# Índice

5. Gerenciamento de riscos e controles internos	
5.1 - Descrição - Gerenciamento de riscos	
5.2 - Descrição - Gerenciamento de riscos de mercado	
5.3 - Descrição - Controles Internos	
5.4 - Alterações significativas	15
5.5 - Outras inf. relev Gerenciamento de riscos e controles internos	
10. Comentários dos diretores	
10.1 - Condições financeiras/patrimoniais	18
10.2 - Resultado operacional e financeiro	
10.3 - Efeitos relevantes nas DFs	
10.4 - Mudanças práticas cont./Ressalvas e ênfases	59
10.5 - Políticas contábeis críticas	60
10.6 - Itens relevantes não evidenciados nas DFs	64
10.7 - Coment. s/itens não evidenciados	65
10.8 - Plano de Negócios	
10.9 - Outros fatores com influência relevante	70

5.1 Descrição da política de gerenciamento dos fatores de risco adotada pelo emissor. Em relação aos riscos indicados no item 4.1, informar:

#### A) Processo de Gerenciamento de Riscos Corporativos

Se o emissor possui uma política formalizada de gerenciamento de riscos, destacando, em caso afirmativo, o órgão que a aprovou e a data de sua aprovação, e, em caso negativo, as razões pelas quais o emissor não adotou uma política.

A política de gerenciamento de riscos corporativos da Companhia, elaborada pela Gerência Geral de Auditoria Interna e Gestão de Riscos, foi disponibilizada aos funcionários, em canal de comunicação interno, em novembro de 2016.

A política ainda precisa ser formalmente aprovada pelo órgão máximo da administração, o Conselho de Administração.

A política de gerenciamento de riscos corporativos divulgada internamente na Companhia prevê que, anualmente, deverá ser realizado o levantamento dos riscos a que a Companhia está exposta. Esses riscos deverão ser discutidos com Gerentes Gerais, Diretores e Presidência, sendo seus resultados submetidos para análise do Conselho de Administração.

Os riscos detectados neste levantamento são tratados pelas áreas responsáveis por intermédio de planos de ação, os quais são acompanhados pela Gerência Geral de Auditoria Interna e Gestão de Riscos.

A Companhia também possui um Código de Ética, que tem como objetivo primordial a definição e a formalização dos princípios éticos definidos e defendidos pela MRS. Esses princípios têm a função de orientar o comportamento dos públicos interno e externo, a fim de minimizar a subjetividade das interpretações pessoais, no âmbito de sua atuação, sobre princípios morais e éticos, os conflitos éticos e também reforçar a conduta ética esperada.

O Código de Ética se aplica a todos os colaboradores da MRS, independentemente de seu nível hierárquico, incluindo estagiários e terceiros, e a todos os relacionamentos estabelecidos ou por estabelecer com Acionistas, Clientes, Fornecedores, Sindicatos, Comunidades, Governo, Sociedade e Meios de Comunicação. O documento foi publicado em fevereiro de 2013 e pode ser acessado na página da Companhia, www.mrs.com.br.

Os objetivos e estratégias da política de gerenciamento de riscos, quando houver, incluindo:

## Os riscos para os quais se busca proteção

Como parte da metodologia de Gestão de Riscos Corporativos, é utilizado o dicionário de riscos demonstrado a seguir:

FINANCEIRO			OPERACIONAL			CONFORMIDADE	ESTRA	TÉGICO
Crédito	Mercado	Processo	Acidente	Pessoal	Informação e Tecnologia	Regulatório	Não Atendimento à Demanda	Projetos
Indisponibilidade de Capital	Câmbio	Pagamento indevido	Acidente Ferroviário	Insuficiência / desqualificação da Mão de Obra	Vazamento de Informações	Contábil	Reputação e Imagem	Relacionamento com Acionistas
Inadimplência cliente	Variação Commodities	Indisponibilidade de Ativos	Acidente de Trabalho	Retenção mão de obra	Confiabilidade dos dados	Contingência Ambiental	Retração ou estagnação de vendas	Concorrência e Mercado
Fluxo de Caixa	Variação Taxa de Juros	Falha do Produto/Serviço	Acidente contra Terceiros	Furto/ Vandalismo/ Sabotagem	Indisponibilidade de Informação	Contingência Trabalhista	Mudança Governamental	Conduta Antiética/ Fraude
Perda Financeira		Interrupção da Operação		Clima Organizacional	Concentração de Conhecimento	Contingência Tributária/Fiscal	Inovação Tecnológica	Sucessão
		Fornecedores				Contingência Cível/Criminal		

#### Os instrumentos utilizados para proteção

Com base no dicionário de riscos acima, a Gerência Geral de Auditoria e Gestão de Riscos identifica junto às áreas responsáveis quais são riscos à que a Companhia está exposta e quais são as ações contínuas existentes para mitigação de tais riscos, bem como novas ações cabíveis junto às respectivas Gerências Gerais responsáveis. A Gerência Geral de Auditoria e Gestão de Riscos acompanha a efetividade de todas as ações tomadas.

#### A estrutura organizacional de gerenciamento de riscos:

Indicando os órgãos da administração, comitês ou outras estruturas assemelhadas envolvidas;

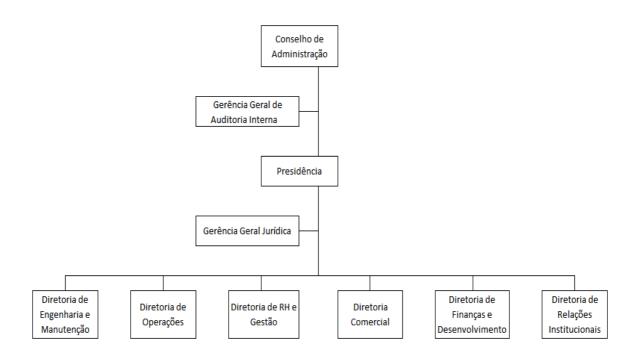
Estão envolvidos no processo de gestão de riscos as Gerências, as Gerências Gerais e Gerência Geral de Auditoria e Gestão de Riscos, a Diretoria e o Conselho de Administração.

A Auditoria Interna da MRS foi a primeira do gênero em ferrovias sul-americanas a receber a certificação de qualidade do IIA Global, a principal entidade do segmento, que avalia a consistência e a qualidade dos processos de monitoramento de riscos e governança e ética no ambiente de negócios.

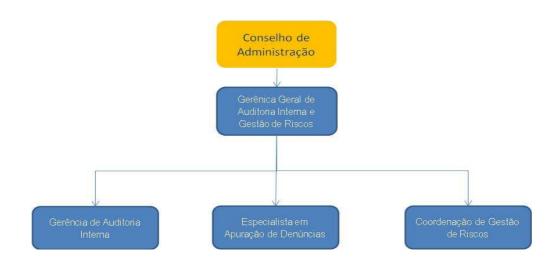
Discriminando as responsabilidades específicas de cada um desses órgãos, comitês ou estruturas assemelhadas, e de seus membros, no controle de gerenciamento de riscos.

A Gerência Geral de Auditoria Interna e Gestão de Riscos é responsável pelo levantamento dos riscos corporativos e as Gerências Gerais e Diretorias pela criação de planos de ação. Cabe ao Conselho de Administração aprovar o conjunto de riscos e ações apresentados. As Gerências, Gerências Gerais e Diretorias da Companhia devem executar os planos de ação, zelando pelo controle, monitoramento e mitigação dos riscos que envolvem os negócios da Companhia.

Indicando a estrutura hierárquica desses órgãos.



#### Gerência Geral de Auditoria Interna:



A adequação da estrutura operacional e de controles internos para verificação da efetividade da política adotada

A Administração da Companhia entende que a estrutura operacional e de controles internos para a verificação da Política e dos de Riscos Corporativos está adequada.

## B) Programas de Gerenciamento de Riscos Ambientais

Se o emissor possui uma política formalizada de gerenciamento de riscos, destacando, em caso afirmativo, o órgão que a aprovou e a data de sua aprovação, e, em caso negativo, as razões pelas quais o emissor não adotou uma política.

A MRS não possui uma política de riscos ambientais aprovada pelo Conselho de Administração, mas possui alguns programas que objetivam a prevenção e controle de riscos ambientais, além de respostas a emergências, que são anualmente auditados pela Gerência Geral de Auditoria Interna e Gestão de Riscos, área que está diretamente subordinada ao Conselho de Administração.

O Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA) tem como objetivo garantir a salubridade nos locais de trabalho, prevenir riscos ocupacionais capazes de provocar doenças profissionais, controlar os riscos ambientais capazes de causar danos à saúde do trabalhador, assegurar aos trabalhadores padrões adequados de saúde e bem estar no ambiente de trabalho e a proteção do meio ambiente e dos recursos naturais. Este programa contêm subprogramas, quais sejam:

- Programa de monitoramento da qualidade do ar;
- Programa de identificação e controle de processos erosivos;
- Programa de identificação e correção de pontos críticos de drenagem;
- Programa de monitoramento de ruídos;
- Programa de gerenciamento de riscos e plano de ação de emergência;
- Programa de identificação, controle e correção de passivos ambientais
- Programa de monitoramento e controle da vegetação invasora da linha;
- Programa de recomposição de vegetação em unidades de conservação;
- Programa de monitoramento e mitigação de atropelamento de fauna;
- Programa de educação ambiental;
- Programa de comunicação social;
- Programa de diagnóstico e monitoramento da faixa de domínio;
- Programa de gerenciamento de resíduos sólidos;
- Programa de gerenciamento e tratamento de efluentes;
- Programa de gestão e controles ambientais nas oficinas e atividades de manutenção da via permanente;
- Programa de gestão e controles das obras realizadas na faixa de domínio;
- Programa de gestão de licenciamentos ambientais.

Os objetivos e estratégias da política de gerenciamento de riscos, quando houver, incluindo:

#### Os riscos para os quais se busca proteção

A MRS Logística S.A. desenvolve seus programas de gestão Ambiental assumindo o compromisso de conduzir suas atividades assegurando o cumprimento à legislação ambiental vigente, às normas aplicáveis e aos demais requisitos por ela subscritos (tais como acordos com autoridades públicas, clientes, grupos comunitários, organizações não governamentais, princípios voluntários ou código de prática), de modo a conservar o meio ambiente minimizando e mitigando os impactos ambientais negativos advindos da operação ferroviária, possibilitar um alto nível de segurança e saúde para os seus colaboradores e, garantir um padrão de excelência na qualidade de seus processos, visando agregar valor ao negócio.

Estes requisitos são identificados pela Companhia de acordo com os aspectos ambientais mapeados em seus processos. Este compromisso é cumprido pelo relacionamento estreito e de forma contínua com seus clientes, acionistas, colaboradores, órgãos ambientais e comunidades sob a influência de sua malha ferroviária através de procedimentos e controles

bem definidos que são repassados aos colaboradores através de treinamentos e processos de auditorias e inspeções internas.

A Companhia não aderiu a padrões internacionais de proteção ambiental.

A Companhia busca através dos seus programas de gerenciamento de riscos ambientais a proteção para os seguintes riscos:

- Riscos de acidentes;
- Riscos de contaminação ambiental (ar, solo e água);
- Riscos de danos à saúde e ao bem estar dos colaboradores e de terceiros;
- Riscos de impacto às comunidades influenciadas pela nossa malha;
- Riscos de descumprimento a qualquer aspecto legal pertinente às questões ambientais da operação ferroviária;
- Riscos de impactos negativos na imagem da companhia por conta de irregularidades ou de acidentes ambientais; e
- Riscos de comprometer as relações da Companhia com órgãos ambientais, prefeituras, governos, agências reguladoras, Institutos, ministérios e com a sociedade como um todo.

## Os instrumentos utilizados para proteção

São utilizados pela Companhia os seguintes instrumentos para prevenção de riscos ambientais:

- Utilização de metodologias científicas e/ou diretrizes para o desenvolvimento dos programas ambientais;
- Elaboração de especificação técnica visando a contratação de novos serviços ambientais;
- Procedimento gerencial de gerenciamento de resíduos;
- Procedimento gerencial de licenciamento ambiental;
- Procedimento gerencial de solicitação de outorga;
- Procedimento gerencial de ocorrências ambientais;
- Procedimento gerencial de fluxo de transporte de produto perigoso;
- Procedimento gerencial de diretrizes ambientais para a manutenção, reparo e melhoria de via permanente;
- Procedimento Operacional Padrão de Resposta a Emergência Ambiental;
- Especificações de monitoramento e análise laboratorial de efluentes;
- Inspeções de conformidades ambientais nos processos/atividades poluidores;
- Inspeções no transporte de produto perigoso;
- Procedimento para Levantamento de Aspectos e Impactos Ambientais.

# A estrutura organizacional de gerenciamento de riscos:

Indicando os órgãos da administração, comitês ou outras estruturas assemelhadas envolvidas;

A Companhia possui um Comitê de Sustentabilidade, ligado diretamente ao Conselho de Administração, que analisa os programas e práticas de gestão ambiental.

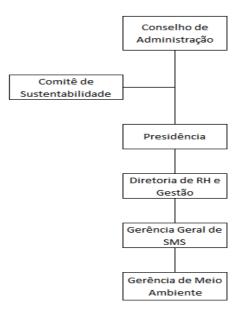
A Gerência de Meio Ambiente, dentre outras funções, promove treinamentos dos procedimentos ambientais para áreas operacionais, visando a prevenção e o controle das atividades que podem causar impactos ambientais.

A Gerência Geral de Auditoria Interna e Gestão de Riscos e a Gerência de Meio Ambiente se relacionam no sentido de observar, compreender, definir e implantar ações eficazes para a resolução de pontos que possam estar em desacordo com as práticas da Companhia ou que possam oferecer algum tipo de risco futuro, principalmente no que tange o cumprimento da legislação ambiental e das boas práticas técnicas e legais relacionadas ao meio ambiente no decorrer das atividades executadas pelos colaboradores, fornecedores, prestadores de serviço e da empresa como um todo.

Discriminando as responsabilidades específicas de cada um desses órgãos, comitês ou estruturas assemelhadas, e de seus membros, no controle de gerenciamento de riscos.

A Gerência de Meio Ambiente é responsável pelo cumprimento e formulação de especificações, práticas e procedimentos que considerem as melhores práticas ambientais, nos aspectos técnicos e legais. As atividades desenvolvidas tanto na prevenção quanto na remediação de riscos ambientais são reportadas ao Comitê de Sustentabilidade, por meio de reuniões presenciais mensais.

Indicando a estrutura hierárquica desses órgãos.



A adequação da estrutura operacional e de controles internos para verificação da efetividade da política adotada

A Administração da Companhia entende que a estrutura operacional e de controles internos para a verificação dos Riscos Ambientais está adequada.

Além disso, em 2016 a MRS recebeu vistoria do IBAMA - Instituto Brasileiro do Meio Ambiente - nas instalações e trechos localizados nos estados de São Paulo e Rio de Janeiro, que, após inspeções, emitiu parecer técnico evidenciando que não foram encontradas inconformidades nos processos ambientais empregados pela Companhia.

C) Periodicidade dos treinamentos de empregados sobre Código de Conduta ou Integridade realizados no exercício social encerrado em 2016, o índice de participação nesses treinamentos e a periodicidade prevista para treinamentos no exercício social em curso, 2017.

O treinamento sobre o Código de Ética da Companhia é realizado logo após a contratação de um novo colaborador. No ano de 2016, 94% dos novos colaboradores realizaram este treinamento. Em 2017 a Companhia seguirá promovendo os treinamentos sobre o Código de Ética a cada contratação.

D) Número de denúncias internas e externas relativas ao Código de Conduta ou Integridade recebidas pela companhia no exercício social anterior, com a indicação, ainda, dos aperfeiçoamentos que foram realizados em decorrência dessas denúncias no exercício social anterior e os que serão implantados no exercício social em curso.

Em 2016 foram recebidos 192 relatos pelos canais de denúncias disponibilizados pela Companhia (ferramenta disponível na Intranet, no Website da Companhia e a linha direta com a auditoria). Destes 192 relatos, 123 eram pertinentes ao canal e foram investigados sendo 57 considerados procedentes. Os 57 relatos procedentes geraram 43 regularizações de processos já realizadas em 2016, 3 advertências e 3 demissões, totalizando 49 tratamentos. A diferença entre o número de relatos procedentes e o número de tratamento é explicada pelos casos onde há mais de um relato para o mesmo tema.

- 5.2 Em relação aos riscos de mercado indicados no item 4.2, informar:
- a. se o emissor possui uma política formalizada de gerenciamento de riscos de mercado, destacando, em caso afirmativo, o órgão que a aprovou e a data de sua aprovação, e, em caso negativo, as razões pelas quais o emissor não adotou uma política

A Companhia possui uma Política de Gestão de Riscos Financeiros que tem por objetivo reger, monitorar e estabelecer a governança das atividades de riscos financeiros, limitando os impactos adversos causados por instrumentos financeiros ao lucro líquido e ao fluxo de caixa da Companhia.

A Política de Gestão de Riscos Financeiros é revista e aprovada anualmente, em março, pelo Conselho de Administração, que supervisiona a gestão de riscos, contando com o suporte de um Comitê Financeiro que presta assessoria tanto em riscos financeiros quanto na estruturação, propriamente dita, de governança em riscos financeiros. A política de gestão de riscos financeiros de 2017 foi aprovada pelo Conselho de Administração no dia 08 de março de 2017.

O Comitê Financeiro revisa e estabelece políticas para gestão de riscos, com o principal objetivo de reduzir a diferença financeira ou econômica, inesperada, que possa impactar tanto o resultado da Companhia quanto o seu fluxo de caixa estimado.

