

(Em milhares de Reais)

1 Contexto operacional

A MAHLE Metal Leve S.A. (“Companhia”) é uma entidade domiciliada no Brasil, sendo a matriz sediada na unidade de Mogi Guaçu, São Paulo. As demonstrações financeiras individuais (“Controladora”) e consolidadas (“Consolidado”) da Companhia relativas aos exercícios findos em 31 de dezembro de 2016 e 2015 abrangem a Companhia e suas controladas (Conjuntamente referidas como “Grupo” e individualmente como “entidades do Grupo”).

A Companhia tem como atividade preponderante a pesquisa, o desenvolvimento, a fabricação e a comercialização no País e no exterior de peças e acessórios para motores de combustão interna, cuja venda é efetuada a diversas indústrias e ramos de atividades, tais como montadoras (automóveis, caminhões, tratores, etc.), mercado de peças de reposição, indústria de motores para aviação, estacionários e outros.

Os produtos fabricados pela Companhia são: pistões, anéis de pistão, pinos de pistão, eixos de comando de válvulas, bronzinas, buchas, tuchos de válvula, balancins, bielas, porta-anéis, guias e sedes de válvula, camisas de cilindro e filtros.

Outras atividades são desenvolvidas por intermédio de Companhias controladas, que incluem a produção de peças de metal sinterizado e válvulas para motores de combustão, bem como a comercialização de produtos e a prestação de assistência técnica no mercado internacional.

As ações da Companhia estão registradas no mais elevado nível de governança corporativa da BM&FBovespa S.A. – Bolsa de Valores e Mercadorias e Futuros, denominado Novo Mercado.

2 Entidades do Grupo (Controladas e coligadas)

	País	Participação no capital total (%)			
		2016		2015	
		Direta	Indireta	Direta	Indireta
<u>Controladas</u>					
MAHLE Metal Leve Miba Sinterizados Ltda.	Brasil	60	-	60	-
MAHLE Argentina S.A.	Argentina	99,2	0,8	99,1	0,9
MAHLE FiltrOil Ind. e Com. de Filtros Ltda.	Brasil	60	-	60	-
MAHLE Metal Leve GmbH	Áustria	100	-	100	-
MAHLE Industry do Brasil Ltda.	Brasil	99,9	-	99,9	-
MAHLE Hirschvogel Forjas S.A.	Brasil	51	-	51	-
<u>Coligada</u>					
Innoferm Tecnologia Ltda.	Brasil	33,33	-	33,33	-

3 Base de preparação

a. Declaração de conformidade

As demonstrações financeiras individuais e consolidadas foram elaboradas de acordo com os padrões internacionais de relatórios financeiros (*International Financial Reporting Standards* (“IFRS”)) emitidas pelo *International Accounting Standards Board* (“IASB”)) e as práticas contábeis adotadas no Brasil e evidenciam todas as informações relevantes próprias das

(Em milhares de Reais)

demonstrações financeiras, e somente elas, as quais estão consistentes com as utilizadas pela Administração na sua gestão. As demonstrações individuais são divulgadas em conjunto com as demonstrações financeiras consolidadas.

As práticas contábeis adotadas no Brasil compreendem os pronunciamentos, interpretações e orientações emitidos pelo Comitê de Pronunciamentos Contábeis (“CPC”), os quais foram aprovados pela Comissão de Valores Mobiliários (“CVM”) e pelo Conselho Federal de Contabilidade (“CFC”).

As principais políticas contábeis aplicadas na preparação dessas demonstrações financeiras estão apresentadas na nota nº4.

A emissão das demonstrações financeiras individuais e consolidadas foi autorizada pela Administração da Companhia em 14 de março de 2017.

b. Base de mensuração

As demonstrações financeiras foram preparadas considerando o custo histórico como base de valor e ajustadas para refletir o custo atribuído de imobilizado na data de abertura do exercício de 2009, no caso de ativos financeiros, outros ativos e passivos financeiros (inclusive instrumentos derivativos) são ajustados para refletir a mensuração ao valor justo.

c. Moeda funcional e moeda de apresentação

A moeda funcional da Companhia é o Real, e as demonstrações financeiras individuais e consolidadas estão sendo apresentadas em milhares de reais.

As moedas funcionais das suas controladas no exterior, MAHLE Metal Leve GmbH e MAHLE Argentina S.A. são: o Euro (EUR) e o Peso Argentino (ARS), respectivamente.

Para as subsidiárias cuja moeda de apresentação das demonstrações financeiras da Companhia é diferente do Real, as contas de ativos e passivos são convertidas para a moeda funcional da Companhia, utilizando as taxas de câmbio vigentes na data do balanço, e os itens de receitas e despesas são convertidos utilizando a taxa média mensal. A taxa média mensal não difere significativamente das taxas nas datas das transações. Os ajustes de conversão resultantes são reconhecidos em conta específica do resultado abrangente e patrimônio líquido denominado “ajustes acumulados de conversão”.

d. Uso de estimativas e julgamentos

A preparação das demonstrações financeiras individuais e consolidadas requer o uso de certas estimativas contábeis críticas e também o exercício de julgamento por parte da Administração no processo de aplicação de políticas contábeis e os valores reportados de ativos, passivos, receitas e despesas. Os resultados reais podem divergir dessas estimativas.

Estimativas e premissas são revistas de uma maneira contínua. Revisões com relação a estimativas contábeis são reconhecidas no exercício em que as estimativas são revisadas e em quaisquer períodos futuros afetados.

As informações sobre julgamentos críticos referentes às políticas contábeis adotadas que apresentam efeitos sobre os valores reconhecidos nas demonstrações financeiras individuais e

(Em milhares de Reais)

consolidadas estão incluídas nas seguintes notas explicativas:

- Nota nº 15 e nº 16 - vidas úteis de ativos imobilizados e intangíveis;
- Nota nº 33 - valores justos dos instrumentos financeiros derivativos.

As informações sobre incertezas, premissas e estimativas que possuam um risco significativo de resultar em um ajuste material dentro do próximo exercício financeiro estão incluídas nas seguintes notas explicativas:

- Nota nº 16 - provisão para perdas por redução ao valor recuperável do intangível - *impairment*;
- Nota nº 23 - provisão para contingências;
- Nota nº 26 – receita operacional líquida (reconhecimento da receita).

Outros itens significativos sujeitos a estimativas incluem: a provisão para perdas no estoque; a provisão para perdas com contratos e provisão para garantias.

e. Reclassificação nas demonstrações financeiras comparativas

Para uma melhor comparabilidade das demonstrações financeiras e em conformidade com o IAS 1/ NBC TG 26 (CPC 26 – R1) – Apresentação das demonstrações contábeis, as cifras do balanço patrimonial de 31 de dezembro de 2015 e da demonstração do fluxo de caixa de 31 de dezembro de 2015 estão sendo reapresentadas, de acordo com o critério adotado para o período de 31 dezembro de 2016, como demonstrado abaixo:

Balanço patrimonial		Controladora			Consolidado		
		31.12.2015			31.12.2015		
		saldo anterior	reclassificação	reclassificado	saldo anterior	reclassificação	reclassificado
Fornecedores e contas a pagar a partes relacionadas	(a)	78.496	18.547	97.043	107.408	19.868	127.276
Adiantamento de clientes	(b)	2.012	(2.012)	-	8.585	(8.585)	-
Outros passivos (Circulante)	(a e b)	41.298	(16.535)	24.763	46.448	(11.283)	35.165

Demonstrações do fluxo de caixa		Controladora			Consolidado		
		31.12.2015			31.12.2015		
		saldo anterior	reclassificação	reclassificado	saldo anterior	reclassificação	reclassificado
Fornecedores e contas a pagar a partes relacionadas	(a)	13.399	2.031	15.430	8.344	397	8.741
Adiantamento de clientes	(b)	(3.129)	3.129	-	2.428	(2.428)	-
Outros passivos	(a e b)	(17.461)	(5.160)	(22.621)	(22.398)	2.031	(20.367)

- (a) Reclassificação de contas a pagar de serviços com terceiros, anteriormente registrado em outros passivos para a conta de fornecedores e contas a pagar a partes relacionadas, para melhor apresentação.
- (b) Reclassificação de adiantamentos de clientes para a conta de outros passivos, para melhor apresentação.

(Em milhares de Reais)

f. Reapresentação de cifras comparativas

Em 2016 foram reclassificados os montantes relacionados as bonificações comerciais, realocando a despesa como redutora de receita, anteriormente registrada como despesa com vendas.

Neste contexto, para uma melhor comparabilidade das demonstrações financeiras e em conformidade com o CPC 23 – Políticas contábeis, mudanças de estimativa e ratificação de erro, as cifras de 31 de dezembro de 2015 estão sendo reapresentadas, de acordo com o critério adotado para o exercício findo em 31 de dezembro de 2016, como demonstrado abaixo:

Demonstrações de resultado	Controladora			Consolidado		
	31.12.2015			31.12.2015		
	saldo anterior	reapresentação	reapresentado	saldo anterior	reapresentação	reapresentado
Receitas líquidas	1.930.470	(9.737)	1.920.733	2.433.093	(9.737)	2.423.356
Despesas com vendas	(128.606)	9.737	(118.869)	(177.890)	9.737	(168.153)

g. Mudanças nas políticas contábeis e divulgações

As seguintes alterações de normas foram adotadas para o exercício iniciado em 1º de janeiro de 2016 e não tiveram impactos materiais para o Grupo.

- a) Revisão de Pronunciamentos Técnicos nº 08 - Projetos Anuais de Aprimoramento do IFRS 2012-2014
 - i) NBC TG 27 (CPC 27) - IAS 16 - Ativo Imobilizado e NBC TG 04 (CPC 04) - IAS 38 - Ativo Intangível - Esclarece que a depreciação de um item do ativo imobilizado com base na receita gerada pelo uso do ativo não é apropriada. Esclarece também que, somente em raras circunstâncias, a amortização de um ativo intangível com base na receita gerada pelo uso do ativo pode ser adequada, a depender da correlação entre a receita e o consumo dos benefícios econômicos gerados.
 - ii) NBC TG 40 (CPC 40) - IFRS 7 - Instrumentos Financeiros: Evidenciação - Foram acrescentadas orientações específicas sobre divulgação de transferência de ativos financeiros, além de orientações para auxiliar a decidir se um contrato de prestação de serviços sobre a carteira transferida tem características de envolvimento contínuo. A alteração da norma traz também orientação sobre a divulgação de compensação de ativos e passivos financeiros, que não é exigida para todos os períodos intermediários.

Outras alterações e interpretações em vigor para o exercício financeiro iniciado em 1º de janeiro de 2016 não são relevantes para o Grupo.

(Em milhares de Reais)

4 Principais políticas contábeis

As políticas contábeis descritas abaixo têm sido aplicadas de maneira consistente em todos os exercícios apresentados nessas demonstrações financeiras individuais e consolidadas.

a. Base de consolidação

i. Controladas

O Grupo controla uma entidade quando está exposto 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 o Grupo obtiver o controle até a data em que o controle deixa de existir. As políticas contábeis de controladas estão alinhadas com as políticas adotadas pelo Grupo.

Nas demonstrações financeiras individuais da controladora, as informações financeiras de controladas, são reconhecidas através do método de equivalência patrimonial. A consolidação de controladas incorpora as contas totais de ativos, passivos e resultados e distingue a participação de acionistas não controladores no balanço patrimonial e na demonstração do resultado consolidado, correspondente ao percentual de participação nas controladas.

ii. Transações eliminadas na consolidação

Saldos e transações intragrupo, e quaisquer receitas ou despesas derivadas de transações intragrupo, são eliminados na preparação das demonstrações financeiras consolidadas.

Ganhos não realizados oriundos de transações com companhias investidas registrados por equivalência patrimonial são eliminados contra o investimento na proporção da participação da Companhia na investida. Prejuízos não realizados são eliminados da mesma maneira como são eliminados os ganhos não realizados, mas somente até o ponto em que não haja evidência de perda por redução do valor recuperável.

b. Moeda estrangeira

i. Transações em moeda estrangeira

Transações em moeda estrangeira são convertidas para as respectivas moedas funcionais das entidades do Grupo pelas taxas de câmbio nas datas das transações. Ativos e passivos monetários denominados e apurados em moedas estrangeiras na data de apresentação são reconvertidos para a moeda funcional à taxa de câmbio apurada naquela data.

O ganho ou perda cambial em itens monetários é a diferença entre o custo amortizado da moeda funcional no começo do exercício, ajustado por juros e pagamentos efetivos durante o exercício quando aplicável e o custo amortizado em moeda estrangeira à taxa de câmbio no final do exercício de apresentação. Ativos e passivos não monetários denominados em moedas estrangeiras que são mensurados pelo valor justo são reconvertidos para a moeda funcional à taxa de câmbio na data em que o valor justo foi apurado. As diferenças de moedas estrangeiras resultantes na reconversão são

(Em milhares de Reais)

reconhecidas no resultado, com exceção das diferenças resultantes na reconversão de uma proteção (*hedge*) de fluxo de caixa, os quais são reconhecidas em outros resultados abrangentes.

ii. Operações no exterior

Os ativos e passivos de operações no exterior, são convertidos para Real às taxas de câmbio apuradas na data de apresentação. As receitas e despesas de operações no exterior são convertidas em Real às taxas de câmbio utilizando as taxas mensais.

Os efeitos das diferenças de moedas estrangeiras são reconhecidos em outros resultados abrangentes, e apresentados no patrimônio líquido.

c. Instrumentos financeiros

i. Classificação

O Grupo classifica os ativos e passivos financeiros sob as seguintes categorias:

- a) empréstimos e recebíveis;
- b) outros passivos financeiros mensurados pelo custo amortizado e;
- c) derivativos mensurados ao valor justo por meio de resultado, a menos que tenham sido designados como instrumentos de *hedge*.

ii. Reconhecimento e mensuração

O Grupo reconhece os instrumentos financeiros nas suas demonstrações financeiras quando, e apenas quando, a entidade se tornar parte das disposições contratuais do instrumento.

Os ativos e passivos financeiros são inicialmente mensurados pelo valor justo e, após o reconhecimento inicial, somados aos custos de transações que sejam diretamente atribuídos à aquisição ou emissão do ativo ou passivo financeiro, pelo custo ou pelo custo amortizado com base no método da taxa efetiva de juros, quando esses instrumentos financeiros são classificados nas categorias: i) empréstimos e recebíveis e ii) outros passivos financeiros.

Todos os passivos financeiros são reconhecidos inicialmente na data de negociação na qual o Grupo se torna uma parte das disposições contratuais do instrumento.

Os Instrumentos financeiros derivativos são reconhecidos ao seu valor justo.

Os ativos financeiros são baixados quando os direitos de receber fluxos de caixa tenham vencido ou tenham sido transferidos; neste último caso, desde que o Grupo tenha transferido, significativamente, todos os riscos e os benefícios de propriedade. O Grupo baixa um passivo financeiro quando tem suas obrigações contratuais retiradas, canceladas ou vencidas.

(Em milhares de Reais)

iii. Avaliação de recuperabilidade de ativos financeiros

Um ativo financeiro não mensurado pelo valor justo por meio do resultado é avaliado a cada data de apresentação para apurar se há evidência objetiva de que tenha ocorrido perda no seu valor recuperável. Um ativo tem perda no seu valor recuperável se uma evidência objetiva indica que um evento de perda ocorreu após o reconhecimento inicial do ativo, e que aquele evento de perda teve um efeito negativo nos fluxos de caixa futuros projetados que podem ser estimados de uma maneira confiável.

Ao avaliar a perda de valor recuperável de forma coletiva o Grupo utiliza tendências históricas da probabilidade de inadimplência, do prazo de recuperação e dos valores de perda incorridos, ajustados para refletir o julgamento da Administração quanto às premissas 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 redução do valor recuperável com relação a um ativo financeiro medido pelo custo amortizado é calculada como a diferença entre o valor contábil e o valor presente dos futuros fluxos de caixa estimados descontados à taxa de juros efetiva original do ativo.

As perdas são reconhecidas no resultado e refletidas em uma conta de provisão contra recebíveis. Os juros sobre o ativo que perdeu valor continuam sendo reconhecidos através da reversão do desconto. Quando um evento subsequente indica reversão da perda de valor, a diminuição na perda de valor é revertida e registrada no resultado.

A provisão de crédito para liquidação duvidosa foi calculada com base na análise de riscos dos créditos, que contempla o histórico de perdas, a situação individual dos clientes, a situação do grupo econômico ao qual pertencem, as garantias reais para os débitos e a avaliação dos consultores jurídicos. Adicionalmente, todos os títulos vencidos a mais de 120 dias são provisionados, exceto para partes relacionadas que possuem tratamentos próprios. A Administração considera suficiente a provisão para cobrir eventuais perdas sobre os valores a receber.

iv. Caixa e equivalentes de caixa

Incluem os saldos de caixa, numerários em trânsito, depósitos bancários e aplicações financeiras cujo vencimento seja de até 90 dias da data da aplicação, registradas ao custo, acrescido dos rendimentos auferidos até a data do balanço, que não supera o valor de mercado.

As aplicações financeiras são reconhecidas e mensuradas pelo valor justo e os resultados financeiros auferidos nessas operações são alocados diretamente ao resultado.

v. Contas a receber de clientes e partes relacionadas

As contas a receber de clientes correspondem aos valores a receber pela venda de mercadorias ou prestação de serviços no curso normal das atividades do Grupo. Se o prazo de recebimento é equivalente a um ano ou menos (ou outro prazo que atenda o ciclo normal de operação do Grupo), as contas a receber são classificadas no ativo circulante. Caso contrário, estão apresentadas no ativo não circulante.

As contas a receber de clientes são, inicialmente, reconhecidas pelo valor justo e,

(Em milhares de Reais)

subsequentemente, mensuradas pelo custo amortizado com o uso do método da taxa efetiva de juros menos a provisão para créditos de liquidação duvidosa ("PCLD" ou *impairment*).

vi. *Empréstimos e financiamentos*

São reconhecidos, inicialmente, pelo valor justo, no momento do recebimento dos recursos, líquidos dos custos de transação nos casos aplicáveis. Em seguida, passam a ser mensurados pelo custo amortizado, isto é, acrescidos de encargos, juros e variações monetárias e cambiais conforme previsto contratualmente, com base no método da taxa efetiva de juros, conforme demonstrado na nota explicativa nº 19.

vii. *Contas a pagar aos fornecedores e partes relacionadas*

As contas a pagar aos fornecedores e partes relacionadas 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.

Elas são, inicialmente, reconhecidas pelo valor justo e, subsequentemente, mensuradas pelo custo amortizado com o uso do método de taxa efetiva de juros.

viii. *Instrumentos financeiros derivativos e atividades de hedge*

Para proteger o saldo de exposição cambial das contas a receber e a pagar em moeda estrangeira do Grupo às variações nas taxas de câmbio e nas oscilações nos preços das matérias-primas (níquel, cobre, alumínio), o Grupo utiliza instrumentos financeiros derivativos. Esses instrumentos consistem substancialmente de operações de venda e compra de contratos a termo.

Os instrumentos financeiros derivativos são reconhecidos e mensurados inicialmente pelo seu valor justo. Os custos de transação atribuíveis são reconhecidos no resultado quando incorridos. Posteriormente ao reconhecimento e mensuração inicial, os derivativos são mensurados pelo seu valor justo, e as alterações são contabilizadas no resultado, exceto nas circunstâncias descritas abaixo para contabilização de operações de *hedge accounting*.

Hedge accounting é a designação de um ou mais contratos com instrumentos financeiros derivativos realizados com terceiros, com o objetivo de compensar, no todo ou em parte, os riscos decorrentes da exposição às variações no fluxo de caixa ou no valor justo de qualquer ativo, passivo, compromisso ou transação futura prevista, desde que esta designação seja efetiva.

- ***Hedge de fluxo de caixa***

É o *hedge* da exposição à variabilidade nos fluxos de caixa que podem impactar o resultado do Grupo, dos quais se destacam: operações sobre contas a receber e a pagar em moeda estrangeira, vendas a serem realizadas e *commodities* a serem adquiridas. As alterações no valor justo do instrumento financeiro derivativo como *hedge* de fluxo de caixa são reconhecidas diretamente no patrimônio líquido, na medida em que o *hedge* é considerado efetivo. Se o *hedge* não for considerado efetivo, as alterações do valor justo são consideradas no resultado. O ganho ou

(Em milhares de Reais)

perda acumulado no patrimônio líquido na rubrica “ajustes de avaliação patrimonial” é transferido para o resultado ao mesmo tempo em que o item protegido de *hedge* afetar o resultado ou quando o critério para a contabilização de *hedge* é descontinuado.

d. Imobilizado

i. Reconhecimento e mensuração

Itens do imobilizado são mensurados pelo custo histórico de aquisição ou construção, deduzido de depreciação acumulada e perdas de redução ao valor recuperável (*impairment*) acumuladas. O custo de determinados itens do imobilizado foi apurado por referência à reavaliação até o exercício de 2008, anteriormente permitida no BRGAAP.

O Grupo optou por reavaliar os ativos imobilizados pelo custo atribuído (*deemed cost*) na data de abertura do exercício de 2009. Os efeitos do custo atribuído aumentaram o ativo imobilizado tendo como contrapartida o patrimônio líquido, líquido dos efeitos fiscais (veja nota explicativa nº 15).

A política de dividendos não foi alterada pelo Grupo em razão dos efeitos da adoção do valor justo como custo atribuído e do consequente aumento na despesa de depreciação nos exercícios futuros a adoção.

O custo inclui gastos que são diretamente atribuíveis à aquisição de um ativo.

Ganhos e perdas na alienação de um item do imobilizado são apurados pela comparação entre os recursos advindos da alienação com o valor contábil do imobilizado, e são reconhecidos líquidos dentro de outras receitas/despesas no resultado.

ii. Depreciação

Itens do ativo imobilizado são depreciados pelo método linear no resultado do exercício baseado na vida útil econômica estimada de cada componente. Terrenos não são depreciados. A revisão da vida útil é realizada anualmente.

Itens do ativo imobilizado são depreciados a partir da data em que são instalados e estão disponíveis para uso.

As vidas úteis estimadas para os exercícios correntes estão demonstradas na nota explicativa nº 15.

e. Ativos intangíveis e ágio

i. Ágio

Os ágios com base na expectativa de rentabilidade futura (*goodwill*) foram apurados em aquisições de participações societárias, fundamentados na expectativa de rentabilidade futura dos investimentos. Esses ágios são decorrentes da diferença entre o valor de aquisição e o valor justo de mercado do patrimônio líquido das controladas, apurados na data de aquisição, e estão fundamentados na rentabilidade futura, com base na projeção de resultados da respectiva investida, determinados utilizando-se o critério de fluxo de

(Em milhares de Reais)

caixa descontado, para um período projetivo de cinco anos.

Para o *goodwill* gerado na aquisição de sua controlada no exterior, MAHLE Argentina S.A., a Companhia passou a considerar como um item não monetário e, portanto, convertido para a moeda funcional da Companhia com base na taxa de conversão da data da transação.

O ágio é medido pelo custo deduzido das perdas por redução ao valor recuperável.

Esses ágios não são amortizados pela fundamentação de vida útil infinita e, anualmente, a Companhia avalia a recuperabilidade do ágio sobre investimentos, utilizando, para tanto, práticas consideradas de mercado, principalmente o fluxo de caixa descontado de suas unidades que possuem ágio alocado.

ii. Outros ativos intangíveis

Outros ativos intangíveis que são adquiridos pelo Grupo e que têm vidas úteis finitas são mensurados pelo custo, deduzido da amortização acumulada e das perdas por redução ao valor recuperável acumuladas.

Os gastos com aquisição e instalação de direitos de uso de *softwares* são capitalizados de acordo com os benefícios econômicos futuros que fluirão para o Grupo e amortizados, conforme as taxas mencionadas na nota explicativa nº 16 e os gastos associados à manutenção de *softwares* são reconhecidos como despesas quando incorridos.

Os *softwares* comprados são capitalizados individualmente em conta específica de *software*, enquanto aqueles que fazem parte da funcionalidade de um equipamento são capitalizados como parte do mesmo desde que seja exclusivo deste equipamento.

Os direitos de uso são capitalizados através dos investimentos incorridos no exercício. Os direitos de uso no Grupo referem-se: direito de exclusividade de produção; direito de servidão de passagem ao Centro Tecnológico na cidade de Jundiaí; custo de desenvolvimento de produtos derivados da tecnologia de fermentação e adjacentes relacionados à produção de etanol.

Os direitos de uso referente ao custo de desenvolvimento de produtos são amortizados, conforme as taxas mencionadas na nota explicativa nº 16 e os demais direitos serão avaliados através de provisões para perdas por redução ao valor recuperável de intangível (*impairment*).

iii. Despesas e investimentos com desenvolvimento de tecnologia e produtos

Os gastos com pesquisas e desenvolvimentos ou outros conhecimentos em um plano de projeto visando à produção de materiais, dispositivos, produtos, processos, sistemas ou serviços novos ou substancialmente aprimorados antes do início de sua produção comercial ou do seu uso realizados pelo centro de pesquisas tecnológicas do Grupo são contabilizados como despesas (pesquisas) ou investimentos (desenvolvimento) de acordo com a sua natureza e projeções que resultem em benefícios econômicos futuros para o Grupo.

(Em milhares de Reais)

iv. Amortização

Quando aplicável, a amortização de ativos intangíveis é reconhecida no resultado baseando-se no método linear com relação às vidas úteis definidas, a partir da data em que estes estão disponíveis para uso.

As vidas úteis definidas para os exercícios correntes estão descritas na nota explicativa nº 16.

Métodos de amortização, vidas úteis e valores residuais são revistos a cada encerramento de exercício financeiro e ajustados caso seja aplicável.

f. Ativos não circulantes mantidos para venda

Os ativos não circulantes são classificados como ativos mantidos para venda quando seu valor contábil for recuperável, principalmente, por meio de uma venda e quando essa venda for praticamente certa em até 12 meses. Estes ativos são avaliados pelo menor valor entre o valor contábil e o valor justo menos os custos de venda.

g. Estoques

Os estoques são mensurados pelo menor valor entre o custo e o valor realizável líquido. O valor realizável líquido é o preço estimado de venda no curso normal dos negócios, deduzido dos custos estimados de conclusão e despesas de vendas.

