRS), emitidas pelo International Accounting Standards Board (IASB).

A apresentação da Demonstração do Valor Adicionado (DVA), individual e consolidada, é requerida pela legislação societária brasileira e pelas práticas contábeis adotadas no Brasil aplicáveis as companhias abertas. As IFRS não requerem a apresentação dessa demonstração.

Como consequência, pelas IFRS, essa demonstração está apresentada como informação suplementar, sem prejuízo do conjunto das demonstrações contábeis.

A Administração da Companhia declara e confirma que todas as informações relevantes próprias e constantes das demonstrações contábeis individuais e consolidadas estão sendo evidenciadas e que correspondem às informações utilizadas pela Administração da Companhia na sua gestão.

2.3 Consolidação

2.3.1 Demonstrações contábeis consolidadas

As informações contábeis consolidadas são compostas pelas demonstrações contábeis da Mangels Industrial S.A. e suas controladas em 31 de dezembro de 2016, apresentadas abaixo:

		Participação no capital social - %	
		31/12/2016	
	Principal atividade	País-sede	Direta Indireta
Mangels Componentes da Amazônia Ltda	Comercialização de tiras e bobinas de aço	Brasil	99,99 -
Mangels International Corporation	Comercialização de produtos da Companhia	Ilhas Virgens Britânicas	100,00 -
Mangels USA Corporation	Comercialização de produtos da Companhia	EUA	- 100,00
E. Koga & Cia Ltda - EPP	Classificação de vasilhames vazios de GLP	Brasil	100,00 -

As controladas são integralmente consolidadas a partir da data de aquisição, sendo esta data na qual a Mangels Industrial S.A. detém o controle, e continuam a ser consolidadas até a data em que esse controle deixe de existir.

As demonstrações contábeis das controladas são elaboradas para o mesmo período de divulgação que o da controladora, utilizando políticas contábeis consistentes.

Todos os saldos intergrupo, receitas e despesas e ganhos e perdas não realizados, oriundos de transações intergrupo, são eliminados por completo. Quando requerido, as políticas contábeis das controladas foram ajustadas para assegurar consistência com as políticas contábeis adotadas pela Companhia.

Uma transação na participação sobre uma controlada que não resulta em perda de controle é contabilizada como uma transação entre acionistas, no patrimônio líquido.

Como não existe diferença entre o patrimônio líquido consolidado e o resultado consolidado atribuível aos acionistas da controladora, constantes nas demonstrações contábeis consolidadas preparadas de acordo com as IFRS's e as práticas contábeis adotadas no Brasil, bem como entre o patrimônio líquido e o resultado da controladora, constante nas demonstrações contábeis individuais preparadas de acordo com as práticas contábeis adotadas no Brasil, a Companhia optou por apresentar essas demonstrações contábeis individuais e consolidadas em um único conjunto, lado a lado.

2.3.2 Normas novas, alterações e interpretações de normas emitidas pelo IASB e CVM

As alterações das normas existentes a seguir foram publicadas e serão obrigatórias para períodos contábeis subsequentes, ou seja, a partir de 1º de janeiro de 2018. Não houve adoção antecipada dessas normas e alterações de normas por parte da Mangels.

Norma	Vigência	Principais pontos introduzidos pela norma	Impactos da adoção
IFRS 9 (CPC 48) Instrumentos Financeiros	01 de janeiro de 2018	A principal alteração refere-se aos casos onde o valor justo dos passivos financeiros calculado deve ser segregado de forma que a parte relativa ao valor justo correspondente ao risco do crédito da própria entidade seja reconhecida em “Outros resultados abrangentes” e não no resultado do período.	A administração está avaliando o impacto total de sua adoção.
IFRS 15 (CPC 47) Receita de contrato com clientes	01 de janeiro de 2018	Essa nova norma traz os princípios para o reconhecimento das receitas. As receitas são reconhecidas em valor que reflete a contraprestação à qual uma entidade espera ter direito em troca da transferência de mercadorias ou serviços a um cliente. Os princípios na IFRS 15 contemplam uma abordagem mais estruturada para mensurar e reconhecer receita. A norma da nova receita é aplicável a todas as entidades e substituirá todas as atuais exigências de reconhecimento de receita, nos termos da IFRS.	A administração está avaliando o impacto total de sua adoção.

Não existem outras normas e interpretações emitidas e ainda não adotadas que possam, na opinião da Administração, ter impacto significativo no resultado ou no patrimônio líquido divulgado pela Companhia.

2.4 Ativos não circulantes mantidos para venda e operações descontinuadas

Os grupos do ativo não circulante classificados como mantidos para venda são mensurados com base no menor valor entre o contábil e o valor justo, deduzidos dos custos de venda. Os grupos de ativo não circulante são classificados como mantidos para venda se seus valores contábeis forem recuperados por meio de uma transação de venda, em vez de por meio de uso contínuo. Essa condição é considerada cumprida apenas quando a venda for altamente provável e o grupo de ativo ou de alienação estiver disponível para venda imediata na sua condição atual.

Uma vez classificados como mantidos para venda, os ativos não são depreciados ou amortizados.

2.5 Apresentações de informações por segmentos

As informações por segmentos de negócios são apresentadas de modo consistente com o processo decisório do principal tomador de decisões operacionais. O principal tomador de decisões operacionais, responsável pela alocação de recursos e pela avaliação de desempenho dos segmentos operacionais é a Diretoria da Companhia, responsável pela tomada das decisões estratégicas da Companhia, suportada pelo Conselho de Administração.

2.6 Conversão em moeda estrangeira

a) Moeda funcional e moeda de apresentação

Os itens incluídos nas demonstrações contábeis de cada uma das empresas são mensurados usando a moeda do principal ambiente econômico, no qual a empresa atua ("a moeda funcional"). As demonstrações contábeis individuais e consolidadas estão apresentadas em Reais que é a moeda funcional da Companhia e, também, a moeda de apresentação das demonstrações contábeis.

b) Transações e saldos

As operações com moedas estrangeiras são convertidas para a moeda funcional utilizando as taxas de câmbio vigentes nas datas das transações ou da avaliação na qual os itens são remensurados. Os ganhos e as perdas cambiais resultantes da liquidação dessas transações e da conversão pelas taxas de câmbio do final do exercício referentes a ativos e passivos monetários em moedas estrangeiras são reconhecidos na demonstração do resultado como receita ou despesa financeira exceto quando essas variações forem utilizadas como operações de hedge de investimentos líquidos, neste caso serão contabilizadas diretamente no patrimônio líquido.

c) Empresas do Grupo com moeda funcional diferente

Os resultados e a posição financeira das empresas sediadas no exterior (nenhuma das quais opera em economia considerada hiperinflacionária), cuja moeda funcional é diferente da moeda de apresentação (Reais), são convertidos na moeda de apresentação, como segue:

- ✓ Ativos e passivos, convertidos pela taxa de câmbio na data de fechamento do balanço;
- ✓ Receitas e despesas, convertidas pela taxa média de câmbio do mês em que estas são registradas; todas as diferenças de câmbio resultantes são reconhecidas no patrimônio líquido, na rubrica Ajustes Acumulados de Conversão, e são reconhecidas no resultado quando da realização dos investimentos.
- ✓ Ágio e ajustes de valor justo, decorrentes da aquisição de uma entidade no exterior são tratados como ativos e passivos da entidade no exterior e convertidos pela taxa de fechamento.

2.7 Caixa e equivalentes de caixa

Caixa e equivalentes de caixa incluem o caixa, os depósitos bancários, outros investimentos de curto prazo de alta liquidez, com vencimentos originais de três meses, ou menos e que estão sujeitos a um insignificante risco de mudança de valor.

2.8 Ativos financeiros

2.8.1 Classificação

Sua classificação é determinada pela administração no seu reconhecimento inicial e depende da finalidade para o qual foram adquiridos. São duas categorias nas quais os ativos financeiros são classificados pela Companhia:

(a) Ativos financeiros mensurados ao valor justo por meio do resultado

Um ativo financeiro é classificado nessa categoria se foi adquirido, principalmente, para fins de venda no curto prazo e é contabilizado no ativo circulante.

Os derivativos também são categorizados como mantidos para negociação, a menos que tenham sido designados como instrumentos de hedge.

(b) Empréstimos e recebíveis

São ativos financeiros não derivativos com pagamentos fixos ou determináveis e não cotados em um mercado ativo. São incluídos como ativo circulante, exceto aqueles com prazo de vencimento superior a 12 meses após a data de emissão do balanço (estes são classificados como ativos não-circulantes).

Compreendem as contas a receber de clientes, demais contas a receber e caixa e equivalentes de caixa, exceto os investimentos de curto prazo.

2.8.2 Reconhecimento e mensuração

As compras e as vendas de ativos financeiros são reconhecidas na data de negociação, data na qual a Companhia e suas controladas se comprometem a comprar ou vender o ativo.

Os empréstimos e recebíveis são contabilizados pelo custo de amortização, usando o método da taxa efetiva de juros.

Os ativos financeiros ao valor justo por meio do resultado são, inicialmente, reconhecidos pelo valor justo, e os custos de transação são debitados à demonstração do resultado. Os ativos financeiros são baixados quando os direitos de receber fluxos de caixa dos investimentos tenham sido realizados ou tenham sido transferidos, neste último caso, desde que a Companhia e suas controladas tenham transferido, significativamente, todos os riscos e os benefícios de propriedade. Os ativos financeiros mensurados ao valor justo por meio do resultado são subsequentemente, contabilizados pelo valor justo. Os ganhos ou perdas decorrentes de variações no valor justo de ativos financeiros mensurados ao valor justo por meio do resultado são apresentados na demonstração do resultado no exercício em que ocorrem. Os dividendos de ativos financeiros mensurados ao valor justo por meio do resultado, como por exemplo as ações, são reconhecidos na demonstração do resultado como parte de outros resultados operacionais líquidos, quando é estabelecido o direito da Companhia de receber dividendos.

Os valores justos dos ativos e passivos com cotação pública são baseados nos preços atuais de compra. Se o mercado de um ativo financeiro (e de títulos não listados em Bolsa) não

estiver ativo, a Companhia estabelece o valor justo por meio de técnicas de avaliação. Essas técnicas incluem o uso de operações recentes contratadas com terceiros, referência a outros instrumentos que são substancialmente similares, análise de fluxos de caixa descontado e modelos de precificação de opções que fazem o maior uso possível de informações geradas pelo mercado e contam no mínimo possíveis com informações geradas pela administração da própria Companhia.