A Gerência Financeira e de Relações com Investidores, subordinada à Gerência Geral de Finanças e à Diretoria de Finanças, Desenvolvimento e Relações com Investidores, implementa e utiliza os controles internos estabelecidos na Política de Gestão de Riscos Financeiros no intuito de acompanhar a exposição da Companhia, além de reportar relatórios periódicos deste acompanhamento à Administração.

- b. os objetivos e estratégias da política de gerenciamento de riscos de mercado, quando houver, incluindo:
  - i. os riscos de mercado para os quais se busca proteção

#### Riscos de taxa de câmbio

A Companhia busca proteger o resultado e fluxo de caixa contra riscos oriundos de variação da cotação do Dólar. Desde 1999, quando o Brasil implementou um sistema cambial flutuante, houve flutuações significativas nas taxas de câmbio entre a moeda brasileira, o Dólar Americano e outras moedas. A Companhia não pode garantir que eventuais variações não terão impacto sobre os seus resultados no futuro, tendo em vista seus compromissos com financiamentos em Dólar que, em 31 de dezembro de 2016, somavam R\$307,4 milhões. Além disso, a desvalorização ou depreciação do Real em relação ao Dólar poderia, entre outros, criar pressões inflacionárias adicionais no Brasil, aumentando de forma geral o preço dos produtos importados e requerendo políticas governamentais recessivas para conter a demanda agregada, o que, ocasionalmente, acarretaria retração no transporte da MRS direcionado ao mercado doméstico. Por outro lado, a valorização do Real em relação ao Dólar pode levar à deterioração macroeconômica, em especial, no saldo das contas externas de conta corrente e do balanço de pagamentos, bem como prejudicar as exportações. Neste caso, o transporte da MRS destinado ao atendimento do mercado externo poderia ser impactado negativamente.

#### Risco de liquidez

A Companhia procura manter um nível de caixa mínimo como forma de assegurar a disponibilidade de recursos financeiros, além de manter parte das aplicações com liquidez

diária para minimizar riscos de liquidez. Para determinar o valor do caixa mínimo para honrar suas obrigações, a Companhia considera possíveis choques de curto prazo em suas receitas (tanto em preços quanto em volumes), não contando com a possibilidade de captar recursos no mercado (escassez de crédito). Grande parte do caixa é mantido em aplicações em instituições financeiras com baixo risco de crédito, avaliadas por agências de rating de primeira linha. A administração estabelece limites das aplicações em instituições financeiras com classificação de risco "AAA", "AA" e "A", além de manter liquidez diária de, pelo menos, 50% do caixa.

Em relação ao risco de taxas de juros, conforme já mencionado no item 4.2 deste Formulário de Referência, nota-se que os cenários de acréscimo nas taxas de CDI e TJLP geram impactos financeiros pouco relevantes para a Companhia, motivo pelo qual a MRS não adota instrumentos para sua mitigação.

#### ii. A estratégia de proteção patrimonial (hedge)

Para proteção patrimonial, são contratadas operações de swap para proteger o passivo da Companhia em dólar americano. Nessas operações, a Companhia fica ativa em variação cambial mais uma taxa de juros fixa e passiva em um percentual do CDI, de modo que o efeito da variação cambial no passivo (dívidas em dólar) seja parcialmente compensado pelo derivativo. A posição protegida contra os efeitos da exposição cambial real versus dólar deve situar-se entre 80% a 100% do passivo nesta moeda. Adicionalmente, desde 01 de abril de 2016, a Companhia passou a adotar a metodologia de contabilidade de cobertura (hedge accounting) para uma determinada operação de swap que protege uma dívida em dólar com juros fixos, visando a redução da volatilidade de resultados causada pela variação da marcação a mercado de swaps cambiais longos.

Conforme já mencionado no subitem "a" acima, a Companhia não adota estratégia de proteção patrimonial com relação ao risco associado às taxas de juros, por entendê-lo de baixa relevância.

#### iii. os instrumentos utilizados para proteção patrimonial (hedge)

A maior parte da exposição ao risco cambial da Companhia - oriunda da parcela de dívida indexada em moeda estrangeira - tem sido coberta por contratos de swap. Nesses contratos, a Companhia recebe variação cambial mais cupom e paga um percentual do CDI.

## iv. os parâmetros utilizados para o gerenciamento desses riscos

Como mecanismo central de gestão de riscos, os controles internos utilizados pela administração da Companhia estão concentrados no acompanhamento do percentual da dívida indexada em moeda estrangeira que se encontra protegida por instrumentos derivativos. Nesse sentido, o acompanhamento mensal de sua exposição ao Risco de Taxa de Câmbio é realizado por meio da análise dos seguintes parâmetros: (i) percentual da dívida protegida por contratos de swap, que deve estar situado entre 80% e 100%, enquanto o Risco de Liquidez é medido pelo parâmetro (ii) percentual de liquidez da carteira de aplicações, que deve ser de 50%, pelo menos.

v. se o emissor opera instrumentos financeiros com objetivos diversos de proteção patrimonial (hedge) e quais são esses objetivos

De acordo com a Política de Gestão de Riscos Financeiros, a Companhia deve utilizar instrumentos financeiros apenas com finalidade de proteção patrimonial, sendo vedada a possibilidade de operar de forma especulativa.

vi. a estrutura organizacional de controle de gerenciamento de riscos de mercado

Órgãos da administração, comitês ou outras estruturas assemelhadas envolvidas;

A companhia possui um comitê financeiro que recomenda regras e procedimentos apropriados a serem aplicados às atividades em que se assumem riscos de mercado. Uma das atribuições deste Comitê é elaborar e revisar a Política de Gestão de Risco Financeiro, que é submetida anualmente ao Conselho de Administração para sua aprovação. No âmbito da Diretoria Financeira, há uma gerência, Gerência Financeira e de Relações com Investidores, com a atribuição de implementar e controlar a efetividade desta Política, emitindo, periodicamente, relatórios de acompanhamento de posição de exposição a riscos de mercado.

Responsabilidades específicas de cada um desses órgãos, comitês ou estruturas assemelhadas, e de seus membros, no controle de gerenciamento de riscos.

O Conselho de Administração é responsável por:

- Estabelecer a estratégia de gerenciamento de riscos da Companhia, levando em consideração as recomendações propostas pelo Comitê Financeiro; e
- Aprovar a Política de Gestão de Riscos Financeiros e eventuais operações que estejam fora dos limites determinados nesta Política, desde que avaliadas previamente pelo Comitê Financeiro.

O Comitê Financeiro é integrado por:

- Coordenador do Comitê Conselheiro indicado pelo Conselho de Administração;
- Assessores técnicos representantes de cada acionista;
- Diretora de Finanças, Desenvolvimento e de Relações com Investidores da MRS;
- Gerente Geral de Finanças da MRS; e
- Gerente Financeiro e de Relações com Investidores da MRS.

O Comitê Financeiro reunir-se-á com periodicidade mínima trimestral, ou por convocação do Coordenador do Comitê.

O Comitê Financeiro é responsável por:

- Monitorar e analisar a gestão do risco financeiro da companhia, informando ao Conselho de Administração, em periodicidade mínima anual, sobre o estado do gerenciamento de riscos financeiros;
- Acompanhar a formulação do Orçamento Anual da companhia;
- Assessorar o Conselho de Administração nos assuntos relacionados à formulação do Orçamento Anual;
- Recomendar ao Conselho de Administração, em periodicidade anual, atualizações da Política de Gestão de Riscos Financeiros da companhia; e
- Avaliar propostas de operações que estejam fora dos limites determinados nesta Política para que a operação seja submetida, em reunião de acionistas.

A Diretora de Finanças, Desenvolvimento e de Relações com Investidores é responsável por:

- Zelar pela qualidade, integridade e disponibilidade das informações financeiras;
- Apoiar a análise dos temas tratados pelo Comitê Financeiro;
- Propor ao Comitê Financeiro alterações na Política de Gestão de Riscos Financeiros que julgar necessárias;
- Comunicar prontamente ao Coordenador do Comitê sobre quaisquer eventos não previstos ou que infrinjam, ainda que pontualmente, os limites estabelecidos nesta Política;
- Coordenar o processo de confecção dos indicadores financeiros, propostas orçamentárias e informações relacionadas à Política de Gestão de Riscos Financeiros; e
- Coordenar a agenda do Comitê Financeiro em sincronismo com a Reunião de Acionistas.

O Gerente Geral de Finanças e o Gerente Financeiro e de Relações com Investidores são responsáveis por:

- Gerenciar os riscos de mercado, implementando e utilizando controles internos, no intuito de acompanhar a exposição da Companhia; e
- Reportar relatórios periódicos deste acompanhamento à Administração.

#### Estrutura hierárquica desses órgãos



A Gerência Geral de Auditoria Interna e Gestão de Riscos também monitora os riscos financeiros à que a Companhia está exposta, indicando as ações a serem tomadas para mitigação de tais riscos, bem como novas ações cabíveis, dentro do processo de gerenciamento de riscos da Companhia. Maiores informações sobre a atuação da Gerência Geral de Auditoria Interna e Gestão de Riscos nos riscos financeiros e de mercado da Companhia podem ser verificadas no item 5.1 deste Formulário de Referência.

c. a adequação da estrutura operacional e controles internos para verificação da efetividade da política adotada

A administração da MRS entende que esta estrutura de gestão de risco está adequada e considera que a exposição da Companhia aos riscos de mercado vem sendo acompanhada e mitigada de forma satisfatória.

PÁGINA: 12 de 70

# 5. Gerenciamento de riscos e controles internos / 5.3 - Descrição - Controles Internos

- 5.3 Em relação aos controles adotados pelo emissor para assegurar a elaboração de demonstrações financeiras confiáveis, indicar:
- a. as principais práticas de controles internos e o grau de eficiência de tais controles, indicando eventuais imperfeições e as providências adotadas para corrigi-las

Para assegurar a elaboração das demonstrações financeiras, a Gerência de Contabilidade e Patrimônio é responsável:

- Pela elaboração das demonstrações financeiras de acordo com as práticas contábeis adotadas no Brasil, as quais abrangem a legislação societária, os Pronunciamentos, as Orientações e as Interpretações emitidas pelo Comitê de Pronunciamentos Contábeis -CPC, com as normas emitidas pela Comissão de Valores Mobiliários (CVM);
- 2) Pela conciliação dos saldos das contas patrimoniais, garantindo que os saldos contábeis reflitam a real situação financeira e econômica da Companhia;
- 3) Pela parametrização das contas contábeis no sistema operacional da Companhia (Oracle EBS) e seus sistemas legados ou interfaceados.

Além disso, todos os lançamentos manuais são realizados apenas por colaboradores lotados na Gerência de Contabilidade e Patrimônio e Gerência Tributária e aprovados, sistemicamente, pelo gerente de contabilidade, devidamente registrado no Conselho Regional de Contabilidade - CRC.

As demonstrações financeiras são submetidas, anualmente, ao processo de auditoria e, trimestralmente, ao processo de revisão de informações intermediárias realizada por auditor independente e de acordo com as normas brasileiras e internacionais de auditoria e de revisão de informações intermediárias (NBC TR 2410 - Revisão de Informações Intermediárias Executada pelo Auditor da Entidade e ISRE 2410 - Review of Interim Financial Information Performed by the Independent Auditor of the Entity, respectivamente). Essas normas requerem que a auditoria seja planejada e executada com o objetivo de obter segurança razoável de que as demonstrações financeiras estejam livres de distorção relevante.

A Gerência Geral de Auditoria Interna e Gestão de Riscos elabora Plano Anual de Auditoria, com base na análise dos riscos dos processos da Companhia. Eventualmente, um processo que tenha deficiências identificadas pode gerar algum impacto nas demonstrações financeiras. Neste caso, ações corretivas são discutidas com Gerência de Contabilidade e Patrimônio e acompanhadas junto aos gestores responsáveis.

A Auditoria Interna da MRS foi a primeira do gênero em ferrovias sul-americanas a receber a certificação de qualidade do IIA Global, a principal entidade do segmento, que avalia a consistência e a qualidade dos processos de monitoramento de riscos, governança e ética no ambiente de negócios.

## b. as estruturas organizacionais envolvidas

A Diretoria de Finanças, Planejamento e de Relações com Investidores é a área responsável pelas demonstrações financeiras da Companhia, que são elaboradas pela Gerência de Contabilidade e Patrimônio, que está subordinada à Gerência Geral de Controladoria. A Gerência Tributária também está subordinada à Gerência Geral de Controladoria. Cabe ao gerente de contabilidade e patrimônio e ao gerente tributário assegurar a adoção das boas práticas e das normas contábeis, seguindo a legislação contábil, fiscal e regulatória para que as demonstrações financeiras e todas as demais obrigações acessórias sejam entregues dentro do prazo e em conformidade com exigências legais.

PÁGINA: 13 de 70

# 5. Gerenciamento de riscos e controles internos / 5.3 - Descrição - Controles Internos

c. se e como a eficiência dos controles internos é supervisionada pela administração do emissor, indicando o cargo das pessoas responsáveis pelo referido acompanhamento

Após realizar as auditorias investigativas, consultivas e preventivas, o Gerente Geral de Auditoria Interna e Gestão de Riscos elabora relatório reportando diretamente ao Conselho de Administração todas as deficiências e pontos de melhoria encontrados nos mais diversos processos e rotinas da Companhia, incluindo a elaboração de Demonstrações Financeiras.

Para as deficiências e pontos de melhorias apontados são traçados, pela Auditoria Interna, planos de ação para atuar de forma corretiva e preventiva sobre os riscos apontados. Cabe aos gerentes adotar e executar as ações corretivas e preventivas definidas pela Gerência Geral de Auditoria Interna e Gestão de Riscos.

d. deficiências e recomendações sobre os controles internos presentes no relatório circunstanciado, preparado e encaminhado ao emissor pelo auditor independente, nos termos da regulamentação emitida pela CVM que trata do registro e do exercício da atividade de auditoria independente

O Relatório de recomendações para o aprimoramento dos controles internos elaborado em conexão com o exame das demonstrações financeiras em 31 de dezembro de 2016 foi emitido pelos auditores externos - *PricewaterhouseCoopers* Auditores Independentes - em 10 de abril de 2017.

Durante os trabalhos de exame de auditoria do exercício findo em 31 de dezembro de 2016, não foram identificadas deficiências significativas. Porém, foram identificadas outras deficiências classificadas pelos auditores como aquelas que não são deficiências significativas, mas que são de importância suficiente para merecer a atenção da administração. Referidas deficiências não significativas referem-se aos seguintes assuntos:

- 1) Divergências e pendências de conciliação;
- 2) Falta de formalização de contratos que corroboram o Contas a Receber;
- 3) Divergência entre a data de entrada de itens de estoque no Almoxarifado e registro contábil;
- 4) Deficiência na análise econômico-financeira para determinação da provisão de valores recuperáveis de créditos tributários.

Ademais, foram identificados pontos de melhoria no sistema operacional da Companhia - Oracle EBS.

e. comentários dos diretores sobre as deficiências apontadas no relatório circunstanciado preparado pelo auditor independente e sobre as medidas corretivas adotadas

A administração da Companhia concordou com os pontos abordados no relatório de recomendações dos auditores externos e entende que os mesmos não são significativos e não provocaram distorções nas demonstrações financeiras da Companhia. Ainda assim, todos os pontos foram comentados e planos de ação foram criados para corrigi-los nos exercícios sociais de 2017 e 2018.

PÁGINA: 14 de 70

## 5. Gerenciamento de riscos e controles internos / 5.4 - Alterações significativas

5.4 Informar se, em relação ao último exercício social, houve alterações significativas nos principais riscos a que o emissor está exposto ou na política de gerenciamento de riscos adotada, comentando, ainda, eventuais expectativas de redução ou aumento na exposição do emissor a tais riscos

# Riscos Ambientais:

Os processos de gerenciamento de risco ambientais vêm sendo aperfeiçoados ao longo do tempo com o intuito de prever e corrigir possíveis desvios, falhas ou imperfeições que possam colocar em cheque qualquer área de atuação da Companhia que tenha interface com questões ligadas direta ou indiretamente ao meio ambiente e suas normas reguladoras e legislação pertinente.

No exercício social encerrado em 2016, não houve alterações significativas nos riscos ambientais ou nos processos de gerenciamento dos mesmo e não há expectativas de aumento na exposição da Companhia a tais riscos. Os riscos estão diminuindo ao passo que a Companhia investe em ações de adequações ambientais de seus processos, prevenção de incidentes, relação com os órgãos ambientais e regulatórios, proximidade com a comunidade e treinamento e conscientização de seus funcionários.

## **Riscos Financeiros:**

#### Política de Gestão de Riscos Financeiros

A Política de Gestão de Riscos Financeiros é revisada anualmente pelo Comitê Financeiro e processos de gerenciamento de riscos financeiros são periodicamente adaptados ao cenário recente de mercado, buscando sempre atuar de forma preventiva.

#### Aumento do risco de não obtenção de financiamentos em condições favoráveis

O setor em que a Companhia está situada demanda uso intensivo de capital, sendo necessário que a Companhia consiga obter no mercado, através de financiamentos e de emissão de valores mobiliários, os recursos financeiros necessários para a manutenção do plano de investimentos e para os projetos de expansão.

O cenário de deterioração macroeconômica enfrentada pelo país em 2015 e 2016 aumenta as preocupações com a solvabilidade dos participantes do mercado tornando os recursos financeiros mais escassos, custosos e de difícil obtenção.

Este cenário desfavorável na obtenção de financiamentos pode dificultar ou impedir que a Companhia dê continuidade aos seus planos de investimento, incluindo os projetos estratégicos e de expansão. Com isso, a capacidade operacional da Companhia pode ficar comprometida no futuro, assim como as suas estratégias de crescimento.