Os estoques são avaliados ao custo médio de aquisição ou de produção, o qual não excede aos valores de reposição ou de realização. Os custos dos produtos vendidos compreendem a transferência do patrimônio, líquido de qualquer ganho ou perda do *hedge* de fluxo de caixa referente às compras de matérias-primas.

h. Redução ao valor recuperável – Impairment

i. Ativos não financeiros

Os valores contábeis dos ativos não financeiros do Grupo, que não são estoques, imposto de renda e contribuição social diferidos, são revistos a cada data de apresentação para apurar se há indicação de perda no valor recuperável. Caso ocorra tal indicação, então o valor recuperável do ativo é estimado. No caso de ágio e ativos intangíveis com vida útil indefinida ou ativos intangíveis em desenvolvimento que ainda não estejam disponíveis para uso, o valor recuperável é estimado no mínimo anualmente.

Para fins do teste do valor recuperável do ágio, o montante do ágio apurado em uma combinação de negócios é alocado à unidade geradora de caixa ou “UGC”, ou ao grupo de UGCs para o qual o benefício das sinergias da combinação é esperado. Essa alocação reflete o menor nível no qual o ágio é monitorado para fins internos e não é maior que um segmento operacional determinado de acordo com a NBC TG 22 (CPC 22) – Informações por segmento / IFRS 8 – *Operating segments*.

Uma perda por redução ao valor recuperável é reconhecida caso o valor contábil de um ativo ou sua UGC exceda seu valor recuperável estimado. Perdas de valor são reconhecidas no resultado. Perdas no valor recuperável relacionadas às UGCs são

(Em milhares de Reais)

alocadas inicialmente para reduzir o valor contábil de qualquer ágio alocado às UGCs.

Quanto a outros ativos, as perdas de valor recuperável reconhecidas em exercícios anteriores são avaliadas a cada data de apresentação para quaisquer indicações de que a perda tenha aumentado, diminuído ou não mais exista. Uma perda de valor é revertida caso tenha havido uma mudança nas estimativas usadas para determinar o valor recuperável. Uma perda por redução ao valor recuperável é revertida somente na condição em que o 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.

Os bens do imobilizado e intangível, quando aplicável a outros ativos, são avaliados anualmente para identificar evidências de perdas não recuperáveis, primariamente utilizando o contexto de indícios internos e externos que interfiram na recuperação destes ativos, com base sempre em eventos ou alterações significativas, que indiquem que o valor contábil pode não ser recuperável.

Quando aplicável, caso houver perda decorrente das situações em que o valor contábil do ativo ultrapasse seu valor recuperável, definido pelo maior valor entre o valor em uso do ativo e o valor líquido de venda do ativo, esta é reconhecida no resultado do exercício, não podendo ser revertida quando for relacionada a ágio por expectativa de rentabilidade futura (*goodwill*).

Para fins de avaliação do valor recuperável, os ativos são agrupados nos níveis mais baixos para os quais existam fluxos de caixa identificáveis separadamente (UGC).

i. Investimentos

Os investimentos em controladas nas quais a controladora detém o controle ou com influência significativa nas demonstrações financeiras individuais da controladora são avaliados pelo método de equivalência patrimonial, conforme divulgado na nota explicativa nº 14.

As demonstrações financeiras das controladas com sede no exterior são convertidas para reais utilizando-se os seguintes critérios:

- Contas ativas e passivas pela taxa de câmbio de fechamento.
- Contas específicas no patrimônio líquido pela taxa histórica das transações ou movimentações.
- Contas de resultado pela taxa de câmbio média de cada mês.

As diferenças cambiais de controladas no exterior são lançadas na rubrica específica do patrimônio líquido da Companhia denominada “ajustes acumulados de conversão”. A realização destes ajustes de variações cambiais ocorre com a realização do investimento, ou seja, a alienação.

(Em milhares de Reais)

j. Demais ativos circulantes e não circulantes

São apresentados ao valor de custo, acrescido dos rendimentos e das variações monetárias auferidas, quando aplicáveis, e deduzidos de provisão para refletir o valor de realização, quando necessário.

k. Passivos

Passivo é uma obrigação presente da entidade, derivada de eventos passados, cuja liquidação se espera que resulte na saída de recursos da entidade capazes de gerar benefícios econômicos. Alguns passivos envolvem incertezas quanto ao prazo e valor, sendo estimados na medida em que são incorridos e registrados por meio de provisão. As provisões são registradas tendo como base as melhores estimativas do risco envolvido.

l. Benefícios a empregados

O Grupo concede benefícios basicamente em bases mensais, reconhecidos contabilmente.

A descrição dos principais planos de benefícios concedidos aos empregados estão descritas na nota explicativa nº 34.

i. Plano de Previdência Complementar - Modalidade de contribuição definida

Um plano de contribuição definida é um plano de benefícios pós-emprego sob o qual uma entidade paga contribuições fixas para uma entidade separada (Fundo de previdência) e não terá nenhuma obrigação legal ou construtiva de pagar valores adicionais. As obrigações por contribuições aos planos de pensão de contribuição definida são reconhecidas como despesas de benefícios a empregados no resultado nos exercícios durante os quais serviços são prestados pelos empregados.

O Grupo mantém plano de Previdência Aberta Complementar, estruturado no Regime Financeiro de Capitalização, na Modalidade de Contribuição Variável, descrito em regulamento específico, devidamente aprovado pela Superintendência de Seguros Privados - SUSEP, através do Processo de nº 15414.004168/2005/12.

ii. 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 sob os planos de bonificação em dinheiro ou participação nos lucros de curto prazo se o Grupo tem uma obrigação presente ou não formalizada como resultado de eventos passados de pagar esse valor em função de serviço prestado pelo empregado, e a obrigação possa ser estimada de maneira confiável.

m. Provisões

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

(Em milhares de Reais)

i. Garantias

Uma provisão para garantias é reconhecida quando os produtos ou serviços são vendidos.

A provisão é baseada em dados históricos de garantia e uma ponderação de todas as probabilidades de desembolsos.

ii. Perdas em contratos

Uma provisão para perdas em contratos é reconhecida em montantes suficientes para fazer face às perdas em contratos de vendas já firmados e para as suas estimativas de perdas já previstas, em que a Administração tem expectativa de incorrer em margens negativas. O Grupo reconhece, antes de constituir a provisão, qualquer perda por redução ao valor recuperável de valor em ativos relacionados com aquele contrato.

iii. Reestruturação

Uma provisão de reestruturação é reconhecida, quando o Grupo tem uma obrigação presente ou não formalizada como resultado de eventos já ocorridos, é provável que uma saída de recurso seja necessária para liquidar a obrigação. As provisões para reestruturação compreendem por pagamentos por rescisão de vínculo empregatício. As provisões não incluem perdas operacionais futuras.

iv. Contingências e depósitos judiciais vinculados a processos judiciais

As respectivas provisões para contingências foram constituídas considerando a estimativa feita pelos assessores jurídicos, para os processos cuja probabilidade de perda nos respectivos desfechos foi avaliada como provável e demais obrigações legais não vinculadas. O Grupo é parte envolvida em processos cíveis, trabalhistas e tributários, e está discutindo essas questões tanto na esfera administrativa como na judicial, as quais, quando aplicáveis, são amparadas por depósitos judiciais.

n. Receita operacional

A receita é apresentada líquida dos impostos, das devoluções, dos abatimentos, das bonificações e dos descontos, bem como das eliminações das vendas entre empresas do Grupo.

i. Venda de bens

A receita operacional da venda de bens no curso normal das atividades é medida pelo valor justo da contraprestação recebida ou a receber.

A receita operacional é reconhecida quando existe evidência convincente de que os riscos e benefícios mais significativos inerentes à propriedade dos bens foram transferidos para o comprador, de que for provável que os benefícios econômicos financeiros fluirão para o Grupo, de que os custos associados e a possível devolução de mercadorias pode ser estimada de maneira confiável, de que não haja envolvimento contínuo com os bens vendidos, e de que o valor da receita operacional possa ser mensurada de maneira confiável.

(Em milhares de Reais)

ii. Serviços

A receita de serviços prestados é reconhecida no resultado com base na finalização do serviço executado, ou seja, no momento em que os benefícios econômicos associados a transação fluírem para o Grupo.

o. Receitas financeiras e despesas financeiras

As receitas financeiras abrangem as variações de ativos financeiros mensurados pelo valor justo por meio do resultado e ganhos nos instrumentos de *hedge* que são reconhecidos no resultado. A receita de juros é reconhecida no resultado, através do método de taxa de juros efetiva.

As despesas financeiras abrangem despesas com juros sobre empréstimos, variações de ativos e passivos financeiros mensurados pelo valor justo por meio do resultado e perdas nos instrumentos de *hedge* que estão reconhecidos no resultado.

p. Tributação

i. Tributos indiretos

As receitas de vendas e serviços estão sujeitas aos seguintes impostos e contribuições, pelas seguintes alíquotas básicas:

	Estado de São Paulo	Estado de Minas Gerais	Estado do Rio de Janeiro	Outros Estados
ICMS	4% e 18%	4% e 18%	4% e 19%	4% e 7% a 12%
IPI	4% a 16%	4% a 16%	4% a 16%	4% a 16%
PIS	1,65% a 2,30%	1,65% a 2,30%	1,65% a 2,30%	1,65% a 2,30%
COFINS	7,60% a 10,80%	7,60% a 10,80%	7,60% a 10,80%	7,60% a 10,80%
ISS	2% a 5%	2% a 5%	2% a 5%	2% a 5%

Esses encargos são apresentados como deduções de vendas na demonstração do resultado. Os créditos decorrentes da não cumulatividade do PIS e da COFINS são apresentados reduzindo o custo das vendas na demonstração do resultado.

ii. Imposto de renda e contribuição social

O Imposto de Renda e a Contribuição Social do exercício corrente e diferido são calculados com base nas alíquotas de 15%, acrescidas do adicional de 10% sobre o lucro tributável excedente de R\$ 240 para imposto de renda e 9% sobre o lucro tributável para contribuição social sobre o lucro líquido, e consideram a compensação de prejuízos fiscais e base negativa de contribuição social, limitada a 30% do lucro real.

A despesa com imposto de renda e contribuição social compreende os impostos de renda correntes e diferidos. O imposto corrente e o imposto diferido são reconhecidos no resultado ou diretamente no patrimônio líquido (em outros resultados abrangentes).

O imposto corrente é o imposto a pagar ou a receber esperado sobre o lucro ou prejuízo

(Em milhares de Reais)

tributável do exercício, as taxas de impostos decretadas ou substantivamente decretadas na data de apresentação das demonstrações financeiras e qualquer ajuste aos impostos a pagar com relação aos exercícios anteriores.

O imposto diferido é reconhecido com relação às diferenças temporárias entre os valores de ativos e passivos para fins contábeis e os correspondentes valores usados para fins de tributação.

O imposto diferido é mensurado pelas alíquotas que se espera serem aplicadas às diferenças temporárias quando elas revertem, baseando-se nas leis que foram decretadas ou substantivamente decretadas até a data de apresentação das demonstrações financeiras.

Na determinação do imposto de renda corrente e diferido o Grupo leva em consideração o impacto de incertezas relativas às posições fiscais tomadas e se o pagamento adicional de imposto de renda e juros tenha que ser realizado. O Grupo acredita que a provisão para imposto de renda no passivo está adequada para com relação a todos os exercícios fiscais em aberto baseada em sua avaliação de diversos fatores, incluindo interpretações das leis fiscais e experiência passada. Essa avaliação é baseada em estimativas e premissas que podem envolver uma série de julgamentos sobre eventos futuros. Novas informações podem ser disponibilizadas o que levariam o Grupo a mudar o seu julgamento quanto à adequação da provisão existente; tais alterações impactarão a despesa com imposto de renda no ano em que forem realizadas.

Os ativos e passivos fiscais diferidos são compensados caso haja um direito legal de compensar passivos e ativos fiscais correntes, e eles se relacionam ao imposto de renda lançados pela mesma autoridade tributária sobre a mesma entidade sujeita à tributação.

Um ativo de imposto de renda e contribuição social diferido é reconhecido por perdas fiscais, créditos fiscais e diferenças temporárias dedutíveis não utilizados quando é provável que lucros futuros sujeitos à tributação estarão disponíveis e contra os quais serão utilizados.

Ativos de imposto de renda e contribuição social diferido são revisados a cada data de relatório e serão reduzidos na medida em que sua realização não seja mais provável.

q. Resultado por ação

O resultado por ação básico é calculado mediante a divisão do resultado do exercício atribuível aos acionistas controladores da Companhia e as ações ordinárias em circulação emitidas no respectivo exercício conforme mencionado na nota explicativa nº 25.

Em 31 de dezembro de 2016 e 2015 não há instrumentos com efeito diluidor. O resultado por ação diluído é calculado por meio da referida ação em circulação, ajustada pelos instrumentos potencialmente conversíveis em ações, com efeito diluidor nos exercícios apresentados, nos termos da NBC TG 41 (CPC 41) – Resultado por ação e IAS 33 – *Earnings per share*.

r. Informação por segmentos

Um segmento operacional é um componente do Grupo que desenvolve atividades de negócio das quais pode obter receitas e incorrer em despesas, incluindo receitas e despesas

(Em milhares de Reais)

relacionadas com transações com outros componentes do Grupo e para o qual informações financeiras individualizadas estão disponíveis.

Os resultados de segmentos que são reportados incluem itens diretamente atribuíveis ao segmento, bem como aqueles que podem ser alocados em bases razoáveis.

s. Demonstrações do valor adicionado

A Companhia elaborou as Demonstrações do Valor Adicionado (DVA), individuais e consolidadas, nos termos do Pronunciamento Técnico NBC TG 09 (CPC 09) - Demonstração do Valor Adicionado, as quais são apresentadas como parte integrante das demonstrações financeiras individuais conforme as práticas contábeis adotadas no Brasil aplicável às companhias abertas, enquanto para IFRS representa informação financeira adicional.

t. Novas normas e interpretações ainda não adotadas

Interpretações e alterações das normas existentes que ainda não estão em vigor.

As seguintes novas normas foram emitidas pelo IASB mas não estão em vigor para o exercício de 2016. A adoção antecipada de normas, embora encorajada pelo IASB, não é permitida, no Brasil, pelo Comitê de Pronunciamento Contábeis (CPC).

- NBC TG 48 (CPC 48) – Instrumentos Financeiros / IFRS 9 - "Instrumentos Financeiros" aborda a classificação, a mensuração e o reconhecimento de ativos e passivos financeiros. A versão completa do IFRS 9 foi publicada em julho de 2014, com vigência para 1º de janeiro de 2018, e substitui a orientação no IAS 39, que diz respeito à classificação e à mensuração de instrumentos financeiros. As principais alterações que o IFRS 9 traz são: (i) novos critérios de classificação de ativos financeiros; (ii) novo modelo de *impairment* para ativos financeiros, híbrido de perdas esperadas e incorridas, em substituição ao modelo atual de perdas incorridas; e (iii) flexibilização das exigências para adoção da contabilidade de *hedge*.
- NBC TG 47 (CPC 47) – Receita de Contrato com Cliente - IFRS 15 - "Receita de Contratos com Clientes" - Essa nova norma traz os princípios que uma entidade aplicará para determinar a mensuração da receita e quando ela é reconhecida. Essa norma baseia-se no princípio de que a receita é reconhecida quando o controle de um bem ou serviço é transferido a um cliente, assim, o princípio de controle substituirá o princípio de riscos e benefícios. Ela entra em vigor em 1º de janeiro de 2018 e substitui a IAS 11 - "Contratos de Construção", IAS 18 - "Receitas" e correspondentes interpretações.

A Administração já iniciou entendimento dos impactos da adoção das novas normas contábeis e não identificou impactos materiais até o momento, visando análise aprimorada dos ativos financeiros (IFRS 9) e à luz dos acordos comerciais: bem como as práticas contábeis de reconhecimento de receitas adotadas atualmente (IFRS 15).

Não há outras normas IFRS ou interpretações IFRIC que ainda não entraram em vigor que poderiam ter impacto significativo sobre as demonstrações financeiras do Grupo.

(Em milhares de Reais)

5 Determinação do valor justo

Diversas políticas e divulgações contábeis do Grupo exigem a determinação do valor justo

Os instrumentos financeiros que são mensurados pelo valor justo após o reconhecimento inicial para o Grupo estão agrupados no nível 2 (Nível 2 são obtidas por meio de outras variáveis além dos preços cotados incluídos no Nível 1, que são observáveis para o ativo ou passivo diretamente (ou seja, como preços) ou indiretamente (ou seja, com base em preços));

Todos ativos e passivos para os quais o valor justo seja mensurado ou divulgado nas demonstrações financeiras são categorizados dentro da hierarquia de valor justo conforme descrito na nota explicativa nº 33.

6 Gerenciamento de risco financeiro

O Grupo gerencia seu capital com o objetivo de proteger a sua capacidade operacional, mantendo uma estrutura de capital que possa oferecer o maior retorno possível aos seus acionistas, no entanto sem que isto a onere.

O Grupo monitora seu capital com base no índice de alavancagem financeira, conforme demonstrado no quadro abaixo:

	Nota	Controladora		Consolidado	
		2016	2015	2016	2015
Empréstimos e financiamentos	19	460.639	358.781	499.530	479.681
Caixa e equivalente de caixa	8	(241.504)	(133.995)	(256.431)	(152.093)
Mútuo com partes relacionadas, líquido	12	(59.418)	(33.354)	(59.819)	(28.468)
Endividamento líquido		159.717	191.432	183.280	299.120
Total do Patrimônio líquido	24	1.230.835	1.290.298	1.215.718	1.290.762
Total do patrimônio + endividamento líquido		1.390.552	1.481.730	1.398.998	1.589.882
Índice de alavancagem financeira - %		11%	13%	13%	19%

Informações pertinentes aos riscos inerentes à operação do Grupo e à utilização de instrumentos financeiros para dirimir esses riscos, bem como as políticas e riscos relacionados aos instrumentos financeiros, estão descritos na nota explicativa nº 33.

7 Informações por segmento

1) Segmentos operacionais

O Grupo definiu os segmentos operacionais com base nos relatórios utilizados nas decisões estratégicas operacionais da Administração. As informações apresentadas são mensuradas de maneira consistente com a da demonstração do resultado.

Os segmentos operacionais do Grupo são:

- (a) Componentes de motores: anéis, sensores, balancins, bielas, braços, bronzinas, buchas, camisas de cilindro, capas de mancal, conjuntos balanceiros, coroas, corpos injetores, cubos sincronizadores, cruzetas, eixos, eixos de comando de válvulas, elos, engrenagens, garfos de acionamento, guias e sedes de válvula, pinos de pistão, pistões, placas de válvulas, polias,

(Em milhares de Reais)

porta-anéis, rotores de bomba d'água e óleo, tuchos de válvula, tulipas, entre outros. Em geral os produtos são utilizados em motores de combustão interna e em veículos automotores.

- (b) Filtros: filtros de combustível, filtros de ar, filtros de óleo, filtros de ar para cabine, filtros de carvão ativado e separadores de óleo. Especificamente, filtros-prensa com instalação subterrânea e aérea, filtros separadores, filtros de linha, abastecedores de óleo lubrificante, filtros para limpeza de tanques de veículos e reservatórios, bombas de transferência de produtos, bem como equipamentos para contenção, absorção e recolhimento de resíduos ou produtos provenientes de vazamentos (válvulas magnéticas retentoras de vapor, equipamentos para troca de óleo a vácuo, reabastecedores de resfriamento (“coolant refiller”), checagem rápida (“easy check”) e kits para troca de fluido de freio). Esses produtos são utilizados em veículos e possuem aplicações na indústria, postos de serviços automotivos, empresas de transporte coletivo e de carga, empresas de terraplenagem, terminais de pesca e fazendas.

Contas de resultados	Consolidado					
	2016			2015		
	Componentes de motores	Filtros	Consolidado	Componentes de motores (Reapresentado nota nº 3 f.)	Filtros (Reapresentado nota nº 3 f.)	Consolidado (Reapresentado nota nº 3 f.)
Receita operacional bruta	2.429.285	441.246	2.870.531	2.591.737	484.504	3.076.241
Deduções de vendas	(499.135)	(135.389)	(634.524)	(507.252)	(145.633)	(652.885)
Receita operacional líquida	1.930.150	305.857	2.236.007	2.084.485	338.871	2.423.356
Custo das vendas	(1.407.718)	(232.286)	(1.640.004)	(1.517.122)	(259.185)	(1.776.307)
Custo das vendas (<i>impairment</i> - MAHLE Hirschvogel Forjas)	-	-	-	(6.112)	-	(6.112)
Lucro bruto	522.432	73.571	596.003	561.251	79.686	640.937
Despesas com vendas	(128.359)	(22.590)	(150.949)	(138.447)	(29.706)	(168.153)
Despesas gerais e administrativas	(70.421)	(18.342)	(88.763)	(69.513)	(12.434)	(81.947)
Despesas com desenvolvimento de tecnologia e produtos	(71.282)	(15.437)	(86.719)	(74.978)	(17.714)	(92.692)
Outras receitas e despesas	(63.301)	740	(62.561)	(27.893)	(1.313)	(29.206)
Outras receitas e despesas (<i>impairment</i> - MAHLE Hirschvogel Forjas S.A.)	-	-	-	(5.966)	-	(5.966)
Outras receitas e despesas (<i>impairment</i> - MAHLE M. Leve - UGC Negócio de Anéis)	(188.654)	-	(188.654)	-	-	-
Resultado de Equivalência patrimonial	(2.150)	-	(2.150)	1.989	-	1.989
Receitas financeiras	144.371	7.990	152.361	247.991	16.517	264.508
Despesas financeiras	(198.222)	(11.692)	(209.914)	(257.503)	(18.796)	(276.299)
Lucro antes do imposto de renda e contribuição social	(55.586)	14.240	(41.346)	236.931	16.240	253.171
Imposto de renda e contribuição social	50.363	(4.868)	45.495	(75.493)	(5.533)	(81.026)
Lucro líquido	(5.223)	9.372	4.149	161.438	10.707	172.145

A receita operacional líquida é composta de receitas com produtos e serviços, onde a maioria das receitas com serviços prestados referem-se ao segmento de componentes de motores.

Contas patrimoniais	Consolidado					
	2016			2015		
	Componentes de motores	Filtros	Consolidado	Componentes de motores	Filtros	Consolidado
Total de ativos	2.167.708	187.206	2.354.914	2.330.990	146.951	2.477.941
Estoques	303.497	34.702	338.199	312.499	38.940	351.439
Imobilizado	2.350.333	131.741	2.482.074	2.302.797	126.600	2.429.397
Depreciação e amortização	(1.691.906)	(78.936)	(1.770.842)	(1.627.788)	(71.774)	(1.699.562)
Intangível	45.895	1.165	47.060	39.506	2.162	41.668
Ágio	407.610	-	407.610	595.639	-	595.639
Investimento - Innoferm Tecnologia Ltda.	967	-	967	3.117	-	3.117
Outros	751.312	98.534	849.846	705.220	51.023	756.243

(Em milhares de Reais)

2) Distribuição por área geográfica

No Grupo, nenhum cliente representa mais de 10% da receita líquida total, no consolidado.

A receita operacional líquida consolidada acumulada em 2016 foi de R\$ 2.236.007 (R\$ 2.423.356 em 2015), sendo a parte correspondente a países estrangeiros no montante de R\$ 1.074.768 (R\$ 1.124.645 em 2015), distribuídos conforme abaixo:

Faturamento por país	Consolidado			
	2016	%	2015	%
Mercado Interno (Brasil e Argentina)	1.161.239	51,9%	1.298.711	53,6%
Europa	524.072	23,4%	521.679	21,5%
América Central e do Norte	400.039	17,9%	443.365	18,3%
América do Sul	87.795	3,9%	80.219	3,3%
África, Ásia, Oceania e Or. Médio	62.862	2,9%	79.382	3,3%
Países Estrangeiros	1.074.768	48,1%	1.124.645	46,4%
Total Geral	2.236.007	100,0%	2.423.356	100,0%

8 Caixa e equivalentes de caixa

	Controladora		Consolidado	
	2016	2015	2016	2015
BRL	1.708	4.587	2.416	5.679
ARS (expressos em BRL)	-	-	2.441	802
USD (expressos em BRL)	11.016	9.108	11.244	9.233
EUR (expressos em BRL)	10.056	8.325	10.086	8.342
Caixa e depósito a vista	22.780	22.020	26.187	24.056
 BRL	 206.665	 105.213	 212.713	 111.649
USD (expressos em BRL)	12.059	6.762	12.059	7.296
Aplicações Financeiras	218.724	111.975	224.772	118.945
 BRL	 -	 -	 5.472	 9.092
Numerários em trânsito	-	-	5.472	9.092
	241.504	133.995	256.431	152.093

O Grupo possui contas correntes nos principais bancos no Brasil e no exterior.

As aplicações financeiras foram realizadas conforme abaixo:

- Certificados de Depósito Bancários – CDBs - e Compromissadas – (94,5%), remunerados em média de 99,8% do Certificado de Depósito Interbancário (CDI), aplicados exclusivamente com bancos de primeira linha no Brasil;

(Em milhares de Reais)

- Aplicações em “*Certificate Deposits*” e “*Time Deposits*”. Tais investimentos são de curto prazo e de alta liquidez, com vencimentos originais de até três meses, e com risco insignificante de mudança de valor.

- São registradas ao valor atualizado até a data de encerramento dos exercícios. Seu valor reflete o valor de resgate caso os mesmos fossem realizados naquela data. Os rendimentos obtidos dessas operações são registrados no resultado financeiro.

Os numerários em trânsito se referem aos depósitos em moeda estrangeira referente a recursos recebidos de clientes no exterior, disponíveis para resgate junto aos bancos com os quais o Grupo opera.

9 Contas a receber de clientes e demais contas a receber

	Controladora		Consolidado	
	2016	2015	2016	2015
Mercado				
Interno	152.708	156.829	161.160	190.218
Externo	54.783	95.052	128.262	156.509
	207.491	251.881	289.422	346.727
Outras contas a receber	1.808	1.592	1.893	1.944
Provisão para crédito de liquidação duvidosa	(5.449)	(9.242)	(6.743)	(10.059)
	203.850	244.231	284.572	338.612
Partes relacionadas (nota 12)	56.981	75.043	54.272	59.134
	260.831	319.274	338.844	397.746

A exposição do Grupo a riscos de créditos e moeda relacionadas a contas a receber de clientes são divulgadas na nota explicativa nº33.