2.8.3. Compensação de instrumentos financeiros

Ativos e passivos financeiros podem ser reportados pelo valor líquido no balanço patrimonial unicamente quando há um direito legalmente aplicável de compensar os valores reconhecidos e há uma intenção de liquidá-los numa base líquida, ou realizar o ativo e liquidar o passivo simultaneamente.

2.8.4 Impairment de ativos financeiros

A Companhia e suas controladas avaliam no final de cada exercício do relatório se há evidência objetiva de que o ativo financeiro ou o grupo de ativos financeiros está deteriorado. Um ativo ou grupo de ativos financeiros está deteriorado e as perdas por impairment são incorridos somente se há evidência objetiva de impairment como resultado de um ou mais eventos ocorridos após o reconhecimento inicial dos ativos (um "evento de perda") e aquele evento (ou eventos) de perda tem um impacto nos fluxos de caixa futuros do ativo financeiro ou grupo de ativos financeiros que pode ser estimado de maneira confiável.

Os critérios que a Companhia e suas controladas usam para determinar se há evidência objetiva de uma perda por impairment incluem:

- Dificuldade financeira relevante do emissor ou devedor;
- Uma quebra de contrato, como inadimplência ou mora no pagamento dos juros ou principal;
- O desaparecimento de um mercado ativo para aquele ativo financeiro devido às dificuldades financeiras; ou
- Dados observáveis indicando que há uma redução mensurável nos futuros fluxos de caixa estimados a partir de uma carteira de ativos financeiros desde o reconhecimento inicial daqueles ativos, embora a diminuição não possa ainda ser identificada com os ativos financeiros individuais na carteira, incluindo:
 - a) Mudanças adversas na situação do pagamento dos tomadores de empréstimos na carteira;
 - b) Condições econômicas nacionais ou locais que se correlacionam com mudanças adversas na situação do pagamento dos tomadores de empréstimos na carteira; e
 - c) Condições econômicas nacionais ou locais que se correlacionam com as inadimplências sobre os ativos na carteira.

A Companhia e suas controladas avaliam em primeiro lugar se existe evidência objetiva de impairment.

O montante da perda por impairment é mensurado como a diferença entre o valor contábil dos ativos e o valor presente dos fluxos de caixa futuros estimados (excluindo os prejuízos de crédito futuro que não foram incorridos) descontados à taxa de juros original dos ativos financeiros. O valor contábil do ativo é reduzido e o valor do prejuízo é reconhecido na demonstração do resultado. Se um empréstimo ou investimento mantido até o vencimento tiver uma taxa de juros variável, a taxa de desconto para medir uma perda por impairment é a atual taxa efetiva de juros determinada de acordo com o contrato. Como um expediente prático, a Companhia e suas controladas podem mensurar o impairment com base no valor justo de um instrumento utilizando um preço de mercado observável.

2.9 Contas a receber de clientes

São registradas e mantidas pelo valor nominal dos títulos decorrentes das vendas de produtos, acrescidos de variações cambiais, quando aplicável. As contas a receber de clientes referem-se na sua totalidade a operações de curto prazo e assim não são trazidas a valor presente por não representar ajustes relevantes nas demonstrações contábeis. As perdas estimadas para créditos de liquidação duvidosa (PECLD ou impairment) são constituídas com base na análise dos riscos de realização dos créditos em montante considerado suficiente pela Administração para cobrir eventuais perdas na realização desses ativos.

As recuperações subsequentes de valores previamente baixados são creditadas contra "Outros resultados operacionais, líquidos", na demonstração do resultado.

2.10 Estoques

Os estoques são demonstrados ao custo médio das compras ou da produção, inferior aos custos de reposição ou aos valores de realizações, dos dois o menor. As importações em andamento são demonstradas ao custo de cada importação.

O custo dos produtos acabados e dos produtos em elaboração compreende os custos de matérias-primas, mão de obra direta, outros custos diretos e as respectivas despesas diretas de produção (com base na capacidade normal). O valor líquido de realização é o preço de venda estimado no curso normal dos negócios, menos os custos estimados de conclusão e os custos estimados necessários para efetuar a venda.

2.11 Imobilizado

Os itens do imobilizado estão demonstrados pelo seu custo de aquisição, formação ou construção, inclusive os custos de financiamento relacionados com a aquisição de ativos que demandam certo tempo para ficar pronta menos depreciação acumulada apurada pelo método linear, considerando-se a estimativa de vida útil econômica dos respectivos itens e que são revisadas ao final de cada exercício.

Os custos subsequentes são incluídos no valor contábil do ativo ou reconhecidos como um ativo separado, conforme apropriado e somente quando for provável que fluam benefícios econômicos

futuros associados ao item e que o custo do item possa ser mensurado com segurança. O valor contábil de itens ou peças substituídas é baixado. Todos os outros reparos e manutenções são lançados em contrapartida ao resultado do exercício, no período de ocorrência.

O valor do ativo imobilizado é reduzido para seu valor recuperável, se o valor contábil do ativo for maior do que seu valor recuperável estimado.

Os ganhos e perdas de alienações são determinados pela comparação dos resultados com o seu valor contábil e são reconhecidos em “Outros resultados operacionais, líquidos”.

2.12 Ativos intangíveis

Ativos intangíveis adquiridos separadamente são mensurados ao custo no momento do seu reconhecimento inicial. O custo de ativos intangíveis adquiridos em uma combinação de negócios corresponde ao valor justo na data da aquisição. Após o reconhecimento inicial, os ativos intangíveis são apresentados ao custo, menos amortização acumulada e perdas acumuladas de valor recuperável. Ativos intangíveis gerados internamente, excluindo custos de desenvolvimento capitalizados, não são capitalizados, e os gastos são refletidos na demonstração do resultado no exercício em que forem incorridos.

A vida útil de ativo intangível é avaliada como definida ou indefinida.

Ativos intangíveis com vida definida são amortizados ao longo da vida útil econômica e avaliados em relação à perda por redução ao valor recuperável sempre que houver indicação de perda de valor econômico do ativo.

O período e o método de amortização para um ativo intangível com vida definida são revisados no mínimo ao final de cada exercício social. Mudanças na vida útil econômica estimada ou no consumo esperado dos benefícios econômico futuros desses ativos, são contabilizadas por meio de mudanças no exercício ou método de amortização, conforme o caso, sendo tratadas como mudanças de estimativas contábeis.

A amortização de ativos intangíveis com vida definida é reconhecida na demonstração do resultado na categoria consistente com a utilização do ativo intangível, e sua amortização é reconhecida de forma linear.

Ativos intangíveis com vida útil indefinida não são amortizados, mas são testados anualmente em relação a perdas por redução ao valor recuperável, individualmente ou no nível da unidade geradora de caixa.

Neste sentido, em 2013 a Companhia revisou seus ativos classificados como intangível e imobilizado e concluiu pela baixa integral do ágio proveniente de expectativa de rentabilidade futura.

Ganhos e perdas resultantes da baixa de um ativo intangível são mensurados como a diferença entre o valor líquido obtido da venda e o valor contábil do ativo, sendo reconhecidos na demonstração do resultado no momento da baixa do ativo.

A tabela a seguir apresenta um resumo das políticas aplicadas aos ativos intangíveis da Companhia e os valores estão representados na nota explicativa 14.

	Software	Desenvolvimento de sistemas
Vida útil	Definida	Definida
Método amortização utilizado	Linear	Linear

2.13 Impairment de ativos não-financeiros

Os ativos que tem uma vida útil indefinida, como o ágio, não estão sujeitos à amortização e são testados anualmente para verificação de impairment. Os ativos que estão sujeitos à depreciação ou amortização são testados apenas se existirem evidências objetivas (eventos ou mudanças de circunstâncias) de que o valor contábil pode não ser recuperável. Nesse sentido são considerados os efeitos de obsolescência, demanda concorrência e outros fatores econômicos. Para fins de avaliação do impairment, os ativos são agrupados nos menores níveis para os quais existam fluxos de caixa identificáveis separadamente (Unidades Geradoras de Caixa - UGC).

2.14 Empréstimos

Os empréstimos são reconhecidos, inicialmente, pelo valor justo, no recebimento dos recursos, líquidos dos custos de transação. Em seguida, os empréstimos tomados são apresentados pelo custo amortizado, isto é, acrescidos de encargos e juros proporcionais ao período incorrido ("pro rata temporis"), utilizando o método da taxa de juros efetiva, exceto aqueles que têm instrumentos derivativos de proteção, os quais serão avaliados ao seu valor justo.

Os custos de empréstimos que são diretamente atribuíveis à aquisição, construção ou produção de um ativo qualificável, que é um ativo que, necessariamente, demanda um período de tempo substancial para ficar pronto para seu uso ou venda pretendidos, são capitalizados como parte do custo do ativo quando for provável que eles irão resultar em benefícios econômicos futuros para a entidade e que tais custos possam ser mensurados com confiança. Demais custos de empréstimos são reconhecidos como despesa no exercício em que são incorridos.

2.15 Contas a pagar a fornecedores e provisões

Fornecedores

As contas a pagar aos fornecedores são obrigações a pagar por bens ou serviços que foram adquiridos no curso normal dos negócios, sendo classificadas como passivos circulantes se o pagamento for devido no período de até um ano. Caso contrário, as contas a pagar são apresentadas como passivo não circulante.

São, inicialmente, reconhecidas pelo valor nominal e que equivale ao valor justo e, subseqüentemente, mensuradas pelo custo amortizado com o uso do método de taxa efetiva de juros.

Provisões

As provisões são reconhecidas quando há uma obrigação presente legal ou não formalizada como resultado de eventos passados e que seja provável a necessidade de uma saída de recursos para liquidar a obrigação e o valor possa ser estimado com segurança. As provisões não são reconhecidas com relação às perdas operacionais futuras. São mensuradas pelo valor presente dos gastos que devem ser necessários para liquidar a obrigação, a qual reflita os riscos específicos da obrigação.

2.16 Benefícios aos empregados

Os benefícios concedidos a empregados e administradores da Companhia incluem, em adição a remuneração fixa (salários e contribuições para a seguridade social, férias, 13º salário), remunerações variáveis como: participação nos lucros, bônus.

a) Participação nos lucros

A Companhia e suas controladas remuneram seus colaboradores mediante participação no lucro líquido, de acordo com o desempenho verificado no exercício. Esta remuneração é reconhecida como passivo e uma despesa operacional nos resultados (custo dos produtos vendidos, despesas com vendas ou despesas administrativas) quando o colaborador atinge as condições de desempenho estabelecidas.