## Aumento do risco de descumprimento de restrições a níveis de endividamento

O cenário de deterioração macroeconômica enfrentada pelo país em 2016 e a lenta recuperação esperada para 2017 aumenta as chances de rebaixamento da classificação de risco da Companhia, o que pode resultar em vencimento antecipado das debêntures emitidas pela Companhia.

Em 17 de fevereiro de 2016, a agência de classificação de risco Standard & Poor's Ratings Services ("S&P") promoveu diversas ações nos ratings de empresas brasileiras, após rebaixar os ratings soberanos de crédito na escala global para 'BB' e na Escala Nacional Brasil para 'brAA', com perspectiva negativa. Refletindo este movimento, a classificação de risco da

PÁGINA: 15 de 70

# 5. Gerenciamento de riscos e controles internos / 5.4 - Alterações significativas

Companhia foi automaticamente rebaixada de 'brAA+' para 'brAA-', pois a agência acredita que a mesma está limitada ao rating soberano.

O rebaixamento do rating da Companhia em dois degraus ("notches") acionou as cláusulas vencimento antecipado das debêntures da 5ª, 6ª e 7ª emissões da Companhia. Não houve, na opinião dos diretores, alteração nos fundamentos econômicos e financeiros da Companhia e em suas atividades que justifique o aumento do risco ou o vencimento antecipado dessas debêntures. O rebaixamento do rating da Companhia é reflexo automático da metodologia adotada pela S&P que limitou sua nota de risco ao soberano.

Foram realizadas Assembleias Gerais de Debenturistas - AGD - onde foi aprovado, em abril de 2016, o não vencimento antecipado das debêntures expostas à cláusula supracitada, mediante proposta de pagamento pela MRS de um prêmio adicional ("waiver fee") da 7ª emissão, que totalizou R\$29,6 milhões pagos em 15 de abril de 2016, e do incremento na taxa de remuneração da 5ª e 6ª emissões de debêntures, passando a corresponder a 100% da Taxa DI acrescida da sobretaxa (spread) de 2,90% ao ano, respectivamente.

A 5ª, 6ª e 7ª emissões de debêntures são as únicas obrigações da Companhia que possuem cláusulas de rating.

## **Riscos Corporativos**

Não ocorreram alterações significativas nos principais riscos da MRS, bem como na política de gerenciamento de riscos adotada. A MRS está desenvolvendo um Plano de Crise Corporativo, que será submetido à aprovação do Conselho de Administração, com previsão de publicação em 2018.

PÁGINA: 16 de 70

# 5. Gerenciamento de riscos e controles internos / 5.5 - Outras inf. relev. - Gerenciamento de riscos e

5.5 Fornecer outras informações que o emissor julgue relevantes

Não há outras informações relevantes além daquelas já mencionadas na seção 5 deste Formulário de Referência.

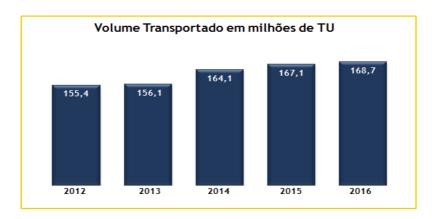
PÁGINA: 17 de 70

#### 10.1 Os diretores devem comentar sobre:

## a. condições financeiras e patrimoniais gerais

#### a.1. condições financeiras e patrimoniais gerais em 2016.

A MRS encerrou o ano de 2016 com recorde histórico de produção, atingindo 168,7 milhões de toneladas, 0,9% superior ao verificado em 2015, quando a produção foi de 167,1 milhões. Além do recorde anual de transporte, os diretores destacam também outros importantes resultados para a Companhia em base anual, como o maior volume transportado no seguimento *Heavy Haul* (minério de ferro, carvão e coque), com 126,2 milhões de toneladas, em produtos agrícolas, 27,4 milhões de toneladas e em contêineres, 1,8 milhões de toneladas. Em base trimestral, os volumes transportados no primeiro e segundo trimestres também foram recordes quando comparados aos mesmos períodos dos anos anteriores, com 39,5 milhões de toneladas e 43,5 milhões de toneladas respectivamente, enquanto no terceiro trimestre, o volume transportado de 45,7 milhões configurou o maior volume já transportado em um trimestre. Em relação ao volume transportado no 4T16, os diretores informam que houve queda de 10,1% quando comparado ao mesmo período de 2015 em função da quebra da safra do milho e do menor volume verificado no grupo *Heavy Haul*, negativamente impactado por problemas operacionais na carga e descarga.



Apesar do fraco desempenho econômico no país, os diretores informam que a MRS seguiu resiliente em 2016, aumentando a produção de forma eficiente, consumindo menos combustível, 2,49 L/TKB (litro/mil tonelada bruta por km) enquanto em 2015 o consumo verificado foi de 2,56 L/TKB, e levando menos tempo no transporte de *Heavy Haul*, registrando *Transit Time* (medido em horas, nos fluxos de minério de ferro destinado à exportação), de 19,53 horas entre a carga, descarga e retorno das composições para carregamento, enquanto em 2015 o mesmo indicador registrou 19,71 horas. O uso de locomotivas mais modernas e o emprego do CBTC (*Communication Based Train Control*) no transporte de minério de ferro e os investimentos em segurança operacional foram, segundo os diretores, os principais vetores destes resultados.

Segundo os diretores, os investimentos realizados pela MRS em 2016 foram mais enxutos, R\$587,6 milhões, voltados à manutenção dos negócios, sem abrir mão da segurança. O projeto CBTC segue na sua fase final de implantação, com ajustes nos *softwares* e instalação dos sistemas de bordo nos veículos ferroviários auxiliares realizados em 2016. Os diretores informam que em 2016 a MRS iniciou mais um projeto com cunho tecnológico, o AESS (*Automatic Engine Start Stop*) ou Sistema Automático de Partida e Parada, aplicado nos motores das locomotivas com o objetivo de aumentar

a eficiência energética, reduzindo o consumo de combustível. Os demais investimentos estão detalhados no item 10.10.

Os diretores apresentam na tabela abaixo os principais indicadores financeiros da MRS em 2016, bem como sua comparação em relação a 2015.

Anual	2016	2015	2016 x 2015
Receita Bruta (R\$ milhões)	3.635,7	3.502,6	3,8%
Tarifa Média Bruta (R\$/ton)	21,6	21,0	2,9%
Receita Líquida (R\$ milhões)	3.279,4	3.172,7	3,4%
Tarifa Média Líquida (R\$/ton)	19,4	19,0	2,1%
EBITDA¹ (R\$ milhões)	1.470,2	1.216,1	20,9%
Margem EBITDA (%)	44,8%	38,3%	6,5pp
Lucro Líquido (R\$ milhões)	417,6	295,8	41,2%
Dívida Líquida/EBITDA¹ (x)	1,66x	2,23x	-0,57x
4.503504			

<sup>1</sup> EBITDA acumulado 12 meses.

De acordo com os diretores, a Receita Líquida da Companhia foi a maior já verificada, R\$3,3 bilhões, em função, principalmente, do recorde de produção verificado no ano.

Para o resultado do EBITDA, os diretores esclarecem que, além do aumento na receita e da redução dos custos e despesas, houve também o efeito não-recorrente da contabilização do acordo firmado com a Usinas Siderúrgicas de Minas Gerais S.A. e Mineração Usiminas S.A., que suspenderam temporariamente um dos contratos de transporte firmados com a Companhia. Foi estabelecido com os referidos clientes o pagamento de indenização à MRS no montante de R\$315,0 milhões em 10 parcelas anuais de R\$31,5 milhões. Para fins de contabilização, foi considerado o valor presente do referido acordo, R\$163,0 milhões, que após deduções de impostos, impactou positivamente o EBITDA em R\$148,0 milhões. Ajustados esses R\$148,0 milhões do EBITDA, verifica-se, mesmo assim, importante expansão de 8,7% em relação a 2015, confirmando o bom desempenho operacional da Companhia.

Em relação ao Lucro Líquido de R\$417,6 milhões em 2016, os diretores ressaltam que também houve o impacto da contabilização do acordo firmado com a Usinas Siderúrgicas de Minas Gerais S.A. e Mineração Usiminas S.A., acrescentando R\$98,0 milhões ao resultado final, valor equivalente aos R\$148,0 milhões mencionados acima após dedução do IRPJ e CSLL. No entanto, ao ajustar esses R\$98,0 milhões do resultado, os diretores informam que se verifica ainda uma expansão de 8,0% em relação a 2015, refletindo o resultado operacional recorde.

O índice de endividamento da Companhia também cedeu, fechando o quociente Dívida Líquida/EBITDA em 1,66x no ano, refletindo, conforme informado pelos diretores, tanto a redução da Dívida Líquida quanto o aumento do EBITDA.

Em fevereiro de 2016, após rebaixar o *rating* (risco) de crédito do Brasil de longo prazo de 'brAAA' para 'brAA-' na Escala Nacional Brasil, a agência de classificação de riscos Standard & Poor's (S&P) rebaixou o *rating* da MRS de 'brAA+' para 'brAA-' na escala nacional, mantendo a perspectiva negativa. Este rebaixamento na nota de risco corporativo da Companhia acionou as cláusulas de vencimento antecipado da 5ª, 6ª e 7ª emissões de debêntures. No entanto, segundo os diretores, não houve alteração nos fundamentos econômico-financeiros da Companhia e em suas atividades que justificasse o aumento do risco ou o vencimento antecipado das debêntures, tendo o rebaixamento da nota de classificação de risco ocorrido por conta da metodologia adotada pela agência de classificação de risco, que limita o risco corporativo da Companhia ao risco soberano.

Os diretores informam que os debenturistas da 5ª, 6ª e 7ª emissões de debêntures da Companhia optaram, em assembleias de debenturistas realizadas em abril de 2016, pelo não-vencimento antecipado das referidas emissões. Em contrapartida, a companhia concordou em: i) aumentar a remuneração atribuída às debêntures da 5ª e 6ª emissões, passando a corresponder a 100% da Taxa DI acrescida da sobretaxa (*spread*) de 2,50% ao ano e a 100% da taxa DI acrescida da sobretaxa (*spread*) de 2,90% ao ano, respectivamente; e ii) efetuar pagamento de prêmio (*flat*) incidente sobre o valor nominal unitário atualizado das debêntures da 7ª emissão, equivalente a 4,35% para as debêntures da 1ª Série e a 5,35% para as debêntures da 2ª Série.

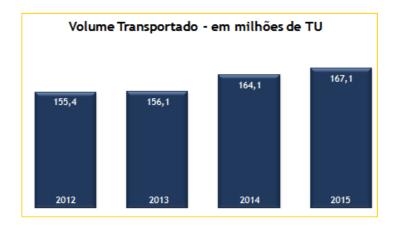
Ainda sobre a classificação de risco da Companhia, os diretores informam que em outubro de 2016 a agência Fitch Ratings atribuiu nota máxima para a Companhia, *rating* 'AAA(bra)' em escala nacional, com perspectiva estável. Os principais fundamentos para a conferir nota máxima de risco para Companhia foram, segundo a agência: i) forte e resiliente geração de caixa operacional; ii) conservadora estrutura de capital; iii) robusta flexibilidade financeira; e iv) baixa exposição à concorrência. Os diretores informam também que foram atribuídos *ratings* em escala global 'BBB-', com perspectiva estável, em moeda local e 'BB+', com perspectiva negativa, em moeda estrangeira, limitado ao *cap* do *rating* soberano.

#### a.2. condições financeiras e patrimoniais gerais em 2015.

Em 2015, a MRS registrou recorde anual de produção, com 167,1 milhões de toneladas transportadas. Os diretores destacam também outros dois importantes recordes para a Companhia: maior volume transportado em um trimestre, no 4T15 com 44,4 milhões de toneladas; e volume histórico mensal de transporte no mês de outubro de 2015, que registrou 15,7 milhões de toneladas. Ou seja, apesar do cenário de forte retração econômica visto no ano de 2015, os diretores ressaltam que a estratégia da Companhia de investir em segurança operacional, ganhos de capacidade, eficiência operacional e em inovação mostrou o diferencial da MRS frente às mais diversas situações.

Os diretores também reportam que no ano de 2015 importantes projetos de investimento da Companhia foram concluídos, como a implantação do CBTC (*Communication Based Train Control*) no trecho de transporte de minério de ferro destinado à exportação, proporcionando mais fluidez ao tráfego de trens sem abrir mão da segurança. Segundo os diretores, outros projetos de destaque também foram finalizados em 2015, como a ampliação da capacidade dos pátios de Brisamar e de

Mário Castilho. Para mais informações sobre os investimentos realizados em 2015 consulte a seção 10.10.



Segundo os diretores, no ano de 2015, o volume de transportes do grupo denominado *Heavy Haul* (minério de ferro, carvão e coque) foi de 124,0 milhões de toneladas, com leve aumento em relação ao registrado em 2014, enquanto o transporte de Carga Geral (demais produtos transportados) apresentou um incremento de 6,3% em relação a 2014, atingindo a marca de 43,0 milhões de toneladas transportadas. Neste segmento de Carga Geral, os dois grandes destaques foram o transporte de produtos agrícolas (incluindo fluxos de outras ferrovias) e de contêineres.

Na tabela abaixo, estão os principais indicadores financeiros da MRS em 2015 bem como sua comparação com o ano anterior.

Anual	2015	2014	2015 x 2014
Receita Bruta (R\$ milhões)	3.502,6	3.380,8	3,6%
Tarifa Média Bruta (R\$/ton)	21,0	20,6	1,9%
Receita Líquida (R\$ milhões)	3.172,7	3.063,1	3,6%
Tarifa Média Líquida (R\$/ton)	19,0	18,7	1,6%
EBITDA¹ (R\$ milhões)	1.216,1	1.213,4	0,2%
Margem EBITDA (%)	38,3%	39,6%	-1,3pp
Lucro Líquido (R\$ milhões)	295,8	378,8	-21,9%
Dívida Líquida/EBITDA¹ (x)	2,23x	2,22x	0,5%

<sup>1</sup> EBITDA acumulado 12 meses.

O volume recorde de transporte em 2015, segundo os diretores, refletiu diretamente na Receita Líquida da Companhia que atingiu a marca de R\$3.172,7 milhões, valor 3,6% superior ao registrado em 2014.

O EBITDA acumulado no ano totalizou R\$1.216,1 milhões, ficando levemente acima do registrado em 2014, enquanto a Margem EBITDA reduziu 1,3 p.p. para 38,3%. Segundo os diretores, apesar do bom desempenho operacional, o resultado foi negativamente impactado por provisões referentes a processos judiciais.

O Lucro Líquido apurado em 2015 foi de R\$295,8 milhões, 21,9% abaixo do registrado em 2014. De acordo com os diretores, o menor lucro registrado em 2015 justifica-se na piora do Resultado Financeiro Líquido, causada pelo aumento expressivo do IPCA, índice que remunera os juros da 7ª Emissão de Debêntures da Companhia, o qual encerrou 2015 em 10,67%, pela apreciação de 47,0% do dólar americano frente ao real, que impactou parte da dívida que estava sem hedge no início do ano, e pelo efeito negativo na marcação a mercado em 2015 dos derivativos de proteção cambial ("swaps"), reflexo da volatilidade das curvas de mercado, sobretudo nas curvas de cupom cambial.

Em dezembro de 2015 a agência de classificação de riscos Standard & Poor's alterou a perspectiva dos ratings da Companhia de estável para negativa, refletindo a limitação do *rating* (risco)da Companhia ao rating soberano, segundo metodologia da referida agência. Ao final de 2015, a MRS possuía *rating* 'brAA+' na escala nacional e 'BB+' na escala global, ambos com perspectiva negativa.

#### a.3. condições financeiras e patrimoniais gerais em 2014.

Os diretores reportam que o ano de 2014 foi histórico para MRS, quando o volume transportado atingiu 164,1 milhões de toneladas, 5,2% superior ao recorde anterior, relativo ao ano de 2013. Além do recorde anual, a MRS estabeleceu um novo recorde trimestral no 4T14, incluindo também recorde mensal absoluto em outubro, quando 15,1 milhões de toneladas foram transportadas. De acordo com a diretoria, esses resultados foram alcançados em virtude dos investimentos realizados pela MRS e pelos seus clientes nos últimos anos e, principalmente, em 2014, quando R\$ 1.031,7 milhões foram investidos pela Companhia. Para mais informações sobre os investimentos realizados em 2014 e aqueles ainda em curso, vide seção 10.

Destaque na produção de 2014, o minério de ferro apresentou aumento de 8,9 milhões de toneladas transportadas em relação ao ano anterior, o que representa 7,9% de crescimento. Outro fluxo que se destacou em 2014 foi o transporte de produtos agrícolas, com um aumento de 2,0 milhões de toneladas (incluindo fluxos de outras ferrovias), representando um crescimento de 9,2% em relação a 2013.



Em 2014 a MRS alcançou recorde histórico em receita líquida totalizando R\$3.063,1 milhões, ficando 0,8% acima de 2013. Isso ocorreu em função, principalmente, do recorde histórico anual de volume transportado. O crescimento só não foi maior por conta da menor participação de Carga Geral (outras cargas que não sejam minério de ferro, carvão e coque) do *mix* de carga transportada, além da implementação da desoneração da folha de pagamento, ocorrida em 2014, que, apesar de beneficiar o resultado líquido da MRS, onera o faturamento.