Em 31 de dezembro de 2016 as contas a receber de clientes da controladora no valor de R\$ 11.850 (31 de dezembro de 2015 - R\$ 22.001) e consolidado em 31 de dezembro de 2016 no valor de R\$ 17.477 (31 de dezembro de 2015 - R\$ 28.477) encontram-se vencidas, mas não *impaired*. Essas contas referem-se a uma série de clientes de mercado de equipamentos originais e *Aftermarket* que não têm histórico recente de inadimplência.

Os valores de outras contas a receber referem-se à venda de imobilizado, venda de ferramental, sucatas e outros.

Em 31 de dezembro de 2016, os demais títulos vencidos não oferecem risco ao Grupo, pois a maioria dos títulos foi liquidada em janeiro de 2017.

(Em milhares de Reais)

Os valores e as análises dos vencimentos do contas a receber de clientes são as seguintes:

	Controladora		Consolidado	
	2016	2015	2016	2015
Valores a vencer	192.000	222.230	267.095	310.135
Vencidos:				
Até 07 dias	5.300	8.989	7.667	12.183
Entre 08 e 30 dias	3.495	6.644	6.150	9.347
Entre 31 e 60 dias	2.254	2.787	2.913	3.613
Entre 61 e 90 dias	196	2.969	424	3.001
Entre 91 e 120 dias	1.076	992	1.290	1.115
Entre 121 e 180 dias	1.088	1.769	1.288	1.714
Entre 181 e 360 dias	556	5.192	1.103	5.606
Acima de 360 dias	3.334	1.901	3.385	1.957
(-) Provisão para crédito de liquidação duvidosa	(5.449)	(9.242)	(6.743)	(10.059)
Total vencido	11.850	22.001	17.477	28.477
	203.850	244.231	284.572	338.612

No quadro acima, onde é demonstrada a provisão para a PCLD (vencidos acima de 120 dias), são excluídos os valores de devoluções de mercadorias e adiantamento de clientes. A redução dos valores de contas a receber provisionados em 2016 comparados a 2015 refere-se substancialmente, aos saldos de dois clientes de exportação do mercado de Aftermarket localizados em países que passaram a ter restrições cambiais que permitiam a liquidação das obrigações nos prazos estabelecidos pela política de devedores duvidosos adotadas pelo Grupo.

Para as partes relacionadas não há constituição de provisão para crédito de liquidação duvidosa, porém não há títulos relevantes vencidos há mais de 120 dias.

A movimentação da provisão para crédito de liquidação duvidosa está demonstrada abaixo:

	Controladora	Consolidado
Saldo em 1º de janeiro de 2015	(3.520)	(4.135)
Créditos provisionados no período	(8.273)	(9.441)
Créditos revertidos no período	3.196	4.172
Créditos baixados definitivamente da posição	283	355
Variação cambial	(928)	(1.010)
Saldo em 31 de dezembro de 2015	(9.242)	(10.059)
Créditos provisionados no período	(3.574)	(4.792)
Créditos revertidos no período	5.886	6.500
Créditos baixados definitivamente da posição	481	547
Variação cambial	1.000	1.061
Saldo em 31 de Dezembro de 2016	(5.449)	(6.743)

(Em milhares de Reais)

10 Estoques

	Controladora		Consolidado	
	2016	2015	2016	2015
Produtos acabados	98.197	104.009	172.875	185.834
Produtos em elaboração	83.366	80.038	93.125	91.579
Matérias - primas	40.644	39.480	49.811	51.071
Materiais auxiliares	7.278	6.198	10.793	10.278
Importação em andamento	8.536	9.699	11.595	12.677
	238.021	239.424	338.199	351.439

Em 31 de dezembro de 2016, os estoques estão apresentados líquidos de provisão para perdas, estas perdas referem-se a produtos com margem negativa, ferramental, problemas de qualidade, material fora da especificação, obsolescência e itens com giro lento no estoque (*slow moving*) no valor de R\$ 24.141 (R\$ 23.871 em 31 de dezembro de 2015) na controladora e R\$ 37.396 (R\$ 40.324 em 31 de dezembro de 2015) no consolidado.

A movimentação da provisão para perdas nos estoques é como segue:

	Controladora	Consolidado
Saldo em 1º de janeiro de 2015	(20.564)	(31.856)
Reversão de provisão	14.791	20.087
Constituição de provisão	(19.216)	(31.720)
Estoque baixado definitivamente como perda	1.118	3.166
Variação cambial	-	(1)
Saldo em 31 de dezembro de 2015	(23.871)	(40.324)
Reversão de provisão	11.810	18.440
Constituição de provisão	(12.540)	(19.456)
Estoque baixado definitivamente como perda	460	1.933
Variação cambial	-	2.011
Saldo em 31 de dezembro de 2016	(24.141)	(37.396)

(Em milhares de Reais)

11 Tributos a recuperar

	Controladora		Consolidado	
	2016	2015	2016	2015
Imposto de renda e contribuição social	15.036	26.982	25.609	36.703
ICMS sobre aquisição de ativo imobilizado	21.486	24.698	23.834	27.817
ICMS e IPI	21.159	16.646	26.249	18.049
Importação	4.881	3.878	6.478	4.826
COFINS	2.361	3.261	3.237	3.523
PIS	512	709	720	785
Incentivo exportação- Argentina (*)	-	-	7.734	12.242
Outros	52	43	5.146	5.826
	65.487	76.217	99.007	109.771
Circulante	50.498	57.928	72.402	77.127
Não circulante	14.989	18.289	26.605	32.644
	65.487	76.217	99.007	109.771

(*) A redução do saldo dos incentivos de exportação da controlada MAHLE Argentina S.A. refere-se a agilização no recebimento deste incentivo do governo Argentino.

(Em milhares de Reais)

12 Partes relacionadas

a) Transações com partes relacionadas

O valor agregado das transações e saldos em aberto com partes relacionadas estão abaixo demonstrados:

	Saldos em 31.12.2016					Controladora									Transações de 2016							
	Aívo Circulante	Prazo de realização em dias (*)	Aívo não Circulante	Passivo Circulante	Prazo de realização em dias (*)	Vendas/receitas			Compras													
	Contas a Receber (Nota 9)		Mútuo	Fornecedor (Nota 17)		Produtos	Serviços	Aluguel Transporte Alimentação Energia	Produtos	Serviços	Imobilizado	Comissões	Licença de marca	Aluguel								
Empresas																						
Controladas																						
Diretas																						
MAHLE Metal Leve GmbH	33.403	60	-	-	-	344.095	215	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
MAHLE Argentina S.A.	3.793	60	-	1.077	60	64.401	-	-	9.556	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
MAHLE Metal Leve Miba Sinterizados Ltda.	613	60	47.282	1.171	60	-	3.172	-	6.436	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
MAHLE Filtroil Ind. e Com. de Filtros Ltda.	67	60	12.136	-	-	-	147	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
MAHLE Hirschvogel Forjas S.A.	34	60	-	-	-	8	227	-	-	-	1.145	-	-	-	-	-	-	-				
MAHLE Industry do Brasil Ltda.	22	60	-	15	60	-	97	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
Total Controladas (Diretas)	37.932		59.418	2.263		408.504	3.858	-	15.994	-	1.145	-	-	-	-	-	-	-				
Relacionadas																						
MAHLE Vöcklabruck GmbH	4.962	60	-	-	-	28.930	-	-	-	(8)	-	-	-	-	-	-	-	-				
MAHLE Behr Gerenciamiento Técnico Brasil Ltda.	2.248	60	-	-	-	43	7.626	1.900	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
MAHLE Aftermarket S.de R.L.de C.V.	1.335	60	-	-	-	6.177	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
MAHLE Compressores do Brasil Ltda.	1.210	60	-	2	60	1	6.012	-	-	6	-	-	-	-	-	-	-	-				
MAHLE Engine Components (Nanjing) Co., Ltd.	1.143	60	-	-	-	3.322	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
MAHLE Filtersysteme GmbH	1.082	60	-	1.964	60	(5)	1.254	-	5	2.780	-	-	-	-	-	-	-	-				
MAHLE France SAS	1.037	60	-	-	-	6.399	16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
MAHLE Engine Components (Yingkou) Co., Ltd.	987	60	-	-	-	5.382	323	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
MAHLE International GmbH	900	60	-	1.057	60	-	1.938	-	-	3.147	-	-	-	-	-	-	-	-				
MAHLE Engine Componentes USA, Inc.	805	60	-	20	60	5.803	361	-	226	(53)	-	-	-	-	-	-	-	-				
MAHLE Clevite Inc.	752	60	-	54	60	9.719	392	-	23	-	-	183	-	-	-	-	-	-				
MAHLE Aftermarket GmbH	587	60	-	2.621	60	3.507	986	-	3.752	3.095	-	157	-	-	-	-	-	-				
MAHLE India Pistons Ltd.	489	60	-	-	-	2.713	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
MAHLE Componentes de Motores S.A.	232	60	-	108	60	1.043	441	-	322	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
MAHLE Compon. de Mot. de México, S. de R.L. de C.V.	173	60	-	337	60	418	38	-	3.901	314	-	-	-	-	-	-	-	-				
MAHLE Motor Parcalari San. Izmir A.S	146	60	-	149	60	1.687	-	-	52	-	-	52	-	-	-	-	-	-				
MAHLE Pistoni Italia SPA	126	60	-	-	-	551	-	-	357	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
MAHLE Industriemotoren-Komponenten GmbH	122	60	-	-	-	1.886	-	-	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
MAHLE Motorkomponenten GmbH	120	60	-	-	-	-	-	-	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
MAHLE Engine Systems UK Ltd.	96	60	-	646	60	5	410	-	843	598	156	-	-	-	-	-	-	-				
MAHLE Powertrain LLC	89	60	-	-	-	-	91	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
MAHLE Letrika (Suzhou) Automotive	79	60	-	352	60	-	79	-	1.560	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
MAHLE Letrika D.O.O.	65	60	-	715	60	-	65	-	1.242	5	-	-	-	-	-	-	-	-				
MAHLE Engine Comp. (Thailand) Co. Ltd.	62	60	-	-	-	1	64	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
MAHLE Migna Private Ltd.	44	60	-	-	-	46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
MAHLE Industries Inc	40	60	-	3	60	-	202	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
MAHLE GmbH	30	60	-	8.310	60	32	84	-	5.340	8.197	3.169	-	8.492	-	-	-	-	-				
MAHLE Engine Comp. (Chongqing) Co. Ltd.	26	60	-	-	-	379	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
MAHLE Filter Systems India Ltd. (India)	20	60	-	-	-	27	20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
MAHLE Japan Ltd.	18	60	-	-	-	-	94	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
MAHLE Engine Comp. Japan Corporation	15	60	-	7	60	67	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
MAHLE Filter Systems India Pvt .Ltd.	4	60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
MAHLE Powertrain Ltd.	2	60	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
MAHLE Indústria e Comércio Ltda.	1	60	-	1.054	60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6.323				
MAHLE Anéis Participações Ltda	1	60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
MAHLE Motorsports Inc	1	60	-	-	-	14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
Innoferm Tecnologia Ltda.	-	-	-	4.000	60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
MAHLE Brockhaus GmbH	-	-	-	2.173	60	-	-	-	9.644	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
MAHLE Engine Comp. Inc	-	-	-	679	60	-	-	-	15	348	-	-	-	-	-	-	-	-				
MAHLE Technologies Holding (China) Co., Ltd.	-	-	-	583	60	-	-	-	-	583	-	-	-	-	-	-	-	-				
MAHLE Filtersysteme Austria GmbH	-	-	-	530	60	-	343	-	3.212	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
MAHLE Donghyun Filter Systems Co., Ltd.	-	-	-	391	60	-	-	-	468	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
MAHLE Filter Systems Japan Corporation	-	-	-	234	60	-	-	-	672	204	-	-	-	-	-	-	-	-				
MAHLE Trading (Shanghai) Co. Ltd.	-	-	-	77	60	-	-	-	261	-	-	2	-	-	-	-	-	-				
MAHLE Filter Systems Philippines Corporation	-	-	-	61	60	-	-	-	228	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
MAHLE Componente de Motor SRL	-	-	-	59	60	-	-	-	459	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
Letrika do Brasil Sistemas Elétricos	-	-	-	11	60	-	-	-	-	9	1	-	-	-	-	-	-	-				
Outros	-	-	-	7	-	744	37	-	1.151	41	-	14	-	-	-	-	-	-				
Total Relacionadas	19.049		-	26.204		78.894	20.876	1.900	33.716	19.299	3.326	408	8.492	6.323								
Total Partes Relacionadas	56.981		59.418	28.467		487.398	24.734	1.900	49.710	19.299	4.471	408	8.492	6.323								

(Em milhares de Reais)

	Controladora																	
	Saldo em 31.12.2015					Transações de 2015												
	Ativo Circulante	Prazo de realização em dias (*)	Ativo não Circulante	Passivo Circulante	Prazo de realização em dias (*)	Vendas/receitas				Compras								
			Fornecedor (Nota 17)	Aluguel Transporte Alimentação Energia		Produtos	Serviços	Imobilizado	Produtos	Serviços	Intangível	Imobilizado	Comissões	Licença de marca	Aluguel			
																Mútuo		
Empresas																		
Controladas																		
Diretas																		
MAHLE Metal Leve GmbH	55.845	60	-	-	-	430.946	354	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MAHLE Argentina S.A.	1.661	60	-	185	60	65.605	-	-	-	11.013	-	-	-	-	-	-	-	-
MAHLE Metal Leve Miba Sinterizados Ltda.	449	60	14.600	1.071	60	7	3.168	-	-	6.661	-	-	-	-	-	-	-	-
MAHLE Hirschvogel Forjas S.A.	212	60	-	8.289	60	43	850	6	-	20.239	-	-	-	1	-	-	-	-
MAHLE Industry do Brasil Ltda.	158	60	7.445	188	60	3	569	-	-	105	-	-	-	182	-	-	-	-
MAHLE Filtrol Ind. e Com. de Filtros Ltda.	51	60	11.309	-	-	-	131	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total Controladas (Diretas)	58.376		33.354	9.733		496.604	5.072	6	-	38.018	-	-	-	183	-	-	-	-
Relacionadas																		
MAHLE Vöcklabruck GmbH	4.501	60	-	-	-	26.931	-	-	-	-	(2)	-	-	-	-	-	-	-
MAHLE Engine Components (Yingkou) Co., Ltd.	2.978	60	-	-	-	10.818	-	-	-	6	-	-	-	-	-	-	-	-
MAHLE Behr Gerenciamiento Técnico Brasil Ltda.	1.277	60	-	-	-	5	2.049	-	1.926	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MAHLE Componentes de Motores S.A.	1.144	60	-	-	-	2.079	508	-	-	34	-	-	-	-	-	-	-	-
MAHLE Engine Components U.S.A., Inc.	910	60	-	184	60	8.326	68	-	-	43	174	-	23	-	-	-	-	-
MAHLE Aftermarket GmbH	860	60	-	-	-	7.861	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MAHLE Aftermarket S.de R.L.de C.V.	789	60	-	2.784	60	2.352	929	-	-	4.526	2.486	-	-	-	111	-	-	-
MAHLE Compressores do Brasil Ltda.	668	60	-	-	-	-	815	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MAHLE Clevite Inc.	658	60	-	12	60	9.099	396	-	-	19	-	-	-	-	79	-	-	-
MAHLE France SAS	389	60	-	-	-	1.531	26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MAHLE Motor Parcalari San. Izmir A.S	368	60	-	-	-	2.591	-	-	-	583	-	-	-	-	23	-	-	-
MAHLE Engine Components (Nanjing) Co., Ltd.	301	60	-	-	-	2.495	-	-	-	6	-	-	-	-	-	-	-	-
MAHLE International GmbH	277	60	-	584	60	-	801	-	-	-	2.165	-	-	-	-	-	-	-
MAHLE India Pistons Ltd.	228	60	-	-	-	1.745	-	-	-	-	24	-	-	-	-	-	-	-
MAHLE Pistoni Italia SPA	203	60	-	-	-	1.051	11	-	-	440	-	-	-	-	-	-	-	-
MAHLE Industriemotoren-Komponenten GmbH	180	60	-	-	-	689	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MAHLE Engine Comp. (Chongqing) Co. Ltd.	175	60	-	-	-	393	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MAHLE Ventiltrieb GmbH	170	60	-	-	-	804	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MAHLE Engine Systems UK Ltd.	103	60	-	589	60	135	427	-	-	689	418	-	253	-	-	-	-	-
MAHLE Trading Japan Co. Ltd.	101	60	-	-	-	85	140	-	-	519	-	-	-	-	-	-	-	-
MAHLE Compon. de Mot. de México, S. de R.L. de C.V.	79	60	-	791	60	2.310	40	-	-	5.770	826	-	-	-	-	-	-	-
MAHLE GmbH	62	60	-	6.081	60	172	54	-	-	2.636	4.781	-	11.270	-	-	9.927	-	-
MAHLE Filtersysteme Austria GmbH	58	60	-	2.277	60	-	56	-	-	3.219	286	-	-	-	-	-	-	-
MAHLE Migna Private Ltd.	54	60	-	-	-	15	40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MAHLE Industries Inc	42	60	-	-	-	-	183	-	-	-	16	-	-	-	-	-	-	-
MAHLE König GmbH	35	60	-	-	-	1.418	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MAHLE Aftermarket Pte. Ltd	18	60	-	578	60	-	17	-	-	2.852	-	-	-	-	-	-	-	-
MAHLE Engine Comp. Japan Corporation	18	60	-	-	-	73	-	-	-	144	4	-	-	-	-	-	-	-
MAHLE Japan Ltd.	12	60	-	-	-	-	47	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MAHLE Filter Systems India Pvt .Ltd.	5	60	-	-	-	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MAHLE Motorsports Inc	4	60	-	-	-	14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MAHLE Engine Comp. Slovakia	-	-	-	-	-	86	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MAHLE Polska Spółka Z.O.O	-	-	-	-	-	11	-	-	-	-	-	-	265	-	-	-	-	-
Inoform Tecnologia Ltda.	-	-	-	5.000	60	-	-	-	-	-	-	12.000	-	-	-	-	-	-
MAHLE Indústria e Comércio Ltda.	-	-	-	954	60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5.705
MAHLE Filter Systems Japan Corporation	-	-	-	2.228	60	-	-	-	-	1.511	929	-	-	-	-	-	-	-
MAHLE Trading (Shanghai) Co. Ltd.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.185	-	-	-	2	-	-	-	-
MAHLE Filtersysteme GmbH	-	-	-	2.877	60	-	-	-	-	10	2.666	-	-	-	-	-	-	-
MAHLE Technologies Holding (China) Co., Ltd.	-	-	-	699	60	-	-	-	-	-	699	-	-	-	-	-	-	-
MAHLE Componente de Motor SRL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	779	-	-	-	-	-	-	-	-
MAHLE Filter Systems Philippines Corporation	-	-	-	15	60	-	-	-	-	262	-	-	-	-	-	-	-	-
MAHLE Donghyun Filter Systems Co., Ltd.	-	-	-	594	60	-	-	-	-	665	467	-	-	-	-	-	-	-
MAHLE Brockhaus GmbH	-	-	-	-	-	-	-	-	-	190	-	-	-	-	-	-	-	-
Outros	-	-	-	283	60	185	-	-	-	819	66	-	980	14	-	-	-	-
Total Relacionadas	16.667		-	26.530		83.274	6.827	-	1.926	26.907	16.005	12.000	12.791	229	9.927	5.705		
Total Partes Relacionadas	75.043		33.354	36.263		579.878	11.899	6	1.926	64.925	16.005	12.000	12.974	229	9.927	5.705		

* Prazo de realização em dias refere-se ao ativo circulante e passivo circulante

(Em milhares de Reais)

	Consolidado													
	Saldo em 31.12.2016					Transações de 2016								
	Ativo Circulante	Prazo de realização em dias (*)	Ativo não Circulante	Passivo Circulante	Prazo de realização em dias (*)	Compras								
						Vendas/receitas			Aluguel Transporte Alimentação Energia	Compras				
						Produtos	Serviços	Imobilizado		Produtos	Serviços	Imobilizado	Comissões	Licença de marca/ Royalties
Contas a Receber (Nota 9)			Mínimo	Fornecedor (Nota 17)										Aluguel
Relacionadas														
MAHLE Compon. de Mot. de México, S. de R.L. de C.V.	10.968	60	-	1.263	60	75.746	38	1.893	-	3.905	314	-	-	-
MAHLE Filter Systems India Pvt. Ltd.	6.782	60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MAHLE France SAS	5.325	60	-	7	60	46.234	16	-	-	-	-	-	-	-
MAHLE Vöcklabruck GmbH	4.962	60	-	-	-	28.930	-	-	-	-	(8)	-	-	-
MAHLE Componentes de Motores S.A.	4.707	60	-	108	60	49.052	441	-	-	322	-	-	-	-
MAHLE Componenti Motori Italia S.p.A.	2.955	60	-	-	-	15.929	-	-	-	357	-	-	-	-
MAHLE Behr Gerenciamento Técnico Brasil Ltda.	2.248	60	-	4.940	60	43	7.626	-	1.900	-	4.815	-	-	-
MAHLE Componentes de Motor Espana S.L.	1.808	60	-	3	60	11.497	-	-	-	45	3	-	-	-
MAHLE Aftermarket S.de R.L.de C.V.	1.335	60	-	-	-	6.177	-	-	-	-	-	-	-	-
MAHLE Engine Components USA, Inc.	1.246	60	-	3.209	60	8.284	361	-	-	226	1.378	-	-	-
MAHLE Engine Components (Thailand) Co., Ltd.	1.242	60	-	-	-	7.416	64	-	-	-	-	-	-	-
MAHLE S.A.	1.223	60	-	-	-	9.351	-	-	-	-	-	-	-	-
MAHLE Compressores do Brasil Ltda.	1.210	60	-	2	60	1	6.012	-	-	-	6	-	-	-
MAHLE Engine Components (Nanjing) Co., Ltd.	1.143	60	-	-	-	3.322	-	-	-	-	-	-	-	-
MAHLE Filtersysteme GmbH	1.082	60	-	1.964	60	(5)	1.254	-	-	5	2.780	-	-	-
MAHLE Engine Components (Yingkou) Co., Ltd.	987	60	-	-	-	5.988	323	-	-	31	-	-	-	-
MAHLE International GmbH	900	60	-	1.693	60	-	1.938	-	-	-	3.444	-	-	-
MAHLE Kleinmotoren-Komponenten GmbH & Co. KG	856	60	-	7	60	5.466	-	-	-	-	136	-	-	-
MAHLE Clevite Inc.	807	60	-	97	60	9.780	392	-	-	-	23	-	183	-
MAHLE Aftermarket GmbH	587	60	-	4.061	60	43.878	986	-	-	8.545	3.095	-	157	-
MAHLE India Pistons Ltd.	489	60	-	-	-	2.713	-	-	-	-	-	-	-	-
MAHLE Industriemotoren-Komponenten GmbH	454	60	-	-	-	2.446	-	-	-	-	6	-	-	-
MAHLE Motor Parcalari San. Izmir A.S	146	60	-	149	60	1.687	-	-	-	52	-	-	52	-
MAHLE Motorkomponenten GMBH	120	60	-	-	-	-	-	-	-	6	-	-	-	-
MAHLE Engine Components Slovakia s.r.o	110	60	-	-	-	1.127	-	-	-	-	-	-	-	-
MAHLE Engine Systems UK Ltd.	96	60	-	648	60	5	410	-	-	843	598	156	-	-
MAHLE Powertrain LLC	89	60	-	-	-	-	91	-	-	-	-	-	-	-
Compania Rosarina S.A.	87	60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MAHLE Letrika (Suzhou) Automotive	79	60	-	352	60	-	79	-	-	1.560	-	-	-	-
MAHLE Letrika D.O.O.	65	60	-	715	60	-	65	-	-	1.242	5	-	-	-
MAHLE Industries, Inc.	48	60	-	350	60	-	202	-	-	4	2.988	-	-	-
MAHLE Migna Private Ltd.	44	60	-	-	-	46	-	-	-	-	-	-	-	-
MAHLE Engine Components (Chongqing) Co., Ltd.	26	60	-	-	-	379	-	-	-	-	-	-	-	-
MAHLE Filter Systems India Ltd. (India)	20	60	-	-	-	27	20	-	-	-	-	-	-	-
MAHLE Japan Ltd.	18	60	-	-	-	-	94	-	-	-	-	-	-	-
MAHLE Engine Components Japan Corporation	15	60	-	7	60	417	-	-	-	-	-	-	-	-
MAHLE Powertrain Ltd.	2	60	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-
MAHLE Motorsports Inc	1	60	-	-	-	14	-	-	-	-	-	-	-	-
MAHLE Indústria e Comércio Ltda.	1	60	-	1.054	60	-	-	-	-	-	-	-	-	6.323
MAHLE Anéis Participações Ltda	1	60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MAHLE GmbH	(12)	60	-	12.111	60	3.614	84	-	-	6.025	9.888	3.169	-	9.733
Innoform Tecnologia Ltda.	-	-	-	4.000	60	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MAHLE Brockhaus GmbH	-	-	-	2.173	60	-	-	162	-	9.644	-	-	-	-
MAHLE Engine Comp. Inc	-	-	-	663	60	-	-	-	-	15	330	-	-	-
MAHLE Filtersysteme Austria GmbH	-	-	-	604	60	-	343	-	-	3.212	257	-	-	-
MAHLE Technologies Holding (China) Co., Ltd.	-	-	-	583	60	-	-	-	-	-	583	-	-	-
MAHLE Donghyun Filter Systems Co., Ltd.	-	-	-	391	60	-	-	-	-	468	-	-	-	-
MAHLE Filter Systems Japan Corporation	-	-	-	234	60	-	-	-	-	672	204	-	-	-
MAHLE Trading (Shanghai) Co.Ltd.	-	-	-	77	60	-	-	-	-	261	-	-	2	-
MAHLE Filter Systems Philippines Corporation	-	-	-	61	60	-	-	-	-	228	-	-	-	-
MAHLE Componente de Motor SRL	-	-	-	59	60	-	-	-	-	459	-	-	-	-
MIBA Sinter Austria GmbH	-	-	-	11	360	-	-	-	-	8	46	130	-	-
MAHLE Ventiltrieb GmbH	-	-	-	5	60	443	-	-	-	3	362	-	-	-
MIBA Sinter Holding GmbH	-	-	-	4	360	-	-	-	-	-	70	-	-	-
MAHLE Aftermarket S.L.	-	-	-	2	60	-	-	-	-	166	-	-	3	-
MAHLE Aftermarket Ltd	-	-	-	2	60	-	-	-	-	-	-	-	9	-
MAHLE Holding Austria GmbH	-	-	59.819	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MAHLE Industrie filtration GmbH	-	-	-	-	-	-	-	-	-	36	-	-	-	-
Outros	-	-	-	155	60	425	36	-	-	945	190	1	2	-
Total Relacionadas	54.272		59.819	41.764		340.435	20.875	2.055	1.900	39.285	31.513	3.456	408	9.733
Total Partes Relacionadas	54.272		59.819	41.764		340.435	20.875	2.055	1.900	39.285	31.513	3.456	408	9.733