2.17 Impostos

Impostos sobre as vendas

Receitas, despesas e ativos são reconhecidos líquidos dos impostos sobre vendas, exceto:

- Quando os impostos sobre vendas incorridos na compra de bens ou serviços não forem recuperáveis junto as autoridades fiscais, hipóteses em que os impostos sobre vendas são reconhecidos como parte do custo de aquisição do ativo ou do item das despesas, conforme o caso;
- Quando os valores a receber e a pagar forem apresentados juntos com o valor dos impostos sobre vendas,
- Quando o valor líquido dos impostos sobre vendas, recuperável ou a pagar, é incluído como componente dos valores a receber ou a pagar no balanço patrimonial.

As receitas de vendas e serviços estão sujeitos aos seguintes impostos e contribuições, pelas seguintes alíquotas básicas: (i) Imposto sobre Produtos Industrializado (IPI): depende da classificação fiscal de cada produto industrializado, prevalecendo à alíquota de 5% a 10%; (ii) Programa de Integração Social (PIS): sistemática de cálculo não cumulativo a alíquota de 1,65%; (iii) Contribuição para Financiamento de Seguridade Social (COFINS): sistemática de cálculo não cumulativo a alíquota de 7,60%; (iv) Imposto sobre Circulação de Mercadoria e Serviço (ICMS): sistemática de cálculo não cumulativo alíquota: 18% ou 17% (quando operação for interna), e 7% ou 12% (quando operação for interestadual); e (v) Imposto sobre Serviços (ISS): depende das normas de cada Município e do tipo de serviços, prevalecendo à alíquota de 2% a 5%.

Imposto de renda e contribuição social corrente e diferido

São calculados com base no resultado do exercício, antes da constituição do imposto de renda e contribuição social, ajustados pelas inclusões e exclusões previstas na legislação fiscal. O imposto de renda e a contribuição social diferido são reconhecidos sobre as diferenças temporárias entre as bases fiscais dos ativos e passivos e seus valores contábeis nas demonstrações contábeis. Na prática as inclusões ao lucro contábil de despesas, ou as exclusões das receitas, ambas temporariamente não tributáveis, geram o registro de créditos ou débitos tributários diferidos.

Esses tributos são reconhecidos na demonstração do resultado, exceto na proporção em que estiver relacionado com itens reconhecidos diretamente no patrimônio líquido. Nesse caso, o imposto também é reconhecido no patrimônio líquido.

O imposto de renda e a contribuição social corrente são apresentados líquidos, no passivo quando houver montante a pagar, ou no ativo quando os montantes antecipadamente pagos exceder o total devido na data do relatório.

Os impostos e contribuições diferidos são reconhecidos somente se for provável a sua compensação com lucros tributários futuros.

2.18 Subvenções governamentais

Subvenções governamentais são reconhecidas quando houver razoável certeza de que o benefício será recebido e que todas as correspondentes condições serão satisfeitas.

A Companhia através de sua subsidiária Mangels Componentes da Amazônia Ltda., goza de redução do Imposto sobre a Renda e adicionais não restituíveis de 75%, concedida pelo governo federal, para o desenvolvimento regional nas áreas da Superintendência do Desenvolvimento da Amazônia – SUDAM, para o exercício de 2009 a 2018, desde que obedecidas às seguintes obrigações:

- Cumprimento da legislação trabalhista e social das normas de proteção e controle do meio ambiente (Art. 14, inciso II, da Lei nº 6.938/81 do Decreto nº 94.075/94);
- Apresentação anual da declaração de rendimentos, indicando o valor da Redução correspondente a cada exercício, observando as normas em vigor sobre a matéria (Art. 34 do Decreto 67.527, de 11/11/1970);
- Proibição de distribuição aos sócios ou acionistas do valor do imposto que deixar de ser pago em virtude da redução, sob pena de perda do incentivo e da obrigação de recolher, com relação à importância distribuída, o imposto que a Companhia tiver deixado de pagar, sem prejuízo de incidência do imposto sobre o lucro distribuído como rendimento e das penalidades cabíveis;
- Obrigação de aplicar o valor da redução do IRPJ em atividade ligada à produção, na área de atuação da SUDAM.

O efeito da subvenção está demonstrado na nota explicativa nº 23.

2.19 Reconhecimento da receita

A receita compreende o valor justo da contraprestação recebida ou a receber pela comercialização de produtos no curso normal das atividades da Companhia e suas controladas. A receita é apresentada líquida dos impostos, das devoluções, descontos e abatimentos concedidos, bem como das eliminações de venda entre empresas do grupo, sendo reconhecida quando o valor desta pode ser mensurado com segurança, que seja provável que os benefícios econômicos futuros fluirão para a entidade e quando critérios específicos, detalhados a seguir estiverem atendidos para cada uma das atividades.

a) Venda de produtos

São reconhecidas no resultado quando da entrega dos produtos, bem como pela transferência dos riscos e benefícios ao comprador.

b) Prestação de serviços

São reconhecidas no resultado quando do desfecho da prestação do serviço, bem como quando os benefícios econômicos fruirão para o tomador do serviço.

c) Receita financeira

A receita financeira é reconhecida conforme o prazo decorrido, usando o método da taxa de juros efetiva.

Quando uma perda (impairment) é identificada em relação a um instrumento financeiro a Companhia e suas controladas reduzem o valor contábil para seu valor recuperável, que corresponde ao fluxo de caixa futuro estimado, descontado à taxa de juros efetiva original do instrumento.

3. JULGAMENTOS, ESTIMATIVAS E PREMISSAS CONTÁBEIS

Na elaboração das demonstrações contábeis foram utilizados julgamentos, estimativas e premissas contábeis para contabilização de certos ativos e passivos e outras transações. A definição de estimativas e julgamentos contábeis adotados pela Administração foi elaborada com a utilização de informações disponíveis na data, envolvendo experiência de eventos passados e previsão de eventos futuros. As demonstrações contábeis incluem várias estimativas tais como: vida útil dos bens do ativo imobilizado, realização de créditos tributários diferidos, impairment nas contas a receber de clientes, perdas nos estoques, provisão para contingências, gastos com a venda do imóvel de São Bernardo do Campo, entre outras.

a) Provisão para Desativação de Ativos

A Companhia descontinuou as atividades de têmpera, relaminação, decapagem e centro de serviços de aço, realizada na fábrica localizada em São Bernardo do Campo – SP, conforme divulgado nas Demonstrações Contábeis encerradas em 31 de dezembro de 2012. Ao determinar o valor da provisão, premissas e estimativas são feitas em relação às taxas de desconto, ao custo esperado para a desativação e a época esperadas dos referidos custos. O valor contábil da provisão em 31 de dezembro de 2016 era de R\$23.341 e em 31 de dezembro de 2015 era de R\$ 24.351.

Todo o ativo imobilizado da fábrica de São Bernardo do Campo foi classificado como disponível para venda e foi efetuada a devida provisão de impairment para realização deste ativo. O valor contábil em 31 de dezembro de 2016 era de R\$ 8.930 e em 31 de dezembro de 2015 era de R\$ 17.064, vide nota 26.

b) Provisão para Riscos Tributários, Cíveis e Trabalhistas.

A Companhia reconhece provisão para causas cíveis e trabalhistas. A avaliação da probabilidade de perda inclui a avaliação das evidências disponíveis, a hierarquia das leis, as jurisprudências disponíveis, as decisões mais recentes nos tribunais e sua relevância no ordenamento jurídico, bem como a avaliação dos advogados externos.

As provisões são revisadas e ajustadas para levar em conta alterações nas circunstâncias, tais como prazo de prescrição aplicável, conclusões de inspeções fiscais ou exposições adicionais identificadas com base em novos assuntos ou decisões de tribunais.

Não houve alteração na política adotada pela Companhia sobre reconhecimento de provisão para causas cíveis e trabalhistas em relação àquela adotada no encerramento do exercício social de 2015.

c) Prejuízos Fiscais

A Companhia apresenta prejuízos fiscais a compensar em 31 de dezembro de 2016 no valor de R\$ 487.580 (em 31 de dezembro de 2015, R\$357.492). Esses prejuízos se referem a controladora e suas controladas, que apresentam histórico de prejuízos, estes não prescrevem e não podem ser utilizados para fins de compensação com lucro tributável em outra parte do grupo. A compensação dos prejuízos fiscais acumulados fica restrita ao limite de 30% do lucro tributável gerado em determinado exercício fiscal.

A controladora apresenta diferenças temporárias tributáveis ou planejamentos fiscais que poderiam parcialmente justificar o reconhecimento de imposto diferido ativo, entretanto em decorrência da expectativa de realização futura, a Companhia deixou de reconhecer impostos diferidos ativos acumulado no montante de R\$494.462 (R\$364.464 referente ao exercício de 2015) e aplicou os conceitos de ajuste a valor presente das projeções da Companhia.

4. INVESTIMENTO EM CONTROLADAS

A Companhia detém participação acionária em empresas que se dedicam a produção, comercialização e prestação de serviços nos segmentos em que atua.