A tabela abaixo demonstra os principais indicadores da MRS em 2014 e sua comparação o ano anterior:

Anual	2014	2013	2014 x 2013
Receita Bruta (R\$ milhões)	3.380,8	3.323,3	1,7%
Tarifa Média Bruta (R\$/ton)	20,6	21,3	-3,3%
Receita Líquida (R\$ milhões)	3.063,1	3.038,1	0,8%
Tarifa Média Líquida (R\$/ton)	18,7	19,5	-4,1%
EBITDA¹ (R\$ milhões)	1.213,4	1.217,5	-0,3%
Margem EBITDA (%)	39,6%	40,1%	-0,5pp
Lucro Líquido (R\$ milhões)	378,8	469,4	-19,3%
Dívida Líquida/EBITDA¹ (x)	2,22x	1,96x	13,4%

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> EBITDA acumulado 12 meses.

O EBITDA no ano resultou em R\$1.213,4 milhões, enquanto a margem EBITDA alcançou 39,6%, registrando pequenas quedas de 0,3 e 0,5 ponto percentual (pp) em relação a 2013, respectivamente. Esta queda deveu-se, em grande medida, à decisão de se constituir, no 3T14, a Provisão para Crédito de Liquidação Duvidosa (PCLD) de R\$51,8 milhões associada ao cliente MMX. Para mais informações sobre esta provisão vide seção 10.2.

O lucro líquido fechou o ano de 2014 em R\$ 378,8 milhões, 19,3% abaixo de 2013. Os diretores esclarecem que, além do EBITDA menor, o lucro líquido foi impactado pelo aumento da depreciação, consequência dos investimentos realizados em 2014, além da queda das receitas financeiras, explicada pela redução do caixa médio quando comparado a 2013.

Em julho de 2014, a Standard & Poors (S&P) reafirmou as notas de *rating* (risco) corporativo da MRS em 'brAA+' na escala nacional e 'BB+' na escala global, ambos com perspectiva estável.

## b. estrutura de capital e possibilidade de resgate de ações ou quotas, indicando:

A Tabela abaixo resume a estrutura de capital da Companhia:

Em R\$ milhões	2016	2015	2014
Patrimônio Líquido	3.302,8	2.984,1	2.847,7
Capital de Terceiros	4.270,0	4.938,8	4.156,2
Passivo Circulante	1.393,8	1.504,9	986,6
Passivo Não Circulante	2.876,2	3.433,9	3.169,6

## i. hipóteses de resgate

Os diretores reportam que não há ações resgatáveis em circulação.

O §5° do Art. 5° do Estatuto Social prevê a possibilidade de a Companhia emitir ações preferenciais resgatáveis mediante deliberação em Assembleia Geral.

## ii. fórmula de cálculo do valor de resgate

Os diretores informam que não há fórmula de cálculo do valor do resgate, tendo em vista a ausência de ações resgatáveis em circulação.

## c. capacidade de pagamento em relação aos compromissos financeiros assumidos:

Observando o endividamento, o fluxo de caixa e a posição de liquidez, os diretores acreditam que a Companhia tem liquidez e recursos de capital suficientes, bem como condições de, se necessário, obter novos recursos junto à instituições financeiras públicas e privadas ou no mercado de capitais, de forma a cobrir os investimentos, despesas, dívidas e outros valores a serem pagos nos próximos anos, embora não possam garantir que tal situação permanecerá inalterada. Os resultados dos principais indicadores de capacidade de pagamento de dívida utilizados pela Companhia são detalhados no item 10.1.f (iv) abaixo.

Em adição, os diretores destacam que a análise de dois importantes indicadores são relevantes para acessar a capacidade de pagamento da Companhia, quais sejam:

- (i) O indicador Dívida Líquida/EBITDA, que ficou em 1,66x em 2016, inferior (melhor) ao apurado em 2015, 2,23x, e em 2014, 2,22x. O limite financeiro (*covenant*) negociado com os credores da Companhia para este indicador foi de, no máximo, 3,0x ao final de 2016 e de 2015. Em 2014, o limite foi de 2,5x firmado junto ao Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social BNDES e de 3,0x junto aos demais credores. Logo, nos exercícios sociais encerrados em 2016, 2015 e 2014, a Companhia cumpriu o *covenant* estabelecido com seus credores; e
- (ii) O indicador EBITDA/Despesa Financeira Líquida, que em 2016 foi de 5,90x, acima (ou seja, melhor), do que o verificado em 2015, 4,88x, porém, abaixo do apurado ao final de 2014, que foi 6,38x. Logo, nos exercícios sociais encerrados em 2016, 2015 e 2014, a Companhia também cumpriu este *covenant* firmado junto aos credores, que estabeleceram valor superior a 4,0x.

Os diretores ressaltam ainda que a Companhia possui os seguintes mecanismos de proteção contratual, que garantem um fluxo de receita mínimo anual, conforme acordado nos contratos com seus clientes cativos, que são também os controladores da Companhia:

- (i) Take-or-Pay: prevê o pagamento de um valor mínimo por ano à MRS, tendo por base um volume acordado entre a Companhia e referido cliente, independentemente de o transporte ter ocorrido.
- (ii) Block Rates: estabelece uma compensação no caso de aumento ou redução dos custos fixos para transporte do volume mínimo anual acordado com o cliente, a ser apurado após verificação do volume efetivamente transportado.
- (iii) Gatilho: prevê reajuste na tarifa cobrada do cliente a fim de repassar um eventual aumento no custo do óleo diesel, combustível utilizado nas locomotivas e um dos principais custos da Companhia.
- d. fontes de financiamento para capital de giro e para investimentos em ativos nãocirculantes utilizadas:

Para os exercícios sociais findos em 31 de dezembro de 2016, 31 de dezembro de 2015 e 31 de dezembro de 2014, os diretores informam que as fontes de recursos utilizadas pela Companhia para capital de giro e para investimentos em ativos não-circulantes foram a geração de caixa operacional, empréstimos e financiamentos e emissão de valores mobiliários no mercado de capitais.

Os diretores destacam que a MRS está inserida no setor de infraestrutura, considerado estratégico na visão do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social - BNDES. Desta forma, a Companhia consegue financiar seus investimentos em via permanente, vagões e locomotivas com o auxílio deste banco, o qual se tornou uma fonte de recursos recorrente da Companhia com taxas de juros e prazos de pagamento compatíveis com a característica de longa maturação deste tipo de investimento. Adicionalmente, os diretores acrescentam que a Companhia utiliza linhas bancárias de longo prazo, bem como analisa constantemente as opções de financiamento via mercado de capitais, já tendo realizado 7 (sete) emissões de debêntures desde a sua criação.

Em relação ao financiamento para capital de giro, os diretores destacam que a Companhia aufere prazo médio de recebimento curto, possuindo forte geração de caixa e, por isso, os financiamentos com a finalidade de fortalecer o capital de giro quase não são utilizados. Em contrapartida, os diretores acreditam que a Companhia busca sempre as melhores oportunidades no mercado para alongar o prazo médio de sua dívida e reduzir seu custo financeiro. Desta forma, na opinião dos diretores, as fontes de financiamento que não são atreladas aos investimentos da Companhia foram tomadas para melhoria do perfil da sua dívida.

Para informações mais detalhadas sobre as fontes de financiamento utilizadas pela Companhia consulte o item 10.1.f (i) abaixo.

e. fontes de financiamento para capital de giro e para investimentos em ativos nãocirculantes que pretende utilizar para cobertura de deficiências de liquidez:

A diretoria da MRS entende que, caso ocorram deficiências de liquidez, poderão ser utilizadas fontes bancárias de prazo mais longo ou ainda operações via mercado de capitais.

O detalhamento das informações a respeito dos limites dos financiamentos já contratados encontra-se disponível no item 10.1.g abaixo.

## f. níveis de endividamento e as características de tais dívidas, descrevendo ainda:

A tabela a seguir demonstra o nível de endividamento, considerando o passivo circulante e não circulante:

Em R\$ milhões	2016	2015	2014
Total do Passivo	4.270,0	4.938,8	4.156,2
Passivo Circulante	1.393,8	1.504,9	986,6
Passivo Não Circulante	2.876,2	3.433,9	3.169,6

As informações do endividamento apresentadas no quadro abaixo, dizem respeito apenas ao passivo oneroso, diferente do apresentado na tabela acima.

Em R\$ milhões	2016 %	2015 %	2014 %
Dívida de Curto Prazo	653,5 23,1%	876,8 24,1%	419,7 13,7%
Dívida de Longo Prazo	2.176,4 76,9%	2.762,4 75,9%	2.652,8 86,3%
Total Dívida Bruta	2.829,9 100%	3.639,2 100%	3.072,5 100%

## I - Contratos de empréstimos e financiamentos relevantes

Os diretores informam que os empréstimos e financiamentos da Companhia totalizaram R\$2.829,9 milhões em 2016, conforme demonstrado na tabela abaixo.

Em R\$ milhões	2016	2015	2014
BNDES - Operações Diretas e Indiretas	1.322,5	1.633,5	1.651,5
Debêntures	1.190,4	1.253,4	813,9
Banco de Tokyo	244,0	586,5	399,0
EX-IM Bank USA	63,5	109,8	97,7
IFC - International Finance Corporation	0,0	0,0	33,2
BDMG - Banco de Desenvolvimento de Minas Gerais	15,9	25,0	32,8
FINEP - Financiadora de Estudos e Projetos	5,4	8,6	11,9
Arrendamento	0,3	0,0	0
Perdas com Instrumentos Financeiros e Derivativos	24,9	34,9	39,3
Custos da Transação	-36,9	-12,5	-6,8
Total Dívida Bruta¹	2.829,9	3.639,2	3.072,5

<sup>1</sup> Os valores acima não consideram o resultado líquido das operações de "swap"

# II - Outras relações de longo prazo com instituições financeiras

Os diretores informam que não há outras relações de longo prazo entre a Companhia e instituições financeiras que não estejam descritas no item I acima.

#### III - Grau de subordinação entre as dívidas

Os diretores informam que não foram estabelecidas cláusulas de subordinação entre as dívidas da Companhia, sendo o grau de subordinação entre elas determinado pela legislação em vigor, especialmente a Lei nº 11.101/2005. Porém, para algumas das dívidas tomadas pela Companhia foram constituídas garantias específicas, quais sejam:

- 1) BNDES (DULC/FINEM):
  - Penhor de recebíveis (contratos de prestação de serviços).
  - Penhor de recursos depositados na "Conta Reserva" no montante equivalente a, no mínimo,
     3 (três) prestações vincendas do serviço da dívida.
  - Cessão de 90% do "Direito à Indenização por Rescisão" relativa ao eventual término antecipado do Contrato de Concessão e/ou do Contrato de Arrendamento.
  - Carta de fiança bancária
- 2) Financiamento do *International Finance Corporation* IFC (liquidado integralmente em março de 2015):
  - Penhor de ativos (locomotivas).
  - Penhor de recebíveis (contrato de prestação de serviços).
  - Cessão de 10% do "Direito à Indenização por Rescisão" relativa ao eventual término antecipado do Contrato de Concessão e/ou do Contrato de Arrendamento.
- 3) BNDES (operações de FINAME e FINEM) e financiamento do EX-IM Bank USA, ambos para a aquisição de material rodante, vagões e locomotivas:
  - Penhor dos bens financiados (vagões e/ou locomotivas).
- 4) Financiadora de Estudos e Projetos FINEP e Banco de Desenvolvimento de Minas Gerais BDMG:
  - Carta de fiança bancária.
- 5) 4ª Emissão de Debêntures (resgatada em setembro de 2015):
  - Garantia Flutuante.
- 6) Outros financiamentos (incluindo a 5ª, a 6ª e a 7ª Emissões de Debêntures):
  - Operações sem garantia.
- IV eventuais restrições impostas ao emissor, em especial, em relação a limites de endividamento e contratação de novas dívidas, à distribuição de dividendos, à alienação de ativos, à emissão de novos valores mobiliários e à alienação de controle societário, bem como se o emissor vem cumprindo essas restrições

Os diretores informam abaixo os contratos financeiros que possuem cláusulas contratuais restritivas (*covenants*):

Contratos	Indicadores	2016	2015	2014
BNDES	Dívida Líquida/EBITDA	Menor ou igual a 3,0 1	Menor ou igual a 3,0 1	Menor ou igual a 2,5
Banco de Tokyo	Dívida Líquida/EBITDA	Menor ou igual a 3,0	Menor ou igual a 3,0	Menor ou igual a 3,0
Debêntures	Dívida Líquida/EBITDA	NA <sup>2</sup>	NA <sup>2</sup>	Menor ou igual a 2,5
4ª Emissão	EBITDA/Resultado Financeiro	NA <sup>2</sup>	NA <sup>2</sup>	Maior ou igual a 4,0
Debêntures	Dívida Líquida/EBITDA	Menor ou igual a 3,0	Menor ou igual a 3,0	Menor ou igual a 3,0
5ª Emissão	EBITDA/Resultado Financeiro	Maior que 4,0 ou menor que 0 (zero)	Maior que 4,0 ou menor que 0 (zero)	Maior que 4,0 ou menor que 0 (zero)
Debêntures	Dívida Líquida/EBITDA	Menor ou igual a 3,0	Menor ou igual a 3,0	Menor ou igual a 3,0
6ª Emissão	EBITDA/Resultado Financeiro	Maior que 4,0 ou menor que 0 (zero)	Maior que 4,0 ou menor que 0 (zero)	Maior que 4,0 ou menor que 0 (zero)
Debêntures	Dívida Líquida/EBITDA	Menor ou igual a 3,0	Menor ou igual a 3,0	Menor ou igual a 3,0
7ª Emissão	EBITDA/Resultado	Maior que 4,0 ou	Maior que 4,0 ou	Maior que 4,0 ou
	Financeiro	menor que 0 (zero)	menor que 0 (zero)	menor que 0 (zero)
	Dívida Líquida/EBITDA	NA <sup>3</sup>	NA 3	Menor ou igual a 2,5
IFC	Índice de Cobertura do Serviço da Dívida	NA <sup>3</sup>	NA <sup>3</sup>	Maior ou igual a 1,5
	Quociente da Dívida Bruta pelo Ativo Tangível Líquido	NA <sup>3</sup>	NA <sup>3</sup>	Menor ou igual a 2,0

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> A Companhia obteve anuência do BNDES para que nas medições de dezembro de 2015 e dezembro de 2016 o índice Dívida Líquida/EBITDA seja menor ou igual a 3,0.

As três emissões de debêntures ativas da Companhia (5<sup>a</sup>, 6<sup>a</sup> e 7<sup>a</sup> emissão) possuem as seguintes restrições, além dos *covenants* financeiros listados na tabela acima:

## (a) Debêntures 5ª Emissão:

- (i) Restrição à alienação de ativos, imposta somente a ativos permanentes que representem em um período de 12 meses, de forma individual ou agregada, valor igual ou superior a R\$ 100.000.000,00, ou seu equivalente em outras moedas, exceto se previamente autorizado por Debenturistas, representando, no mínimo, 75% das debêntures em circulação.
- (ii) Restrição ao pagamento de dividendos, juros sobre o capital próprio ou qualquer outra participação no lucro prevista no estatuto social da Emissora que não tenham sido declarados até a data de celebração da Escritura, ressalvado o pagamento do dividendo mínimo obrigatório previsto no artigo 202 da Lei das Sociedades por Ações, caso a Emissora esteja em mora com relação ao pagamento de qualquer obrigação pecuniária relativa às Debêntures.

## (b) Debêntures 6ª Emissão:

(i) Restrição à alienação de ativos imposta somente a ativos permanentes que representem em um período de 12 meses, de forma individual ou agregada, valor igual ou superior a R\$ 100.000.000,00, ou seu equivalente em outras moedas, exceto se previamente autorizado por Debenturistas representando, no mínimo, 2/3 das debêntures em circulação.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Em setembro de 2015 houve o resgate total da 4ª emissão de debêntures, conforme esclarecido no Comunicado ao Mercado do dia 04 de setembro de 2015.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Em março de 2015 houve a liquidação antecipada do total da dívida mantida junto ao IFC.

(ii) Restrição ao pagamento de dividendos, caso a Companhia esteja em mora com relação ao pagamento de qualquer obrigação pecuniária relativa às Debêntures, do pagamento de dividendos previsto no estatuto social da Emissora, que não tenham sido declarados até a data de celebração da Escritura de Emissão, ressalvando o pagamento do dividendo mínimo obrigatório previsto no artigo 202 da Lei das Sociedades por Ações.

#### (c) Debêntures 7ª Emissão:

- (i) Restrição à alienação de ativos imposta somente a ativos permanentes que representem em um período de 12 meses, de forma individual ou agregada, valor igual ou superior a R\$ 100.000.000,00, ou seu equivalente em outras moedas, exceto se previamente autorizado por Debenturistas representando, no mínimo, 2/3 das debêntures em circulação.
- (ii) Restrição ao pagamento de dividendos, caso a Companhia esteja em mora com relação ao pagamento de qualquer obrigação pecuniária relativa às Debêntures, do pagamento de dividendos previsto no estatuto social da Emissora, que não tenham sido declarados até a data de celebração da Escritura de Emissão, ressalvando o pagamento do dividendo mínimo obrigatório previsto no artigo 202 da Lei das Sociedades por Ações.

Os diretores informam que nos exercícios sociais encerrados em 2016, 2015 e 2014, a Companhia cumpriu os *covenants* financeiros e as demais restrições estabelecidas pelos credores.