* Prazo de realização em dias refere-se ao ativo circulante e passivo circulante

(Em milhares de Reais)

Consolidado																
Saldo em 31.12.2015						Transações de 2015										
Ativo Circulante	Prazo de realização em dias (*)	Ativo não Circulante	Passivo Circulante	Prazo de realização em dias (*)	Passivo não Circulante	Vendas/receitas			Compras							
		Mituo	Fornecedor (Nota 17)	Mituo		Produtos	Serviços	Aluguel Transporte Alimentação Energia	Produtos	Serviços	Intangível	Imobilizado	Comissões	Licença de marca/ Royalties	Aluguel	Outros
Contas a Receber (Nota 9)																
Relacionadas																
MAHLE Compon. de Mot. de México, S. de R.L. de C.V.	12.631	60	-	800	60	-	81.051	40	-	5.770	826	-	-	-	-	-
MAHLE Componentes de Motores S.A.	9.787	60	-	-	-	-	60.074	508	-	34	-	-	-	-	-	-
MAHLE France SAS	6.617	60	-	1	60	-	36.316	26	-	-	-	-	-	-	-	-
MAHLE Aftermarket GmbH	5.223	60	-	5.501	60	-	51.347	929	-	11.961	2.805	-	-	111	-	-
MAHLE Vöcklabruck GmbH	4.501	60	-	-	-	-	26.931	-	-	-	(2)	-	-	-	-	-
MAHLE Engine Components (Yingkou) Co., Ltd.	2.978	60	-	1.270	60	-	12.692	207	-	6	-	-	-	-	-	-
MAHLE Componentes de Motor Espana S.L.	2.515	60	-	7	60	-	10.860	-	-	26	-	-	-	-	-	-
MAHLE GmbH	2.339	60	-	10.027	60	-	12.135	54	-	2.636	6.702	-	11.270	-	11.951	-
MAHLE Componenti Motori Italia S.p.A.	1.849	60	-	-	-	-	18.435	11	-	440	-	-	-	-	-	-
MAHLE S.A.	1.611	60	-	-	-	-	9.685	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MAHLE Behr Gerenciamiento Técnico Brasil Ltda.	1.277	60	-	851	60	-	5	2.049	1.926	658	3.449	-	-	-	-	-
MAHLE Engine Components USA, Inc.	1.169	60	-	1.330	60	-	11.684	68	-	43	1.403	-	24	-	-	-
MAHLE Engine Components (Thailand) Co., Ltd.	1.168	60	-	-	-	-	6.750	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MAHLE Kleinmotoren-Komponenten GmbH & Co. KG	952	60	-	24	60	-	8.007	-	-	123	-	-	-	-	-	-
MAHLE Aftermarket S.de R.L.de C.V.	809	60	-	-	-	-	7.861	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MAHLE Compressores do Brasil Ltda.	668	60	-	-	-	-	-	815	-	-	-	-	-	-	-	-
MAHLE Clevite Inc.	658	60	-	64	60	-	9.208	396	-	48	-	-	-	79	-	-
MAHLE Motor Parcalari San. Izmir A.S	368	60	-	-	-	-	2.591	-	-	695	-	-	-	23	-	-
MAHLE Engine Components (Nanjing) Co., Ltd.	301	60	-	-	-	-	2.495	-	-	6	-	-	-	-	-	-
MAHLE International GmbH	277	60	-	1.104	60	-	-	801	-	2.405	-	-	-	-	-	-
MAHLE India Pistons Ltd.	228	60	-	-	-	-	1.745	-	-	-	24	-	-	-	-	-
MAHLE Engine Components Slovakia s.r.o	196	60	-	-	-	-	1.323	8	-	-	-	-	-	-	-	-
MAHLE Industriemotoren-Komponenten GmbH	180	60	-	-	-	-	689	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MAHLE Engine Components (Chongqing) Co.Ltd.	175	60	-	-	-	-	393	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MAHLE Ventiltrieb GmbH	170	60	-	52	60	-	5.418	-	-	64	-	-	-	-	-	-
MAHLE Engine Systems UK Ltd.	103	60	-	603	60	-	135	427	-	689	418	-	253	-	-	-
MAHLE Trading Japan Co. Ltd.	101	60	-	-	-	-	85	140	-	519	-	-	-	-	-	-
MAHLE Filtersysteme Austria GmbH	58	60	-	2.328	60	-	-	56	-	3.219	470	-	-	-	-	-
MAHLE Magna Private Ltd.	55	60	-	-	-	-	15	40	-	-	-	-	-	-	-	-
MAHLE Industries, Inc.	53	60	-	673	60	-	3	183	-	-	4.229	-	-	-	-	-
MAHLE König GmbH	35	60	-	-	-	-	1.418	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MAHLE Polska Spółka Z.O.O	27	60	-	-	-	-	89	-	-	21.939	-	265	-	-	-	-
MAHLE Aftermarket Pre Ltd.	18	60	-	578	60	-	-	17	-	2.852	-	-	-	-	-	-
MAHLE Engine Componets Japan Corporation	18	60	-	-	-	-	230	-	-	144	3	-	-	-	-	-
MAHLE Japan Ltd.	12	60	-	-	-	-	-	47	-	-	-	-	-	-	-	-
MAHLE Filter Systems India Pvt. Ltd.	5	60	-	-	-	-	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-
MAHLE Motorsports Inc	2	60	-	-	-	-	14	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Inoform Tecnologia Ltda.	-	-	-	5.000	60	-	-	-	-	-	12.000	-	-	-	-	-
MAHLE Filtersysteme GmbH	-	-	-	2.877	60	-	-	-	-	10	2.666	-	-	-	-	-
MAHLE Filter Systems Japan Corporation	-	-	-	2.228	60	-	-	-	-	1.511	929	-	-	-	-	-
MAHLE Indústria e Comércio Ltda.	-	-	-	954	60	-	-	-	-	12	-	-	-	-	-	5.705
MAHLE Technologies Holding (China) Co., Ltd.	-	-	-	699	60	-	-	-	-	699	-	-	-	-	-	-
MAHLE Donghyun Filter Systems Co., Ltd.	-	-	-	594	60	-	-	-	-	665	467	-	-	-	-	-
MAHLE Aftermarket S.L.	-	-	-	194	60	-	-	-	-	498	-	-	-	2	-	-
MAHLE Donghyun Filter Systems (Tianjin) Co., Ltd.	-	-	-	50	60	-	-	-	-	60	-	-	-	-	-	-
MAHLE Industrie filtration GmbH	-	-	-	35	60	-	-	-	-	1.131	-	-	-	-	-	-
MAHLE Ventiltrieb Brandenburg GmbH	-	-	-	25	60	-	-	-	-	25	-	979	-	-	-	-
MIBA Sinter Holding GmbH	-	-	-	24	360	-	-	-	-	-	-	-	-	55	-	-
MAHLE Filter Systems Philippines Corporation	-	-	-	16	60	-	-	-	-	262	-	-	-	-	-	-
MAHLE Composants Moteur France	-	-	-	6	60	-	24	-	-	166	5	-	-	-	-	-
MAHLE Aftermarket Ltd	-	-	-	1	60	-	-	-	-	-	-	-	-	10	-	-
MAHLE Componente de Motor SRL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	779	-	-	-	-	-	-
MAHLE Trading (Shangai) Co Ltd.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.185	-	-	-	2	-	-
MAHLE Holding Austria GmbH	-	-	28.635	-	-	167	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Outros	-	-	-	-	-	-	69	2	-	401	51	-	1.758	2	44	4
Total Relacionadas	59.134	28.635	37.916	167	379.777	6.829	1.926	58.429	27.697	12.000	14.549	229	12.050	5.705	4	
Total Partes Relacionadas	59.134	28.635	37.916	167	379.777	6.829	1.926	58.429	27.697	12.000	14.549	229	12.050	5.705	4	

* Prazo de realização em dias refere-se ao ativo circulante e passivo circulante

(Em milhares de Reais)

As transações mercantis com partes relacionadas referem-se, substancialmente, à aquisição e venda de produtos e serviços diretamente relacionados com as suas atividades operacionais.

Em 31 de dezembro de 2016, a controlada MAHLE Metal Leve Miba Sinterizados Ltda., possui um contrato de mútuo com a Companhia no montante de R\$ 47.282 (R\$ 14.600 em 31 de dezembro de 2015) com remuneração 115% do CDI. A Administração não tem intenção de cobrar esse mútuo nos próximos 12 meses e o mesmo não possui data de vencimento definida.

Em 31 de dezembro de 2016, a controlada MAHLE Filtroil Indústria e Comércio de Filtros Ltda. possui contrato de mútuo com a Companhia no montante de R\$ 12.136 (R\$ 11.309 em 31 de dezembro de 2015), com remuneração de 115% do CDI. A Administração não tem intenção de cobrar esse mútuo nos próximos 12 meses e o mesmo não possui data de vencimento definida.

Em 14 de novembro de 2016 houve uma integralização de capital no montante de R\$ 16.800 para a controlada MAHLE Industry do Brasil Ltda. Nesta mesma data a controlada liquidou o saldo acumulado (até esta data) referente ao contrato de mútuo com a Companhia no montante de R\$ 15.800. Em 31 de dezembro de 2015, a controlada MAHLE Industry do Brasil Ltda. possuía um contrato de mútuo com a Companhia no montante de R\$ 7.445 com remuneração de 115% do CDI. A Administração não tem intenção de cobrar esse mútuo nos próximos 12 meses e o mesmo não possui data de vencimento definida.

A partir de 15 de fevereiro de 2012 a Companhia mantém contrato registrado e averbado no INPI referente ao licenciamento da marca com a matriz MAHLE GmbH, onde a Licenciadora estabelece o pagamento de *royalties* em até 1% sobre as receitas das vendas líquidas, no qual permite que a Companhia fabrique e distribua produtos usando a marca “MAHLE”. Estas despesas de *royalties* foram contabilizadas na rubrica “despesas com vendas - licença da marca”, no montante de R\$ 8.492 em 31 de dezembro de 2016 na controladora e R\$ 9.733 no consolidado (R\$ 9.927 em 31 de dezembro de 2015 na controladora e R\$ 11.951 no consolidado).

Controladora e parte controladora final

A controladora direta da Companhia é constituída sob a forma de sociedade limitada e sua razão social é MAHLE Indústria e Comércio Ltda.

MAHLE Industriebeteiligungen GmbH é a controladora final do Grupo, constituída sob a forma de sociedade limitada, com sua sede na cidade de Stuttgart, República Federal da Alemanha.

Dividendos e juros sobre o capital próprio a receber

A composição dos dividendos e juros sobre o capital próprio de controlada a receber está demonstrada abaixo:

	Controladora	
	2016	2015
MAHLE Metal Leve GmbH	41.187	34.284
	41.187	34.284

(Em milhares de Reais)

Dividendos e juros sobre o capital próprio a pagar

A composição dos dividendos e juros sobre o capital próprio a pagar está demonstrada abaixo:

	Controladora		Consolidado	
	2016	2015	2016	2015
MAHLE Indústria e Comércio Ltda.	-	3.813	-	3.813
MAHLE Industriebeteiligungen GmbH.	-	636	-	636
Minoritários	838	2.903	901	2.966
	838	7.352	901	7.415

b) Remuneração dos Administradores

A remuneração do pessoal-chave da Administração, que contempla a Diretoria e o Conselho de Administração, inclui salários, honorários e benefícios variáveis.

	Controladora		Consolidado	
	2016	2015	2016	2015
Administradores estatutários	6.636	6.801	6.636	6.801
Administradores não estatutários	6.176	3.996	6.961	4.730
	12.812	10.797	13.597	11.531

Os Administradores não possuem remuneração baseada em ações.

(Em milhares de Reais)

13 Imposto de renda e contribuição social

O imposto de renda e a contribuição social sobre o lucro foram calculados às alíquotas vigentes.

a. Conciliação da despesa de imposto de renda e contribuição social

A conciliação da despesa calculada pela aplicação das alíquotas fiscais nominais combinadas e da despesa de imposto de renda e contribuição social registrada no resultado está demonstrada abaixo:

	Controladora		Consolidado	
	2016	2015	2016	2015
Resultado antes do imposto de renda e contribuição social	(22.658)	252.821	(41.346)	253.171
(-) juros sobre o capital próprio	(54.097)	(78.008)	(54.097)	(78.008)
Resultado antes do imposto de renda e contribuição social após os juros sobre o capital próprio	(76.755)	174.813	(95.443)	175.163
Imposto de renda e contribuição social à taxa nominal no Brasil (34%)	26.097	(59.436)	32.451	(59.555)
Efeitos das diferenças permanentes:				
Equivalência patrimonial	36.488	2.958	(730)	676
Valor provisionado a maior (menor) no ano anterior	484	(305)	484	(305)
Perda do exercício para o qual não foi constituído ativo fiscal diferido	-	-	(15.938)	(22.612)
Reversão de crédito de prejuízos fiscais e base negativa de contribuição social sobre o lucro líquido	-	-	-	(4.230)
Ganho do período referente a crédito recebido por controlada sediada exterior (*)	-	-	21.537	-
Provisão (reversão) de ativo fiscal diferido não reconhecido no ano anterior	(139)	1.858	(58)	1.858
Despesas indedutíveis	(14.983)	(3.826)	(13.149)	(7.150)
Outros, líquido	(633)	6.955	20.898	10.292
Imposto de renda e contribuição social total	47.314	(51.796)	45.495	(81.026)
Imposto de renda e contribuição social correntes	(26.836)	(45.482)	(31.617)	(73.659)
Imposto de renda e contribuição social diferidos	74.150	(6.314)	77.112	(7.367)
	47.314	(51.796)	45.495	(81.026)
Alíquota efetiva	-61,6%	29,6%	-47,7%	46,3%

(*) A controlada MAHLE Metal Leve GmbH registrou um crédito fiscal no montante de R\$ 21.537, referente ao recálculo da provisão de imposto de renda dos anos de 2014 e 2015 em função de interpretação favorável obtida junto às autoridades austríacas em março de 2016. Deste valor, R\$ 16.580 foi utilizado para amortizar o saldo da provisão de imposto de renda a pagar registrada no passivo e o montante de R\$ 4.957 foi reconhecido na rubrica de impostos a recuperar, tendo sido reembolsado pelas autoridades austríacas em setembro de 2016.

(Em milhares de Reais)

b. Ativos e passivos fiscais diferidos reconhecidos

O imposto de renda e a contribuição social diferidos foram calculados sobre provisões temporariamente indedutíveis, prejuízo fiscal e base negativa da contribuição social.

i. Composição dos ativos e passivos fiscais diferidos:

	Controladora			
	Ativo		Passivo	
	Saldo em 2016	Saldo em 2015	Saldo em 2016	Saldo em 2015
Imobilizado	-	-	52.781	65.060
Intangíveis	-	-	129.428	193.570
Derivativos	-	(21.068)	8.711	-
Estoque	(8.208)	(8.116)	-	-
Provisões	(148.206)	(146.715)	-	-
Impostos (ativos) passivos	(156.414)	(175.899)	190.920	258.630
Montante passível de compensação	156.414	175.899	(156.414)	(175.899)
Imposto líquido (ativos) passivos	-	-	34.506	82.731

	Consolidado			
	Ativo		Passivo	
	Saldo em 2016	Saldo em 2015	Saldo em 2016	Saldo em 2015
Imobilizado	-	-	57.970	71.610
Intangíveis	-	-	129.428	193.571
Derivativos	-	(21.068)	8.510	1.029
Estoque	(11.750)	(11.742)	-	-
Provisões	(154.693)	(153.463)	-	-
Impostos (ativos) passivos	(166.443)	(186.273)	195.908	266.210
Montante passível de compensação	160.223	179.628	(160.223)	(179.628)
Imposto líquido (ativos) passivos	(6.220)	(6.645)	35.685	86.582

Os ativos diferidos de imposto de renda e contribuição social decorrentes de diferenças temporárias são reconhecidos contabilmente levando-se em consideração a realização provável desses créditos, com base em projeções de resultados futuros elaborados e fundamentados em premissas internas.

Nas demonstrações financeiras individuais e consolidadas, o ativo fiscal diferido foi compensado contra o passivo fiscal diferido, nos casos em que os ativos fiscais diferidos e os passivos fiscais diferidos estão relacionados sobre o lucro lançados pela mesma autoridade tributária na mesma entidade tributável.

(Em milhares de Reais)

ii. Período estimado de realização:

Os ativos diferidos de imposto de renda e contribuição social decorrentes de diferenças temporárias são reconhecidos contabilmente levando-se em consideração a realização provável desses créditos, com base em projeções de resultados futuros elaborados e fundamentados em premissas internas.

Abaixo demonstramos a estimativa da realização dos ativos diferidos:

Período	Controladora		Consolidado	
	2016	2015	2016	2015
Próximos 12 meses	33.083	53.720	39.839	61.098
Entre 12 e 24 meses	13.084	7.568	13.023	7.428
Entre 24 e 36 meses	21.986	19.933	23.352	21.114
Entre 36 e 48 meses	11.696	11.726	12.354	12.324
Entre 48 e 60 meses	15.358	13.054	16.254	13.949
Superior a 60 meses	61.207	69.898	61.621	70.360
	156.414	175.899	166.443	186.273

iii. Movimentações das diferenças temporárias e prejuízo fiscal a compensar:

Controladora							
	Saldo em 1.01.2015	Reconhecidos no resultado	Reconhecidos em outros resultados abrangentes	Saldo em 31.12.2015	Reconhecidos no resultado	Reconhecidos em outros resultados abrangentes	Saldo em 31.12.2016
Imobilizado	74.010	(8.950)	-	65.060	(12.279)	-	52.781
Intangíveis	156.440	37.130	-	193.570	(64.142)	-	129.428
Derivativos	(10.783)	121	(10.406)	(21.068)	3.854	25.925	8.711
Estoque	(6.992)	(1.124)	-	(8.116)	(92)	-	(8.208)
Provisões	(125.852)	(20.863)	-	(146.715)	(1.491)	-	(148.206)
	86.823	6.314	(10.406)	82.731	(74.150)	25.925	34.506

Consolidado							
	Saldo em 1.01.2015	Reconhecidos no resultado	Reconhecidos em outros resultados abrangentes	Saldo em 31.12.2015	Reconhecidos no resultado	Reconhecidos em outros resultados abrangentes	Saldo em 31.12.2016
Imobilizado	81.466	(9.856)	-	71.610	(13.640)	-	57.970
Intangíveis	156.440	37.131	-	193.571	(64.143)	-	129.428
Derivativos	(10.657)	215	(9.597)	(20.039)	3.852	24.697	8.510
Estoque	(9.545)	(2.197)	-	(11.742)	(8)	-	(11.750)
Provisões	(131.025)	(23.075)	637	(153.463)	(3.173)	1.943	(154.693)
Prejuízo fiscal a con	(5.149)	5.149	-	-	-	-	-
	81.530	7.367	(8.960)	79.937	(77.112)	26.640	29.465

(Em milhares de Reais)

c. Ativos fiscais diferidos não reconhecidos

Em 31 de dezembro de 2016, não foram reconhecidos nas demonstrações financeiras consolidadas créditos tributários no valor de R\$ 38.638 (R\$ 27.921 em 2015) oriundos de prejuízos fiscais e diferenças temporárias gerados pelas suas controladas com sede no Brasil. O não reconhecimento destes créditos se deve basicamente a falta de geração de resultados tributáveis nos próximos exercícios, os quais estão fundamentados pelas projeções de resultados realizadas pela Administração destas companhias. De acordo com a legislação tributária vigente no Brasil não há prazo para a prescrição dos prejuízos fiscais.

	Consolidado	
	2016	2015
Diferenças temporárias	7.715	5.681
Prejuízos fiscais	30.923	22.240
	38.638	27.921

d. Lei nº 12.973/14

Em 13 de maio de 2014 a Medida Provisória nº 627 foi convertida na Lei nº 12.973/14, confirmando a revogação do Regime Tributário de Transição (RTT) a partir de 2015, com opção de antecipar seus efeitos para 2014.

O Grupo concluiu a análise dos impactos advindos das disposições contidas na referida Lei, tanto em suas demonstrações financeiras, como em sua estrutura de controles internos. Considerando que o resultado dessa análise não apresentou efeitos tributários materiais, o Grupo decidiu antecipar a adoção das regras e disposições previstas na nova legislação no exercício de 2014.

A partir de 2015, foram abertas as subcontas para registro das diferenças positivas e negativas entre os valores dos ativos mensurados conforme a legislação societária e os valores mensurados de acordo com os critérios contábeis vigentes em 31 de dezembro de 2007 (RTT), para que o efeito tributário desses ajustes seja dado à medida da realização desses ativos.

(Em milhares de Reais)

14 Investimentos em controladas

	2016				
	Investimentos avaliados pela equivalência patrimonial	Ágio para expectativa de rentabilidade futura	Impairment	Eliminação do lucro nos estoques / Ativos (Saldo em 31.12.2016)	Total
MAHLE Argentina S.A.	120.706	59.549	(38.408)	(4.100)	137.747
MAHLE Metal Leve GmbH	62.293	-	-	(1.099)	61.194
Innofem Tecnologia Ltda.	4.460	-	-	(3.493)	967
MAHLE Hirschvogel Forjas S.A.	-	35.755	(35.755)	-	-
MAHLE Industry do Brasil Ltda.	6.034	-	-	-	6.034
Total	193.493	95.304	(74.163)	(8.692)	205.942

	2015				
	Investimentos avaliados pela equivalência patrimonial	Ágio para expectativa de rentabilidade futura	Impairment	Eliminação do lucro nos estoques / Ativos (Saldo em 31.12.2015)	Total
MAHLE Argentina S.A.	85.828	59.549	(38.408)	(6.829)	100.140
MAHLE Metal Leve GmbH	34.779	-	-	(6.235)	28.544
MAHLE Metal Leve Miba Sinterizados Ltda.	1.346	-	-	-	1.346
Innofem Tecnologia Ltda.	4.610	-	-	(1.493)	3.117
MAHLE Hirschvogel Forjas S.A.	3.421	35.755	(35.755)	-	3.421
Total	129.984	95.304	(74.163)	(14.557)	136.568

							Participação PL				
	Participação (%)	Total de Ativos	Total de Passivos	Patrimônio Líquido	Receita Líquida	Resultado do período	Investimentos	Resultado da Equivalência Patrimonial	Provisão para perda (efeito no resultado)	Eliminação do lucro nos estoques / Outros Ativos (equity)	Provisão para desvalorização de participação societária
31 de dezembro de 2015							(Exercício de 2015)				
Controladas											
MAHLE Metal Leve Miba Sinterizados Ltda.	60,00	93.328	91.085	2.243	103.251	(24.814)	1.346	(14.888)	-	-	-
MAHLE Argentina S.A.	99,10	202.262	115.653	86.609	358.174	25.429	85.828	25.200	-	(3.614)	-
MAHLE Metal Leve GmbH	100,00	158.353	123.574	34.779	515.220	32.685	34.779	32.685	-	(4.628)	-
MAHLE Filtroil Ind. e Com. de Filtros Ltda.	60,00	2.698	12.005	(9.307)	3.782	(2.238)	-	-	(1.343)	-	(5.584)
MAHLE Industry do Brasil Ltda.	99,99	2.998	9.551	(6.553)	4.115	(7.904)	-	(1.351)	(6.553)	-	(6.554)
MAHLE Hirschvogel Forjas S.A.	51,00	37.332	30.625	6.707	57.819	(36.855)	3.421	(18.796)	-	-	-
Subtotal Controladas		496.971	382.493	114.478	1.042.361	(13.697)	125.374	22.850	(7.896)	(8.242)	(12.138)
Coligada											
Innoferm Tecnologia Ltda.	33,33	14.470	641	13.829	12.000	10.446	4.610	3.482	-	(1.493)	-
Subtotal Coligada		14.470	641	13.829	12.000	10.446	4.610	3.482	-	(1.493)	-
Total geral		511.441	383.134	128.307	1.054.361	(3.251)	129.984	26.332	(7.896)	(9.735)	(12.138)
31 de dezembro de 2016							(Exercício de 2016)				
Controladas											
MAHLE Metal Leve Miba Sinterizados Ltda.	60,00	86.538	108.433	(21.895)	92.699	(21.753)	-	-	(13.052)	-	(13.137)
MAHLE Argentina S.A.	99,20	182.427	60.748	121.679	334.115	40.931	120.706	40.588	-	2.729	-
MAHLE Metal Leve GmbH	100,00	153.151	90.858	62.293	463.958	90.954	62.293	90.954	-	5.135	-
MAHLE Filtroil Ind. e Com. de Filtros Ltda.	60,00	1.482	12.916	(11.434)	2.489	(2.127)	-	-	(1.276)	-	(6.860)
MAHLE Industry do Brasil Ltda.	99,99	11.637	5.602	6.035	13.190	(4.211)	6.034	-	(4.212)	-	-
MAHLE Hirschvogel Forjas S.A.	51,00	18.599	22.245	(3.646)	1.549	(22.353)	-	-	(11.400)	-	(1.860)
Subtotal Controladas		453.834	300.802	153.032	908.000	81.441	189.033	131.542	(29.940)	7.864	(21.857)
Coligada											
Innoferm Tecnologia Ltda.	33,33	13.861	481	13.380	-	(449)	4.460	-	(150)	(2.000)	-
Subtotal Coligada		13.861	481	13.380	-	(449)	4.460	-	(150)	(2.000)	-
Total geral		467.695	301.283	166.412	908.000	80.992	193.493	131.542	(30.090)	5.864	(21.857)

As controladas fazem parte do segmento de componentes de motores, exceto a controlada MAHLE Filtroil Indústria e Comércio de Filtros Ltda.

(Em milhares de Reais)

MAHLE Argentina S.A.