A seguir é apresentado um resumo das informações financeiras dos investimentos nas empresas mencionadas:

	31/12/2016			
	Mangels Componentes da Amazônia Ltda.	Mangels International Corporation	E. Koga & Cia Ltda. - EPP	Total
Ativo circulante	25.474	6.972	2.401	34.847
Ativo não circulante	9.366	-	238	9.604
	34.840	6.972	2.639	44.451
Passivo circulante	1.894	4.938	1.056	7.888
Passivo não circulante	8.727	-	99	8.826
	10.621	4.938	1.155	16.714
Patrimônio líquido	24.219	2.034	1.484	27.737
Resultado líquido do período	(1.345)	28	841	(476)

	31/12/2015			
	Mangels Componentes da Amazônia Ltda.	Mangels International Corporation	E. Koga & Cia Ltda. - EPP	Total
Ativo circulante	25.443	8.298	1.448	35.189
Ativo não circulante	10.279	-	232	10.511
	35.722	8.298	1.680	45.700
Passivo circulante	2.095	5.895	938	8.928
Passivo não circulante	8.062	-	99	8.161
	10.157	5.895	1.037	17.089
Patrimônio líquido	25.565	2.403	643	28.611
Resultado líquido do período	763	70	375	1.208

Saldos patrimoniais e transações nos períodos findos em 31 de dezembro de 2016 e 2015:

	31/12/2016			
	Ações ou quotas possuídas lote de mil	Participação da empresa no capital - % Direta	Patrimônio líquido	Lucro líquido (prejuízo)
Mangels Componentes da Amazonia Ltda.	8.274	99,99	24.219	(1.345)
Mangels International Corporation	20	100	2.034	28
E.Koga e Cia Ltda. - EPP	12	100	1.484	841

	31/12/2015			
	Ações ou quotas possuídas lote de mil	Participação da empresa no capital - % Direta	Patrimônio líquido	Lucro líquido (prejuízo)
Mangels Componentes da Amazonia Ltda.	8.274	99,99	25.565	763
Mangels International Corporation	20	100	2.403	70
E.Koga e Cia Ltda. - EPP	12	100	643	375

Movimentação dos investimentos

	Controladora			
	Mangels Componentes da Amazônia Ltda	E.Koga Ltda.	Mangels international Corporation	Total
Saldo em 31 de dezembro de 2015	25.565	643	2.403	28.611
Equivalência patrimonial	(1.345)	841	28	(476)
Variação cambial sobre investimentos	-	-	(397)	(397)
Saldo em 31 de dezembro de 2016	24.220	1.484	2.034	27.738

5. INFORMAÇÕES POR SEGMENTO

Para fins de administração, a Companhia é dividida em unidades de negócio, com base nos produtos e serviços, com três segmentos operacionais sujeitos a divulgação de informações:

- Centro de Serviços de Aços: Instalado em Manaus (AM), o seguimento é responsável pelo fornecimento de tiras e bobinas laminadas a quente e frio, revestidas a zinco;
- Rodas: Situada em Três Corações (MG), a fábrica de rodas produz rodas de alumínio originais para montadoras de veículos;
- Cilindros: também situada em Três Corações, é responsável pela produção de cilindros para gás liquefeito de petróleo (GLP) e tanques de ar comprimido. A divisão possui o serviço de requalificação de cilindros para GLP, na própria planta de Três Corações mais cinco requalificadoras localizadas em Canoas (RS), Goiânia (GO), Feira de Santana (BA), Araucária (PR) e Paulínia (SP), além do centro de serviço de classificação de vasilhames vazios de GLP em Araucária (PR) e de fabricação de produtos estampados para os segmentos de infraestrutura.

A administração monitora separadamente os resultados operacionais das unidades de negócio, para poder tomar decisões sobre alocação de recursos e avaliar o desempenho.

O total de ativo por segmentos reportáveis em 31 de dezembro de 2016 está apresentado a seguir:

	31/12/2016					
	Manaus	Cilindros	Rodas	Outros (*)	Operação descontinuada	Total
Ativos por segmento	34.841	107.786	127.675	17.155	76.301	363.758

	31/12/2015					
	Manaus	Cilindros	Rodas	Outros (*)	Operação descontinuada	Total
Ativos por segmento	35.722	77.897	165.057	41.597	76.920	397.193

(*) refere-se ao caixa, equipamentos de informática, impostos a recuperar, entre outros ativos

Unidade Rodas

	31/12/2016	31/12/2015	Varição
Receita Bruta	294.786	303.167	-3%
Receita Líquida	238.245	239.931	-1%
<i>Mercado Interno</i>	203.985	223.334	-9%
<i>Mercado Externo</i>	34.260	16.597	106%
CPV	(222.809)	(236.236)	-6%
Lucro Bruto	15.436	3.695	318%
<i>Margem Bruta</i>	6,5%	1,5%	4,9 p.p.
Despesas Operacionais			
<i>Comerciais</i>	(2.252)	(3.300)	-32%
<i>Administrativas</i>	(20.735)	(20.399)	2%
<i>Outras (despesas) receitas</i>	1.148	2.887	-60%
	(21.839)	(20.812)	5%
Resultado Operacional	(6.403)	(17.117)	-62,6%

Unidade Cilindros

	31/12/2016	31/12/2015	Varição
Receita Bruta	212.140	187.942	12,9%
Receita Líquida	163.255	144.399	13,1%
<i>Mercado Interno</i>	159.818	141.953	12,6%
<i>Mercado Externo</i>	3.437	2.446	40,5%
CPV	(134.370)	(119.592)	12,4%
Lucro Bruto	28.885	24.807	16,4%
<i>Margem Bruta</i>	17,7%	17,2%	0,5 p.p.
Despesas Operacionais			
<i>Comerciais</i>	(4.589)	(5.428)	-15,5%
<i>Administrativas</i>	(12.699)	(12.037)	5,5%
<i>Outras (despesas) receitas</i>	454	1.135	-60,0%
	(16.834)	(16.330)	3,1%
Resultado Operacional	12.051	8.477	42,1%

Unidade Aços - Manaus

	31/12/2016	31/12/2015	Variação
Receita bruta	28.627	47.031	-39%
Receita líquida	26.033	43.147	-40%
<i>Mercado interno</i>	26.033	43.147	-40%
CPV	(25.064)	(37.954)	-34%
Lucro Bruto	969	5.193	-81%
<i>Margem bruta</i>	3,7%	12,0%	-8,3 p.p.
Despesas operacionais			
<i>Comerciais</i>	(821)	(1.038)	-21%
<i>Administrativas</i>	(606)	(482)	26%
<i>Outras (despesas) receitas líquidas</i>	70	345	-80%
	(1.357)	(1.175)	15%
Resultado operacional	(388)	4.018	-110%

Informações geográficas

Receitas de clientes

	Consolidado			
	31/12/2016			
	Aços - Manaus	Rodas	Cilindros	Total
Receita Líquida	26.033	238.245	163.255	427.533
Mercado Interno	26.033	203.985	159.818	389.836
Mercado Externo	-	34.260	3.437	37.697
América do Sul e Central	-	34.260	3.437	37.697

	Consolidado			
	31/12/2015			
	Aços - Manaus	Rodas	Cilindros	Total
Receita Líquida	43.147	239.931	144.399	427.477
Mercado Interno	43.147	223.334	141.953	408.434
Mercado Externo	-	16.597	2.446	19.043
América do Sul e Central	-	16.597	2.446	19.043

6. INSTRUMENTOS FINANCEIROS

a) Análise dos instrumentos financeiros

A Companhia e suas controladas efetuaram avaliação de seus ativos e passivos financeiros em relação aos valores de mercado, por meio de informações disponíveis e metodologias de avaliação apropriadas. Entretanto, a interpretação dos dados de mercado e a seleção de métodos de avaliação requerem considerável julgamento profissional e adoção de estimativas para se calcular o valor de realização mais adequado. Como consequência, as estimativas apresentadas não indicam, necessariamente, os montantes que poderão ser realizados no mercado corrente. O uso de diferentes hipóteses de mercado e/ou metodologias, pode ter um efeito relevante nos valores de realização estimados.

Os instrumentos financeiros da Companhia e de suas controladas são apresentados em atendimento à Deliberação CVM nº. 604, de 19 de novembro de 2009, que aprovou os Pronunciamentos Técnicos CPCs 38 (IAS 39), 39 (IAS 32) e 40 (IFRS 7), e à Instrução CVM nº 475 de 17 de dezembro de 2008.

A Companhia opera com diversos instrumentos financeiros, com destaque para caixa e equivalentes de caixa, títulos e valores mobiliários, contas a receber de clientes, contas a pagar a fornecedores, transações com partes relacionadas e empréstimos e financiamentos, incluindo empréstimo para aquisição de ativo imobilizado.

Considerando a natureza dos instrumentos, excluindo-se os instrumentos financeiros derivativos, o valor justo é basicamente determinado pela aplicação do método do fluxo de caixa descontado. Os valores registrados no ativo e no passivo circulante têm liquidez imediata ou vencimento, em sua maioria, em prazos inferiores há três meses. Considerando o prazo e as características desses instrumentos, que são sistematicamente renegociados, os valores contábeis aproximam-se dos valores justos.

b) Mensuração a valor justo

A Companhia apresenta a seguir uma comparação por classe do valor contábil e do valor justo dos instrumentos financeiros apresentados nas demonstrações contábeis:

	Valor contábil		Consolidado Valor justo	
	31/12/2016	31/12/2015	31/12/2016	31/12/2015
Ativos Financeiros				
Caixa e equivalentes de caixa	30.125	35.236	30.125	35.236
Títulos e valores mobiliários	3.784	2.934	3.784	2.934
Contas a receber de clientes	40.027	32.237	40.027	32.237
Tributos a recuperar	14.723	20.134	14.723	20.134
	<u>88.659</u>	<u>90.541</u>	<u>88.659</u>	<u>90.541</u>
Passivos financeiros				
Fornecedores	37.017	37.310	37.017	37.310
Empréstimos e financiamentos	535.398	571.524	535.398	571.524
Tributos a recolher	15.759	6.875	15.759	6.875
	<u>588.174</u>	<u>615.709</u>	<u>588.174</u>	<u>615.709</u>

O valor justo dos ativos e passivos financeiros é incluído no valor pelo qual o instrumento poderia ser trocado em uma transação corrente entre partes dispostas a negociar, e não em uma venda ou liquidação forçada. Os seguintes métodos e premissas foram utilizados para estimar o valor justo:

- *Caixa e equivalentes de caixa, contas a receber, tributos a recuperar, outros ativos financeiros, fornecedores e outras obrigações:* aproximam-se de seus valores de realização em grande parte devido ao vencimento no curto prazo desses instrumentos.
- *Títulos e valores mobiliários:* tem o valor de mercado mensurado através de cotações de preço na data das informações trimestrais e demonstrações contábeis.
- *Empréstimos e Financiamentos:* tem o valor de mercado mensurado com base no fluxo de caixa esperado, descontado a valor presente.

A tabela a seguir apresenta o nível de apuração do valor justo dos instrumentos financeiros. Estes instrumentos financeiros estão agrupados em níveis de 1 a 3 com base no grau em que seu valor justo é estimado, sendo:

Nível 1: preços cotados (sem ajustes) nos mercados ativos para ativos ou passivos idênticos;

Nível 2: outras técnicas para as quais todos os dados que tenham efeito significativo sobre o valor justo registrado sejam observáveis direta ou indiretamente; e

Nível 3: técnicas que usam dados que tenham efeito significativo no valor justo registrado que não sejam baseados em dados observáveis no mercado.