Além das restrições acima, a 5ª, 6ª e 7ª emissões de debêntures da Companhia possuem cláusulas de vencimento antecipado relacionadas ao rebaixamento da classificação de risco da Companhia em 2 ou mais notches em relação ao rating na data de emissão das debêntures. Em fevereiro de 2016, a agência de avaliação de riscos Standard & Poor's, após ter realizado o rebaixamento do risco soberano do Brasil, rebaixou automaticamente o risco corporativo de diversas empresas brasileiras, por considerar que as mesmas sofrem diretamente a pressão do risco soberano e não podem permanecer com nota de risco superior ao da república. Dessa forma, o rating em Escala Nacional da MRS passou de 'brAA+' para 'brAA-', com perspectiva negativa, o mesmo rating atribuído ao risco Soberano, mencionado acima. Dessa forma, foram convocadas Assembleias Gerais de Debenturistas onde foi aprovado, em abril de 2016, o não vencimento antecipado das debêntures expostas à cláusula supracitada, mediante proposta de pagamento pela MRS de um prêmio adicional da 7ª emissão, que totalizou R\$29,6 milhões pagos em 15 de abril de2016, e do incremento na taxa de remuneração da 5ª e 6ª emissões de debêntures, passando a corresponder a 100% da Taxa DI acrescida da sobretaxa (spread) de 2,50% ao ano e a 100% da taxa DI acrescida da sobretaxa (spread) de 2,90% ao ano, respectivamente. O valor do prêmio pago aos debenturistas da 7<sup>a</sup> emissão foi contabilizado em Custos de Transação, o que explica o fato de o valor apurado no exercício social encerrado em dezembro de 2016 ter ficado acima do apurado nos exercícios sociais encerrados em dezembro de 2015 e em dezembro de 2014. A diretoria informa, ainda, que não houve eventos de vencimento antecipado de suas dívidas nos exercícios sociais encerrados em dezembro de 2015 e em dezembro de 2014.

## g - limites de utilização dos financiamentos já contratados e percentuais já utilizados:

As tabelas abaixo mostram os financiamentos contratados e parcialmente utilizados nos períodos abaixo indicados:

#### Em R\$ milhões

#### Dezembro/2016

Credor	Valor Contratado	Valor Tomado	% Utilizado	Valor Disponível <sup>1</sup>
BNDES Direto	338,2	59,9	18%	179,6
BNDES Indireto	6,7	6,7	100%	0,0
Total	344,9	66,6	19%	179,6

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Uma linha de financiamento direta foi encerrada em 2016.

#### Dezembro/2015

Credor	Valor Valor % Utilizado	Valor		
Credor	Contratado	Tomado	% Utilizado	Disponível <sup>2</sup>
BNDES Direto	1.015,0	556,8	55%	338,2
BNDES Indireto	317,6	315,7	99%	0,0
Total	1.332,6	872,50	65%	338,2

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Duas linhas de financiamento diretas e uma linha indireta foram encerradas em 2015.

#### Dezembro/2014

Credor	Valor Contratado	Valor Tomado	% Utilizado	Valor Disponível		
BNDES Direto	1.349,3	334,3	25%	1.015,0		
BNDES Indireto	533,3	215,7	40%	317,6		
Total	1.882,59	550,00	29%	1.332,6		

Segundo os diretores, os contratos acima possuem prazos longos de pagamento e têm como finalidade o financiamento de material rodante e obras civis.

## h. alterações significativas em cada item das demonstrações financeiras:

As tabelas abaixo apresentam a demonstração do resultado do exercício e o balanço patrimonial dos últimos 3 anos, com suas respectivas análises verticais e horizontais:

				MRSI	<u> OGÍSTICA S</u>	.A.					
	COMPAR	ATIVO DAS DE	MONSTRAÇ	ÕES DE RESUL	TADOS PAR	A OS EXERCÍCI	OS DE 2013,	2014, 2015 E 20	16		
(Em milhões de reais)											
	2013	% Vertical	2014	% Vertical	2015	% Vertical	2016	% Vertical	% Horizontal 2013/2014	% Horizontal 2014/2015	% Horizontal 2015/2016
RECEITA LÍQUIDA DE SERVIÇOS Custo dos serviços prestados	3.038,1 (1.938,1)	100,0% -63,8%	3.063,1 (2.014,4)	100,0% -65,8%	3.172,7 (2.095,6)	100,0% -66,1%	3.279,4 (2.208,8)	100,0% -67,4%	0,8% 3,9%	3,6% 4,0%	3,4% 5,4%
LUCRO BRUTO	1.100,1	36,2%	1.048,7	34,2%	1.077,1	33,9%	1.070,6	32,6%	-4,7%	2,7%	-0,6%
RECEITAS (DESPESAS) OPERACIONAIS											
Despesas com vendas Despesas gerais e administrativas	(12,6) (225,1)	-0,4% -7,4%	(62,0) (212,5)	-2,0% -6,9%	(10,3) (205,9)	-0,3% -6,5%	38,0 (214,6)	1,2% -6,5%	392,1% -5,6%	-83,4% -3,1%	-468,2% 4,2%
Outras receitas/despesas operacionais	(38,5)	-1,3%	(8,3)	-0,3%	(160,1)	-5,0%	16,4	0,5%	-78,4%	1829,3%	-110,2%
LUCRO OPERACIONAL	823,9	27,1%	765,9	25,0%	700,7	22,1%	910,4	27,8%	-7,0%	-8,5%	29,9%
RESULTADO FINANCEIRO											
Receitas financeiras	281,4	9,3%	217,7	7,1%	461,6	14,5%	343,2	10,5%	-22,6%	112,0%	-25,7%
Despesas financeiras	(386,6) (105,2)	-12,7% -3,5%	(407,9) (190,3)	-13,3% -6,2%	(710,6) (249,0)	-22,4% -7,8%	(592,5) (249,3)	-18,1% -7,6%	5,5% 80,9%	74,2% 30,8%	-16,6% 0,1%
LUCRO ANTES DO IMPOSTO DE RENDA E DA CONTRIBUIÇÃO SOCIAL	718,7	23,7%	575,6	18,8%	451,7	14,2%	661,1	20,2%	-19,9%	-21,5%	46,3%
IMPOSTO DE RENDA E CONTRIBUIÇÃO S	BOCIAL										
Corrente Diferido	(158,3) (91,0)	-5,2% -3,0%	(149,5) (47,4)	-4,9% -1,5%	(123,2) (32,7)	-3,9% -1,0%	(297,2) 53,6	-9,1% 1,6%	-5,6% -47,9%	-17,6% -30,9%	141,2% -263,8%
LUCRO LÍQUIDO DO EXERCÍCIO	469,4	15,5%	378,7	12,4%	295,8	9,3%	417,5	12,7%	-19,3%	-21,9%	41,1%

			M	RS LOGÍS	TICA S.A.						
COMPARA	TIVO DOS B	ALANÇOS	PATRIMO	ONIAIS PA	RA OS EX	ERCÍCIOS	DE 2013,	2014, 2015	5 E 2016		
(Em milhões de reais)											
		96		%		%		%	% Horizontal	% Horizontal	% Horizontal
ATIVO	2013	Vertical	2014	Vertical	2015	Vertical	2016	Vertical	2013/2014	2014/2015	
CIRCULANTE											
Caixa e equivalentes de caixa	429,0	6,5%	221,1	3,2%	627,6	7,9%	296,1	3,9%	-48,5%	183,9%	-52,8%
Caixa restrito Contas a receber de clientes	42,0 72,3	0,6% 1,1%	45,8 13,3	0,7% 0,2%	43,9 23.2	0,6% 0.3%	49,1 28,7	0,6% 0.4%	9,0% -81,6%		11,8% 23,7%
Contas a receber com partes relacionadas	136,6	2,1%	213,0	3,0%	199,7	2,5%	144,1	1,9%	55,9%		-27,8%
Outras contas a receber	56,3	0,8%	5,0	0,1%	3,2	0,0%	8,9	0,1%	-91,1%		178,1%
Estoques Tributos a recuperar	106,9 140,4	1,6% 2,1%	95,0 70,4	1,4% 1.0%	101,4 91,6	1,3% 1,2%	91,9 107,9	1,2% 1,4%	-11,1% -49,9%		-9,4% 17.8%
Despesas antecipadas	13,2	0,2%	13,8	0,2%	15,4	0,2%	24,7	0,3%	4,5%		60,4%
Instrumentos financeiros derivativos	-	0,0%	-	0,0%	136,6	1,7%	-	0,0%	0,0%	100,0%	-100,0%
Outros ativos circulantes	8,4	0,1%	14,0	0,2%	6,9	0,1%	7,4	0,1%	66,7%		7,2%
Total do ativo circulante	1.005,3	15,1%	691,4	9,9%	1.249,4	15,8%	758,8	10,0%	-31,2%	80,7%	-39,3%
NÃO CIRCULANTE Realizável a longo prazo											
Contas a receber com partes relacionadas	-	0,0%	-	0,0%	-	0,0%	154,6	2,0%	0,0%	0,0%	100,0%
Outras contas a receber	1,4	0,0%	39,0	0,6%	47,6	0,6%	50,0	0,7%	2685,7%	22,1%	5,0%
Tributos a recuperar	86,3	1,3%	87,2	1,2%	83,3	1,1%	59,5	0,8%	1,0%		-28,6%
Despesas antecipadas	158,7	2,4%	154,9	2,2%	156,5	2,0%	160,1	2,1%	-2,4%		2,3%
Instrumentos financeiros derivativos Outros ativos não circulantes	109.1	0,0% 1.6%	115,8 50.4	1,7% 0.7%	133,1 63.0	1,7% 0.8%	85,5 88.9	1,1% 1.2%	100,0% -53,8%		-35,8% 41,1%
Imobilizado	5.218.3	78,6%	5.815,7	83.0%	6.147,0	77,6%	6.179,5	81,6%	11,4%		0,5%
Intangível	60,5	0,9%	49,5	0,7%	43,1	0,5%	35,9	0,5%	-18,2%		-16,7%
Total do ativo não circulante	5.634,3	84,9%	6.312,5	90,1%	6.673,6	84,2%	6.814,0	90,0%	12,0%	5,7%	2,1%
TOTAL DO ATIVO	6.639,6	100.0%	7 003 0	100.0%	7 023 0	<b>1</b> 00,0%	7 572 8	100.0%	5,5%	13,1%	-4.4%
TOTAL BOATIVO	0.033,0	100,070	7.005,5	100,070	7.525,0	100,070	1.512,0	100,070	3,370	13,170	-4,470
DAGONO E DATOMÁNIO LÍGUIDO	2242	%		%	0045	%	2042	%	% Horizontal		
PASSIVO E PATRIMÔNIO LÍQUIDO	2013	Vertical	2014	Vertical	2015	Vertical	2016	Vertical	2014/2015	2014/2015	2015/2016
CIRCULANTE											
Obrigações sociais e trabalhistas	152,0	2,3%	151,9	2,2%	148,8	1,9%	159,7	2,1%	-0,1%		7,3%
Fornecedores Obrigações fiscais	172,1 88.3	2,6% 1,3%	181,9 51.6	2,6% 0.7%	229,3 65.2	2,9% 0.8%	222,8 150.6	2,9% 2.0%	5,7% -41,5%		-2,8% 131.0%
Empréstimos e financiamentos	352.4	5.3%	419.7	6.0%	876.8	11.1%	653.5	8.6%	19.1%		-25.5%
Passivos com partes relacionadas	10,9	0,2%	4,7	0,1%	19,0	0,2%	3,0	0,0%	-56,9%		-84,2%
Dividendos a pagar	111,6	1,7%	90,1	1,3%	70,4	0,9%	99,3	1,3%	-19,3%		41,1%
Concessão e arrendamento a pagar	54,7	0,8%	56,9	0,8%	61,8	0,8%	67,8	0,9%	4,0%		9,7%
Adiantamento de cliente Provisões	1,0 17,9	0,0% 0,3%	4,8 24.4	0,1% 0.3%	2,8 23.5	0,0%	3,0 24,6	0,0% 0,3%	375,7% 36,2%		7,1% 4,7%
Outras obrigações	2,4	0.0%	0,6	0.0%	7,3	0,1%	9,5	0,1%	-75,5%		30,1%
Total do passivo circulante	963,3	14,5%	986,6	14,1%	1.504,9	19,0%	1.393,8	18,4%	2,4%		-7,4%
NÃO CIRCULANTE											
Exigível a longo prazo									I		
Empréstimos e financiamentos	2.560,4	38,6%	2.652,8	37,9%	2.762,4		2.176,4	28,7%	3,6%		-21,2%
Fornecedores	-	0,0%	-	0,0%	21,8	0,3%	18,4 16.3	0,2% 0.2%	0,0% 0.0%		-15,6% 100.0%
Passivos com partes relacionadas Concessão e arrendamento a pagar	72.2	1,1%	68.9	1.0%	68,7	0,0%	16,3 68.4	0,2%	-4.6%		-0,4%
Adiantamento de Clientes	21,2	0,3%	25,8	0,4%	0,4	0,0%	0,4	0,0%	21,5%	- 1 - 1 -	0,0%
Tributos diferidos	243,5	3,7%	291,7	4,2%	324,1	4,1%	270,2	3,6%	19,8%	11,1%	-16,6%
Provisões para contingências	110,1	1,7%	126,2	1,8%	252,7	3,2%	322,7	4,3%	14,7%		27,7%
Outras Obrigações Total do exigível a longo prazo	3.007,4	0,0% 45,3%	4,2 3.169,6	0,1% 45,3%	3,8 3.433,9	0,0% 43,3%	3,4 2.876,2	0,0% 38,0%	0,0% 5,4%		-10,4% -16,2%
TOTAL DO PASSIVO	3.970,7	59,8%	4.156,2	59,3%	4.938,8	62,3%	4.270,0	56,4%	4,7%	18,8%	-13,5%
PATRIMÔNIO LÍQUIDO		-		•		. :		•			
Capital social	1.202,3	18 1%	1.275,6	18.2%	1.393,0	17.6%	1.487,8	19,6%	6,1%	9,2%	6,8%
Destinação de reserva para aumento de		.0,170		.0,270		,070		. 0,0 70	0,170	5,270	5,070
capital	73,2	1,1%	117,4	1,7%	94,8	1,2%	109,6	1,4%	60,4%		15,6%
Reservas de lucros	1.387,0	20,9%	1.446,9	20,7%	1.487,8	18,8%	1.696,5	22,4%	4,3%		14,0%
Reserva legal Reserva para investimentos	191,6 1.083.9	2,9%	210,6 1.182,4	3,0% 16,9%	225,3 1.262,4	2,8%	246,2 1.351.1	3,3% 17,8%	9,9% 9.1%		9,3% 7,0%
Reserva para investimentos Dividendo adicional proposto	1.083,9	15,3%	1.182,4 54,0	0,8%	1.202,4	0,0%	1.351,1	17,8%	9,1% -51,6%	-1	7,0% 0,0%
Lucros acumulados	- 11,5	0,0%	54,0	0,0%		0,0%		0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Ajustes de avaliação patrimonial	6,3	0,1%	7,8	0,1%	8,6	0,1%	8,9	0,1%	24,0%	10,1%	10,1%
Total do patrimônio líquido							0.000.0				
Total do patilitorilo liquido	2.668,9	40,2%	2.847,7	40,7%	2.984,1	37,7%	3.302,8	43,6%	6,7%	4,8%	10,7%

Seguem os comentários dos diretores referentes às principais variações ocorridas na Demonstração do Resultado dos períodos apresentados:

Análise da Demonstração do Resultado para o Exercício Social de 2016 versus 2015

#### Receita líquida de serviços

A diretoria destaca que, em 2016, a receita líquida da Companhia foi a maior registrada, alcançando R\$3.279,4 milhões, um incremento de 3,4% ou de R\$106,7 milhões se comparado com ao verificado no exercício social de 2015.

Este aumento é explicado pelo maior volume transportado e pelo melhor mix de produtos, com recuperação no transporte de cargas estratégicas.

## Custos dos serviços prestados

Conforme explica a diretoria, a elevação de 5,4% nos custos dos serviços prestados deve-se a: (i) ao acréscimo nas parcelas de arrendamento e concessão pagas ao Governo em decorrência do reajuste do IGP-DI; (ii) aumento com despesas com manutenção; (iii) incremento no frete pago na modalidade de direito de passagem a outras ferrovias e; (iv) à depreciação de material rodante (locomotivas e vagões) e via permanente motivado pelas imobilizações ocorridas no período.

#### Lucro bruto

A diretoria informa que o lucro bruto apresentou uma retração de 0,6% em comparação com o exercício de 2015 devido às variações ocorridas nas contas de custos, comentadas nos itens anteriores.

#### Despesas com vendas

A diretoria informa que o saldo de R\$38,0 milhões, credor, demonstrando uma variação de 468,2% nas despesas com vendas em comparação com o exercício de 2015, deve-se a reversão em 2016 das perdas estimadas para crédito de liquidação duvidosa (PECLD) constituída em 2014 para o cliente MMX.

#### Despesas gerais e administrativas

O aumento de 4,2%, ou R\$8,7 milhões, nas despesas gerais e administrativas em comparação com o ano de 2015, de acordo com a diretoria, foi decorrente de maiores gastos com a mão de obra administrativa, honorários advocatícios e serviços de consultoria.

#### Outras receitas/despesas

A diretoria informa que as outras receitas/despesas tiveram uma variação de R\$176,5 milhões em relação ao ano de 2015 por receitas não recorrentes ocorridas no período que foram: (i) celebração do aditivo contratual entre MRS, Mineração Usiminas S.A. e Usinas Siderúrgicas de Mina Gerais S.A. em que as partes suspenderam o contrato de transporte de minério de ferro. A Mineração Usiminas assumiu a obrigação de indenizar a Companhia pelos investimentos realizados em expansão de capacidade para atendimentos à demanda contratada no valor de R\$163,0 milhões; (ii) R\$29,5 milhões pela venda de 6 (seis) locomotivas para Vale S.A., decorrente da realização de parte do contrato firmado que prevê a venda total de 23

PÁGINA: 32 de 70

locomotivas; e (iii) indenização por parte da Companhia Siderúrgica Nacional para compensação de investimentos realizados para atendimento à demanda contratada a fim de garantir o equilíbrio econômico do contrato no valor de R\$19,9 milhões.