A Companhia, conforme mencionado na nota explicativa nº 16, possui uma provisão de *impairment* para o ágio na aquisição da controlada no montante de R\$ 38.408.

Na reunião do Conselho da Administração realizada em 29 de fevereiro de 2016, foi aprovado o aumento de capital no montante de até R\$ 34.000 para esta Companhia, sendo que o montante de R\$ 20.400 foi aportado pela MAHLE Metal Leve S.A. em 28 de março de 2016, o restante de R\$ 13.600 foi aportado no dia 10 de maio de 2016.

MAHLE Filtroil Indústria e Comércio de Filtros Ltda.

Em 31 de dezembro de 2016, a participação sobre o patrimônio líquido negativo da controlada MAHLE Filtroil Indústria e Comércio de Filtros Ltda. é de R\$ 6.860 (R\$ 5.584 em 31 de dezembro de 2015) e está registrada no passivo não circulante, sob a rubrica “Provisão para passivo a descoberto de empresa controlada”.

Em 31 de dezembro de 2016 e 31 de dezembro de 2015 a controlada possui contrato de mútuo com a Companhia conforme demonstrado na nota explicativa nº 12 de partes relacionadas.

A controlada tem apresentado contínuos prejuízos operacionais e apresentado deficiência de capital de giro e consequente elevação de seu endividamento. Desde junho de 2009, há diversas ações judiciais ajuizadas envolvendo os quotistas em relação à gestão comercial, financeira e administrativa, além de ação de dissolução da controlada, que por sua vez teve início em decorrência de aumento de capital social proposto pela sócia controladora e não admitido pela quotista não controladora para remediar a situação financeira deficitária da controlada.

Apesar da ação de dissolução da controlada ajuizada pela quotista controladora ter sido deferida em primeira instância, a Administração, baseada em seu julgamento sobre a possibilidade de propositura de Recurso ao Tribunal Superior pela quotista não controladora, concluiu sobre a capacidade de continuidade da controlada no período previsível superior a 12 meses da data de aprovação destas demonstrações financeiras, e, portanto, não espera perdas significativas adicionais as já reconhecidas nas demonstrações financeiras da controladora. Dessa forma, as demonstrações financeiras foram preparadas de acordo com o pressuposto da continuidade operacional.

MAHLE Hirschvogel Forjas S.A.

Em 31 de dezembro de 2016, a participação sobre o patrimônio líquido negativo da controlada MAHLE Hirschvogel Forjas S.A. é de R\$ 1.860 e está registrada no passivo não circulante, sob a rubrica “Provisão para passivo a descoberto de empresa controlada”. Em 31 de dezembro de 2015, a participação sobre o patrimônio líquido desta controlada é de R\$ 3.421, registrada no ativo não circulante sob a rubrica “Investimentos em Controladas”.

Na Assembleia Geral Extraordinária realizada em 01 de novembro de 2016 foi aprovado o aumento de capital no montante de R\$ 12.000 para esta controlada, sendo que o montante de R\$ 6.120 foi aportado pela MAHLE Metal Leve S.A. e o montante de R\$ 5.880 pelo acionista não controlador. Este aporte teve como objetivo a conclusão do processo de encerramento das atividades da controlada.

(Em milhares de Reais)

As demonstrações financeiras da controlada MAHLE Hirschvogel Forjas S.A. foram, portanto, preparadas com o pressuposto de que a controlada não terá continuidade operacional e seus ativos e passivos estão apresentados a valor de liquidação. Pelo fato dos saldos da controlada ser imateriais para o Grupo, não se aplica a NBC TG 31 (CPC 31) – Operação descontinuada / *IFRS 5 – Presentation and disclosure of discontinued operations*.

Na Assembleia Geral Extraordinária realizada em 26 de outubro de 2015 foi aprovado o aumento de capital no montante de R\$ 20.000 para esta Companhia, sendo que o montante de R\$ 10.200 aportado pela MAHLE Metal Leve S.A. e o montante de R\$ 9.800 pelo acionista não controlador. Este aporte teve como objetivo cumprir com todas as obrigações com empregados, clientes e fornecedores.

Na reunião do Conselho da Administração realizada em 1º de outubro de 2015, foi aprovada a descontinuidade das operações de controlada MAHLE Hirschvogel Forjas S.A. com sede na cidade de Queimados, Estado do Rio de Janeiro, decorrente do *phase-out* dos pedidos dos clientes atuais e da falta de perspectiva futura para os mesmos. Respectiva decisão visa ainda estancar os prejuízos que vem sendo experimentados por essa subsidiária decorrente da crise instalada no mercado de autopeças.

MAHLE Industry do Brasil Ltda.

Em 31 de dezembro de 2016, a participação sobre o patrimônio líquido da controlada MAHLE Industry do Brasil Ltda. é de R\$ 6.034 e esta registrada no ativo circulante sob a rubrica “Investimentos em Controladas” e em 31 de dezembro de 2015 era de R\$ 6.554 e está registrada no passivo não circulante, sob a rubrica “Provisão para passivo a descoberto de empresa controlada”.

Em 31 de dezembro de 2015, a controlada possui contrato de mútuo com a Companhia conforme demonstrado na nota explicativa nº 12 de partes relacionadas.

Em 14 de novembro de 2016 houve uma integralização de capital no montante de R\$ 16.800 para a controlada MAHLE Industry do Brasil Ltda. Nesta mesma data a controlada liquidou o saldo acumulado (até esta data) referente ao contrato de mútuo com a Companhia no montante de R\$ 15.800 e o montante de R\$ 1.000 foi feito o depósito em conta corrente da controlada.

MAHLE Metal Leve Miba Sinterizados Ltda.

Em 31 de dezembro de 2016, a participação sobre o patrimônio líquido negativo da controlada MAHLE Metal Leve Miba Sinterizados Ltda. é de R\$ 13.137 e está registrada no passivo não circulante, sob a rubrica “Provisão para passivo a descoberto de empresa controlada”.

Em 31 de dezembro de 2016 e 31 de dezembro de 2015, a controlada possui contrato de mútuo com a Companhia conforme demonstrado na nota explicativa nº 12 de partes relacionadas.

Na reunião do Conselho da Administração de 09 de agosto de 2016, a Administração foi autorizada a firmar memorando de entendimento com a Miba Sinter Holding GmbH & CO KG, visando iniciar estudos de sinergia entre essa empresa e a controlada MAHLE Metal Leve Miba Sinterizados Ltda., o qual poderá resultar em uma possível elevação da Miba Sinter Holding no capital da respectiva controlada.

(Em milhares de Reais)

Innoferm Tecnologia Ltda.

Em 25 de agosto de 2015, foi constituída a sociedade Ltda. denominada Innoferm Tecnologia Ltda., onde a MAHLE Metal Leve S.A. tem a participação do capital social de 33,3%, perfazendo o montante de 1.000.000 (um milhão) de quotas, no valor nominal de R\$ 0,01 (um centavo de real), totalizando o montante de R\$ 10.

A sociedade mediante aprovação de $\frac{3}{4}$ do capital social poderá abrir filiais, agências e escritórios em qualquer parte do território nacional, cumprindo a legislação aplicável, tendo prazo indeterminado de duração, com sede na cidade de Mogi Guaçu, estado de São Paulo.

A Innoferm Tecnologia Ltda. tem como objeto social o desenvolvimento e comercialização de tecnologias relacionadas à produção de etanol e cessão de direitos de exploração em geral e aplicações correlatas no ciclo de produção de etanol via biomassa e outras tecnologias adjacentes.

Em 28 de setembro de 2015, a sociedade aumentou o capital de R\$ 30 para R\$ 9.384, mediante a conferência ao capital dos créditos em conta corrente que cada sócia tem, decorrente da aquisição dos direitos dos pedidos de registro de patentes. E também nesta data a MAHLE Metal Leve S.A. adquiriu da Innoferm Tecnologia Ltda. direitos exclusivos de exploração de tecnologia relacionada à produção de etanol pelo valor de R\$ 12.000.

Em 02 de outubro de 2015 a Innoferm Tecnologia Ltda. distribuiu dividendos intermediários no montante de R\$ 6.000. A MAHLE Metal Leve S.A. recebeu o montante de R\$ 2.000.

Este investimento é registrado e avaliado pelo método de equivalência patrimonial e é reconhecida no resultado da Companhia.

(Em milhares de Reais)

15 Imobilizado

Controladora

	Terrenos	Edifícios e construções	Máquinas, equipamentos e instalações	Móveis e utensílios	Bens de transporte	Imobilizações em andamento	Adiantamentos a fornecedores	(Constituição) / Reversão de provisão para perdas em imobilizado	Total
Saldo em 1º de janeiro de 2015	52.454	121.770	428.329	5.335	6.973	5.412	27.633	(4.211)	643.695
Custo total	52.454	225.236	1.772.943	27.723	25.151	5.412	27.633	(4.211)	2.132.341
Depreciação acumulada	-	(103.466)	(1.344.614)	(22.388)	(18.178)	-	-	-	(1.488.646)
Valor residual	52.454	121.770	428.329	5.335	6.973	5.412	27.633	(4.211)	643.695
Adição	-	5.068	39.388	518	1.562	10.353	18.582	-	75.471
Baixas	-	-	(318)	(1)	(441)	-	-	168	(592)
Transferência	-	(969)	53.974	(1)	-	(14.664)	(38.340)	-	-
Depreciação	-	(4.779)	(66.215)	(999)	(2.065)	-	-	-	(74.058)
Depreciação/Baixa (custo atribuído)	-	(2.568)	(10.453)	(170)	(12)	-	-	-	(13.203)
Saldo em 31 de dezembro de 2015	52.454	118.522	444.705	4.682	6.017	1.101	7.875	(4.043)	631.313
Custo total	52.454	229.336	1.856.681	28.192	24.397	1.101	7.875	(4.043)	2.195.993
Depreciação acumulada	-	(110.814)	(1.411.976)	(23.510)	(18.380)	-	-	-	(1.564.680)
Valor residual	52.454	118.522	444.705	4.682	6.017	1.101	7.875	(4.043)	631.313
Adição	-	1.330	32.764	513	1.886	17.706	22.827	-	77.026
Baixas	-	-	(555)	-	(564)	-	-	941	(178)
Transferência	-	(232)	26.217	25	-	(11.493)	(14.517)	-	-
Depreciação	-	(4.976)	(70.623)	(838)	(1.860)	-	-	-	(78.297)
Depreciação/Baixa (custo atribuído)	-	(2.568)	(5.630)	(72)	(12)	-	-	-	(8.282)
Saldo em 31 de dezembro de 2016	52.454	112.076	426.878	4.310	5.467	7.314	16.185	(3.102)	621.582
Custo total	52.454	230.434	1.903.242	26.471	24.469	7.314	16.185	(3.102)	2.257.467
Depreciação acumulada	-	(118.358)	(1.476.364)	(22.161)	(19.002)	-	-	-	(1.635.885)
Valor residual	52.454	112.076	426.878	4.310	5.467	7.314	16.185	(3.102)	621.582

(Em milhares de Reais)

Consolidado

	Terrenos	Edifícios e construções	Máquinas, equipamentos e instalações	Móveis e utensílios	Bens de transporte	Imobilizações em andamento	Adiantamentos a fornecedores	(Constituição) / Reversão de provisão para perdas em imobilizado	Total
Saldo em 1º de janeiro de 2015	59.331	129.739	531.562	6.706	8.171	5.427	33.667	(7.005)	767.598
Custo total	59.331	245.819	2.048.779	31.304	28.766	5.427	33.667	(7.005)	2.446.088
Depreciação acumulada	-	(116.080)	(1.517.217)	(24.598)	(20.595)	-	-	-	(1.678.490)
Valor residual	59.331	129.739	531.562	6.706	8.171	5.427	33.667	(7.005)	767.598
Adição	-	5.701	50.397	697	1.685	16.671	25.333	-	100.484
Baixas	-	-	(724)	(11)	(513)	-	(1)	(6.823)	(8.072)
Transferência	-	(1.236)	65.265	12	(6)	(16.021)	(48.014)	-	-
Depreciação	-	(5.068)	(82.158)	(1.219)	(2.420)	-	-	-	(90.865)
Depreciação/Baixa (custo atribuído)	-	(2.688)	(10.825)	(170)	(12)	-	-	-	(13.695)
Reclassificação de bens destinados à venda	(462)	(309)	(28.934)	(528)	(233)	-	-	7.906	(22.560)
Variação cambial	(15)	(245)	(2.555)	(23)	(6)	-	(238)	27	(3.055)
Saldo em 31 de dezembro de 2015	58.854	125.894	522.028	5.464	6.666	6.077	10.747	(5.895)	729.835
Custo total	58.854	248.715	2.054.101	30.529	26.269	6.077	10.747	(5.895)	2.429.397
Depreciação acumulada	-	(122.821)	(1.532.073)	(25.065)	(19.603)	-	-	-	(1.699.562)
Valor residual	58.854	125.894	522.028	5.464	6.666	6.077	10.747	(5.895)	729.835
Adição	-	1.915	41.570	831	2.091	17.911	29.691	-	94.009
Baixas	-	-	(749)	(6)	(586)	-	-	1.150	(191)
Transferência	-	737	33.101	93	5	(11.701)	(22.235)	-	-
Depreciação	-	(5.200)	(81.154)	(960)	(2.064)	-	-	-	(89.378)
Depreciação/Baixa (custo atribuído)	-	(2.688)	(5.915)	(72)	(12)	-	-	-	(8.687)
Variação cambial	(100)	(1.119)	(12.355)	(126)	(140)	-	(708)	192	(14.356)
Saldo em 31 de dezembro de 2016	58.754	119.539	496.526	5.224	5.960	12.287	17.495	(4.553)	711.232
Custo total	58.754	250.017	2.093.035	28.869	26.170	12.287	17.495	(4.553)	2.482.074
Depreciação acumulada	-	(130.478)	(1.596.509)	(23.645)	(20.210)	-	-	-	(1.770.842)
Valor residual	58.754	119.539	496.526	5.224	5.960	12.287	17.495	(4.553)	711.232

(Em milhares de Reais)

Custo atribuído (deemed cost)

Movimentação do custo atribuído

Controladora					
	1.01.2015	Depreciação/baixa (custo atribuído)	31.12.2015	Depreciação/baixa (custo atribuído)	31.12.2016
Terrenos	46.905	-	46.905	-	46.905
Edifícios e construções	50.760	(2.568)	48.192	(2.568)	45.624
Máquinas, equip. e instalações	23.096	(10.453)	12.643	(5.630)	7.013
Móveis e utensílios	301	(170)	131	(72)	59
Bens de transporte	(106)	(12)	(118)	(12)	(130)
	120.956	(13.203)	107.753	(8.282)	99.471

Consolidado					
	1.01.2015	Depreciação/baixa (custo atribuído)	31.12.2015	Depreciação/baixa (custo atribuído)	31.12.2016
Terrenos	52.617	-	52.617	-	52.617
Edifícios e construções	52.522	(2.688)	49.834	(2.688)	47.146
Máquinas, equip. e instalações	23.752	(10.825)	12.927	(5.915)	7.012
Móveis e utensílios	452	(170)	282	(72)	210
Bens de transporte	(110)	(12)	(122)	(12)	(134)
	129.233	(13.695)	115.538	(8.687)	106.851

Método de depreciação

O Grupo utiliza o método de depreciação linear que leva em consideração o:

i. Método de depreciação do Custo de Aquisição e Construção

	Vida útil ponderada (Em anos)
Edifícios e construções	25 anos
Máquinas, equipamentos e instalações	10 anos
Móveis e utensílios	10 anos
Bens de transporte	5 anos

ii. Método de depreciação do Custo Atribuído

	Vida útil ponderada (Em anos)
Edifícios e construções	26 anos
Máquinas, equipamentos e instalações	7 anos
Móveis e utensílios	5 anos
Bens de transporte	9 anos

(Em milhares de Reais)

A taxa de depreciação utilizada para o custo de aquisição e construção de bens é definida de acordo com o relatório de avaliação de vidas úteis conforme NBC TG 27 (CPC 27) - Ativo Imobilizado/ IAS 16 - *Property, Plant and Equipment*, enquanto a taxa de depreciação do custo atribuído foi determinada de acordo com a interpretação técnica do ICPC 10 - Interpretação sobre a aplicação inicial ao ativo imobilizado e a propriedade para investimentos dos pronunciamentos técnicos CPC's 27, 28, 37 e 43, que trata da reavaliação do imobilizado, sendo mantidas as taxas ponderadas de depreciação no ano da avaliação.

Garantias

O Grupo oferece bens do ativo imobilizado, como garantia em financiamentos e processos tributários e trabalhistas, no montante de R\$ 6.257 no consolidado em 31 de dezembro de 2016 (R\$ 6.531 em 31 de dezembro de 2015). Estes itens são representados, em sua totalidade por máquinas e equipamentos.

Provisão para perdas

O Grupo constituiu provisão em montante suficiente para cobrir eventuais perdas com ativos imobilizados não recuperáveis as quais se referem substancialmente ao grupo de máquinas e equipamentos e estão demonstrados nos quadros de imobilizado da controladora e consolidado conforme informações requeridas na NBC TG 01 (CPC 01) R1 – Redução ao valor recuperável de ativos / IAS 36 – *impairment of assets*. As provisões constituídas nas demonstrações financeiras do Grupo referem-se a *impairment*, obsolescência e sucateamento.

Ativos não circulantes mantidos para venda

Em 2015 foram reclassificados os ativos circulantes da controlada MAHLE Hirschvogel Forjas S.A. devido à descontinuidade das operações como mantidos para a venda no montante líquido de R\$ 22.657, sendo os ativos da controlada no montante de R\$ 30.563 e a constituição de provisão para perda no montante total de R\$ 7.906. Durante o ano de 2016 foram realizadas vendas parciais cujo valor residual dos bens apresentou o montante de R\$ 9.422. Em 2016 foi reclassificado o montante de R\$ 13.235 para o ativo não circulante como ativos destinados à venda, sendo ainda que possuímos pagamentos antecipados no montante de R\$ 2.165, registrados na rubrica de outros passivos referentes à venda de imobilizados que deverão ser retirados até final de 2017. Os demais ativos continuam com a intenção e disponibilidade imediata para venda e estão em processo de negociação.

(Em milhares de Reais)

Os ativos não circulantes e mantidos para venda podem ser resumidos da seguinte forma:

	2016	2015
Edifícios e Construções	771	771
Máquinas e equipamentos	18.080	28.934
Móveis utensílios e outros	687	761
Imobilizado obsoleto	(6.398)	(7.906)
Total imobilizado	13.140	22.560
Intangível	95	97
Total intangível	95	97
Total	13.235	22.657

16 Intangível

	Taxas anuais de amortização (%)	Controladora		Consolidado	
		2016	2015	2016	2015
Ágio na incorporação das controladas:					
MAHLE Participações Ltda. (a)	-	568.612	568.612	568.612	568.612
Ágio na aquisição das controladas:					
MAHLE Argentina S.A. (a)	-	-	-	64.311	65.435
MAHLE Hirschvogel Forjas S.A. (a)	-	-	-	35.755	35.755
Gastos com aquisição e instalação de <i>softwares</i> (b)	20	48.024	46.701	49.898	50.519
Outros (a e b)	-	334	334	2.917	4.120
Direitos e concessões de uso (a) (*)	-	40.044	30.833	40.044	30.833
Direitos e concessões de uso (b)	20	5.813	5.813	7.526	5.813
Provisão para perdas com intangíveis (<i>impairment</i> "Negócios de Anéis")	-	(188.654)	-	(188.654)	-
Provisão para perdas com intangíveis (<i>impairment</i> MAHLE Argentina S.A.)	-	-	-	(38.408)	(38.408)
Provisão para perdas com intangíveis (<i>impairment</i> MAHLE Hirschvogel Forjas S.A.)	-	-	-	(35.755)	(35.755)
Provisão para perdas com intangíveis (outros)	-	(334)	(334)	(343)	(343)
		473.839	651.959	505.903	686.581
Amortização acumulada		(46.924)	(43.931)	(51.233)	(49.274)
		426.915	608.028	454.670	637.307
(a) vida útil indefinida					
(b) vida útil definida					

(*) O Intangível no valor de R\$ 40.044 refere-se a R\$ 12.000 dos direitos de exclusividade do desenvolvimento de sistemas de produção de produtos derivados da tecnologia de fermentação e adjacentes (MBE2), R\$ 25.655 refere-se aos gastos com a continuidade do desenvolvimento da tecnologia do MBE2 e R\$ 2.389 refere-se aos custos de melhoria do acesso pela Rodovia Anhanguera e a servidão de passagem ao Centro de Tecnologia do Grupo na cidade Jundiaí, São Paulo.

(Em milhares de Reais)

Demonstração da movimentação do intangível

Controladora					
	Ágio em aquisição de controladas (incorporadas ou não)	Gastos com aquisição e instalação de softwares	Direitos e Concessões de Uso	Outros	Total
Saldo em 1º de janeiro de 2015	568.612	17.924	-	6.080	592.616
Adições	-	2.901	18.393	-	21.294
Amortização	-	(1.829)	(934)	(2)	(2.765)
Transferências	-	(12.078)	15.039	(6.078)	(3.117)
Saldo em 31 de dezembro de 2015	568.612	6.918	32.498	-	608.028
Adições	-	1.181	9.371	-	10.552
Amortização	-	(2.075)	(936)	-	(3.011)
Outros	-	158	(159)	1	-
Provisões de <i>impairment</i>	(188.654)	-	-	-	(188.654)
Saldo em 31 de dezembro de 2016	379.958	6.182	40.774	1	426.915
Consolidado					
	Ágio em aquisição de controladas (incorporadas ou não)	Gastos com aquisição e instalação de softwares	Direitos e Concessões de Uso	Outros	Total
Saldo em 1º de janeiro de 2015	594.221	18.535	-	6.217	618.973
Adições	-	4.718	18.393	-	23.111
Amortização	-	(2.016)	(934)	(2)	(2.952)
Variação cambial	1.417	(21)	-	(7)	1.389
Reclassificação de bens destinados a venda	-	(97)	-	-	(97)
Transferências	-	(12.078)	15.039	(6.078)	(3.117)
Saldo em 31 de dezembro de 2015	595.638	9.041	32.498	130	637.307
Adições	-	1.230	9.371	-	10.601
Amortização	-	(2.212)	(1.138)	-	(3.350)
Variação cambial	(1.124)	(67)	-	(43)	(1.234)
Outros (*)	-	(1.554)	1.554	-	-
Provisões de <i>impairment</i>	(188.654)	-	-	-	(188.654)
Saldo em 31 de dezembro de 2016	405.860	6.438	42.285	87	454.670

(*) Em 2016 a conta de direitos e concessão de uso receberam adições no período no montante de R\$ 9.371 e transferências no montante de R\$ 1.554 alocadas em 2015 na conta de gastos com instalação de *softwares* referente gastos com desenvolvimento de sistemas de produção de produtos derivados da tecnologia de fermentação e adjacentes.

Provisão para perdas por redução ao valor recuperável de intangível – impairment

Em 31 de dezembro de 2016, foram realizados os testes de *impairment* previstos no NBC TG 01 (CPC 01) – Valor recuperável do ativo, tendo sido identificada uma perda estimada em R\$ 188,6 milhões na recuperabilidade do ativo “ágio” da UGC (unidade geradora de caixa) da Companhia - negócio de anéis - referente ao segmento de componentes de motores cujo valor contabilizado, em 31 de dezembro de 2015, é R\$ 568,6 milhões. Essa perda identificada é proveniente de redução de resultados futuros em função de mudanças nas taxas de câmbio e na queda de volume de vendas, por conta da atual situação do mercado, que tem afetado, em especial, a indústria

(Em milhares de Reais)

automobilística e cuja recuperação não é esperada para ocorrer nos próximos anos.

O valor recuperável do ativo – ágio foi determinado com base no valor em uso. A Administração utilizou projeções orçamentárias fundamentadas em rentabilidade futura associadas às atividades das controladas, com a metodologia do fluxo de caixa descontado.

Os valores da provisão para perdas foram contabilizados na demonstração do resultado na rubrica “Outras (Despesas) operacionais” conforme nota explicativa nº 32.

A Administração da Companhia mantém acompanhamento contínuo das atividades e não detectou em 31 de dezembro de 2016, alterações substanciais no desempenho operacional da controlada MAHLE Argentina S.A. que justificassem alterar os valores de *impairment* anteriormente reconhecidos

Principais premissas

As principais taxas utilizadas para o período de 2016 a 2021 que determinaram o valor da Companhia controlada através do fluxo de caixa descontado foram:

	Dezembro/2016		Dezembro/2015	
	Modelo Real	Modelo Nominal	Modelo Real	Modelo Nominal
	MAHLE Argentina S.A.	MAHLE Metal Leve S.A (Anéis)	MAHLE Argentina S.A.	MAHLE Metal Leve S.A (Anéis)
a. Taxa livre de risco	0,60%	0,60%	1,50%	1,50%
b. Prêmio de risco	10,05%	3,55%	11,25%	2,85%
c. Prêmio de mercado	6,50%	6,50%	6,00%	6,00%
d. Beta desalavancado	1,00	0,90	1,00	0,90
e. Custo do capital próprio (b + c) x d	16,55%	9,60%	17,25%	7,97%
f. Taxa de desconto	15,37%	12,60%	16,62%	12,97%
g. Margem bruta	22 a 28	37 a 41	22 a 24	36 a 42
h. Taxa de inflação	0,0%	4,50%	0,0%	6,00%
i. Taxa de crescimento	0,0%	2,25%	0,0%	6,00%

Taxa de desconto

A taxa de desconto aplicada nas projeções de fluxo de caixa da UGC da MAHLE Metal Leve S.A. - Anéis e da controlada MAHLE Argentina S.A. foram estimadas, baseado na experiência da Administração com os ativos das unidades geradoras de caixa, e na média ponderada do custo de capital da Companhia.

Taxa de crescimento na perpetuidade

O período projetivo assumido é de cinco anos e considera como valor residual uma perpetuidade calculada com base no fluxo de caixa normalizado do último ano do período projetivo. Para a controlada MAHLE Argentina S.A. as projeções foram realizadas em termos reais, isto é, sem inflação. Para a UGC da MAHLE Metal Leve S.A. referente ao negócio de Anéis, as projeções foram realizadas em termos nominais e contemplaram além das taxas de crescimento do volume de venda, as correções de preços pela inflação.