	Consolidado			
	31/12/2016	Nível 1	Nível 2	Nível 3
Ativos avaliados a valor justo				
Caixa e equivalentes de caixa	30.125	X	-	-
Títulos e valores mobiliários	3.784	-	X	-
Passivos avaliados a valor justo				
Empréstimos e financiamentos	535.398	X	-	-

Em 31 de dezembro de 2016 e 2015, a Companhia possuía direitos e obrigações em moeda estrangeira, conforme tabela a seguir:

	Controladora				Regime de Competência Consolidado			
	Milhares de US\$		Milhares de R\$		Milhares de US\$		Milhares de R\$	
	31/12/2016	31/12/2015	31/12/2016	31/12/2015	31/12/2016	31/12/2015	31/12/2016	31/12/2015
Direitos								
Caixa e equivalentes de caixa	1.767	1.826	5.759	7.131	1.888	1.826	6.152	7.131
Clientes	508	694	1.657	2.710	508	694	1.657	2.710
	<u>2.275</u>	<u>2.520</u>	<u>7.416</u>	<u>9.841</u>	<u>2.396</u>	<u>2.520</u>	<u>7.809</u>	<u>9.841</u>
Obrigações								
Empréstimos e financiamentos	(79.074)	(81.142)	(257.709)	(316.843)	(79.074)	(81.142)	(257.709)	(316.843)
Fornecedores	(88)	(7)	(286)	(26)	(88)	(7)	(286)	(26)
	<u>(79.162)</u>	<u>(81.149)</u>	<u>(257.995)</u>	<u>(316.869)</u>	<u>(79.162)</u>	<u>(81.149)</u>	<u>(257.995)</u>	<u>(316.869)</u>
Exposição líquida	<u>(76.887)</u>	<u>(78.629)</u>	<u>(250.579)</u>	<u>(307.028)</u>	<u>(76.766)</u>	<u>(78.629)</u>	<u>(250.186)</u>	<u>(307.028)</u>

a) Análise de sensibilidade

A Deliberação CVM nº 550 de 17 de outubro de 2008 dispõe que as companhias abertas devem divulgar em nota explicativa específica, informações qualitativas e quantitativas sobre todos os seus instrumentos financeiros, reconhecidos ou não como ativos ou passivos em seu balanço patrimonial.

Os principais riscos atrelados às operações da Companhia estão ligados à variação do CDI (para caixa e equivalentes de caixa, títulos e valores mobiliários e empréstimos captados em moeda nacional); libor (para empréstimos captados no exterior) e dólar (clientes no mercado externo, fornecedores estrangeiros e empréstimos em moeda estrangeira).

Apresentamos, a seguir, quadro demonstrativo de análise de sensibilidade dos instrumentos financeiros, incluindo os derivativos, que descreve os riscos que podem gerar prejuízos significativos para a Companhia, com cenário mais provável (cenário I) segundo avaliação efetuada pela administração. Os cenários são demonstrados, nos termos determinados pela CVM, por meio da Instrução nº 475/08, a fim de apresentar 25% e 50% de deterioração na variável de risco considerada, respectivamente (cenários II e III).

A Companhia utilizou taxas de juros e dólar futuros projetados, obtidos junto ao Banco Central do Brasil na data do vencimento dos contratos. Dessa forma, as taxas praticadas para

desenvolvimento do cenário I, foram às seguintes: Libor Semestral 1,31767% a.a., Dólar R\$ 3,2591 e CDI 13,63 % a.a.

		Consolidado		
		Variação		
Passivos	Riscos	Cenário I	Cenário II	Cenário III
Dívida em US\$	Aumento da Libor	257.709	258.547	259.385
Dívida em US\$	Aumento do US\$	257.709	322.136	386.564
Dívida em moeda nacional	Aumento do CDI	277.689	286.016	294.343
Ativos				
Caixa e equivalentes de caixa	Queda do CDI	23.973	23.254	22.535
Títulos e valores mobiliários	Queda do CDI	3.784	3.671	3.557
Caixa e equivalentes de caixa	Queda do US\$	6.152	4.614	3.076
Clientes	Queda do US\$	1.657	1.243	829

7. CAIXA E EQUIVALENTES DE CAIXA

			Controladora		Consolidado	
		Remuneração média - %	31/12/2016	31/12/2015	31/12/2016	31/12/2015
Em moeda nacional						
Certificado de Depósito Bancário - CDB	103,38%	CDI	5.090	-	5.090	1.693
Operações compromissadas	98,66%	CDI	7.029	15.302	9.628	21.036
Disponibilidade em conta-corrente			8.820	4.940	9.255	5.376
			20.939	20.242	23.973	28.105
Em moeda estrangeira						
Disponibilidade em conta corrente			5.759	7.131	6.152	7.131
			5.759	7.131	6.152	7.131
			26.698	27.373	30.125	35.236

8. TÍTULOS E VALORES MOBILIÁRIOS

	Remuneração média - %	Controladora		Consolidado	
		31/12/2016	31/12/2015	31/12/2016	31/12/2015
Em moeda nacional					
Certificado de Depósito Bancário - CDB	93,80% CDI	2.338	2.429	2.338	2.934
Caixa e ajuste a receber		1.440	-	1.446	-
		<u>3.778</u>	<u>2.429</u>	<u>3.784</u>	<u>2.934</u>

9. CAIXA LIVRE

	Consolidado
	<u>31/12/2016</u>
Caixa e equivalentes de caixa	30.125
Títulos e valores mobiliários	<u>3.784</u>
Saldo de caixa total	33.909
 (-) Valor bloqueado por garantia de operações	3.784
(-) Valor venda de imobilizado	2.312
 (=) Saldo de caixa livre	<u><u>27.813</u></u>

O caixa livre da Companhia encerrou o exercício de 2016 com o saldo de R\$27.813 milhões valor abaixo dos R\$45.000 milhões, estabelecidos conforme aditivo do plano para acionar o mecanismo de cash sweep, não tendo desta forma destinação de caixa excedente.

10. CONTAS A RECEBER DE CLIENTES

	Controladora		Consolidado	
	31/12/2016	31/12/2015	31/12/2016	31/12/2015
No Brasil	38.411	29.251	38.736	29.644
No Exterior	<u>1.657</u>	<u>2.710</u>	<u>1.657</u>	<u>2.710</u>
	40.068	31.961	40.393	32.354
 Provisão para créditos de liquidação duvidosa	(366)	(117)	(366)	(117)
	<u>39.702</u>	<u>31.844</u>	<u>40.027</u>	<u>32.237</u>

A seguir apresentamos os montantes a receber por idade de vencimento em 31 de dezembro de 2016 e 2015.

	Controladora		Consolidado	
	31/12/2016	31/12/2015	31/12/2016	31/12/2015
A vencer	38.210	30.178	38.454	30.551
Títulos vencidos				
de 1 a 30 dias	1.195	1.571	1.276	1.591
de 31 a 60 dias	250	25	251	25
de 61 a 90 dias	97	11	97	11
de 91 a 180 dias	77	115	77	115
de 181 a 360 dias	210	49	210	49
mais de 360	29	12	28	12
	1.858	1.783	1.939	1.803
	40.068	31.961	40.393	32.354

As movimentações da provisão para créditos de liquidação duvidosa estão a seguir demonstradas:

	Controladora	Consolidado
Saldo em 31 de dezembro de 2015	(117)	(117)
Complemento de provisão	(1.341)	(1.349)
Valores estornados e não utilizados	1.092	1.100
Saldo em 31 de Dezembro de 2016	(366)	(366)

11. ESTOQUES

	Controladora		Consolidado	
	31/12/2016	31/12/2015	31/12/2016	31/12/2015
Produtos acabados	14.911	10.729	16.626	12.004
Produtos em processo	12.657	29.922	12.656	29.922
Matérias-primas	9.022	10.282	11.463	12.496
Materiais auxiliares	8.927	9.233	8.974	9.291
Adiantamento a fornecedores	1.045	122	3.243	4.415
Provisão para perdas no estoque	(8.645)	(9.434)	(9.113)	(9.792)
	37.917	50.854	43.849	58.336

As movimentações da provisão para perdas nos estoques estão a seguir demonstradas:

	Controladora	Consolidado
Saldo em 31 de dezembro de 2015	(9.434)	(9.792)
Complemento de provisão	(4.666)	(4.852)
Valores utilizados	5.455	5.531
Saldo em 31 de dezembro de 2016	(8.645)	(9.113)

12. TRIBUTOS A RECUPERAR

	Controladora		Consolidado	
	31/12/2016	31/12/2015	31/12/2016	31/12/2015
COFINS ⁽ⁱⁱ⁾	4.842	56	4.862	56
CSLL	173	1.817	188	1.829
ICMS ⁽ⁱ⁾	4.956	3.867	4.975	3.867
PIS e COFINS sobre o imobilizado	105	475	105	475
IPI	2.704	5.962	2.704	5.962
IRPJ	1.079	93	1.337	119
IRRF	-	6.755	11	6.858
PIS (ii)	537	968	541	968
	<u>14.396</u>	<u>19.993</u>	<u>14.723</u>	<u>20.134</u>
Circulante	14.396	19.561	14.723	19.702
Não circulante	-	432	-	432

- (i) O saldo a recuperar de ICMS é decorrente, basicamente, dos créditos sobre compra de insumos, utilizados na fabricação de produtos que tem regime de diferimento na venda e de aquisição de imobilizado, calculados conforme Decisão Normativa CAT N° 1 de 25 de abril de 2001, os quais estão sendo aproveitados em 48 parcelas.
- (ii) O saldo a recuperar de PIS e COFINS é decorrente dos créditos sobre compra de insumos, utilizados na fabricação de produtos que tem como regime de tributação o cálculo não cumulativo e de aquisição de ativo imobilizado, calculados conforme Lei 10.637/2002 e 10.833/2003.