#### Receitas financeiras

A diretoria declara que a redução de R\$118,4 milhões nas receitas financeiras foi ocasionada pelo resultado negativo com instrumentos financeiros de derivativos - *Swap* - diferentemente de 2015 quando registrou saldo positivo. Além disso, em 2016 houve redução no rendimento das aplicações financeiras, devido à menor posição de caixa. Em contrapartida, houve aumento nos ganhos com variação cambial e, em menor escala, ganhos com a contabilização do ajuste a valor presente do acordo firmado com a Mineração Usiminas S.A. e com atualização monetária de depósitos judiciais.

#### Despesas financeiras

A diretoria informa que a redução de 16,6%, ou R\$118,1 milhões, nas despesas financeiras é decorrente da redução de variação cambial dos financiamentos em moeda estrangeira e do menor volume de pagamento de juros, incluindo os juros referentes à 4ª emissão de debêntures que foi totalmente liquidada em setembro de 2015.

# Imposto de renda e contribuição social correntes / Imposto de renda e contribuição social diferidos

A diretoria explica que o aumento de R\$87,7 milhões no imposto de renda e contribuição social de 2016 quando comparado ao de 2015 está relacionada ao aumento no lucro antes do Imposto de Renda e Contribuição Social, decorrente do reconhecimento da suspensão do contrato com a Mineração Usiminas, mencionado no item Outras receitas e despesas, e do melhor resultado operacional de 2016.

#### Lucro líquido do exercício

A diretoria comunica que o lucro líquido foi 41,1% superior ao registrado no ano anterior devido ao reconhecimento do acordo com a Mineração Usiminas S.A., ocorrido em janeiro de 2016, além do melhor resultado operacional.

# Análise da Demonstração do Resultado para o Exercício Social de 2015 versus 2014

## Receita líquida de serviços

A diretoria informa que, em 2015, a Receita Líquida da Companhia registrou o patamar histórico de R\$3.172,7 milhões, um incremento de 3,6% ou de R\$109,6 milhões se comparado com o exercício de 2014.

Este resultado deve-se, em boa medida, ao recorde anual de volume transportado de 167,1 milhões de toneladas, um crescimento de 1,8% em relação a 2014.

## Custos dos serviços prestados

O aumento de 4,0% nos custos dos serviços prestados, de acordo com a diretoria, deve-se principalmente: (i) ao acréscimo dos gastos com pessoal relativos ao abono, concedido em 2015

aos colaboradores da Companhia, através de acordo coletivo; (ii) à depreciação de material rodante (locomotivas e vagões), impulsionada pelas imobilizações ocorridas no período; e (iii) aumento nos custos de concessão e arrendamento motivados pelo reajuste contratual que é indexado ao IGP-DI.

#### Lucro bruto

A diretoria informa que o lucro bruto apresentou um crescimento de 2,7% em comparação com o exercício de 2014 devido às variações ocorridas nas contas de receitas e custos, comentadas nos itens anteriores.

## Despesas com vendas

A diretoria informa que a queda de R\$51,7 milhões nas despesas com vendas em comparação com o exercício de 2014 deve-se, principalmente, ao evento não recorrente registrado no resultado de 2014 referente à constituição de Perdas Estimadas para Crédito de Liquidação Duvidosa (PECLD) no valor de R\$51,8 milhões, representando a totalidade do valor constante do Contas a Receber associado ao cliente MMX.

Não fosse esse fato, as despesas com vendas teriam se mantido no patamar do ano anterior.

#### Despesas gerais e administrativas

A queda de 3,1% nas despesas gerais e administrativas em comparação com o ano de 2014 devese, principalmente, a um aumento na amortização de aplicativos e *softwares*, bem como redução de gastos com treinamentos e serviços de consultoria.

#### Outras receitas/despesas

A diretoria informa que as outras receitas/despesas tiveram um aumento de R\$151,8 milhões em relação ao ano de 2014 devido basicamente: (i) ao aumento de R\$108,4 milhões em provisões tributárias com prognóstico de perda, basicamente em questões estaduais de ICMS; (ii) ao provisionamento de indenização no valor de R\$18,0 milhões; e (iii) ao valor de R\$21,5 milhões, referente a provisão para perda de créditos de ICMS dos Estados do Rio de Janeiro e São Paulo.

#### Receita financeira

O aumento de 112,0% nas receitas financeiras em comparação ao exercício de 2014 foi ocasionado, segundo entendimento da diretoria, principalmente pela variação positiva dos Instrumentos Financeiros Derivativos - *Swap* - e pela maior receita de aplicações financeiras, dado que o saldo de caixa da companhia ficou razoavelmente acima do observado em 2014.

#### Despesa financeira

A diretoria informa que o aumento de 74,2% ou R\$302,7 milhões nas despesas financeiras está representado pelo aumento da variação monetária decorrente da captação da 7ª emissão das debêntures e da variação cambial dos financiamentos em moeda estrangeira.

Imposto de renda e contribuição social correntes / Imposto de renda e contribuição social diferidos

A redução de R\$41,0 milhões no imposto de renda e contribuição social em comparação com o exercício de 2014 está associada à queda do lucro antes do Imposto de Renda e Contribuição Social, decorrente, em grande medida, à queda no resultado financeiro explicada anteriormente.

#### Lucro líquido do exercício

A diretoria comunica que o lucro líquido foi 21,9% menor quando comparado ao ano anterior devido ao aumento nas despesas operacionais e a piora no resultado financeiro, conforme explicado nos itens acima.

## Análise da Demonstração do Resultado para o Exercício Social 2014 versus 2013

# Receita líquida de serviços

A diretoria informa que em 2014, a Receita Líquida acumulada da Companhia registrou o patamar histórico de R\$3.063,1 milhões, um incremento de 0,8% ou de R\$25,0 milhões em relação a 2013.

Este resultado deve-se ao recorde anual de volume transportado, 164,1 milhões de toneladas (crescimento de 5,1% em relação a 2013).

O crescimento só não foi maior por conta da implementação da desoneração da folha de pagamento, que onerou o faturamento, e da piora no mix de carga transportada.

## Custos dos serviços prestados

Os custos dos serviços prestados aumentaram 3,9% em comparação a 2013, de acordo com a diretoria, deve-se, principalmente: (i) ao acréscimo das despesas com pessoal, especialmenteas despesas com o plano de previdência e com transporte do pessoal operacional; (ii) ao aumento no preço e consumo de combustível; (iii) à depreciação do material rodante (locomotivas e vagões), impulsionada pelas imobilizações ocorridas quando da substituição de equipamentos obsoletos; e (iv) ao aumento dos custos com acidentes.

#### Lucro bruto

O lucro bruto apresentou queda de 4,7% em 2014 em relação a 2013 devido às variações ocorridas nas contas de receitas e custos, comentadas nos itens anteriores.

## Despesas gerais e administrativas

Durante o ano de 2014 reduziu 5,6% devido, principalmente, à redução no encargo social de contribuição previdenciária - INSS - sobre folha de pagamento, proveniente da implementação da desoneração da folha de pagamento (Lei nº 12.844/13).

#### Despesas com vendas

O aumento de R\$49,4 milhões nas despesas com vendas em comparação com 2013 deve-se, segundo a diretoria, ao evento não recorrente registrado no resultado de 2014 referente à constituição da provisão para Perdas Estimadas para Crédito de Liquidação Duvidosa (PECLD), no valor de R\$51,8 milhões, representando a totalidade do valor constante do Contas a Receber associado ao cliente MMX.

Não fosse esse fato, as despesas com vendas teriam reduzido em 19,1% devido, principalmente, às despesas com mão de obra comercial, em virtude também da implementação da desoneração da folha de pagamento.

#### Outras receitas/despesas

As outras receitas/despesas tiveram uma redução de 78,4% em relação ao ano de 2013, devido, basicamente: (i) ao aumento de 36,5% nas outras receitas operacionais referente às multas contratuais (*take or pay*), seguros e reversão de provisão para perdas de ativo circulante e imobilizados, e (ii) ao acréscimo em outras despesas operacionais nas contas de provisão para contingências, baixa de ativo imobilizado e perda de tributos e tributos sobre as vendas.

#### Receita financeira

A diretoria informa que a queda de 22,6% nas receitas financeiras no ano de 2014 quando comparadas com o ano anterior, deve-se, principalmente, pela redução da variação cambial de adiantamentos para processos de importação de locomotivas e equipamentos de grande porte para manutenção da via permanente, devido à entrega desses ativos.

#### Despesa financeira

O aumento de 5,5% ou R\$21,3 milhões nas despesas financeiras é explicado pelo aumento dos juros de alguns dos financiamentos, incluindo as debêntures emitidas no final de 2013.

# Imposto de renda e contribuição social correntes / Imposto de renda e contribuição social diferidos

A redução de R\$52,4 milhões no imposto de renda e contribuição social em comparação com o exercício de 2013 está associada, em grande medida, à queda no resultado financeiro antes da incidência destes tributos em decorrência dos fatores já mencionados pela diretoria nos itens anteriores.

#### Lucro líquido do exercício

A queda de 19,3% no lucro líquido em relação ao apurado em 2013 deve-se, principalmente, à contabilização de Perdas Estimadas para Crédito de Liquidação Duvidosa (PECLD) no valor de R\$51,8 milhões, além de outros fatores já mencionados nos itens acima.

# Análise do Balanço Patrimonial Dez-16 versus Dez-15

# **ATIVO**

## Caixa e equivalentes de caixa

A diretoria informa que a redução de R\$331,5 milhões, deve-se, basicamente, ao menor volume de captações no exercício, bem como ao maior volume de amortizações, incluindo a liquidação da dívida em dólar americano com o Banco de Tokyo.

#### Caixa restrito

As aplicações do caixa restrito tiveram um acréscimo de 11,8% decorrente da remuneração do

Certificados de Depósitos Interbancários (CDI), conforme informado pela diretoria.

#### Contas a receber de clientes

A variação de 23,7% no contas a receber de clientes quando comparada ao mesmo período de 2015 refere-se aos valores a receber relacionados aos serviços prestados de frete ferroviário, incluindo tráfego mútuo e direito de passagem de clientes que não são partes relacionadas.

Em 2016, a Companhia reverteu, integralmente a Perdas Estimadas para Crédito de Liquidação Duvidosa (PECLD) constituída em 2014 em decorrência do processo de recuperação judicial do cliente MMX. A Companhia informa que decidiu pela renúncia do direito ao recebimento da proporção de 49% da UPI Operação Minerária e dos *royalties* conforme estava previsto no plano de recuperação judicial, mantendo apenas o direito ao crédito do valor do Produto Líquido de Venda das UPI's e que o valor referente ao Produto Líquido de Venda foi integralmente quitado em 9 de novembro de 2016 no valor de R\$21,6 milhões.

## Contas a receber com partes relacionadas

A diretoria apresenta a seguir o contas a receber com partes relacionadas para os períodos abaixo indicados:

		Em Milhões d	le Reais
	Contas a receber		
	2015	2016	Var %
Vale S.A.	90,9	66,0	-27%
Companhia Siderúrgica Nacional	27,2	25,8	-5%
Mineração Usiminas S.A.	31,9	186,2	484%
CSN Mineração S.A. (*)	16,7	9,9	-41%
Nacional Minérios S.A.	3,8	-	-100%
Usinas Siderúrgicas de Minas Gerais S.A.	20,9	3,9	-81%
Gerdau S.A.	2,9	0,1	-97%
Gerdau Açominas S.A.	3,5	2,3	-34%
Gerdau Aços Longos S.A.	1,0	0,3	-70%
Ferrovia Centro Atlântica	0,9	4,2	344%
	199,7	298,7	49,6%

(\*) Em 30 de novembro de 2016, a Congonhas Minério S.A. alterou sua denominação social para CSN Mineração S.A., conforme ata de Assembleia Geral Extraordinária realizada por esta companhia, cuja cópia foi endereçada à MRS.

O incremento de R\$99,0 milhões no contas a receber com partes relacionadas, deve-se a: (i) indenização por parte da Mineração Usiminas pela suspensão do contrato de transporte de minério de ferro no valor de R\$315,5 milhões, a ser pago em 10 parcelas de R\$31,5 milhões. O valor presente em 31 de dezembro de 2016 foi de R\$186,2 milhões, sendo R\$31,6 milhões no circulante e R\$154,6 milhões no não circulante; e (ii) valores a receber a título de reembolso por investimento compartilhado em terminais ferroviários na Baixada Santista, conforme Termo de Compromisso nº 001/2016 celebrado entre a MRS, a América Latina Logística Malha Paulista S.A. e Ferrovia Centro Atlântica S.A.

# Outras contas a receber

A diretoria destaca que o aumento de R\$8,1 milhões em outras contas a receber refere-se, basicamente, a valores a receber decorrente de restituição de contribuição previdenciária sobre o contrato de seguro saúde.

#### **Estoques**

Segundo a diretoria, o estoque reduziu 9,4% comparado com o mesmo período de 2015. Isso foi reflexo de uma gestão mais eficiente visando liberar capital de giro, mantendo os índices de atendimento à manutenção.

## Tributos a recuperar

A conta de tributos a recuperar no ativo circulante e no não circulante é formada pelos créditos ICMS, PIS e Cofins, pelo imposto de renda sobre aplicações financeiras retido na fonte e outros. A diretoria esclarece que a redução de R\$7,5 milhões em 2016 ao se comparar com o ano anterior, considerando os créditos de curto e longo prazo, foi, basicamente, devido à recuperação de créditos de PIS e COFINS sobre valor do ativo imobilizado e devido ao complemento da provisão para perda de créditos não recuperáveis de ICMS.

#### Instrumentos financeiros derivativos

A redução dos valores de instrumentos financeiros derivativos - Swap - de R\$184,2 milhões quando comparado com 2015 foi ocasionada, conforme declara a diretoria, pela liquidação de um dos contratos de financiamento com o Banco de Tokyo em dezembro de 2016, o qual estava protegido por este tipo de instrumento financeiro derivativo.

#### Outros ativos circulantes e não circulantes

O aumento de R\$26,4 milhões dos outros ativos circulantes e não circulantes comparado com 2015, conforme destaca a diretoria, foi gerado por depósitos judiciais realizados referente aos processos tributários e aos depósitos para garantia de execução de processos trabalhistas.

## Imobilizado

A diretoria informa que o aumento de R\$32,5 milhões no imobilizado em relação a 2015, devese, basicamente, aos investimentos na ampliação, recuperação e modernização da via permanente.

## Intangível

A diretoria informa que não houve adições representativas em 2016 e a redução de 16,7% é reflexo da amortização normal de tais ativos.

# **PASSIVO**

#### **Fornecedores**

Os diretores informam que a redução de R\$9,9 milhões na conta fornecedores, no passivo circulante e no não circulante, reflete as transações normais da Companhia, sem considerações relevantes.

#### Obrigações Fiscais

A diretoria apresenta a composição das obrigações fiscais da Companhia nos períodos abaixo indicados:

Em Milhões de Reais

	2015	2016	Var %
Imposto de renda	30,2	102,4	238,6%
Contribuição social	15,2	24,4	60,0%
ICMS	2,8	2,8	0,9%
COFINS	10,4	14,3	38,1%
PIS	2,2	2,8	28,6%
Outros	4,4	3,9	-12,0%
	65,2	150,6	130,9%

O acréscimo nas obrigações fiscais foi decorrente dos impostos incidentes sobre o valor reconhecido da indenização por conta da suspensão do contrato mencionado nos itens anteriores.

## Empréstimos e financiamentos

Os empréstimos e financiamentos da Companhia, nos períodos abaixo indicados, estavam compostos da seguinte forma:

	2015	2016	Em Milhões d Var %	le Reais
Moeda Nacional				
BNDES:	1.633,5	1.322,4	-19,0%	
FINEM	910,3	763,9		
DULC	432,2	361,4		
FINAME	291,0	197,1	-32,3%	
BDMG	25,0	15,9		
FINEP	8,6	5,4	-37,2%	
Instrumentos Financeiros - Swap	34,9	24,9	-28,7%	
	1.702,0	1.368,6	-19,6%	
Custos da Transação	(2,4)	(2,0)	-16,7%	
-	1.699,6	1.366,6	-19,6%	
Moeda Estrangeira				
Banco Tokyo	586,5	244,7	-58,3%	
Ajuste de hedge de valor justo - Banco de Toky		(0,7)		
Ex-Im	109,8	63,4		
	696,3	307,4	-55,9%	
Custos da Transação	(1,1)	(0,6)	-45,5%	
•	695,2	306,8	-55,9%	
B 101				
<u>Debêntures</u> 5ª Emissão	319,7	214,7	-32,8%	
6ª Emissão	302.4	302.6	0.1%	
7ª Emissão	631,3	673,1		
	1.253,4	1.190,4	-5,0%	
Custos da Transação	(9,0)	(34,3)	281,1%	
	1.244,4	1.156,1	-7,1%	
Arrendamento Mercantil Financeiro				
Equipamentos de informática		0,3	100,0%	
		0,3		
Total de Empréstimos e Financiamentos +				
Custo da Transação	3.639,2	2.829,8	-22,2%	
Circulante Não Circulante	876,8 2.762,4	653,5 2.176,3	-25,5% -21,2%	
Nao Circulante	2.702,4	2.170,3	-21,270	

A redução no saldo de empréstimos e financiamentos foi ocasionada por: (i) menor captação em relação a 2015 e; (ii) maior amortização, com a liquidação de um dos contratos com o Banco de Tokyo em dezembro de 2016 e a primeira amortização da 5ª emissão de debêntures.