(Em milhares de Reais)

A controlada MAHLE Argentina S.A. está sem taxa de crescimento por ser considerada uma avaliação em termos reais, isto é, sem inflação, a UGC da MAHLE Metal Leve S.A. - Anéis utilizou a taxa anual de crescimento de 2,25% para as projeções na perpetuidade. As taxas foram determinadas com base na expectativa da Administração da Companhia.

Taxa de câmbio

As taxas de câmbio utilizadas nos períodos de 2016 a 2021 da UGC da MAHLE Metal Leve S.A. – negócio de anéis e da controlada MAHLE Argentina S.A. foram baseadas nas projeções cambiais de mercado (Pesquisa Focus, *Bloomberg* e pesquisas junto às instituições financeiras no Brasil e Argentina).

Análise de sensibilidade

A Companhia realizou análise de sensibilidade para determinar o impacto de mudança em relação à margem bruta da UGC MAHLE Metal Leve S.A. (Anéis), uma redução da margem em 1 p.p. nos anos projetados reduz o valor em uso aproximadamente 5%.

17 Fornecedores e contas a pagar a partes relacionadas

	Controladora		Consolidado	
	2016	2015	2016	2015
		Reclassificado nota nº 3.e		Reclassificado nota nº 3.e
Fornecedores - Terceiros				
Matéria Prima	49.566	42.233	70.575	69.492
Serviços	19.915	18.547	21.767	19.868
	69.481	60.780	92.342	89.360
Partes relacionadas (nota 12)	28.467	36.263	41.764	37.916
	97.948	97.043	134.106	127.276

As exposições do Grupo aos riscos de moeda e liquidez relacionadas a contas a pagar a fornecedores e à partes relacionadas estão divulgadas na nota explicativa nº 33.

Compromissos assumidos

Em 31 de dezembro de 2016, o Grupo e suas controladas possuíam cartas de fianças bancárias em diversos vencimentos para garantia de fornecimento de energia elétrica, processos judiciais e fornecimento de matérias-primas importadas, conforme quadro abaixo:

	Controladora		Consolidado	
	2016	2015	2016	2015
Processos judiciais	5.274	6.776	5.274	6.776
Energia elétrica	12.540	17.328	13.317	14.334
Fornecedores (matéria-prima)	-	15.752	1.159	14.594
	17.814	39.856	19.750	35.704

(Em milhares de Reais)

18 Impostos e contribuições a recolher

	Controladora		Consolidado	
	2016	2015	2016	2015
Tributos estaduais	6.594	5.906	7.266	7.262
ICMS a pagar	6.594	5.906	6.974	7.038
Outros	-	-	292	224
Tributos federais	11.583	10.156	13.225	12.319
IRRF	4.188	5.055	4.639	5.529
IPI a pagar	2.063	1.755	2.106	1.852
COFINS a pagar	1.896	345	1.978	1.179
PIS a pagar	396	61	414	242
Outros	3.040	2.940	4.088	3.517
Imposto de renda e contribuição social	1.505	2.164	23.450	35.751
Tributos municipais	-	-	97	86
Passivo circulante	19.682	18.226	44.038	55.418
Tributos federais				
Contribuição Social sobre o Lucro Líquido à pagar	1.150	2.655	1.150	2.826
Passivo não circulante	1.150	2.655	1.150	2.826

19 Empréstimos e financiamentos

Descrição	Controladora		Consolidado	
	2016	2015	2016	2015
Empréstimos em moeda nacional (BRL)				
BNDES-Exim (juros de 5,50% a.a.)	-	65.656	-	72.703
NCE (juros de 5,50% a.a.)	-	52.855	-	52.855
BNDES-Exim (juros TJLP + 2,00% a.a. + 1,00% a.a.)	102.134	-	102.134	-
BNDES-Exim (juros TJLP + 2,00% a.a. + 0,95% a.a.)	60.078	-	60.078	-
BNDES-Exim (juros TJLP + 2,00% a.a. + 0,90% a.a.)	32.335	-	32.335	-
BNDES-Exim (juros de 8,00% a.a.)	70.482	70.490	90.675	90.679
NCE (juros de 8,86% a.a.)	82.213	82.194	82.213	82.194
FINEP (juros TJLP + 5,00% a.a. - 6,00% a.a.)	61.991	61.111	61.991	61.111
NCE (juros de 11,00% a.a.)	48.515	20.180	48.515	20.180
BNDES-Finem (juros TJLP + 1,40% a.a.)	-	4.259	-	4.259
Cédula de Crédito Bancário (juros entre 109,50% a 112,20% do CDI a.a.)	-	-	-	7.000
Outros	2.891	2.036	3.038	2.061
Empréstimos em moeda estrangeira				
Capital de Giro (juros entre 9,90% a 36,00% a.a.) - Argentina	ARS	-	-	58.834
Capital de Giro (juros de 111,20% CDI a.a.) - M Sint. *	USD	-	18.551	27.805
	460.639	358.781	499.530	479.681
Circulante - empréstimos em moeda nacional	120.396	97.802	140.736	112.063
Circulante - empréstimos em moeda estrangeira	-	-	15.551	68.639
Total do circulante	120.396	97.802	156.287	180.702
Não circulante - empréstimos em moeda nacional	340.243	260.979	340.243	280.979
Não circulante - empréstimos em moeda estrangeira	-	-	3.000	18.000
Total do não circulante	340.243	260.979	343.243	298.979

(Em milhares de Reais)

*Custo original deste Capital de Giro é variação cambial + juros de 3,00% a.a., sendo que o custo apresentado de 111,20% CDI e o valor de TBRL 18.551 são referentes ao *swap* contratado para esta linha.

No ano de 2016 a Controladora tomou empréstimos bancários na ordem de BRL 306,6 milhões, nas seguintes linhas:

BRL 100,2 milhões - BNDES-Exim Pré-embarque com custo de TJLP +2,00% a.a. +1,00% a.a., equivalentes a 10,50% a.a. BRL 81,8 milhões - ACC/ACE (original USD) com custo médio de 2,34% a.a. já liquidado.

BRL 33,2 milhões - ACC/ACE (original EUR) com custo médio de 1,59% a.a. já liquidado.

BRL 59,5 milhões - BNDES-Exim Pré-embarque com custo de TJLP +2,00% a.a. +0,95% a.a., equivalentes a 10,45% a.a..

BRL 31,9 milhões - BNDES-Exim Pré-embarque com custo de TJLP +2,00% a.a. +0,90% a.a., equivalentes a 10,40% a.a.

Tais operações possuem prazo de carência de 24 meses com parcela única de pagamento. Os juros são pagos trimestralmente.

Dos valores em financiamentos e empréstimos, têm-se 74% na controladora e 69% no consolidado, alocados no longo prazo, com a seguinte composição por ano de vencimento:

	Controladora		Consolidado	
	2016	2015	2016	2015
2017	-	112.554	-	147.554
2018	292.480	100.592	295.480	103.592
2019	9.396	9.258	9.396	9.258
2020	9.396	9.258	9.396	9.258
2021	9.396	9.258	9.396	9.258
2022	9.396	9.258	9.396	9.258
2023	8.613	9.258	8.613	9.258
2024	1.566	1.543	1.566	1.543
	340.243	260.979	343.243	298.979

Cláusulas restritivas (*covenants*)

Nos financiamentos BNDES-Exim e NCE (86% e 83% dos empréstimos da controladora e consolidado, respectivamente) existem cláusulas de vencimento antecipado principalmente relacionadas à aplicação dos recursos concedidos em finalidade diversa daquela prevista nos Contratos de Abertura de Crédito com as instituições financeiras. Não há garantias concedidas para essa linha de financiamento. Para esses financiamentos são necessários às comprovações de exportação de produtos.

(Em milhares de Reais)

BNDES-Finem: O financiamento dessa modalidade foi obtido junto ao BNDES para desenvolvimento de novos produtos, processos e aquisição de máquinas e equipamentos e está garantido por fiança bancária com vencimento em 17 de abril de 2017. Este contrato possui cláusulas de vencimento antecipado principalmente relacionadas a não realização do projeto e/ou aquisição do bem objeto do financiamento.

FINEP: O financiamento dessa modalidade foi obtido junto à Financiadora de Estudos e Projetos – FINEP para custear parcialmente (média de 64%) as despesas incorridas em diversos projetos do programa “Inovação em Componentes e Sistemas MAHLE” e está garantido por fiança bancária com vencimento em 30 de agosto de 2021. Tal financiamento tem como base de taxa de juros a TJLP (em 31 de dezembro de 2016 7,5% a.a.) acrescida de um *spread* bancário de 5% a.a. reduzida de equalização de 6% a.a. Várias são as cláusulas de vencimento antecipado (respeitado a ampla defesa da Companhia) assim com perda dos valores de equalização entre elas: Aplicação dos recursos do financiamento em finalidade diversa da prevista no contrato; alteração do controle efetivo da Companhia; existência de mora em qualquer quantia paga ao FINEP; inexatidão das informações prestadas a FINEP pela Companhia; paralisação do projeto.

Em 31 de Dezembro de 2016 e 2015, o Grupo não possuía nenhuma situação de atraso de pagamento de principal ou juros e tão pouco de descumprimento das cláusulas contratuais dos contratos de BNDES-Exim, BNDES-Finem, NCE e FINEP.

20 Obrigações sociais e trabalhistas

	Controladora		Consolidado	
	2016	2015	2016	2015
Participação de empregados no resultado	22.271	29.804	24.506	32.420
Provisão para férias	25.058	22.811	31.176	28.858
INSS /FGTS	10.541	11.284	11.147	12.132
Outras obrigações sociais	490	635	4.488	5.193
	58.360	64.534	71.317	78.603

(Em milhares de Reais)

21 Provisões diversas

	Controladora						
	Perdas em contratos	Bonificação comercial	Reestruturação	Energia elétrica	Benefícios a empregados	Outras	Total
Saldo em 1º de janeiro de 2015	3.496	3.870	-	2.181	-	677	10.224
Reversão	(290)	(672)	(95)	(2.181)	-	(209)	(3.447)
Pagamento	-	(8.985)	(517)	-	(2.163)	(49)	(11.714)
Complemento	3.671	9.526	932	5.380	2.163	271	21.943
Saldo em 31 de dezembro de 2015	6.877	3.739	320	5.380	-	690	17.006
Reversão	(824)	(11)	-	(5.380)	-	-	(6.215)
Pagamento	-	(12.830)	(320)	-	(2.093)	(5.289)	(20.532)
Complemento	281	12.583	-	4.364	2.093	6.448	25.769
Saldo em 31 de dezembro de 2016	6.334	3.481	-	4.364	-	1.849	16.028

	Consolidado						
	Perdas em contratos	Bonificação comercial	Reestruturação	Energia elétrica	Benefícios a empregados	Outras	Total
Saldo em 1º de janeiro de 2015	8.377	3.870	108	2.748	-	978	16.081
Reversão	(2.877)	(672)	(95)	(2.748)	-	(841)	(7.233)
Pagamento	-	(8.985)	(1.550)	-	(2.347)	(337)	(13.219)
Complemento	3.780	9.524	8.023	6.358	2.347	2.948	32.980
Variação cambial	-	-	-	-	-	(313)	(313)
Saldo em 31 de dezembro de 2015	9.280	3.737	6.486	6.358	-	2.435	28.296
Reversão	(824)	(11)	(1.605)	(6.358)	(3)	(1.785)	(10.586)
Pagamento	-	(12.828)	(3.764)	-	(2.200)	(6.871)	(25.663)
Complemento	2.129	12.584	899	5.154	2.203	8.906	31.875
Variação cambial	(6)	-	(99)	-	-	(419)	(524)
Saldo em 31 de dezembro de 2016	10.579	3.482	1.917	5.154	-	2.266	23.398

Provisão para perdas em contrato

Constituída em montante suficiente para fazer face às perdas em contratos de vendas já firmados e para as suas estimativas de perdas já previstas, em que a Administração tem expectativa de incorrer em margens negativas.

Provisão para reestruturação

Em dezembro de 2016, há um montante de provisão de reestruturação referente a custos demissionais e impostos, relacionados ao encerramento das operações da controlada MAHLE Hirschvogel Forjas S.A.

(Em milhares de Reais)

22 Provisões para garantias

O Grupo garante a seus clientes a qualidade de seus produtos, assumindo a responsabilidade por eventuais substituições e reparos decorrentes de defeitos apresentados.

Calculada sobre a venda de produtos, tendo como base os percentuais históricos de gastos e para os casos já identificados em que a Companhia e suas controladas estimam despende recursos na substituição e reparo de produtos, incluindo-se os chamados *recalls*, o Grupo reconhece a seguinte provisão:

	<u>Controladora</u>	<u>Consolidado</u>
Saldo em 1º de janeiro de 2015	12.028	15.452
Reversão	(2.341)	(2.866)
Pagamento	(4.217)	(6.419)
Complemento	6.443	10.384
Variação cambial	-	532
Saldo em 31 de dezembro de 2015	11.913	17.083
Reversão	(931)	(1.157)
Pagamento	(6.588)	(9.578)
Complemento	14.500	16.427
Variação cambial	(1.517)	(2.400)
Saldo em 31 de dezembro de 2016	17.377	20.375

Em 31 de dezembro de 2016, a Companhia provisionou o montante de EUR 2.396 (Mio) referente ao problema de qualidade na linha de produtos de bronzinas, podendo sofrer ajustes de câmbio.

23 Provisões para contingências e depósitos judiciais vinculados a processos judiciais

O Grupo é parte envolvida em processos cíveis, trabalhistas e tributários, e está discutindo essas questões tanto na esfera administrativa como na judicial, as quais, quando aplicáveis, são amparadas por depósitos judiciais. As respectivas provisões para contingências foram constituídas considerando a estimativa feita pelos assessores jurídicos, para os processos cuja probabilidade de perda nos respectivos desfechos foi avaliada como provável e demais obrigações legais não vinculadas.

(Em milhares de Reais)

As provisões para contingências, conforme avaliações da Administração encontram-se descritos no quadro a seguir:

Controladora					
	Cíveis e trabalhista	Tributárias	Passivo ambiental	Depósitos judiciais	Total
Saldo em 1º de janeiro de 2015	184.223	30.706	7.795	(42.672)	180.052
Adições	50.047	29.124	700	(23.038)	56.833
Atualizações	25.691	2.918	-	(3.548)	25.061
Baixa por utilização	(16.620)	(1.715)	(948)	998	(18.285)
Baixa por reversão	(23.034)	(26.273)	-	1.988	(47.319)
Transferência	-	-	-	937	937
Saldo em 31 de dezembro de 2015	220.307	34.760	7.547	(65.335)	197.279
Adições	73.537	26.513	217	(14.918)	85.349
Atualizações	29.903	3.245	-	(2.681)	30.467
Baixa por utilização	(29.945)	-	(2.083)	7.434	(24.594)
Baixa por reversão	(34.473)	(21.658)	(848)	6.954	(50.025)
Transferência	-	-	-	2.585	2.585
Saldo em 31 de dezembro de 2016	259.329	42.860	4.833	(65.961)	241.061

Consolidado					
	Cíveis e trabalhista	Tributárias	Passivo ambiental	Depósitos judiciais	Total
Saldo em 1º de janeiro de 2015	198.894	30.830	7.796	(45.750)	191.770
Adições	56.748	29.124	1.151	(26.149)	60.874
Atualizações	27.565	2.944	-	(3.726)	26.783
Baixa por utilização	(19.605)	(1.715)	(1.294)	1.662	(20.952)
Baixa por reversão	(24.664)	(26.282)	-	2.138	(48.808)
Transferência	-	-	-	915	915
Variação Cambial	(37)	-	(103)	-	(140)
Saldo em 31 de dezembro de 2015	238.901	34.901	7.550	(70.910)	210.442
Adições	95.669	26.514	1.732	(22.428)	101.487
Atualizações	32.915	3.287	-	(2.951)	33.251
Baixa por utilização	(34.201)	-	(2.585)	9.181	(27.605)
Baixa por reversão	(38.879)	(21.682)	(1.127)	8.098	(53.590)
Transferência	-	-	-	2.598	2.598
Variação Cambial	(285)	-	(153)	-	(438)
Saldo em 31 de dezembro de 2016	294.120	43.020	5.417	(76.412)	266.145

As provisões cíveis estão relacionadas a relações de consumo, ações indenizatórias de representação e distribuição comercial, prestadores de serviços, acidentes de trabalho e honorários profissionais.

As provisões trabalhistas consistem, principalmente, de reclamações por ex-empregados vinculadas às verbas decorrentes da relação de emprego e a vários pleitos indenizatórios. As reversões são decorrentes de acordos efetivados nos processos trabalhistas.

(Em milhares de Reais)

Durante o ano de 2016 houve um incremento referente às provisões para fazer frente às demandas trabalhistas devido ao encerramento das atividades da controlada MAHLE Hirschvogel Forjas S.A..

As transferências referem-se aos depósitos judiciais não vinculados ao saldo de provisão para contingências, portanto são reclassificados para outras contas do ativo.

As provisões tributárias relacionadas à PIS, COFINS, ICMS, IPI, previdenciário, *royalties* e *drawback* são representadas, basicamente, por autuações processuais estaduais e federais que se encontram com processos em julgamento ou não. Referem-se, principalmente, a discussões quanto à adequada interpretação da legislação tributária.

As provisões ambientais referem-se, substancialmente, à projeção dos gastos necessários para conservar áreas ambientais utilizadas pelo Grupo.

Os principais índices de atualização das contingências são a taxa Selic e os índices de atualização monetária fornecidos pelo Tribunal Superior do Trabalho e Tribunais de Justiça, quando aplicáveis.

Causas com perdas possíveis

Em 31 de dezembro de 2016, o Grupo possui causas trabalhistas, cíveis e tributárias, no montante de R\$ 42.849 (R\$ 39.314 em 31 de dezembro de 2015), em discussão nas esferas competentes, cuja avaliação da Administração do Grupo aponta para uma probabilidade de perda possível, e, portanto não foram provisionadas nas demonstrações financeiras.

Conselho Administrativo de Defesa Econômica (CADE)

Conforme comunicado ao mercado divulgado no dia 10 de outubro de 2016, a Companhia recebeu notificação do Conselho Administrativo de Defesa Econômica – CADE informando que iniciou um processo administrativo envolvendo 28 empresas e outras pessoas físicas para investigar possível infração à ordem econômica no mercado independente de reposição de autopeças.

A Companhia foi incluída dentro desse grupo de empresas e cooperará com o CADE para esclarecer os fatos sob investigação. A Companhia continua discutindo, avaliando e tomando as ações necessárias para o endereçamento do tema com suporte de seus consultores jurídicos.

A Companhia registrou nas Demonstrações Financeiras da Companhia o que considera adequado neste momento, com base nas informações disponíveis, nas disposições legais e infralegais aplicáveis e nos precedentes do CADE.

A Administração continua monitorando este tema e fará sempre que aplicável, os ajustes e divulgações que se façam eventualmente necessários.

(Em milhares de Reais)

24 Patrimônio líquido

a. Capital social

O capital social, subscrito e integralizado, está representado pelas mesmas quantidades de ações sem valor nominal, em 31 de dezembro de 2016 e 31 de dezembro de 2015:

	<u>Quantidade de ações</u>	
Mahle Indústria e Comércio Ltda.	76.985.131	60,0%
Mahle Industriebeteiligungen GmbH	12.830.850	10,0%
Acionistas não controladores	38.492.519	30,0%
	<u>128.308.500</u>	<u>100%</u>

b. Políticas de distribuição de dividendos e juros sobre o capital próprio

Os acionistas terão direito a receber, em cada exercício social, a título de dividendos, um percentual mínimo obrigatório de 25% sobre o lucro líquido, considerando, principalmente, os seguintes ajustes:

- Decréscimo das importâncias destinadas à constituição da reserva legal e de reservas para contingências.
- Acréscimo dos efeitos de adoção do valor justo com custo atribuído.

O Estatuto Social faculta à Companhia o direito de levantar balanços semestrais ou intermediários e, com base neles, o Conselho de Administração poderá aprovar a distribuição de dividendos intermediários.

Em 29 de abril de 2016, a Assembleia Geral de Acionistas deliberou o pagamento de dividendos complementares referente ao exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2015 no montante de R\$ 26.025, os quais foram pagos em 23 de maio de 2016, correspondendo a R\$ 0,2028334099 por ação ordinária, sem retenção do Imposto de Renda na Fonte, nos termos da Lei nº 9.249/95, artigo 10.b.

Em 27 de abril de 2016, o Conselho de Administração deliberou o pagamento de juros sobre o capital próprio no montante bruto de R\$ 23.139, referente ao período compreendido entre 1º de janeiro de 2016 a 31 de março de 2016, os quais foram pagos em 23 de maio de 2016, correspondendo a R\$ 0,1803384426 por ação ordinária com retenção de 15% (quinze por cento) de Imposto de Renda na Fonte, resultando em que o valor líquido dos juros sobre o capital próprio seja de R\$ 0,1532876762 por ação ordinária.

Em 09 de agosto de 2016, o Conselho de Administração deliberou o pagamento de juros sobre o capital próprio no montante bruto de R\$ 30.958, referente ao período compreendido entre 1º de abril de 2016 a 31 de julho de 2016, os quais foram pagos em 29 de agosto de 2016 correspondendo a R\$ 0,2412799417 por ação ordinária com retenção de 15% (quinze por cento) de Imposto de Renda na Fonte, resultando em que o valor líquido dos juros sobre

(Em milhares de Reais)

o capital próprio seja de R\$ 0,2050879504 por ação ordinária.

c. Destinação dos resultados dos exercícios

O lucro líquido do exercício teve a seguinte destinação:

	2016	2015
Lucro líquido do exercício	24.656	201.025
Reserva legal (5% do lucro do exercício)	(1.233)	(10.051)
Realização do custo / baixa atribuído ao imobilizado, líquido de impostos	4.146	7.110
Dividendos e juros sobre o capital próprio prescritos	162	200
Base de cálculo dos dividendos	27.731	198.284
Dividendos mínimos obrigatórios - 25%	6.933	49.571
Distribuição aos acionistas:		
Dividendos intermediários, pagos durante o exercício	-	94.251
Dividendos adicionais propostos	-	26.025
Juros sobre o capital próprio, líquidos do imposto de renda, pagos durante o exercício	46.328	60.650
Juros sobre o capital próprio, líquidos do imposto de renda, a pagar	-	6.419
Imposto de renda dos juros sobre capital próprio	7.769	10.939
Utilização de reservas de lucros	(26.366)	-
Juros sobre capital próprio e dividendos do lucro do ano	27.731	198.284
Percentual em relação à base de cálculo	100%	100%
Juros sobre o capital próprio/dividendos pagos por ação ordinária em Reais:		
Bruto	R\$ 0,421618	R\$ 1,342533
Líquido	R\$ 0,358376	R\$ 1,251338
Dividendos adicionais propostos por ação ordinária em Reais	-	R\$ 0,202834
Quantidade de ações ordinárias	128.308.500	128.308.500

d. Reserva de lucros

Reserva legal

A Companhia constitui nos termos da legislação societária, na base de 5% do lucro líquido, observando-se o limite de 20% do capital social realizado ou quando o saldo desta reserva, somado ao montante das reservas de capital, atingir 30% do capital social. Após esses limites, as apropriações a essa reserva não são obrigatórias. A reserva legal somente pode ser utilizada para aumento do capital social ou para absorção de prejuízos.

Reserva de lucros para expansão e modernização

É destinada à aplicação em investimentos previstos em orçamento de capital em conformidade com o artigo 196 da Lei das Sociedades por Ações.

(Em milhares de Reais)

e. Outros resultados abrangentes

Ajustes acumulados de conversão

A Companhia reconhece nessa rubrica o efeito acumulado da conversão cambial das demonstrações financeiras de suas controladas que mantêm registros contábeis em moeda funcional diferente da moeda funcional da controladora.

Esse efeito acumulado será revertido para o resultado do exercício como ganho ou perda somente em caso de alienação ou baixa do investimento.

Ajustes de avaliação patrimonial

A Companhia reconhece nessa rubrica:

- Os efeitos dos ajustes de avaliação patrimonial relativo à parcela efetiva de ganhos (+) ou perdas (-) de instrumentos de *hedge* em fluxo de caixa, cujos montantes registrados líquidos de impostos em 2016 da controladora foram de (+) R\$ 50.324 (-) R\$ 20.199 em 2015, do consolidado de (+) R\$ 48.893 (-) R\$ 19.256 em 2015 e da controlada MAHLE Metal Leve Miba Sinterizados Ltda. no montante de (-) R\$ 1.431 (+) R\$ 943 em 2015.
- Os ajustes por adoção do custo atribuído ao ativo imobilizado no montante de R\$ 4.146 em 2016 (R\$ 7.110 em 2015). O custo atribuído é realizado ao ativo imobilizado registrado em ajuste de avaliação patrimonial, de acordo com a depreciação, alienação ou baixa do respectivo ativo imobilizado, contra a rubrica de lucros acumulados.

25 Lucro líquido por ação

Em atendimento à deliberação CVM nº 636/2010 que aprovou o Pronunciamento Técnico NBC TG 41 (CPC 41) - Resultado por ação / IAS 33 – *Earnings per share*, a Companhia apresenta a seguir as informações sobre o resultado por ação:

	<u>2016</u>	<u>2015</u>
Lucro líquido do exercício dos acionistas controladores	<u>24.656</u>	<u>201.025</u>
Ações em circulação	128.308.500	128.308.500
Lucro líquido por ação básico	<u>0,19216</u>	<u>1,56673</u>

Não há lucro diluído por ação para a Companhia

(Em milhares de Reais)

26 Receita operacional líquida

	Controladora		Consolidado	
	2016	2015 (Reapresentado nota nº 3 f.)	2016	2015 (Reapresentado nota nº 3 f.)
Receita Bruta:				
Produtos	2.212.062	2.377.982	2.835.226	3.057.250
Serviços	38.497	23.538	35.305	18.991
Total receita com produtos + serviços	2.250.559	2.401.520	2.870.531	3.076.241
Deduções de vendas:				
Impostos incidentes sobre vendas	(456.435)	(443.911)	(484.955)	(489.832)
Descontos, devoluções e bonificações comerciais	(37.653)	(36.876)	(149.569)	(163.053)
Receita operacional líquida	1.756.471	1.920.733	2.236.007	2.423.356

27 Custo das vendas

Os custos das vendas são compostos das matérias-primas e demais materiais necessários para a fabricação dos nossos produtos. No segmento de componentes de motores, as principais matérias-primas são as *commodities* metálicas, tais como alumínio, ferro níquel, ferro gusa, aço, cobre, níquel, estanho, silício, magnésio, bronze e liga de ferro entre outros. No segmento de filtros, as principais matérias-primas são resinas, papéis filtrantes e carvão ativado, entre outros. Outros insumos de produção tanto dos componentes de motores e filtros incluem energia elétrica, combustíveis, gás natural, gás liquefeito de petróleo (GLP), embalagens de plástico, madeira, papel e papelão.