13. IMOBILIZADO

	Controladora						
	Terrenos	Edificações & benfeitorias	Equipamentos & Instalações	Veículos	Movéis e utensílios	Outros	Imobilizado em andamento
Saldo em 31/12/2015	4.481	20.387	102.901	578	1.123	118	10.287
Aquisição	-	-	306	46	14	-	12.594
Baixas - custo	-	(21)	(1.493)	(283)	(498)	-	(5.228)
Baixas - depreciação	-	-	1.278	283	489	-	-
Transferência	-	538	13.099	-	(2)	-	(13.640)
Depreciação	-	(745)	(14.347)	(193)	(201)	-	-
Saldo em 31/12/2016	4.481	20.159	101.744	431	925	118	4.013
Custo total	4.481	39.590	272.428	1.824	9.857	118	4.013
Depreciação acumulada	-	(19.431)	(170.684)	(1.393)	(8.932)	-	-
Valor residual	4.481	20.159	101.744	431	925	118	4.013
Taxa anual média de depreciação %		2,0	6,3	20,0	11,0		

	Consolidado						
	Terrenos	Edificações & benfeitorias	Equipamentos & Instalações	Veículos	Movéis e utensílios	Outros	Imobilizado em andamento
Saldo em 31/12/2015	4.516	26.203	106.577	583	1.184	118	10.347
Aquisição	-	-	550	46	43	-	12.827
Baixas - custo	-	(21)	(1.736)	(283)	(498)	-	(5.233)
Baixas - depreciação	-	-	1.278	283	489	-	-
Transferência	-	590	13.336	(1)	(2)	-	(13.928)
Depreciação	-	(985)	(15.278)	(194)	(217)	-	-
Saldo em 31/12/2016	4.516	25.787	104.727	434	999	118	4.013
Custo total	4.516	47.184	283.042	1.853	10.037	118	4.013
Depreciação acumulada	-	(21.397)	(178.315)	(1.419)	(9.038)	-	-
Valor residual	4.516	25.787	104.727	434	999	118	4.013
Taxa anual média de depreciação %		2,0	6,3	20,0	11,0		

- (a) O saldo do ativo imobilizado inclui avaliações por custo atribuído de terrenos, edifícios, equipamentos e instalações, sendo a última efetuada em 30 de setembro de 2007. Em 31 de dezembro de 2016, o saldo líquido dos bens avaliados é de R\$16.081 (R\$16.875 em 31 de dezembro de 2015), sendo nessa data o valor das depreciações acumuladas de R\$19.727 (R\$19.051 em 31 de dezembro de 2015).

Conforme disposição da Deliberação CVM nº 183/95, a parcela realizada da avaliação por custo atribuído líquida de imposto de renda e de contribuição social, foi transferida para "Prejuízos acumulados" e totalizou, nos períodos findos em 31 de dezembro de 2016, R\$270 (R\$455 em 31 de dezembro de 2015).

- (b) Parte dos imóveis e equipamentos está vinculada como garantia para os empréstimos e financiamentos tomados junto a instituições financeiras nacionais e estrangeiras, conforme mencionado na nota 15.

14. INTANGÍVEL

	Controladora e Consolidado			
	Software	Desenvolvimento de Sistemas	Outras	Total
Saldo em 31/12/2015	2.785	3.300	2	6.087
Aquisição	31	-	-	31
Amortização	(2.230)	-	-	(2.230)
Transferencia entre rubricas - custo	22.024	(21.861)	(158)	5
Transferencia entre rubricas - amortização	(18.717)	18.561	156	-
Saldo em 31/12/2016	3.893	-	-	3.893
Custo Total	26.354	-	-	26.354
Amortização	(22.461)	-	-	(22.461)
Valor residual	3.893	-	-	3.893

15. EMPRÉSTIMOS E FINANCIAMENTOS

		Controladora		Consolidado	
	Juros % a.a.	31/12/2016	31/12/2015	31/12/2016	31/12/2015
Moeda nacional					
Credores com garantia real	10				
Banco da Amazônia S/A		-	-	3.621	3.622
Credores quirografários - Opção A	CDI + 0,5				
Banco Bradesco S/A		88.918	77.563	88.918	77.563
Banco Itaú BBA S/A		75.986	66.283	75.986	66.283
Caixa Econômica Federal		7.927	6.914	7.927	6.914
Banco Safra S/A		9.804	8.552	9.804	8.552
Credores quirografários - Opção B	CDI + 0,5				
Banco do Brasil S/A		83.021	83.027	83.021	83.027
Credores fiduciários					
Banco da Amazônia S/A	10	-	-	5.600	5.103
Banco do Brasil S/A	4,5	2.813	3.617	2.812	3.617
		268.469	245.956	277.689	254.681
Moeda estrangeira					
Credores com garantia real	5				
DEG		40.064	52.703	40.064	52.703
FMO		77.579	102.053	77.579	102.053
Credores quirografários - Opção A	Libor + 2,55				
Banco Bradesco S/A (credito em US\$)		123.648	143.088	123.648	143.088
Banco Votorantim S/A (crédito em US\$)		16.418	18.999	16.418	18.999
		257.709	316.843	257.709	316.843
Total dos empréstimos e financiamentos		526.178	562.799	535.398	571.524
Circulante		808	20.153	1.403	20.916
Não Circulante		525.370	542.646	533.995	550.608

Os empréstimos e financiamentos em moeda estrangeira estão atrelados a moeda norte americana.

Os empréstimos do DEG / FMO têm como garantia o imóvel, as instalações e os equipamentos da planta de São Bernardo do Campo, cujo montante está registrado na rubrica “Ativo de operações descontinuadas”.

O empréstimo junto ao BASA tem como garantia o imóvel, as instalações e os equipamentos da planta de Manaus, cujo valor contábil em 31 de dezembro de 2016 era de R\$8,6 milhões.

A dívida junto ao Banco do Brasil refere-se a operações de FINAME que tem como garantia o equipamento financiado.

A seguir seguem demonstrados os empréstimos e financiamentos por data de vencimento:

	Controladora		Consolidado	
	31/12/2016	31/12/2015	31/12/2016	31/12/2015
2016	-	20.153	-	20.916
2017	808	54.037	1.403	54.863
2018	802	58.402	1.254	59.232
2019	6.560	73.078	7.392	73.907
2020	9.632	42.365	10.464	43.193
2021	10.944	42.678	11.776	43.508
2022	23.077	42.678	23.909	43.510
2023	31.643	54.747	32.475	55.580
2024	106.456	174.661	107.288	175.494
2025	17.367	-	18.199	834
2026	318.889	-	319.721	487
2027 em diante	-	-	1.517	-
	<u>526.178</u>	<u>562.799</u>	<u>535.398</u>	<u>571.524</u>

16. FORNECEDORES

	Controladora		Consolidado	
	31/12/2016	31/12/2015	31/12/2016	31/12/2015
Moeda nacional				
Fornecedores	11.498	11.666	11.529	11.765
Credores com garantia real	1.471	1.573	1.471	1.573
Credores quirografários				
Estratégicos	12.651	13.535	12.828	13.724
Outros	10.775	10.101	10.903	10.222
	<u>36.395</u>	<u>36.875</u>	<u>36.731</u>	<u>37.284</u>
Moeda estrangeira				
Fornecedores	286	26	286	26
	<u>286</u>	<u>26</u>	<u>286</u>	<u>26</u>
	<u>36.681</u>	<u>36.901</u>	<u>37.017</u>	<u>37.310</u>
Circulante	18.763	16.320	18.880	16.478
Não Circulante	17.918	20.581	18.137	20.832

A seguir seguem demonstrados os fornecedores por data de vencimento

	Controladora		Consolidado	
	31/12/2016	31/12/2015	31/12/2016	31/12/2015
2016	-	16.320	-	16.478
2017	18.763	5.346	18.880	5.408
2018	5.298	5.300	5.364	5.366
2019	5.298	5.300	5.364	5.366
2020	3.421	1.545	3.462	1.564
2021	1.543	1.545	1.561	1.564
2022	1.543	1.545	1.561	1.564
2023	815	-	825	-
	36.681	36.901	37.017	37.310

17. PROVISÃO PARA RISCOS E DISCUSSÕES JUDICIAIS

A Companhia é parte integrante em processos trabalhistas e tributários e outros em andamento e está discutindo essas questões tanto na esfera administrativa como na judicial, as quais, quando aplicável, são amparadas por depósitos judiciais. As provisões para as eventuais perdas decorrentes desses processos são estimadas e atualizadas pela administração, amparada pela opinião de seus consultores legais.

Abaixo demonstramos os saldos das provisões para riscos e discussões judiciais e dos respectivos depósitos em garantia de recursos:

	Controladora			
	Depósitos judiciais		Provisão para riscos e discussões judiciais	
	31/12/2016	31/12/2015	31/12/2016	31/12/2015
Trabalhistas e previdenciárias	5.558	6.314	(22.142)	(16.777)
Tributárias	2.443	2.443	(375)	(5.912)
Outras	1.434	1.530	(3.910)	(3.910)
	9.435	10.287	(26.427)	(26.599)

A movimentação da provisão está demonstrada a seguir:

	Controladora			
	Trabalhistas e previdenciárias	Tributárias	Outras	Total
Saldo em 31 de dezembro de 2015	(16.777)	(5.912)	(3.910)	(26.599)
Reclassificação ⁽ⁱ⁾	(7.800)	-	-	(7.800)
Baixas	2.435	5.537	-	7.972
Saldo em 31 de dezembro de 2016	(22.142)	(375)	(3.910)	(26.427)

(i) A reclassificação se fez mediante análise do saldo contabilizado anteriormente em “Outras obrigações”.

	Consolidado			
	Depósitos judiciais		Provisão para riscos e discussões judiciais	
	31/12/2016	31/12/2015	31/12/2016	31/12/2015
Trabalhistas e previdenciárias	5.664	6.380	(22.342)	(16.977)
Tributárias	3.048	3.048	(375)	(5.912)
Outras	1.701	1.816	(3.910)	(3.910)
	<u>10.413</u>	<u>11.244</u>	<u>(26.627)</u>	<u>(26.799)</u>

A movimentação da provisão está demonstrada a seguir:

	Consolidado			
	Trabalhistas e previdenciárias	Tributárias	Outras	Total
Saldo em 31 de dezembro de 2015	(16.977)	(5.912)	(3.910)	(26.799)
Reclassificação ⁽ⁱ⁾	(7.800)	-	-	(7.800)
Baixas	2.435	5.537	-	7.972
Saldo em 31 de dezembro de 2016	<u>(22.342)</u>	<u>(375)</u>	<u>(3.910)</u>	<u>(26.627)</u>

(i) A reclassificação se fez mediante análise do saldo contabilizado anteriormente em “Outras obrigações”.

Riscos classificados como prováveis – estão devidamente provisionadas na rubrica Provisão para riscos e discussões judiciais e representadas conforme abaixo descrito:

- Trabalhistas e previdenciárias: são representados por ações trabalhistas que buscam a recuperação de pretensos direitos trabalhistas, tais como: horas-extras, equiparação salarial e outros;
- Tributárias: são representadas por ações de compensação de PIS/ COFINS sobre crédito presumido de IPI, sobre exportações e créditos extemporâneos de ICMS.
- Outras: representados por Empréstimo Compulsório Eletrobrás.

Riscos classificados como possíveis- não têm provisões reconhecidas contabilmente e estão representadas por processos administrativos ou demandas judiciais conforme descrito abaixo:

a) *Tributárias*

- i) PIS E COFINS - Compensações do crédito presumido de IPI referente ao 1º e ao 3º trimestre de 2000 com débitos de PIS e COFINS não homologados pela fiscalização federal, efetuadas no exercício de 2003, no valor de R\$ 4,69 milhões, atualizado até 31 de dezembro de 2016.