## Passivos com partes relacionadas:

O passivo com partes relacionadas estava composto da seguinte forma nos períodos abaixo indicados:

Em Milhões de Reais

	2015	2016	Var %
Companhia Siderúrgica Nacional	18,0	1,2	-93%
Gerdau S.A.	0,1	0,8	700%
Gerdau Aços Longos S.A.	0,6	0,1	-83%
Ferrovia Centro Atlântica	0,2	17,1	8450%
	19,0	19,2	1,1%

A diretoria explica que a variação de 1,1% nos saldos com partes relacionadas se deu pelos seguintes motivos: (i) a quitação da maior parte da indenização à CSN pelo acidente ocorrido em novembro de 2013, que danificou o barril do virador de vagões; e (ii) valores a serem reembolsados à Ferrovia Centro Atlântica pela execução do projeto das linhas 7 e 9 do pátio de Areais, conforme Termo de Compromisso nº 001/2015.

#### Dividendos a pagar

O aumento de R\$28,9 milhões nos dividendos a pagar foi decorrente do incremento no resultado líquido do período de 2016, que variou 41,1% comparado ao de 2015.

#### Adiantamento de clientes

A diretoria informa que não houve alteração significativa no saldo de adiantamento de clientes. A variação de 7,1% faz parte do curso normal da atividade da Companhia.

#### Outras Obrigações

A diretoria destaca que o acréscimo de R\$1,8 milhões em outras obrigações, considerando passivo circulante e o não circulante, foi decorrente do aumento na operação de consignação de combustível (contrapartida do ativo circulante).

#### **Provisões**

A diretoria destaca que o aumento de R\$71,1 milhões no saldo de provisões em 2016 ocorreu devido aos seguintes motivos: (i) incremento nas provisões para contingências previdenciárias e trabalhistas, em sua maioria, por mudança de prognóstico e ajustes de adequação das provisões às decisões modificativas proferidas durante o ano de 2016 e; (ii) revisão no cálculo das atualizações dos valores provisionados dos processos cíveis.

# **Tributos diferidos**

A redução de R\$54,0 milhões nos tributos diferidos, conforme explica e demonstra a diretoria, se deve a: (i) amortização do período de RTT - Regime Tributário de Transição, que está sendo desconstituído linearmente pelo prazo remanescente da concessão; e (ii) a movimentação dos instrumentos financeiros derivativos - swap.

Em Milhões de Reais

	2015	2016	Var
Ativos diferidos	148,8	146,3	(2,5)
Passivos diferidos	(473,0)	(416,5)	56,5
Saldos tributos diferidos	(324,2)	(270,2)	54,0

# PATRIMÔNIO LÍQUIDO

## Capital social

A diretoria esclarece que o aumento de 6,8% no capital social em 2016, quando comparado a 2015, deve-se à capitalização do valor de R\$94,8 milhões da reserva de investimentos constituída em anos anteriores, conforme proposta aprovada em Reunião do Conselho de Administração realizada no dia 28 de março de 2016.

## Reservas de lucro

A diretoria informa que o incremento de R\$208,7 milhões nas reservas de lucro do ano de 2016 quando comparadas a 2015, ocorreu, principalmente, em decorrência: (i) da proposta de destinação do lucro do exercício de 2016 no valor de R\$20,9 milhões para constituição da reserva legal, conforme previsto na legislação societária e recomendado pela administração em Reunião do Conselho de Administração do dia 08 de março de 2017 e aprovado na AGO de 24 de abril de 2017; e (ii) da proposta de destinação do lucro do exercício de 2016 no valor de R\$198,3 milhões necessários ao cumprimento do orçamento de capital da Companhia e recomendado pela administração em Reunião do Conselho de Administração do dia 08 de março de 2017 e aprovado em Assembleia Geral Ordinária (AGO) realizada em 24 de abril de 2017.

Em milho	ões de Reais
Constituição de novas reservas Reserva legal (5% do lucro líquido ) Reserva para investimentos (50% do lucro líquido após reserva legal )	20,9 198,3
Destinação de reserva para aumento de capital	(109,6)
Dividendos adicionais propostos ref. 2016	99,2
Variação de reservas de lucro:	208,7
Saldo - Reservas de lucro em 2016 Saldo - Reservas de lucro em 2015 Variação %	1.696,5 1.487,8 14,0%

# <u>ÍNDICE DE LIQUIDEZ CORRENTE (ativo circulante ÷ passivo circulante)</u>

O índice de Liquidez Corrente em 2016 atingiu 0,54, uma redução 34,4% em relação ao resultado de 2015, quando alcançou 0,83. A diretoria entende que esse decréscimo foi em função de maior volume de amortizações ao longo do ano, incluindo a liquidação de uma das dívidas em dólar e a primeira parcela de amortização da 5ª emissão de debêntures da Companhia. Esse maior fluxo de saída de recursos afetou diretamente o caixa e equivalentes de caixa.

## Análise do Balanço Patrimonial Dez-15 versus Dez-14

## **ATIVO**

#### Caixa e equivalentes de caixa

O incremento de 183,9% de caixa e equivalentes de caixa em dezembro de 2015, quando comparado com o mesmo período no ano anterior, conforme relata a diretoria, refere-se, basicamente, a captação dos recursos da 7ª emissão de debêntures realizada no 1º trimestre de 2015.

#### Caixa restrito

A redução do caixa restrito em 4,1% em 2015 deve-se, segundo a diretoria, ao lastreamento das aplicações compromissadas realizadas com bancos no Brasil, com remuneração baseada na variação dos Certificados de Depósitos Interbancários (CDI).

#### Contas a receber de clientes

A diretoria destaca que o aumento de R\$9,9 milhões nas contas a receber de clientes, quando comparada ao mesmo período de 2014 é decorrente das operações normais da Companhia e refere-se, basicamente, aos valores a receber relacionados aos serviços prestados de frete ferroviário, incluindo trafego mútuo e direito de passagem a receber de clientes que não são partes relacionadas.

#### Contas a receber com partes relacionadas

A diretoria apresenta a seguir o contas a receber com partes relacionadas para os períodos abaixo indicados:

	Contas a	Em Milhões receber	de Reais
	2014	2015	Var %
Vale S.A.	69,2	90,9	31,3%
Companhia Siderúrgica Nacional	38,3	27,2	-29,0%
Mineração Usiminas S.A.	81,7	31,9	-60,9%
Congonhas Minerios S.A.	-	16,7	100,0%
Nacional Minérios S.A.	7,4	3,8	-48,5%
Usinas Siderúrgicas de Minas Gerais S.A.	11,1	20,9	89,2%
Gerdau S.A.	0,7	2,9	304,4%
Gerdau Açominas S.A.	2,5	3,5	40,6%
Gerdau Aços Longos S.A.	1,0	1,0	3,5%
Ferrovia Centro Atlântica	0,7	0,9	40,6%
CSN Cimentos S.A.	0,3	-	-100,0%
Votorantim Metais Zinco S.A.	0,2		-100,0%
	213,0	199,7	-6,2%

A redução de R\$13,3 milhões em 2015 deve-se ao menor valor provisionado referente às cláusulas contratuais de proteção (*take or pay*, *block rates* e gatilho) em comparação a 2014.

## Outras contas a receber

A diretoria informa que o aumento das outras contas a receber, considerando conjuntamente os saldos do circulante e do não circulante no valor de R\$6,8 milhões, deve-se, basicamente, a atualização dos valores a receber de concessão e arrendamento decorrentes de sentença favorável em processo envolvendo o Poder Concedente.

## **Estoques**

O aumento de 6,7% em 2015 quando comparado com o mesmo período em 2014, conforme entendimento da diretoria, deve-se, principalmente, a: (i) aquisição de materiais que serão utilizados em serviços de manutenção própria, principalmente em locomotivas, vagões e via permanente; e (ii) redução da provisão de perda de determinados materiais de manutenção considerados obsoletos ou de baixa rotatividade.

# Tributos a recuperar

A conta de tributos a recuperar no ativo circulante e no não circulante é formada pelos créditos ICMS, PIS e Cofins, pelo imposto de renda sobre aplicações financeiras retido na fonte dentre outros.

A diretoria destaca que, considerando os créditos de curto e longo prazo, o aumento em tributos a recuperar, que foi de R\$17,3 milhões em 2015 ao se comparar com 2014, é explicado, em suma, pelo acréscimo no imposto de renda retido na fonte sobre os rendimentos das aplicações financeiras e sobre os ganhos nas operações de derivativos - swap. Como os rendimentos são tributados apenas no resgate das aplicações e na liquidação dos swaps, este valor inclui a provisão de IR fonte dessas operações.

#### Instrumentos financeiros derivativos

Os valores de instrumentos financeiros derivativos, considerando ativo circulante e o não circulante, sofreram um acréscimo de R\$153,8 milhões em 2015 se comparados a 2014. A diretoria informa que esse aumento é decorrente das provisões de ganho nas operações de *swap*.

# Outros ativos circulantes e não circulantes

A diretoria informa que o incremento de R\$5,4 milhões em 2015 em outros ativos circulantes e não circulantes ocorreu, principalmente, em decorrência do aumento dos depósitos judiciais trabalhistas.

#### **Imobilizado**

O aumento de 5,7% no imobilizado em 2015, segundo entendimento da diretoria, é decorrente da continuidade dos investimentos efetuados pela Companhia ao longo do período mencionado. Ademais, a aquisição de locomotivas e vagões contribuiu para esta variação.

# Intangível

Sem grandes adições em 2015, a diretoria informa que a redução de 12,9% no intangível devese à amortização do período.

## **PASSIVO**

# Fornecedores

Os diretores informam que o aumento de R\$69,2 milhões na conta fornecedores, no passivo circulante e no não circulante, refere-se, basicamente, a entrada de um contas a pagar de longo prazo em 2015 que não existia em 2014.

## Obrigações Fiscais

A diretoria apresenta a composição das obrigações fiscais da Companhia nos períodos abaixo indicados:

Em Milhões de Reais

	2014	2015	Var %
Imposto de renda	22,9	30,2	31,8%
Contribuição social	10,2	15,2	49,4%
ICMS	3,7	2,8	-24,2%
COFINS	9,4	10,4	9,9%
PIS	2,0	2,2	6,5%
Outros	3,4	4,4	32,1%
	51,6	65,2	26,3%

O aumento das obrigações fiscais foi impulsionado pelo aumento na antecipação das obrigações do Imposto de Renda e Contribuição Social durante o exercício, refletindo em um saldo a recolher maior no final de 2015, e ao maior crédito de PIS e Cofins decorrente do aumento de aquisições de bens do ativo imobilizado.

# Empréstimos e financiamentos

Os empréstimos e financiamentos da Companhia, nos períodos abaixo indicados, estavam compostos da seguinte forma:

			Em Milhões de Reais
Manda Nasional	2014	2015	Var %
Moeda Nacional			
BNDES:	1.651,5	1.633,5	-1,1%
FINEM	799,1	910,3	13,9%
DULC	457,6	432,2	-5,6%
FINAME	394,8	291,0	-26,3%
BDMG	32,8	25.0	-23,8%
FINEP	11,9	8,6	-27,3%
Instrumentos Financeiros - Swap	39,3	34,9	-11,2%
	1.735,5	1.702,0	-1,9%
Custos da Transação	-2,3	-2.4	5.4%
ousios da Transação	1.733,2	1.699,7	-1,9%
Moeda Estrangeira			
Banco Tokyo	399.0	586.5	47.0%
Ex-Im	97,7	109,8	12,4%
Financiamento IFC	33,2	0,0	-100,0%
	529,9	696,3	31,4%
Custos da Transação	-2,1	-1,1	-45,2%
•	527,8	695,2	31,7%
Debêntures			
4ª Emissão	195,8	0.0	-100,0%
5ª Emissão	316,2	319,7	1,1%
6ª Emissão	302,0	302,4	0,1%
7ª Emissão	0,0	631,3	100,0%
	813,9	1.253,4	
Custos da Transação	-2,4	-9.0	271,7%
	811,5	1.244,4	53,3%
Total de Empréstimos e Financiamentos +			
Custo da Transação	3.072,5	3.639,2	18,4%
			,
Circulante	419,7	876,8	108,9%
Não Circulante	2.652,8	2.762,4	4,1%

A diretoria destaca que o passivo de empréstimos e financiamentos no exercício de 2015 aumentou em 108,9% no circulante e 4,1% no não circulante se comparado a 2014. Tais aumentos decorrem, basicamente, da maturação para o curto prazo do financiamento junto ao banco de Tokyo e da 5ª Emissão de Debêntures, além das variações cambiais referentes aos empréstimos em moeda estrangeira, negativamente impactadas pela valorização do dólar americano no período informado.

## Passivos com partes relacionadas:

O passivo com partes relacionadas estava composto da seguinte forma nos períodos abaixo indicados:

Em Milhões de Reais

	2014	2015	Var %
Vale S.A.	2,1	0,0	-99%
Companhia Siderúrgica Nacional	-	18,0	100%
Usinas Siderurgicas de Minas Gerais S.A.	0,3	0,0	-94%
Gerdau S.A.	-	0,1	100%
Gerdau Aços Longos S.A.	0,4	0,6	36%
Ferrovia Centro Atlântica	1,8	0,2	-88%
	4,7	19,0	305,3%

A diretoria destaca que o aumento de 305,3% nos passivos com partes relacionadas ocorreu, devido ao provisionamento de R\$18,0 milhões referente à celebração de contrato através do qual a MRS indenizará a CSN pelo acidente ocorrido em novembro de 2013, que danificou o barril do virador de vagões.

#### Dividendos a pagar

O valor de R\$ 70,4 milhões em 2015 (R\$90,1 milhões em 2014) registrado como dividendos a pagar teve uma variação negativa de 21,9% se comparado a 2014. Conforme entendimento da diretoria, esta redução corresponde, tão somente, ao resultado obtido em 2015 ter sido menor que aquele obtido em 2014. As razões que levaram a um menor resultado (lucro líquido) podem ser verificadas na análise da Demonstração do Resultado para o exercício de 2015 versus 2014.

#### Adiantamento de cliente

A diretoria informa que a queda de R\$27,4 milhões no saldo de adiantamento de cliente, considerando conjuntamente o curto e o longo prazo, no fechamento de 2015 em relação a 2014 deve-se a devolução, em março de 2015, pela Eldorado Celulose.

## Outras Obrigações

A diretoria informa que o acréscimo de R\$6,3 milhões em outras obrigações, considerando circulante e o não circulante, é em decorrência da operação de consignação de combustível (contrapartida do ativo circulante), a qual não existia em 2014.

#### **Provisões**

A diretoria destaca que o aumento de R\$125,6 milhões no saldo de provisões em 2015 foi devido ao incremento nas provisões jurídicas, especificamente nas provisões tributárias no valor de R\$108,4 milhões referente a impostos estaduais, e outros acréscimos nas provisões cíveis.

#### Tributos diferidos passivos

Em 2015, o acréscimo se deve ao aumento do passivo tributário diferido, como pode ser verificado no demonstrativo abaixo:

Em Milhões de Reais

	2014	2015	Var
Ativos diferidos	88,4	148,8	60,4
Passivos diferidos	(380,2)	(473,0)	(92,8)
Saldos tributos diferidos	291,7	324,1	32,4

A diretoria informa que o aumento no passivo tributário diferido em 2015 decorre, principalmente, da redução no diferido ativo por não haver mais os impactos dos ajustes decorrentes da adequação às normas internacionais de contabilidade - IFRS.

# PATRIMÔNIO LÍQUIDO

## Capital social

A diretoria esclarece que o aumento de 9,2% no capital social em 2015, quando comparado a 2014, deve-se à capitalização do valor de R\$117,4 milhões da reserva de investimentos constituída em anos anteriores, conforme proposta aprovada em Reunião do Conselho de Administração realizada no dia 18 de março de 2015.

#### Reservas de lucro

A diretoria informa que a variação de 2,8% nas reservas de lucro do ano de 2015, quando comparadas a 2014, ocorreu, principalmente, em decorrência: (i) da proposta de destinação do lucro do exercício de 2015 no valor de R\$14,8 milhões para constituição da reserva legal, conforme previsto na legislação societária e recomendado pela administração em Reunião do Conselho de Administração do dia 28 de março de 2016 para aprovação em Assembleia Geral Ordinária (AGO); (ii) da proposta de destinação do lucro do exercício de 2015 no valor de R\$210,8 milhões necessários ao cumprimento do orçamento de capital da Companhia e recomendado pela administração em Reunião do Conselho de Administração do dia 28 de março de 2016 para aprovação em Assembleia Geral Ordinária (AGO); (iii) da aprovação, em Reunião do Conselho de Administração do dia 28 de março de 2016, do aumento do capital social no valor de R\$94,8, milhões utilizando parte da reserva de investimentos constituída em anos anteriores; e (iv) da constituição da reserva especial para dividendos obrigatórios distribuídos no valor de R\$70,2 milhões, conforme aprovado em Reunião do Conselho de Administração do dia 28 de março de 2016. Estas movimentações resultaram numa variação líquida de R\$40,8 milhões. Além desses fatores, ainda em 2015 foi aprovada a distribuição de dividendos extraordinários, no valor de R\$36,0 milhões, utilizando parte do saldo da reserva para investimento, os quais foram pagos em 29 de dezembro de 2015.