Esta conta inclui também a mão de obra direta (ex: trabalhadores de fábrica) e indiretamente (ex: áreas de manutenção, engenharia e ferramentaria) e a depreciação de máquinas e equipamentos utilizados no processo de produção.

28 Despesas com vendas

As despesas com vendas englobam, principalmente, despesas de pessoal relacionadas à equipe de vendas bem como comissões sobre vendas, fretes, taxas aduaneiras, propagandas e custos com licença de marca.

As despesas com vendas por natureza são compostas como segue:

	Controladora		Consolidado	
	2016	2015 (Reapresentado nota nº 3 f.)	2016	2015 (Reapresentado nota nº 3 f.)
Pessoal e benefícios	(41.596)	(39.940)	(51.867)	(52.531)
Fretes	(29.808)	(29.858)	(39.188)	(42.223)
Gastos variáveis com vendas	(8.679)	(10.797)	(22.245)	(20.168)
Licença de marca	(8.492)	(9.927)	(9.733)	(11.951)
Propaganda	(4.541)	(2.933)	(8.718)	(4.127)
Viagens e representações	(2.773)	(2.351)	(3.545)	(3.343)
Despesas gerais	(1.658)	(2.732)	(7.162)	(7.691)
Depreciação	(828)	(909)	(1.012)	(1.128)
Serviços profissionais/Ordens de serviços	(788)	(5.742)	(5.004)	(9.568)
Provisão/Reversão para crédito de liquidação duvidosa (PCLD)	2.312	(5.077)	1.673	(5.174)
Outros gastos	(5.799)	(8.603)	(4.148)	(10.249)
	(102.650)	(118.869)	(150.949)	(168.153)

(Em milhares de Reais)

29 Despesas gerais e administrativas

Despesas gerais e administrativas são compostas principalmente de salários, encargos e benefícios do pessoal administrativo e serviços profissionais terceirizados.

As despesas gerais e administrativas por natureza são compostas como segue:

	Controladora		Consolidado	
	2016	2015	2016	2015
Pessoal e benefícios	(33.690)	(29.293)	(39.286)	(41.526)
Administradores	(12.812)	(10.797)	(13.597)	(11.531)
Serviços profissionais/Ordens de serviços	(6.804)	(5.869)	(11.395)	(10.104)
Manutenção	(3.683)	(3.447)	(4.460)	(3.817)
Materiais e utilidades	(3.658)	(3.196)	(5.238)	(4.197)
Depreciação	(3.437)	(2.922)	(3.708)	(3.258)
PIS/COFINS	(1.885)	(1.314)	(1.938)	(1.362)
Viagens e representações	(998)	(960)	(1.336)	(1.476)
Seguro	29	(144)	(310)	(377)
Outros gastos	(4.611)	(3.607)	(7.495)	(4.299)
	<u>(71.549)</u>	<u>(61.549)</u>	<u>(88.763)</u>	<u>(81.947)</u>

30 Despesas com desenvolvimento de tecnologia e produtos

As despesas com desenvolvimento de tecnologia e produtos incluem: (i) despesas com o desenvolvimento de novas tecnologias, tais como a tecnologia *flex fuel*; (ii) despesas com o desenvolvimento de novos produtos, tais como novos anéis de pistão de baixo atrito visando à redução de emissões de carbono dos motores à combustão; (iii) despesas com o aprimoramento de produtos existentes; e (iv) despesas com aprimoramento dos processos produtivos.

As despesas com desenvolvimento de tecnologia e produtos por natureza são compostas como segue:

	Controladora		Consolidado	
	2016	2015	2016	2015
Pessoal e benefícios	(45.120)	(46.329)	(47.275)	(49.089)
Materiais/Utilidades	(8.779)	(9.771)	(8.864)	(9.942)
Depreciação	(6.404)	(6.748)	(6.870)	(6.912)
Despesas gerais	(4.972)	(8.355)	(10.233)	(13.587)
Serviços profissionais/Ordens de serviços	(4.227)	(4.226)	(7.138)	(6.166)
Manutenção	(2.995)	(2.790)	(3.011)	(2.812)
Outras despesas	(2.722)	(3.723)	(3.328)	(4.184)
	<u>(75.219)</u>	<u>(81.942)</u>	<u>(86.719)</u>	<u>(92.692)</u>

(Em milhares de Reais)

31 Resultado financeiro líquido

	Controladora		Consolidado	
	2016	2015	2016	2015
Receitas financeiras				
Variações cambiais (a)	34.032	133.833	81.265	190.995
Juros	21.466	33.158	22.579	34.409
Instrumentos financeiros derivativos (c)	49.720	26.119	43.016	33.846
Variações monetárias ativas	4.686	4.677	4.981	4.896
Outras	226	260	520	362
	110.130	198.047	152.361	264.508
Despesas financeiras				
Instrumentos financeiros derivativos (d)	(5.454)	(87.780)	(7.420)	(90.413)
Variações cambiais (b)	(72.866)	(41.958)	(105.097)	(88.179)
Variações monetárias passivas	(35.457)	(29.583)	(38.511)	(31.483)
Juros	(29.185)	(28.929)	(51.857)	(58.880)
Outras	(1.746)	(1.229)	(7.029)	(7.344)
	(144.708)	(189.479)	(209.914)	(276.299)
Resultado financeiro, líquido	(34.578)	8.568	(57.553)	(11.791)
Resumo das variações cambiais (a+b)	(38.834)	91.875	(23.832)	102.816
Clientes	(27.466)	62.491	(10.856)	106.250
Caixa e Equivalentes de Caixa	(12.033)	25.604	(13.189)	26.644
JCP a receber	(9.865)	7.739	(640)	7.739
Fornecedores	2.641	(3.858)	(6.814)	(31.109)
Empréstimos	7.928	-	7.928	
Outros	(39)	(101)	(261)	(6.708)
Resumo dos instrumentos derivativos (c+d)	44.266	(61.661)	35.596	(56.567)
Receitas	49.720	26.119	43.016	33.846
Despesas	(5.454)	(87.780)	(7.420)	(90.413)
Resultado líquido de variações cambiais e instrumentos financeiros derivativos	5.432	30.214	11.764	46.249

(Em milhares de Reais)

32 Outras receitas e despesas operacionais, líquidas

	Controladora		Consolidado	
	2016	2015	2016	2015
Outras receitas				
Reversão de provisão para contingências trabalhistas	34.473	23.029	38.879	24.655
Reversão de provisão para contingências fiscais	21.658	26.273	21.682	26.282
Reversão de provisões para obsolescência	941	167	2.718	361
Reversão de provisões para passivo ambiental	848	-	848	-
Reversão para perdas com produtos	824	290	824	2.877
Energia elétrica (*)	813	13.941	1.145	15.305
Impostos recuperados (Reintegra)	790	11.150	801	11.502
Ganhos na alienação de bens	42	2.530	5.683	2.839
Outras receitas	3.658	4.375	6.149	6.173
	64.047	81.755	78.729	89.994
Outras despesas				
Provisão para perdas com intangível (**)	(188.654)	-	(188.654)	-
Provisões para contingências trabalhistas	(73.537)	(50.047)	(95.273)	(56.657)
Provisão para contingências fiscais	(26.513)	(29.124)	(26.514)	(29.124)
Energia elétrica	(4.318)	(7.391)	(4.984)	(7.895)
Perdas na alienação de bens	(579)	(208)	(5.833)	(414)
Provisões para perdas com produtos	(280)	(3.671)	(2.162)	(3.780)
Provisão para passivo ambiental	(217)	(700)	(716)	(788)
Provisões para obsolescência (***)	-	-	(27)	(7.113)
Provisão para reestruturação	-	-	-	(1.964)
Outras despesas	(4.420)	(7.982)	(5.781)	(17.431)
	(298.518)	(99.123)	(329.944)	(125.166)
	(234.471)	(17.368)	(251.215)	(35.172)

(*) Liquidação financeira de energia elétrica no mercado de curto prazo.

(**) Em dezembro de 2016 foi identificada e registrada uma perda na recuperabilidade de ativos para o ágio da UGC (unidade geradora de caixa) da MAHLE Metal Leve S.A. - negócio de anéis referente ao segmento de componentes de motores, no montante de R\$ 186.905, esta perda identificada é proveniente de redução de resultados futuros em função de mudanças nas taxas de câmbio e na queda de volume de vendas, por conta da atual situação do mercado, que tem afetado, em especial, a indústria automobilística e cuja recuperação não é esperada para ocorrer nos próximos anos.

(***) Em 30 de setembro de 2015 houve constituição de provisão para perda com imobilizado no montante de R\$ 6.866 referente à controlada MAHLE Hirschvogel Forjas S.A..

(Em milhares de Reais)

33 Instrumentos financeiros

I. Instrumentos financeiros

Os instrumentos financeiros estão apresentados nas demonstrações financeiras e classificados conforme orientação do CPC 40 – instrumentos financeiros (IFRS 7), permitindo que o usuário da informação avalie a posição patrimonial e financeira do Grupo. Os instrumentos financeiros não são utilizados com fins especulativos e a tabela abaixo apresenta a sua classificação:

Controladora							
2016				2015			
Ativos	Nota	Empréstimos e recebíveis	Derivativos usados para hedge	Total	Empréstimos e recebíveis	Derivativos usados para hedge	Total
Caixa, depósitos à vista e numerário em trânsito	8	22.780	-	22.780	22.020	-	22.020
Aplicações financeiras	8	218.724	-	218.724	111.975	-	111.975
Contas a receber de clientes	9	203.850	-	203.850	244.231	-	244.231
Contas a receber e empréstimos a partes relacionadas	9 e 12	116.399	-	116.399	108.397	-	108.397
Ganhos não realizados com derivativos	33	-	39.233	39.233	-	5.036	5.036
Total		561.753	39.233	600.986	486.623	5.036	491.659
Passivos	Nota	Derivativos usados para hedge	Outros passivos financeiros	Total	Derivativos usados para hedge	Outros passivos financeiros	Total
Contas a pagar a partes relacionadas e mútuo	12 e 17	-	(28.467)	(28.467)	-	(36.263)	(36.263)
Fornecedores	17	-	(69.481)	(69.481)	-	(60.780)	(60.780)
Financiamentos e empréstimos	19	-	(460.639)	(460.639)	-	(358.781)	(358.781)
Perdas não realizadas com derivativos	33	(3.594)	-	(3.594)	(55.420)	-	(55.420)
Total		(3.594)	(558.587)	(562.181)	(55.420)	(455.824)	(511.244)
Consolidado							
2016				2015			
Ativos	Nota	Empréstimos e recebíveis	Derivativos usados para hedge	Total	Empréstimos e recebíveis	Derivativos usados para hedge	Total
Caixa, depósitos à vista e numerário em trânsito	8	31.659	-	31.659	33.148	-	33.148
Aplicações financeiras	8	224.772	-	224.772	118.945	-	118.945
Contas a receber de clientes	9	284.572	-	284.572	338.612	-	338.612
Contas a receber e empréstimos a partes relacionadas	9 e 12	114.091	-	114.091	87.769	-	87.769
Ganhos não realizados com derivativos	33	-	39.724	39.724	-	8.550	8.550
Total		655.094	39.724	694.818	578.474	8.550	587.024
Passivos	Nota	Derivativos usados para hedge	Outros passivos financeiros	Total	Derivativos usados para hedge	Outros passivos financeiros	Total
Contas a pagar a partes relacionadas e mútuo	12 e 17	-	(41.764)	(41.764)	-	(38.083)	(38.083)
Fornecedores	17	-	(92.342)	(92.342)	-	(89.360)	(89.360)
Financiamentos e empréstimos	19	-	(499.530)	(499.530)	-	(479.681)	(479.681)
Perdas não realizadas com derivativos	33	(4.181)	-	(4.181)	(55.456)	-	(55.456)
Total		(4.181)	(633.636)	(637.817)	(55.456)	(607.124)	(662.580)

- Hierarquia e mensuração de valor justo

Os instrumentos financeiros que são mensurados pelo valor justo após o reconhecimento inicial, devem ser agrupados entre os Níveis 1 a 3 com base no grau observável do valor justo.

Nível 1 são obtidas de preços cotados (não ajustados) em mercados ativos para ativos ou passivos idênticos;

(Em milhares de Reais)

Nível 2 são obtidas por meio de outras variáveis além dos preços cotados incluídos no Nível 1, que são observáveis para o ativo ou passivo diretamente (ou seja, como preços) ou indiretamente (ou seja, com base em preços);

Nível 3 são as obtidas por meio de técnicas de avaliação que incluem variáveis para o ativo ou passivo, mas que não têm como base os dados observáveis de mercado (dados não observáveis).

A tabela a seguir fornece uma análise dos instrumentos financeiros que são mensurados pelo valor justo após o reconhecimento inicial

2016	Mensurado ao valor justo			
	Controladora		Consolidado	
	Total	Nível 2	Total	Nível 2
Ativos				
Ganhos não realizados com derivativos	39.233	39.233	39.724	39.724
Total	39.233	39.233	39.724	39.724
Passivos				
Perdas não realizadas com derivativos	(3.594)	(3.594)	(4.181)	(4.181)
Total	(3.594)	(3.594)	(4.181)	(4.181)
2015	Mensurado ao valor justo			
	Controladora		Consolidado	
	Total	Nível 2	Total	Nível 2
Ativos				
Ganhos não realizados com derivativos	5.036	5.036	8.550	8.550
Total	5.036	5.036	8.550	8.550
Passivos				
Perdas não realizadas com derivativos	(55.420)	(55.420)	(55.456)	(55.456)
Total	(55.420)	(55.420)	(55.456)	(55.456)

- Apuração do valor justo

Nível 2 - Neste nível foram registrados os instrumentos financeiros derivativos, cujos valores desses instrumentos foram apurados conforme mencionado a seguir:

- Os valores dos instrumentos financeiros derivativos **NDFs** foram calculados pelo critério de fluxo de caixa descontado, que consiste em:

- Diferença entre a taxa de câmbio futura contratada para a liquidação de cada contrato, menos a taxa futura de câmbio da BM&FBovespa válida para a data da marcação a mercado (MTM – *mark to market*), de dólar norte-americano, euro e iene. Na falta de taxa futura para a data de vencimento divulgada pela BM&FBovespa, é realizada uma interpolação da taxa para esta data;

(Em milhares de Reais)

- b) O resultado da diferença acima é multiplicado pelo *nocional* de cada operação;
- c) Os valores apurados no item “b” são trazidos a valor presente pela curva DI da BM&FBovespa válida para a data da marcação a mercado (MTM).

- Os valores dos instrumentos financeiros derivativos de *commodities* são calculados pelo método “*valor justo de mercado*”, ou seja:

- a) Diferença entre o preço futuro do metal (USD/tons) contratado para a liquidação de cada contrato, menos o preço futuro do metal (USD/tons) divulgado pela *Bloomberg* para a data de vencimento de cada contrato, válido na data da marcação a mercado (MTM). Na falta de cotação futura para a data de vencimento de um determinado contrato, é realizada uma interpolação do preço do metal para esta data;
- b) O resultado da diferença acima é multiplicado pelo volume contratado em toneladas e pela taxa do dólar norte-americano (*Ptax* de venda) válido para o dia da marcação.

- *Valor justo versus valor contábil*

Pressupõe-se que os saldos das aplicações financeiras, contas a receber de clientes, contas a pagar aos fornecedores e financiamentos e empréstimos pelo valor contábil, menos a perda (*impairment*) no caso de contas a receber, estejam próximos de seus valores justos.

- *Contabilidade de hedge*

O Grupo adota a contabilidade de *hedge* para minimizar o risco de exposição à volatilidade da moeda e ao preço das *commodities*. A política de contabilidade de *hedge* está devidamente formalizada e determina os objetos de *hedge* passíveis de designação; os instrumentos de *hedge* que autorizados; e a metodologia adotada para avaliar a efetividade da relação de *hedge*.

-Objetivo e estratégia de *hedge*:

Hedge de moeda

O objetivo do programa de *hedge* de moedas é a minimização dos riscos cambiais que podem surgir em momentos adversos de mercado e os quais impactariam negativamente a rentabilidade do Grupo.

Ainda com relação aos riscos cambiais, a Política de *Hedge* deve proteger toda a posição de Fluxo de Caixa Orçado (Plano Econômico), bem como o fluxo de caixa efetivo (Balanço) denominados e/ou indexados em moeda estrangeira, através de instrumentos financeiros derivativos (*NDF – Non-Deliverable Forwards*).

O Grupo também possui *hedge* para empréstimos em moeda estrangeira, sendo utilizado o instrumento financeiro derivativo *swap*.

(Em milhares de Reais)

Para o fluxo de caixa orçado, esta política abrange diferentes níveis e horizontes temporais, de forma que, ao final do mês corrente (data-base), sejam atingidos os seguintes percentuais de proteção, a saber:

- i) 75% da exposição cambial líquida – 1º ao 6º mês subsequente a data-base;
- ii) 50% da exposição cambial líquida – 7º ao 9º mês subsequentes a data-base; e
- iii) 25% da exposição cambial líquida – 10º ao 24º mês subsequente a data-base.

Com estes valores o Grupo tem 56,3% de proteção para os 12 (doze) primeiros meses após a data base e 25% para o segundo ano (13º ao 24º mês) em relação a data-base.

A exposição cambial líquida para os meses seguintes ao horizonte do Plano Econômico terá como base o próprio plano ou sua última versão (revisada pelas áreas de negócios em base trimestral).

Para o fluxo de caixa efetivo, a política determina a proteção de 100% da exposição cambial líquida (denominadas e/ou indexadas em moeda estrangeira).

Hedge de commodities (matérias-primas metálicas)

O objetivo do programa de *hedge de commodities* é a minimização dos riscos de volatilidade dos preços das matérias-primas metálicas (alumínio, níquel e cobre) referenciados na LME (*London Metal Exchange*), que podem surgir em momentos adversos de mercado e os quais impactariam negativamente a rentabilidade do Grupo.

A política de *hedge de commodities* protege os volumes planejados no fluxo de caixa orçado (Plano Econômico), através de instrumentos financeiros derivativos (*Swaps*).

A execução dessa Política abrange diferentes níveis e horizontes temporais, de forma que, ao final de cada trimestre do ano calendário (data base), sejam atingidos os seguintes percentuais de proteção, a saber:

Ano 1:

- i) 75% da exposição líquida – 1º e 2º trimestres subsequentes a data-base;
- ii) 50% da exposição líquida – 3º trimestre subsequente a data-base; e
- iii) 25% da exposição líquida – 4º trimestre subsequente a data-base.

Ano2/Ano3:

- i) até 25% da exposição líquida

O percentual das contratações de operações de *hedge de commodities*, para o Ano 2 e Ano 3 subsequentes a data base, deverá ser definido pelo Comitê Global em conjunto com o Departamento de Compras Regional, decisão esta que deverá ser pautada em estudo das médias históricas dos preços dos metais dos últimos 5 e 10 anos *versus* os preços referenciados na LME (*London Metal Exchange*) no momento das operações de *hedge*.

A exposição líquida para os trimestres seguintes ao horizonte do Plano Econômico terá como base o próprio Plano ou sua última versão (revisada pelas áreas de negócios em base trimestral).

(Em milhares de Reais)

II. Gerenciamento de Risco

Os objetivos do gerenciamento de risco do Grupo são: - preservar o valor dos ativos financeiros; - preservar a liquidez dos ativos financeiros; - garantir recursos financeiros para o bom andamento dos negócios, incluindo suas expansões.

Os riscos são classificados sob dois diferentes aspectos - estratégico-operacionais e econômico-financeiros

- a) Os riscos estratégico-operacionais (tais como, entre outros, comportamento de demanda, concorrência e mudanças relevantes na estrutura da indústria) são endereçados pelo modelo de gestão do Grupo que ainda os classificam como riscos operacionais e riscos do negócio.

a.1) Riscos operacionais

São os riscos de prejuízos diretos ou indiretos decorrentes de causas associadas a processos, pessoal, tecnologia e infraestrutura do Grupo e de fatores externos (exceto riscos de crédito, de mercado e de liquidez), como aqueles decorrentes de exigências legais e regulatórias e de padrões geralmente aceitos de comportamento empresarial. Advém de riscos operacionais surgem de todas as operações do Grupo.

Para mitigação desses riscos o Grupo possui um Centro Tecnológico com o objetivo de prospectar sobre a necessidade de reestruturação de processo e readequação de engenharia de produção, minimizando os riscos operacionais e consequentemente reduzindo os eventuais impactos no fluxo financeiro e danos à sua reputação, buscando eficácia de custos para evitar qualquer restrição operacional ao Grupo. Adicionalmente o Grupo tem áreas administrativas empenhadas na constante análise de seus processos.

a.2) Riscos do negócio

Os principais componentes deste risco são eventuais restrições políticas, o surgimento de novos concorrentes e alteração significativa no cenário macroeconômico. Para minimizar eventuais impactos deste risco, o Grupo busca gerenciar as expectativas de faturamento e resultados de forma mais conservadora possível em relação ao cenário global.

A Administração do Grupo possui como prática a elaboração de um plano econômico (*budget*) para o ano seguinte, além de um plano estratégico para mais quatro anos a partir do *budget*, sendo estes coordenados e consolidados globalmente pela Matriz em conjunto com a alta Administração local. Durante o exercício a o plano econômico (*budget*) é reavaliado em duas oportunidades distintas.

Adicionalmente o Grupo mantém um centro de pesquisas e desenvolvimento, buscando novas tecnologias e produtos para manter-se na vanguarda em relação ao mercado.

- b) Os riscos econômico-financeiros refletem, principalmente, o comportamento de variáveis macroeconômicas tais como, preço dos metais utilizados pelo Grupo (alumínio, cobre e níquel), taxas de câmbio e de juros, que afetam diretamente a operação, bem como as características dos instrumentos financeiros que o Grupo utiliza. Esses riscos são

(Em milhares de Reais)

administrados por meio de acompanhamento da alta Administração que atua ativamente na gestão operacional do Grupo, tendo como referência políticas globais do Grupo.

Os principais riscos econômico-financeiros considerados pelo Grupo são:

- Risco de liquidez;
- Risco de crédito;
- Risco de flutuação nas taxas de juros;
- Risco de flutuação nas taxas de câmbio;
- Risco de mercado, oscilações de preços de insumos (*commodities*).

b.1) Risco de liquidez

O objetivo no gerenciamento do risco de liquidez é o de garantir que sempre se tenha liquidez suficiente para cumprir com suas obrigações ao vencerem, sob quaisquer condições do mercado, sem causar perdas significantes ou risco de prejudicar a reputação do Grupo.

No quadro abaixo são apresentados os vencimentos contratuais de passivos financeiros, incluindo pagamentos de juros estimados e excluindo o impacto de acordos de negociações de moedas pela posição líquida.

2016					
Nota	Valor contábil	Até 1 ano	1 - 2 anos	2 - 5 anos	Mais que 5 anos
Passivos					
Contas a pagar a partes relacionadas	12 e 17	(41.764)	(41.764)	-	-
Fornecedores	17	(92.342)	(92.342)	-	-
Financiamentos e empréstimos	19	(499.530)	(185.211)	(319.499)	(32.728)
Perdas não realizadas com derivativos	33	(4.181)	(4.181)	-	-
Total		(637.817)	(323.498)	(319.499)	(32.728)
(12.724)					
2015					
Nota	Valor contábil	Até 1 ano	1 - 2 anos	2 - 5 anos	Mais que 5 anos
Passivos					
Contas a pagar a partes relacionadas	12 e 17	(37.916)	(37.916)	-	-
Fornecedores	17	(89.360)	(89.360)	-	-
Financiamentos e empréstimos	19	(479.681)	(204.918)	(172.168)	(166.070)
Perdas não realizadas com derivativos	33	(55.456)	(55.456)	-	-
Total		(662.413)	(387.650)	(172.168)	(166.070)
(14.201)					

Não é esperado que os fluxos acima apresentados sejam antecipados.

(Em milhares de Reais)

b.2) Risco de crédito

O risco de crédito é o risco de perdas financeiras do Grupo caso um cliente ou contraparte em um instrumento financeiro falhe em cumprir com suas obrigações contratuais. Tal risco surge principalmente dos recebíveis originados, em sua grande maioria, por clientes recorrentes, por depósitos à vista, por numerário em trânsito e por aplicações financeiras.

O valor contábil dos ativos financeiros que representam a exposição máxima ao risco do crédito na data das demonstrações financeiras está demonstrado no quadro abaixo:

Ativos	Nota	Controladora		Consolidado	
		2016	2015	2016	2015
Caixa, depósitos a vista e numerário em trânsito	8	22.780	22.020	31.659	33.148
Aplicações financeiras	8	218.724	111.975	224.772	118.945
Contas a receber de clientes	9	203.850	244.231	284.572	338.612
Contas a receber e empréstimos a partes relacionadas	9 e 12	116.399	108.397	114.091	87.769
Total		561.753	486.623	655.094	578.474

O Grupo também possui políticas de concessão de crédito aos clientes, onde são pré-estabelecidos limites de crédito e critérios de monitoramento, que consistem em checagem sistêmica, de pré-faturamento, verificando itens como: existência de atraso e saldo disponível do limite de faturamento. Informações de mercado sobre clientes também são relevantes na concessão e administração ao crédito.

O Grupo entende que não há risco significativo de concentração de crédito de clientes:

Contrapartes sem classificação externa de crédito	Controladora		Consolidado	
	2016	2015	2016	2015
Top 20 - 20 maiores	76.882	81.765	115.421	132.154
Third Parties - Terceiros	132.417	171.708	175.894	216.517
Intercompanies - Coligadas	56.981	75.043	54.272	59.134
Total de contas a receber de clientes e outros	266.280	328.516	345.587	407.805

Com relação a instituições financeiras, o Grupo opera apenas com bancos cuja classificação de risco seja no mínimo AA (*Fitch National Long Term* ou equivalente para *Moody's* ou ainda para a *Standard & Poor's*).

O quadro abaixo retrata a classificação de risco das aplicações financeiras, caixa e numerário em trânsito.