- ii) CPMF – Compensações de créditos acumulados de IPI no período de 2002 a 2005 com débitos de CPMF. Referem-se a créditos reconhecidos parcialmente pelo Fisco, o qual entendeu que os mesmos seriam insuficientes uma vez que também incluiu aos débitos da CPMF multa de mora. O montante corresponde a R\$ 5,33 milhões, atualizado até 31 de dezembro de 2016.
 - iii) CSLL/IRPJ e outros – Compensações de crédito de PIS/COFINS sobre exportação referente o 1º e 2º trimestres de 2004 com débitos da CSLL/IRPJ e outros, não homologadas pela fiscalização federal por contemplar vendas para a Zona Franca de Manaus. O montante é de R\$ 6,39 milhões, atualizado até 31 de dezembro de 2016.
 - iv) Divergência de códigos de Contribuições Retidas; AI/00 de IRPJ Lucro Inflacionário e compensação de IRRF e outros com saldo credor de IPI/06, não homologadas. A Companhia apresentou as respectivas defesas. O montante envolvido é R\$ 1,46 milhões, atualizado até 31 de dezembro de 2016.
- b) *Previdenciárias*
- i) INSS e SAT sobre folha de pagamento e multas - Em novembro de 2007 foi lavrada notificação fiscal de lançamento de débito - NFLD pelo INSS, em razão de recolhimentos a menor de contribuições previdenciárias (INSS, SAT e terceiros) no período de 2002 a 2006. O montante envolvido é de R\$ 5,56 milhões, atualizado até 31 de dezembro de 2016.
 - ii) INSS e Salário Educação - Compensações de Salário Educação com débitos de INSS e Salário Educação no período de janeiro de 1999 a fevereiro de 2002, mediante acórdão favorável transitado em julgado, o qual foi rescindido por decisão proferida em Ação Rescisória. A companhia apresentou recurso.
O montante envolvido é de R\$ 6,58 milhões, atualizado até 31 de dezembro de 2016.
- c) *Cíveis*
- A Companhia é parte em três ações cíveis, entre as quais duas no âmbito da justiça cível e uma na justiça federal, movidas por prestadores de serviços e INSS, referente a pedidos de indenização, perfazendo o montante de R\$ 3,86 milhões, atualizado até 31 de dezembro de 2016.

18. INFORMAÇÕES SOBRE PARTES RELACIONADAS

a) Transações e saldos

Saldos patrimoniais e transações em 31 de dezembro de 2016 e 2015:

Com empresas consolidadas	Passivo circulante	
	31/12/2016	31/12/2015
Mangels Componentes da Amazônia Ltda.	(16.510)	(10.943)
Mangels International Corporation	(1.545)	(1.783)
E.Koga & Cia. Ltda. - EPP	(1.687)	(213)
Controladora	(19.742)	(12.939)

Os saldos acima apresentados são contratos de mútuo entre as empresas controladas pela Mangels Industrial S/A.

	Controladora e Consolidado	
	31/12/2016	31/12/2015
	Passivo não Circulante	Passivo não Circulante
Empréstimos e financiamentos		
Com acionistas minoritários		
Caixa Econômica Federal	7.927	6.914

Todas as transações acima estão em condições pactuadas entre as partes.

b) Remuneração do pessoal-chave da administração – Consolidado

O pessoal-chave da administração inclui os conselheiros e diretores. O valor da remuneração paga ou a pagar, relativa ao período findo em 31 de dezembro de 2016 foi de R\$6.029 (R\$5.456 em 31 de dezembro de 2015).

19. PATRIMÔNIO LÍQUIDO

a) Capital social

Em 31 de dezembro de 2016, o capital subscrito e integralizado era de R\$171.272.996,71, representados por 5.783.212 ações nominativas, sem valor nominal (17.349.638 em 31 de dezembro de 2015), sendo 2.067.243 ordinárias (6.201.730 em 31 de dezembro de 2015) e 3.715.969 (11.147.908 em 31 de dezembro de 2015) preferenciais, em decorrência do agrupamento 3x1 aprovado na AGOE realizada em 29.04.2016.

As ações preferenciais não gozam de direito a voto e não são conversíveis em ações ordinárias, todavia têm: prioridade no reembolso do capital no caso de liquidação da Companhia; direito ao recebimento de dividendo 10% maior do que o atribuído a cada ação ordinária e participação em igualdade de condições com as ações ordinárias na distribuição de ações bonificadas resultantes da capitalização de reservas, lucros, fundos ou correção monetária de qualquer natureza.

A posição acionária em 31 de dezembro de 2016 e 2015 está demonstrada a seguir:

31/12/2016						
Acionistas	Ordinárias		Preferenciais		Total	
	Quantidade	%	Quantidade	%	Quantidade	%
Mangels S.A.	2.065.672	99,92	55	-	2.065.727	35,72
Robert Max Mangels	24	-	881.949	23,73	881.973	15,25
Caixa Econômica Federal	-	-	479.422	12,90	479.422	8,29
José Antonio Bortoluzzo Neto	-	-	400.000	10,76	400.000	6,92
Antonio Farina	-	-	300.000	8,07	300.000	5,19
André Ricardo Beim	-	-	270.700	7,28	270.700	4,68
Outros	1.547	0,08	1.383.843	37,26	1.385.390	23,95
Total	2.067.243	100,00	3.715.969	100,00	5.783.212	100,00

31/12/2015						
Acionistas	Ordinárias		Preferenciais		Total	
	Quantidade	%	Quantidade	%	Quantidade	%
Mangels S.A.	6.197.018	99,92	166	-	6.197.184	35,72
Robert Max Mangels	2	-	2.628.150	23,58	2.628.152	15,15
Caixa Econômica Federal	-	-	1.438.268	12,90	1.438.268	8,29
José Antonio Bortoluzzo Neto	-	-	1.200.000	10,76	1.200.000	6,92
Antonio Farina	-	-	1.090.000	9,78	1.090.000	6,28
André Ricardo Beim	-	-	761.300	6,83	761.300	4,39
Outros	4.710	0,08	4.030.024	36,15	4.034.734	23,25
Total	6.201.730	100,00	11.147.908	100,00	17.349.638	100,00

b) Avaliação por custo atribuído

A realização da avaliação por custo atribuído da Companhia é realizada com base nas depreciações, baixas ou alienações dos respectivos bens avaliados e transferidos para prejuízos acumulados, considerando-se ainda os efeitos tributários das provisões constituídas.

c) Mercado de capitais

Os papéis da Mangels são negociados substancialmente nos pregões realizados na BM&F/BOVESPA. Em 31 de dezembro de 2016 havia em circulação no mercado, 1.547 ações ordinárias e 2.530.810 ações preferenciais representando 43,79% do total de ações de emissão da Companhia, correspondendo a 0,08% das ações ordinárias e 66,11% das ações preferenciais.

d) Distribuição do lucro

- Reserva legal

Constituída na base de 5% do lucro líquido do exercício nos termos do artigo 193 da Lei nº 6.404/76, alterada pela Lei nº 11.638/07, limitado a 20% do capital social.

- Reserva para aumento de capital:

De acordo com o artigo 32, parágrafo 1º do Estatudo Social de 29 de abril de 2016, o saldo será destinado à Reserva para Aumento de Capital, com a finalidade de assegurar adequadas condições operacionais, até atingir o limite de 80% (oitenta por cento) do capital social, a menos que a Assembleia Geral, por proposta da Diretoria e com o parecer favorável do Conselho de Administração, delibere destino diverso.

20. RESULTADO POR AÇÃO

O quadro abaixo apresenta os dados de resultado e ações utilizados no cálculo dos resultados básico e diluído por ação:

	31/12/2016		
	Ordinárias	Preferenciais	Total
Proveniente das operações continuadas	1.644	2.954	4.598
Resultado atribuível aos acionistas	1.644	2.954	4.598
Resultado básico e diluído por lote de mil ações de operações continuadas - R\$	0,7951	0,7951	0,7951
Quantidade média das ações ponderadas no exercício	2.067.243	3.715.969	5.783.212

	31/12/2015		
	Ordinárias	Preferenciais	Total
Proveniente das operações continuadas	(51.344)	(92.294)	(143.638)
Resultado atribuível aos acionistas	(51.344)	(92.294)	(143.638)
Resultado básico e diluído por lote de mil ações de operações continuadas - R\$	(8,27902)	(8,27902)	(8,27902)
Quantidade média das ações ponderadas no exercício	6.201.730	11.147.908	17.349.638

O resultado 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 preferências e ordinárias potenciais que provocariam diluição. A Companhia não apresenta ações potenciais que provocariam diluição.

21. RESULTADO FINANCEIRO

21.1. Receitas financeiras

	Controladora		Consolidado	
	31/12/2016	31/12/2015	31/12/2016	31/12/2015
Juros sobre aplicações financeiras	1.651	2.239	2.605	3.199
Descontos obtidos	58	142	58	143
Outras receitas	53	800	51	1.048
	<u>1.762</u>	<u>3.181</u>	<u>2.714</u>	<u>4.390</u>

21.2. Despesas financeiras

	Controladora		Consolidado	
	31/12/2016	31/12/2015	31/12/2016	31/12/2015
Tarifas bancárias	(283)	(313)	(314)	(370)
Juros sobre empréstimos	(43.672)	(38.734)	(44.997)	(40.532)
Juros passivos	(4.654)	(5.556)	(4.695)	(5.606)
Outras despesas	(265)	(387)	(228)	(274)
	<u>(48.874)</u>	<u>(44.990)</u>	<u>(50.234)</u>	<u>(46.782)</u>

21.3. Variações monetárias e cambiais

	Controladora e Consolidado	
	31/12/2016	31/12/2015
Variações monetárias e cambiais	47.253	(95.347)

22. DESPESA POR NATUREZA

	Controladora		Consolidado	
	31/12/2016	31/12/2015	31/12/2016	31/12/2015
Matérias-primas consumidas	(201.463)	(213.333)	(214.797)	(237.957)
Despesas com pessoal	(107.251)	(103.036)	(110.937)	(106.911)
Depreciação e amortização	(17.714)	(18.938)	(18.903)	(20.127)
Outros custos, despesas e receitas	(76.678)	(68.674)	(79.308)	(71.472)
Despesa por natureza	<u>(403.106)</u>	<u>(403.981)</u>	<u>(423.945)</u>	<u>(436.467)</u>
Custo das mercadorias vendidas	(362.662)	(362.611)	(382.243)	(393.782)
Com vendas	(7.070)	(9.236)	(7.662)	(9.767)
Gerais e administrativas	(33.374)	(32.134)	(34.040)	(32.918)
Despesas por função	<u>(403.106)</u>	<u>(403.981)</u>	<u>(423.945)</u>	<u>(436.467)</u>