Caixa, depósitos a vista, numerário em trânsito e aplicações financeiras	Nota	Controladora		Consolidado	
		2016	2015	2016	2015
AAA *	8	123.741	88.614	101.067	95.530
AA*		72.555	45.381	102.226	47.872
Others		45.208	-	53.138	8.691
		241.504	133.995	256.431	152.093

* *Fitch National Long Term*

(Em milhares de Reais)

b.3) Risco de flutuação nas taxas de juros

Esse risco é decorrente da possibilidade de o Grupo incorrer em perdas devido as oscilações de taxas de juros incidentes sobre seus ativos e passivos financeiros.

Visando à mitigação deste risco, o Grupo busca diversificar a captação de recursos em termos de taxas pré-fixadas ou pós-fixadas com papéis lastreados em CDI e TJLP, de forma que, quaisquer resultados oriundos da volatilidade desses indexadores não incorram em nenhum resultado significativo.

O valor contábil dos instrumentos financeiros que representam a exposição máxima ao risco de taxas de juros na data dessa demonstração foi:

Ativos	Nota	Controladora		Consolidado	
		2016	2015	2016	2015
Caixa e equivalentes de caixa	8	22.780	22.020	31.659	33.148
Aplicações financeiras	8	218.724	111.975	224.772	118.945
Financiamentos e empréstimos	19	(460.639)	(358.781)	(499.530)	(479.681)
Total		(219.135)	(224.786)	(243.099)	(327.588)

Em 31 de dezembro de 2016, dos saldos de Financiamento e Empréstimos - R\$ 395.757 na controladora e R\$ 415.950 no consolidado - temos 85,91% e 83,27%, respectivamente, em operações de captação junto ao Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social modalidade apoio ao exportador (BNDES-Exim) ou Nota de Crédito a Exportação (NCE), cujas taxas são pré-fixadas.

Dada essa condição de taxas o Grupo entende que volatilidade nas taxas de juros praticadas, não incorre em nenhum impacto significativo no resultado do Grupo. Dessa forma o Grupo mantém ativo ou passivo financeiro de taxa de juros fixa pelo custo amortizado, e não designa derivativos (*swaps* de taxa de juros) como sob um modelo de contabilidade de *hedge* de valor justo e tão pouco efetua análise de sensibilidade na variação das taxas de juros.

b.4) Risco de flutuação nas taxas de câmbio

É o risco decorrente da possibilidade de oscilações das taxas de câmbio das moedas estrangeiras utilizadas pelo Grupo, venda de produtos e a contratação de instrumentos financeiros.

O Grupo segue política mundial (corporativa) para minimização do risco de flutuação nas taxas de câmbio. O principal instrumento para essa mitigação é a contratação de operações com derivativos. A posição do Grupo é *short* (vendida – USD e Euro), pois há um volume de moeda ativa significativo, devido ao mercado de exportação, e consequentemente há um risco de valorização da moeda brasileira (real) frente a estas moedas. Já no caso das operações de JPY a nossa posição é comprada (*long*).

O Grupo contrata instrumentos de proteção tanto para as exposições cambiais oriundas das operações incorridas e já refletidas no balanço (fluxo de caixa efetivo) quanto para exposições oriundas das expectativas traçadas no plano econômico (*budget*) (fluxo de caixa orçado).

(Em milhares de Reais)

Em 31 de dezembro de 2016, o saldo de exposição cambial do Grupo em dólares norte-americanos (Euros e Ienes convertidos em dólares norte-americanos) foi de USD 2.360 mil na controladora e USD 4.526 mil no consolidado, conforme demonstrado no quadro abaixo:

Exposição cambial do saldo do contas a receber e a pagar em moeda estrangeira em 31 de dezembro de 2016

Item	Valores USD Mil		Valores EUR Mil (*)		Valores JPY Mil (**)	
	Controladora	Consolidado	Controladora	Consolidado	Controladora	Consolidado
(+) Contas a receber	25.347	27.119	10.803	11.182	-	-
(+) Depósitos à vista (em moeda estrangeira)	7.080	7.139	2.925	2.927	-	-
(-) Importações	(2.836)	(2.865)	(5.249)	(5.285)	(106.232)	(106.232)
(-) Termo de moeda - venda	(24.724)	(24.724)	(10.695)	(10.695)	86.485	86.485
(=) Saldo líquido de exposição cambial	4.867	6.669	(2.216)	(1.871)	(19.747)	(19.747)

Saldo líquido de exposição cambial em USD (EUR e JPY equivalentes em USD) - em milhares

Moeda	Controladora	Consolidado
USD	4.867	6.669
EUR	(2.338)	(1.974) (*) Paridade EUR / USD
JPY	(169)	(169) (**) Paridade JPY / USD
Total	2.360	4.526

Adicionalmente apresentamos o nocional dos derivativos de termo de moeda para proteção do Plano econômico do Grupo.

Controladora (USD)				
Ano	Exposição Líquida (Milhares)	Valor do Nocional - Hedge (Milhares)	Taxa média ponderada - Carteira NDF	% Hedged
2017 (Jan-Dez)	40.342	(23.822)	3,7422	59,1%
2018 (Jan-Dez)	38.325	(9.984)	4,0945	26,1%
Total	78.667	(33.806)	3,8462	43,0%

Consolidado (USD)				
Ano	Exposição Líquida (Milhares)	Valor do Nocional - Hedge (Milhares)	Taxa média ponderada - Carteira NDF	% Hedged
2017 (Jan-Dez)	38.372	(22.796)	3,7311	59,4%
2018 (Jan-Dez)	38.325	(9.984)	4,0945	26,1%
Total	76.697	(32.780)	3,8418	42,7%

Controladora (EUR)				
Ano	Exposição Líquida (Milhares)	Valor do Nocional - Hedge (Milhares)	Taxa média ponderada - Carteira NDF	% Hedged
2017 (Jan-Dez)	31.777	(18.921)	4,2780	59,5%
2018 (Jan-Dez)	30.188	(9.753)	4,7331	32,3%
Total	61.965	(28.674)	4,4328	46,3%

Consolidado (EUR)				
Ano	Exposição Líquida (Milhares)	Valor do Nocional - Hedge (Milhares)	Taxa média ponderada - Carteira NDF	% Hedged
2017 (Jan-Dez)	31.777	(18.921)	4,2780	59,5%
2018 (Jan-Dez)	30.188	(9.753)	4,7331	32,3%
Total	61.965	(28.674)	4,4328	46,3%

Controladora (JPY)				
Ano	Exposição Líquida (Milhares)	Valor do Nocional - Hedge (Milhares)	Taxa média ponderada - Carteira NDF	% Hedged
2017 (Jan-Dez)	(570.683)	327.319	0,0346	57,4%
2018 (Jan-Dez)	(542.149)	157.882	0,0402	29,1%
Total	(1.112.832)	485.201	0,0364	43,6%

Consolidado (JPY)				
Ano	Exposição Líquida (Milhares)	Valor do Nocional - Hedge (Milhares)	Taxa média ponderada - Carteira NDF	% Hedged
2017 (Jan-Dez)	(570.683)	327.319	0,0346	57,4%
2018 (Jan-Dez)	(542.149)	157.882	0,0402	29,1%
Total	(1.112.832)	485.201	0,0364	43,6%

- Análise de sensibilidade

O Grupo, para fins de análise de sensibilidade dos riscos de mercado, analisa conjuntamente as posições ativas e passivas indexadas em moeda estrangeira.

Para a análise de sensibilidade das operações indexadas em moeda estrangeira, a Administração adotou como cenário provável os valores reconhecidos contabilmente apuradas pelas taxas de câmbio divulgadas pelo Banco Central do Brasil. Como referência, aos demais cenários, foram considerados a apreciação e deterioração sobre a taxa de câmbio utilizada para apuração dos saldos apresentados nos registros contábeis. Para cada um dos cenários (apreciação de deterioração) foram estimados variações de 25% e 50% do real no cenário provável.

(Em milhares de Reais)

A metodologia adotada para apuração dos saldos apresentados no quadro abaixo, consistiu em substituir a taxa de câmbio de fechamento utilizada para fins registro contábil pelas taxas stressadas conforme cenários abaixo:

Quadro da análise de sensibilidade – exposição cambial de 31 de dezembro de 2016;

Nesta análise de sensibilidade a seguir foram utilizadas as taxas de venda divulgadas em 31 de dezembro de 2016 pelo Banco Central do Brasil para as moedas USD, EUR e JPY.

	Controladora				Consolidado			
	Taxa de câmbio USD/BRL de Liquidação das cambiais	* Saldo Líquido de Exposição Cambial Valor USD	** Taxa média das Cambiais	Total BRL	Taxa de câmbio USD/BRL de Liquidação das cambiais	* Saldo Líquido de Exposição Cambial Valor USD	** Taxa média das Cambiais	Total BRL
50% Melhor	4,8887		3,3230	7.621	4,8887		3,3212	10.454
25% Melhor	4,0739		3,3230	3.655	4,0739		3,3212	5.020
Data de balanço	3,2591	4.867	3,3230	(311)	3,2591	6.669	3,3212	(414)
25% Pior	2,4443		3,3230	(4.276)	2,4443		3,3212	(5.848)
50% Pior	1,6296		3,3230	(8.242)	1,6296		3,3212	(11.281)

(*) Valores em milhares

(**) Taxa média de Embarque das Cambiais que compõem o saldo líquido de exposição cambial

	Controladora				Consolidado			
	Taxa de câmbio EUR/BRL de Liquidação das cambiais	* Saldo Líquido de Exposição Cambial Valor EUR	** Taxa média das Cambiais	Total BRL	Taxa de câmbio EUR/BRL de Liquidação das cambiais	* Saldo Líquido de Exposição Cambial Valor EUR	** Taxa média das Cambiais	Total BRL
50% Melhor	1,7192		3,5973	4.162	1,7192		3,5968	3.513
25% Melhor	2,5788		3,5973	2.257	2,5788		3,5968	1.905
Data de balanço	3,4384	(2.216)	3,5973	352	3,4384	(1.871)	3,5968	296
25% Pior	4,2980		3,5973	(1.553)	4,2980		3,5968	(1.312)
50% Pior	5,1576		3,5973	(3.458)	5,1576		3,5968	(2.920)

(*) Valores em milhares

(**) Taxa média de Embarque das Cambiais que compõem o saldo líquido de exposição cambial

	Controladora				Consolidado			
	Taxa de câmbio JPY/BRL de Liquidação das cambiais	* Saldo Líquido de Exposição Cambial Valor JPY	** Taxa média das Cambiais	Total BRL	Taxa de câmbio JPY/BRL de Liquidação das cambiais	* Saldo Líquido de Exposição Cambial Valor JPY	** Taxa média das Cambiais	Total BRL
50% Melhor	0,0140		0,0321	357	0,0140		0,0321	357
25% Melhor	0,0209		0,0321	221	0,0209		0,0321	221
Data de balanço	0,0279	(19.747)	0,0321	83	0,0279	(19.747)	0,0321	83
25% Pior	0,0349		0,0321	(55)	0,0349		0,0321	(55)
50% Pior	0,0419		0,0321	(194)	0,0419		0,0321	(194)

(*) Valores em milhares

(**) Taxa média de Embarque das Cambiais que compõem o saldo líquido de exposição cambial

(Em milhares de Reais)

Fluxo de caixa orçado - Exposição em moedas estrangeiras

O Grupo projeta e efetua suas operações com base em seus fluxos de caixa e, caso haja alterações futuras no câmbio, poderá ocasionar dispêndios para o Grupo. Visando a proteção do seu fluxo de caixa futuro sobre as oscilações de moeda, o Grupo tem por política a contratação de operações de vendas de contratos a termo de dólares norte-americanos, euros e ienes (NDF - Non-deliverable Forward).

Quadro da análise de sensibilidade

Quadro da análise de sensibilidade da controladora - carteira de derivativos fluxo de caixa no período de 31 de dezembro de 2016.

Cenário	Taxa de câmbio USD/BRL PTAX	Valor USD (Milhares) Nocional	Taxa média ponderada - Carteira NDF	Ajuste em R\$ Milhares	Taxa de câmbio EUR/BRL PTAX	Valor Euro (Milhares) Nocional	Taxa média ponderada - Carteira NDF	Ajuste em R\$ Milhares	Taxa de câmbio JPY/BRL PTAX	Valor JPY (Milhares) Nocional	Taxa média ponderada - Carteira NDF	Ajuste em R\$ Milhares	Ajuste Total R\$ Milhares	Efeito total de Ajustes no PL R\$ Milhares	Efeito líquido sobre o resultado R\$ Milhares
50% Melhor	1,6296	33.806	3,8463	74.939	1,7192	28.674	4,4328	77.810	0,0419	(485.201)	0,0364	2.659	155.408	155.408	-
25% Melhor	2,4443	33.806	3,8463	47.395	2,5788	28.674	4,4328	53.162	0,0349	(485.201)	0,0364	(728)	99.829	99.829	-
Data de balanço	3,2591	33.806	3,8463	19.851	3,4384	28.674	4,4328	28.513	0,0279	(485.201)	0,0364	(4.115)	44.249	44.249	-
25% Pior	4,0739	33.806	3,8463	(7.693)	4,2980	28.674	4,4328	3.865	0,0209	(485.201)	0,0364	(7.501)	(11.329)	(11.329)	-
50% Pior	4,8887	33.806	3,8463	(35.237)	5,1576	28.674	4,4328	(20.783)	0,0140	(485.201)	0,0364	(10.888)	(66.908)	(66.908)	-

Quadro da análise de sensibilidade do consolidado - carteira de derivativos fluxo de caixa no período de 31 de dezembro de 2016.

Cenário	Taxa de câmbio USD/BRL PTAX	Valor USD (Milhares) Nocional	Taxa média ponderada - Carteira NDF	Ajuste em R\$ Milhares	Taxa de câmbio EUR/BRL PTAX	Valor Euro (Milhares) Nocional	Taxa média ponderada - Carteira NDF	Ajuste em R\$ Milhares	Taxa de câmbio JPY/BRL PTAX	Valor JPY (Milhares) Nocional	Taxa média ponderada - Carteira NDF	Ajuste em R\$ Milhares	Ajuste Total R\$ Milhares	Efeito total de Ajustes no PL R\$ Milhares	Efeito líquido sobre o resultado R\$ Milhares
50% Melhor	1,6296	32.780	3,8463	72.664	1,7192	28.674	4,4328	77.810	0,0419	(485.201)	0,0364	2.659	153.133	153.133	-
25% Melhor	2,4443	32.780	3,8463	45.956	2,5788	28.674	4,4328	53.162	0,0349	(485.201)	0,0364	(728)	98.390	98.390	-
Data de balanço	3,2591	32.780	3,8463	19.248	3,4384	28.674	4,4328	28.513	0,0279	(485.201)	0,0364	(4.115)	43.646	43.646	-
25% Pior	4,0739	32.780	3,8463	(7.460)	4,2980	28.674	4,4328	3.865	0,0209	(485.201)	0,0364	(7.501)	(11.096)	(11.096)	-
50% Pior	4,8887	32.780	3,8463	(34.168)	5,1576	28.674	4,4328	(20.783)	0,0140	(485.201)	0,0364	(10.888)	(65.839)	(65.839)	-

Foram utilizadas as taxas de venda divulgadas em 31.12.2016 pelo Banco Central do Brasil para as moedas USD, EUR e JPY.

(Em milhares de Reais)

Todos os instrumentos são negociados com bancos de primeira linha em mercado de balcão organizado, devidamente registrados na CETIP, conforme apresentado a seguir:

Moeda Estrangeira	Posição	Taxa Forward Média Ponderada Valor para Liquidação	Valor de Referência (Nocional) - mil			
			Controladora		Consolidado	
			2016	2015	2016	2015
Posição Passiva	EUR	4,21297	39.369	46.692	39.369	46.692
Posição Passiva	USD	3,64052	58.530	76.464	57.504	72.148
Posição Ativa	JPY	0,03575	(571.686)	(480.374)	(571.686)	(480.374)

Moeda Estrangeira	Posição	Taxa Forward Média Ponderada Valor para Liquidação	Valor Justo de Mercado - R\$ mil			
			Controladora		Consolidado	
			2016	2015	2016	2015
Posição Passiva	EUR	4,21297	22.709	(20.617)	22.709	(20.617)
Posição Passiva	USD	3,64052	14.681	(39.237)	14.059	(35.747)
Posição Ativa	JPY	0,03575	(3.383)	3.304	(3.383)	3.304

Contrapartes: ABC Brasil; BNP; Bradesco; Brasil; HSBC; Itaú; Mizuho; Pactual; Santander

b.5) Risco de mercado, oscilações de preços de insumos (Commodities).

Esse risco é decorrente das possíveis oscilações de preços das principais matérias-primas utilizadas no processo produtivo do Grupo, sendo elas: alumínio, cobre e níquel.

Para minimizar e gerenciar este risco o Grupo se utiliza da contratação de operações de derivativos para proteção de oscilações de preços dessas matérias-primas, em cumprimento à política de *hedging* do Grupo.

A tabela abaixo demonstra a posição em aberto em 31 de dezembro 2016 e 2015:

Posição Ativa	Preço Médio	Valor de Referência (Nocional) - toneladas			
	Ponderado	Controladora		Consolidado	
	para o	2016	2015	2016	2015
	Vencimento				
<i>Commodities</i>					
Níquel	11.013	-	48	-	48
Cobre	5.666	225	414	225	414
Alumínio	1.731	138	385	138	385
TOTAL		363	847	363	847

Posição Ativa	Preço Médio Ponderado para o Vencimento	Valor de Referência (Valor Justo de Mercado)			
		Controladora		Consolidado	
		2016	2015	2016	2015
<i>Commodities</i>					
Níquel	11.013	-	(503)	-	(503)
Cobre	5.666	405	(568)	405	(568)
Alumínio	1.731	(14)	(235)	(14)	(235)
TOTAL		391	(1.306)	391	(1.306)

Contrapartes: ABC Brasil; Bradesco.

(Em milhares de Reais)

Adicionalmente apresentamos o nocional das *commodities* para proteção do plano econômico do Grupo.

Controladora (ALUMÍNIO)				
Ano	Exposição Líquida (Tons)	Valor do Nocional Hedge (Tons)	Preço Médio Ponderado - Carteira Swap	% Hedged
2017 (Jan-Dez)	246	138	1.731	56,1%
Total	246	138	1.731	56,1%

Consolidado (ALUMÍNIO)				
Ano	Exposição Líquida (Tons)	Valor do Nocional Hedge (Tons)	Preço Médio Ponderado - Carteira Swap	% Hedged
2017 (Jan-Dez)	246	138	1.731	56,1%
Total	246	138	1.731	56,1%

Controladora (COBRE)				
Ano	Exposição Líquida (Tons)	Valor do Nocional Hedge (Tons)	Preço Médio Ponderado - Carteira Swap	% Hedged
2017 (Jan-Dez)	396	225	4.704	56,8%
Total	396	225	4.704	56,8%

Consolidado (COBRE)				
Ano	Exposição Líquida (Tons)	Valor do Nocional Hedge (Tons)	Preço Médio Ponderado - Carteira Swap	% Hedged
2017 (Jan-Dez)	396	225	4.704	56,8%
Total	396	225	4.704	56,8%

- Quadro da análise de sensibilidade

O Grupo, para fins de análise de sensibilidade para riscos de mercado, analisam conjuntamente as posições ativas e passivas dos preços das *commodities* (níquel, cobre e alumínio).

Para a análise de sensibilidade das operações de *commodities*, a Administração adotou como cenário provável os valores reconhecidos contabilmente apurados pelos preços projetados divulgados pela *London Metal Exchange* e taxas de câmbio no Banco Central do Brasil em 31 de dezembro 2016. Como referência, aos demais cenários, foram considerados a apreciação e a deterioração dos preços utilizados para apuração dos registros contábeis. Para cada novo cenário (apreciação e a deterioração) foram estimados variações de 25% e 50% dos preços no cenário provável.

A metodologia adotada para apuração dos saldos apresentados no quadro abaixo, consistiu em substituir a taxa de câmbio e preços das *commodities* do fechamento de 31 de dezembro de 2016, utilizada para fins registro contábil, pelas taxas e preços estressados apurados conforme cenários abaixo:

Análise de sensibilidade sobre resultado das operações de compra de contratos de swap de commodities					
Controladora e Consolidado					
Commodity	Volume de Toneladas	Preço de Liquidação (USD/ton.) Vencimento	Preço Médio Ponderado (USD/ton.)	Ajuste Total BRL	Efeito Total sobre Compras de Commodities BRL
Cobre					
50% Melhor		8.252		1.896	(1.896)
25% Melhor		6.876		887	(887)
Data de balanço	225	5.501	5.666	(121)	121
25% Pior		4.126		(1.130)	1.130
50% Pior		2.751		(2.138)	2.138
Alumínio					
50% Melhor		2.570		378	(378)
25% Melhor		2.142		185	(185)
Data de balanço	138	1.714	1.731	(8)	8
25% Pior		1.285		(200)	200
50% Pior		857		(393)	393

Foi utilizada a taxa de venda da moeda USD divulgada em 31 de dezembro de 2016 pelo Banco Central do Brasil e os preços dos metais divulgados em 31 de dezembro de 2016 pela LME (*London Metal Exchange*).

(Em milhares de Reais)

Os resultados oriundos dos instrumentos financeiros derivativos de câmbio e *commodities* afetaram as informações da Companhia e suas controladas conforme demonstrado abaixo:

		2016		2015	
		Controladora	Consolidado	Controladora	Consolidado
Resultados com derivativos (exportações/importações/empréstimo)					
Provisões					
- Operações sobre o contas a receber e a pagar	(BP)	3.056	1.092	(2.776)	(2.757)
- Operações sobre empréstimos		-	7.248	-	7.248
- Operação sobre JCP		3.943	3.943	-	-
Reversões					
- Operações sobre o contas a receber e a pagar		2.776	2.757	410	469
Efeito caixa					
- Operações sobre o contas a receber e a pagar		34.491	22.520	64.027	52.255
- Operações sobre empréstimos		-	(1.964)	-	(648)
	Nota 31	44.266	35.596	61.661	56.567
Total operações com derivativos - resultado financeiro líquido		44.266	35.596	61.661	56.567
Resultado Bruto					
Receita bruta de vendas					
- Liquidações com efeito caixa		385	385	(53.057)	(53.057)
		385	385	(53.057)	(53.057)
Custo das vendas					
- Liquidações com efeito caixa		1.186	2.973	6.539	8.680
		1.186	2.973	6.539	8.680
Total operações com derivativos - resultado bruto		1.571	3.358	(46.518)	(44.377)
Patrimônio líquido					
		Controladora	Consolidado	Controladora	Consolidado
Provisões					
- Operações sobre as vendas a serem realizadas	(BP)	28.250	27.663	(46.304)	(43.277)
- Operações sobre <i>commodities</i>	(BP)	391	391	(1.305)	(1.305)
Imposto de renda e contribuição social diferido		9.738	9.538	16.187	15.158
Total operações com derivativos - patrimônio líquido		38.379	37.592	(31.422)	(29.424)
Provisão de perdas e ganhos não realizados com derivativos					
(BP) - Soma do balanço patrimonial líquido					
Balanço Patrimonial Ativo		39.233	39.724	5.036	8.550
Balanço Patrimonial Passivo		(3.594)	(4.181)	(55.420)	(55.456)
Balanço Patrimonial Líquido		35.639	35.543	(50.384)	(46.906)
Variações cambiais (ativas e passivas)					
		(38.834)	(23.832)	91.875	102.816
Resultados com derivativos (exportações/importações/empréstimo)		44.266	35.596	61.661	56.567
Receita bruta de vendas		385	385	(53.057)	(53.057)
Custo das vendas		1.186	2.973	6.539	8.680
Efeitos de variação cambial e instrumentos financeiros no resultado		7.003	15.122	107.018	115.000

Garantias

Não havia nenhum tipo de garantia colocado pelo Grupo em relação a estes instrumentos derivativos para os exercícios acima apresentados (31 de dezembro de 2016 e 31 de dezembro de 2015).

(Em milhares de Reais)

34 Benefícios a empregados

Os benefícios a empregados concedidos pelo Grupo referem-se basicamente a benefícios concedidos em bases mensais e, assim, reconhecidos contabilmente. Inexistem benefícios pós-emprego, fundos de pensão ou outros benefícios que requeiram tratamento contábil específico.

Para o exercício findo em 31 de dezembro de 2016, o Grupo concedeu a seus empregados participação nos resultados com base em acordo sindical firmado, no montante de R\$ 35.302 (R\$ 42.533 em 2015) na controladora e de R\$ 36.959 (R\$ 46.212 em 2015) no consolidado. Os critérios estabelecidos para pagamento da participação nos resultados seguiram as regras definidas no acordo coletivo de trabalho, que estabelecem determinados objetivos a serem atendidos, resumidos a seguir: i) atendimento a metas de produção, para um número pré-definido de funcionários; ii) manutenção do nível de absenteísmo até índice médio anual de horas/faltas, previamente definido, em relação às horas padrão trabalhadas; e iii) manutenção do nível de refugo até o índice médio anual previamente definido, em relação ao número de peças produzidas.

Plano de Previdência Complementar - Modalidade de Contribuição Definida

Em setembro de 2006, o Grupo aderiu a um plano de previdência privada PGBL, administrado pelo Bradesco Vida e Previdência S.A. (“Administrador”), oferecendo a todos os empregados a opção de participar. As contribuições são definidas de acordo com o enquadramento em determinadas faixas salariais. Anualmente, o Administrador realiza avaliação atuarial do plano para determinar eventuais ajustes nos níveis de contribuição.

O Grupo contribuiu para o plano de previdência com o montante de R\$ 4.480 em 2016 (R\$ 4.832 em 2015).

35 Cobertura de seguros (não auditado)

O Grupo adota a política de contratar seguros para os bens sujeitos a riscos e os obrigatórios de acordo com a lei, por montantes considerados suficientes pela Administração para cobrir eventuais sinistros, nas carteiras de riscos operacionais (cobrindo o patrimônio), transportes nacionais e internacionais, veículos, e outros considerando a natureza dos riscos. As premissas de risco adotadas, dada a sua natureza, não fazem parte do escopo de uma revisão, consequentemente não foram analisadas pelos nossos auditores independentes.

Os seguros são realizados por seguradoras de primeira linha e assessoradas por corretores especializados.

Para o exercício de 2016, a cobertura de seguros para riscos operacionais (danos materiais e lucros cessantes combinados) é de R\$ 1.100.000.

* * *