23. OUTRAS RECEITAS / DESPESAS OPERACIONAIS

	Controladora		Consolidado	
	31/12/2016	31/12/2015	31/12/2016	31/12/2015
Outras receitas operacionais				
Receita de impostos (extemporâneos)	1.480	3.072	1.517	3.072
Receita de venda de ativos	7.448	3.394	7.448	3.453
Benefícios IRPJ - SUDAM	-	-	-	198
Outras receitas	222	3.922	342	3.922
	<u>9.150</u>	<u>10.388</u>	<u>9.307</u>	<u>10.645</u>
Outras despesas operacionais				
Provisão para processos contingenciais	-	(3.333)	-	(3.333)
Resultado na venda de ativos	(459)	(691)	(469)	(691)
Despesas com recuperação judicial	(859)	(879)	(859)	(879)
Multas diversas	(237)	(240)	(240)	(289)
Honorários advocatícios	(264)	(758)	(264)	(758)
Outras despesas	(5.798)	(336)	(5.803)	(327)
	<u>(7.617)</u>	<u>(6.237)</u>	<u>(7.635)</u>	<u>(6.277)</u>
	<u>1.533</u>	<u>4.151</u>	<u>1.672</u>	<u>4.368</u>

24. RECEITA LÍQUIDA DE VENDAS DE BENS E / OU SERVIÇOS

A seguir demonstramos a conciliação entre a receita bruta e a receita líquida apresentada na demonstração do resultado:

	Controladora		Consolidado	
	31/12/2016	31/12/2015	31/12/2016	31/12/2015
Receita Bruta	513.817	501.859	535.553	538.140
Impostos e taxas sobre vendas, cancelamentos e devoluções	(107.311)	(109.719)	(108.020)	(110.663)
Receita líquida	<u>406.506</u>	<u>392.140</u>	<u>427.533</u>	<u>427.477</u>

25. IMPOSTOS SOBRE O RESULTADO

A conciliação entre a despesa tributária e o resultado da multiplicação do lucro contábil pela alíquota fiscal brasileira nos períodos findos em 31 de dezembro de 2016 e 2015 está descrita a seguir:

	Controladora		Consolidado	
	31/12/2016	31/12/2015	31/12/2016	31/12/2015
Operação continuada				
Lucro (prejuízo) antes do imposto de renda e da contribuição social	4.598	(143.638)	4.993	(142.361)
Adição (Exclusão) do resultado da equivalência patrimonial	476	(1.208)	-	-
Lucro (Prejuízo) após a exclusão/adição do resultado da equivalência patrimonial	5.074	(144.846)	4.993	(142.361)
Imposto de renda e contribuição social pela alíquota fiscal nominal de 34%	(1.725)	49.248	(1.698)	48.403
Ajustes para apuração da alíquota efetiva				
Despesas não dedutíveis	(478)	(764)	(479)	(764)
Ativo diferido não constituído	(19.094)	(49.847)	(19.094)	(49.847)
Outros	21.297	1.363	20.876	931
Imposto de renda e contribuição social - correntes	-	-	(395)	(1.277)
Despesa de imposto de renda e contribuição social no resultado do exercício	-	-	(395)	(1.277)

O imposto de renda e a contribuição social são calculados conforme legislação e alíquota vigentes à data do balanço - alíquota de 25% para o imposto de renda e de 9% para contribuição social sobre o lucro. De acordo com as disposições da instrução CVM nº 371, de 27 de junho de 2002, são registrados contabilmente os créditos tributários diferidos sobre as diferenças temporárias, prejuízos fiscais e bases negativas.

a) Créditos de imposto de renda e contribuição social diferidos

- (i) Em decorrência da expectativa de realização futura, a Companhia deixou de reconhecer impostos diferidos ativos acumulados no montante de R\$176.781 (R\$150.624 em 31 de dezembro de 2015) e aplicou os conceitos de ajuste a valor presente das projeções da Companhia.
- (ii) *Tributos diferidos ativos*: os saldos dos tributos diferidos ativos são compostos de prejuízos fiscais e bases negativas de contribuição social e diferenças temporárias referentes a provisões, cujo imposto será realizado quando do desfecho das correspondentes provisões. As atuais previsões de lucratividade futura da Companhia, descontadas a valor presente, não demonstraram lucro tributável no montante suficiente para suportar o imposto de renda e contribuição social diferido.

Abaixo demonstrado os saldos de imposto de renda e contribuição social diferidos, reconhecidos:

	Controladora e Consolidado	
	31/12/2016	31/12/2015
Imposto de renda sobre prejuízo fiscal	121.895	107.251
Contribuição diferida sobre base negativa	44.502	32.802
Diferenças temporárias		
Provisões para créditos de liquidação duvidosa	124	(697)
Provisões para contingências	7.842	8.707
Provisões para PLR	2.235	1.366
Provisão para perdas em inventário	1.353	3.207
Provisão para perdas de imobilizado destinado a venda	807	807
Provisão indedutível	-	58
Provisões Phase Out - SBC	4.166	6.987
Outros	(225)	1.392
Diferido não constituído em exercícios anteriores	(176.781)	(134.778)
Diferido não constituído neste exercício	-	(21.045)
Total de imposto de renda e contribuição social diferidos ativos	5.918	6.057
Impostos diferidos sobre reavaliação de ativos	(5.918)	(6.057)
Total de imposto de renda e contribuição social diferidos passivos	(5.918)	(6.057)
Total de imposto de renda e contribuição social diferidos líquidos	-	-

As projeções de geração de resultados tributáveis futuros incluem várias estimativas referentes ao desempenho da economia brasileira e mundial, seleção de taxas de câmbio, volume de vendas, preços de vendas, alíquotas de impostos e outros que podem apresentar variações em relação aos dados e valores reais.

Como a base tributável do imposto de renda e contribuição social sobre o lucro líquido decorre não apenas do lucro que pode ser gerado, mas também da estrutura tributária e societária da Companhia, da existência de receitas não tributáveis, despesas não dedutíveis, isenções e incentivos fiscais, e, diversas outras variáveis, não existe uma correlação imediata entre o resultado líquido da Companhia e o resultado de imposto de renda e contribuição social. Portanto, a expectativa da utilização dos créditos fiscais não deve ser tomada como indicativo único de lucros futuros da Companhia e suas controladas.

(iii) *Tributos diferidos passivos:* A Companhia calcula tributos diferidos passivos sobre as reavaliações efetuadas e está transferindo este valor para o resultado à medida de sua realização por depreciação ou baixa dos bens.

b) Subvenções governamentais

A Companhia através da sua controlada Mangels Componentes da Amazônia Ltda., localizada no Distrito Industrial, da cidade Manaus - AM, na área de atuação da Superintendência do Desenvolvimento da Amazônia - SUDAM, goza do direito de redução do Imposto sobre a Renda e adicionais não restituíveis de 75%, calculados com base no lucro da exploração.

Tal incentivo tem como fundamento legal o artigo 23 do Decreto-lei nº 756/ 69, Decreto nº 94.075, de 5/5/1987, Art. 3º da Lei nº 9.532, de 10/12/2007, com alterações introduzidas pelo

Artigo 1º da Medida Provisória nº 2.199-14, de 24/8/2001, com redação dada pelo Art. 32 da Lei nº 11.196, de 21/11/2005, e conforme o Art. 5º e Art.13 da Portaria nº 2.091-A, de 28/12/2007.

A redução do Imposto sobre a Renda, decorrente desse benefício, é contabilizada no resultado do exercício. Entretanto, ao final de cada exercício social, após a apuração do lucro líquido, o valor do incentivo fiscal é alocado à conta reserva para incentivos fiscais, no patrimônio líquido da controlada, como destinação parcial do lucro líquido apurado, cumprindo assim a disposição legal de não distribuir esse valor.

26. OPERAÇÃO DESCONTINUADA

A Companhia em 2012 descontinuou algumas unidades de negócios com o objetivo de otimizar os seus resultados, fortalecer a sua posição financeira e capitalizar a Empresa.

Os ativos estão disponíveis para venda imediata, podendo ser vendida a um potencial comprador no seu estado atual.

O encerramento total das atividades desenvolvidas na planta de São Bernardo do Campo ocorreu em julho de 2013, inclusive com as vendas de certos ativos. A alienação total dos ativos é parte integrante do plano de recuperação judicial.

As principais classes de ativos e passivos do negócio de Aços, classificados como mantidos para venda em 31 de dezembro de 2016 e 31 de dezembro de 2015, são:

	31/12/2016	31/12/2015
Ativo		
Circulante		
Contas a Receber	5.112	3.394
Estoques	3	2
Demais ativos	1.700	680
	<u>6.815</u>	<u>4.076</u>
Não Circulante		
Imobilizado destinado a venda	73.072	85.321
(-) Ajuste ao valor justo de venda e despesas a incorrer na alienação	(8.930)	(17.064)
Ativo imobilizado	660	715
Ativo intangível	132	270
Demais ativos	4.552	3.602
	<u>69.486</u>	<u>72.844</u>
	<u>76.301</u>	<u>76.920</u>
Passivo		
Circulante		
Fornecedores	582	232
Outros passivos	3.511	1.771
Obrigações diretamente associadas a descontinuidade do negócio	13.452	21.068
	<u>17.545</u>	<u>23.071</u>
Não Circulante		
Outros passivos	11.235	3.543
Obrigações diretamente associadas a descontinuidade do negócio	11.087	3.800
	<u>22.322</u>	<u>7.343</u>
	<u>39.867</u>	<u>30.414</u>
Ativos líquidos diretamente associados a descontinuidade do negócio	<u>36.434</u>	<u>46.506</u>

27. EVENTOS SUBSEQUENTES

Em 15 de março de 2017, a Mangels Industrial S. A., Em Recuperação Judicial (“Companhia”), em atendimento ao disposto na Instrução CVM nº 358/02, informou que em 14 de março de 2017 foi decretado o encerramento do processo de Recuperação Judicial da Companhia, pelo Dr. Marcelo Sacramone, juiz responsável pela 2ª Vara de Falências e Recuperação Judicial de São Paulo, a pedido da Dra. Osana Mendonça, sócia da KPMG Corporate Finance, nomeada como Administradora Judicial.