Em milhões de Reais

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

Emi	minoes de Reais
Constituição de novas reservas Reserva legal (5% do lucro líquido) Reserva para investimentos (75% do lucro líquido após reserva leg Dividendos extraordinários propostos ref. 2015	14,8 gal) 210,8 (36,0)
Destinação de reserva para aumento de capital	(94,8)
Dividendos adicionais propostos ref. 2014	(54,0)
Variação de reservas de	lucro: 40,8
Saldo - Reservas de lucro em Saldo - Reservas de lucro em Variaç	2014 1.446,9

## ÍNDICE DE LIQUIDEZ CORRENTE (ativo circulante ÷ passivo circulante)

O índice de Liquidez Corrente em 2015 atingiu 0,83, um aumento de 13,0% em relação ao resultado de 2014, quando alcançou 0,70. A diretoria entende que esse aumento deve-se, principalmente, ao acréscimo nas contas de Empréstimos e Financiamentos e Fornecedores de Curto Prazo.

#### Análise do Balanço Patrimonial Dez-14 versus Dez-13

A Companhia efetuou a reclassificação contábil de alguns saldos patrimoniais originalmente publicados do exercício findo em 31 de dezembro de 2013 para fins de melhor comparabilidade em relação aos saldos do exercício findo em 31 de dezembro de 2014. As alterações realizadas não impactaram significativamente as informações comparativas relativas aos balanços patrimoniais de 31 de dezembro de 2013 e 1º de janeiro de 2014 (saldos de abertura), consequentemente, as referidas informações financeiras comparativas não estão sendo reapresentadas de acordo com os requerimentos do CPC 23, Políticas Contábeis, Mudança de Estimativa e Retificação de Erro.

## **ATIVO**

# Caixa e equivalentes de caixa

A redução de 48,5% no caixa e equivalentes de caixa em dezembro de 2014, quando comparado com o mesmo período no ano anterior, conforme relata a diretoria, deve-se, a menor captação líquida de empréstimos e financiamentos e ao maior volume de investimentos.

## Caixa restrito

A diretoria informa que, em 2014, o incremento em caixa restrito - aplicações financeiras vinculadas a financiamentos - no valor de R\$3,8 milhões deve-seàs novas captações de operações de FINEM e DULC, contratadas junto ao Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social - BNDES, visando constituir garantia para esses financiamentos. Essa garantia é equivalente a, no mínimo, 3 (três) prestações vincendas do serviço da dívida.

#### Contas a receber de clientes

A diretoria informa que a redução no contas a receber de clientes em 2014 no valor de R\$59,0 milhões quando comparada ao mesmo período de 2013 é decorrente, basicamente, das Perdas Estimadas para Crédito de Liquidação Duvidosa (PECLD) referente ao cliente MMX. Em decorrência do processo de recuperação judicial deste cliente, a Companhia provisionou a totalidade do valor a receber dessa empresa no valor de R\$51,8 milhões, sendo R\$6,3 milhões referente ao faturamento de cargas de 2014 e R\$45,5 milhões referente ao take or pay de 2013.

Não fosse esse fato, a redução teria sido de 10% quando comparada ao mesmo período de 2013. Esta redução é decorrente do término do período de faturamento referente ao contrato de cessão de locomotivas. Em 11 de setembro de 2013, a Companhia solicitou junto à ANTT a desvinculação das 16 locomotivas, objeto desse contrato.

#### Contas a receber com partes relacionadas

A diretoria apresenta o contas a receber com partes relacionadas para os períodos abaixo indicados:

	Em Milhões de Reais		
	Contas a receber		
	2013	2014	Var %
Vale S.A.	72,3	69,2	-4,3%
Companhia Siderúrgica Nacional	28,3	38,3	35,1%
Mineração Usiminas S.A.	18,1	81,7	352,2%
Nacional Minérios S.A.	8,8	7,4	-15,7%
Usinas Siderúrgicas de Minas Gerais S.A.	4,8	11,1	131,8%
Gerdau S.A.	0,7	0,7	0,4%
Gerdau Açominas S.A.	1,0	2,5	140,1%
Gerdau Aços Longos S.A.	1,5	1,0	-33,9%
Ferrovia Centro Atlântica	0,6	0,7	16,8%
VLI Multimodal	0,0	-	0,0%
Companhia Metalúrgica Prada	-	0,0	0,0%
CSN Cimentos S.A.	0,3	0,3	22,8%
Confab Industrial S.A.	0,0	_	0,0%
Votorantim Metais Zinco S.A.	0,2	0,2	-10,6%
	136,6	213,0	55,9%

A variação positiva de R\$76,4 milhões em 2014 deve-se ao maior provisionamento de *take or* pay, block rates e gatilho em comparação a 2013.

#### Outras contas a receber

A diretoria reporta que a redução em "outras contas a receber", considerando conjuntamente o circulante e o não circulante, no valor de R\$13,7 milhões em 2014 comparado a 2013, devese, basicamente, à compensação de valores a receber de concessão e arrendamento, decorrente de sentença favorável em processo envolvendo o Poder Concedente, relativo a valores pagos a maior nas atualizações das parcelas trimestrais.

#### **Estoques**

A queda de 11,1% em 2014, quando comparado com o mesmo período em 2013, conforme entendimento da diretoria deve-se, principalmente, a: (i) finalização dos processos de importação do exercício de 2013, totalizando uma redução de R\$7,1 milhões; e (ii) R\$4,1 milhões referente a uma gestão mais eficiente dos estoques, visando liberar capital de giro e mantendo os índices de atendimento à manutenção.

## Tributos a recuperar

A conta de tributos a recuperar no ativo circulante e no não circulante é formada pelos créditos de ICMS, PIS e Cofins, pelo imposto de renda sobre aplicações financeiras retido na fonte dentre outros.

A diretoria destaca que, considerando os créditos de curto e de longo prazo, a redução em tributos a recuperar foi de R\$69,1 milhões em 2014 ao se comparar com 2013, (redução de 49,9% no curto prazo e aumento de 1,0% no longo prazo) em decorrência da transferência de créditos de ICMS de do Estado de Minas Gerais para a empresa Usiminas Mecânica S.A no valor de R\$49,8 milhões (parte do total de R\$72,9 milhões). Essa transferência foi concedida pelo Regime Especial, de acordo com o Regulamento do ICMS da Secretaria da Fazenda do Estado de Minas Gerais, a título de pagamento pela aquisição de vagões durante os anos de 2013 e 2014. A transferência foi concluída no ano de 2014. Os diretores comentam também que houve uma redução de R\$16,8 milhões na conta de IRPJ/CSLL a compensar devido a utilização para compensação de parte do pagamento destes tributos em decorrência do benefício do P&D (Lei do Bem) do ano de 2012, que foi reconhecido no exercício de 2013 e compensado efetivamente em 2014 após divulgação das empresas beneficiárias pelo MCTI (Ministério da Ciência e Tecnologia).

#### Outros ativos circulantes e não circulantes

A diretoria informa que o incremento de R\$53,1 milhões em 2014 em outros ativos circulantes e não circulantes ocorreu, principalmente, em decorrência do aumento das provisões de ganho das operações de *Swap* e dos depósitos judiciais trabalhistas.

## Imobilizado

O aumento de 11,4% no imobilizado em 2014, segundo entendimento da diretoria, é decorrente da continuidade dos investimentos efetuados pela Companhia ao longo deste período. Ademais, a aquisição de equipamentos de via permanente, locomotivas e vagões contribuíram para esta variação. Para mais informações sobre os investimentos realizados em 2014 pela Companhia, verifique o item 10.10.

## Intangível

A diretoria informa que a redução de 18,2% em intangíveis em 2014 deve-se à amortização pelo direito ao uso de *softwares* e licenças adquiridas para o funcionamento da Companhia.

## **PASSIVO**

#### **Fornecedores**

A diretoria informa que o aumento de R\$9,8 milhões no passivo com fornecedores apontado no fechamento de 2014 em relação a 2013, valor correspondente a um percentual de 5,7%, referese, basicamente, a compra de trilhos e vagões ocorrida no período.

#### Obrigações Fiscais

As obrigações fiscais da Companhia estavam compostas da seguinte forma nos períodos abaixo indicados:

Em Milhões de Reais

	2013	2014	Var %
Imposto de renda	51,8	22,9	-55,8%
Contribuição social	18,8	10,2	-45,7%
ICMS	4,8	3,7	-24,2%
COFINS	7,8	9,4	21,4%
PIS	1,7	2,0	21,4%
Outros	3,5	3,4	-0,8%
	88,3	51,6	-41,5%

A queda das obrigações fiscais foi impulsionada pela redução do lucro do período, o que reflete diretamente nas obrigações de Imposto de Renda e Contribuição Social, e maior crédito de PIS e Cofins, decorrente do aumento de aquisições de bens do ativo imobilizado.

## Empréstimos e financiamentos

Os empréstimos e financiamentos da Companhia, nos períodos abaixo indicados, eram os seguintes:

			Em Milhões de Reais
	2013	2014	Var %
Moeda Nacional			
BNDES:	1.494,2	1.651,5	10,5%
FINEM	625,9	799,1	27,7%
DULC	368,0	457,6	24,4%
FINAME	500,3	394,8	-21,1%
BDMG	40.3	32.8	-18.7%
FINEP	15,1	11,9	-21,4%
	22.2		00.404
Instrumentos Financeiros - Swap	20,8	39,3	89,4%
	1.570,4	1.735,5	10,5%
Custos da Transação	-1.7	-2,3	29.3%
	1.568,7	1.733,2	10,5%
Moeda Estrangeira Banco Tokyo Ex-Im Financiamento IFC	351,8 106,4 44,0 502,2	399,0 97,7 33,2 529,9	13,4% -8,2% -24,4% 5,5%
Custos da Transação	-3,2	-2,1	-34,7%
	499,0	527,8	5,8%
Debêntures Custos da Transação	848,3 -3,3 845,1	813,9 -2,4 811,5	-4,1% -26,2% -4,0%
Total de Empréstimos e Financiamentos + Custo da Transação	2.912,7	3.072,5	5,5%
Circulante	352.4	419.7	19.1%
Não Circulante	2.560,4	2.652,8	3.6%

A diretoria destaca que o passivo de empréstimos e financiamentos no exercício de 2014 aumentou 19,1% no circulante e 3,6% no não circulante se comparado à 2013. Os aumentos são decorrentes de novas captações em moeda nacional com o BNDES nas linhas de financiamento DULC e FINEM, do aumento da provisão para perda das operações com instrumentos financeiros - *Swap* - e do aumento do financiamento em moeda estrangeira com o Banco de Tokyo.

#### Passivos com partes relacionadas:

O passivo com partes relacionadas estava composto da seguinte forma nos períodos abaixo indicados:

Em Milhões de Reais

	2013	2014	Var %
Vale S.A.	0,3	2,1	708%
Minerações Brasileiras Reunidas S.A.	-	-	0%
Companhia Siderúrgica Nacional	0,3	-	-100%
Nacional Minerios S.A.	0,2	0,0	-96%
Usinas Siderurgicas de Minas Gerais S.A.	7,3	0,3	-95%
Gerdau S.A.	0,5	-	-100%
Usiminas Participações e Logística S.A.	-	-	0%
Gerdau Aços Longos S.A.	0,4	0,4	5%
Ferrovia Centro Atlântica	2,1	1,8	-11%
Outros	-		0%
	10,9	4,7	-56,9%

A diretoria destaca que a variação negativa de 56,9% nos passivos com partes relacionadas ocorreu, principalmente, pela baixa da provisão do valor a pagar ao cliente Usinas Siderúrgicas de Minas Gerais S.A. registrada em 2013. Tal provisão referia-se à devolução de valores pagos em duplicidade e que foram restituídos pela MRS em 2014.

# Dividendo a pagar

O valor de R\$90,1 milhões em 2014 (R\$111,6 milhões em 2013) registrado como dividendos a pagar teve uma variação negativa de 19,3% se comparado a 2013. Conforme entendimento da diretoria, esta redução corresponde, tão somente, ao resultado obtido em 2014 ter sido menor que aquele obtido em 2013. As razões que levaram a um menor resultado (lucro líquido) podem ser verificadas na análise da Demonstração do Resultado para o exercício de 2014 versus 2013.

# Demais contas a pagar

A diretoria entende que o decréscimo de 75,5% em demais contas a pagar em 2014 ocorreu, principalmente, em decorrência do pagamento de R\$1,2 milhão ao Poder Concedente quando do recebimento de receitas alternativas pela Companhia ("taxa rede"). A quitação deste valor foi fruto de um trabalho de análise e regularização dos contratos de prestação de serviços pela Companhia, nos termos do ofício nº 088/2014/ANTT.

#### **Provisões**

A diretoria destaca que o aumento de 36,2% no saldo de provisões em 2014 foi impactado pelo aumento nas contingências jurídicas, especificamente nas provisões previdenciárias e trabalhistas, e também na provisão de plano de previdência complementar, que teve um acréscimo devido à atualização monetária.

# Tributos diferidos passivos

Em 2014, foi apurado um passivo no cálculo dos tributos diferidos. A diretoria informa que o acréscimo se deve ao aumento do passivo tributário diferido, como pode ser verificado no demonstrativo abaixo:

A diretoria informa que o aumento no passivo tributário diferido, em%2014, decorre principalmente do aumento no IRPJ e CSLL diferido em razão do: (i) aumento das diferenças

Em Milhões de Reais

	2013	2014	Var%	
Ativos diferidos	72,3	88,4	16,1	
Passivos diferidos	(315,9)	(380,2)	(64,3)	
Saldos tributos diferidos	243,5	291,7	48,2	

temporárias decorrentes da adequação às normas internacionais de contabilidade - IFRS, basicamente no que se refere à depreciação e capitalização de juros (+ R\$47,9 milhões), (ii) registro da depreciação acelerada dos ativos adquiridos através de contratos de financiamento, ocorridos entre outubro e dezembro de 2009, e que foram entregues em 2011, beneficio instituído pela Medida Provisória nº 470/09 (+ R\$9,7 milhões) e (iii) registro de depreciação acelerada de ativos adquiridos em 2012 e enquadrados no benefício de inovação tecnológica - P&D (+ R\$12,6 milhões).

# PATRIMÔNIO LÍQUIDO

## Capital social

A diretoria esclarece que o aumento de 6,1% no capital social em 2014, quando comparado a 2013, deve-se à capitalização no valor de R\$73,2 milhões da reserva de investimentos constituída em anos anteriores, conforme proposta aprovada em Reunião do Conselho de Administração realizada no dia 21 de março de 2014.

#### Reservas de lucro

A diretoria informa que a variação de 4,3% nas reservas de lucro do ano de 2014, quando comparadas a 2013, ocorreu, principalmente, em decorrência: (i) da proposta de destinação do lucro do exercício de 2014 no valor de R\$18,9 milhões para constituição da reserva legal, conforme previsto na legislação societária e recomendado pela administração em Reunião do Conselho de Administração do dia 18 de março de 2015 para aprovação em Assembleia Geral Ordinária (AGO); (ii) da proposta de destinação do lucro do exercício de 2014 no valor de R\$215,9 milhões para constituição de reserva de investimento, visando o suprimento de recursos necessários ao cumprimento do orçamento de investimentos de capital da Companhia e recomendado pela administração em Reunião do Conselho de Administração do dia 18 de março de 2015 para aprovação em Assembleia Geral Ordinária (AGO); (iii) da proposta de distribuição de R\$54,0 milhões de dividendos adicionais, além do mínimo obrigatório, referente ao lucro do exercício de 2014 e recomendado pela administração em Reunião do Conselho de Administração do dia 18 de março de 2015 para aprovação em Assembleia Geral Ordinária (AGO); (iv) em Reunião do Conselho de Administração do dia 18 de março de 2015 foi aprovado o aumento do capital social no valor de R\$117,4 milhões utilizando parte da reserva de investimentos constituída em anos anteriores. Estas movimentações resultaram numa variação líquida de R\$59,9 milhões.

Em milhõ	es de Reais
Constituição de novas reservas Reserva legal (5% do lucro líquido) Reserva para investimentos (60% do lucro líquido após reserva legal) Dividendos adicionais propostos ref. 2014	18,9 215,9 54,0
Destinação de reserva para aumento de capital	(117,4)
Dividendos adicionais propostos ref. 2014	(111,5)
Variação de reservas de lucro:	59,9
Saldo - Reservas de lucro em 2014 Saldo - Reservas de lucro em 2013 Variação %	1.446,9 1.387,0 4,3%

# <u>ÍNDICE DE LIQUIDEZ CORRENTE (ativo circulante ÷ passivo circulante)</u>

O índice de Liquidez Corrente, em 2014, atingiu 0,70, uma redução de 32,8% em relação ao resultado de 2013, quando alcançou 1,04. A diretoria entende que essa queda deve-se, principalmente, à redução do Caixa e Equivalentes de Caixa, do Contas a Receber de Clientes e do Tributos a Recuperar, em contrapartida ao acréscimo nas contas passivo de Fornecedores, Empréstimos e Financiamentos de curto prazo e Adiantamento a Clientes.

#### 10.2 Os diretores devem comentar:

- a. resultados das operações do emissor, em especial:
- i. descrição de quaisquer componentes importantes da receita

Os diretores informam que a receita da Companhia advém, prioritariamente, em todos os exercícios sociais, da prestação do serviço de transporte ferroviário de carga que é composto basicamente por: (i) frete; e (ii) receitas acessórias vinculadas ao frete tais como manobra, descarga, transbordo entre outras.

## ii. fatores que afetaram materialmente os resultados operacionais

Segundo os diretores, o resultado da Companhia foi impactado por alguns eventos não recorrentes ocorridos nos 3 últimos exercícios sociais, os quais são descritos a seguir:

#### 7ª Emissão de Debêntures:

No dia 06 de abril de 2016, a Assembléia Geral de Debenturistas da 7ª emissão de Debêntures da MRS deliberou pelo não vencimento antecipado das Debêntures, pela renúncia da hipótese das Debêntures virem a ter sua classificação de risco rebaixada em dois *notches* em relação à classificação de risco das Debêntures na data de emissão até a data de 15 de fevereiro de 2024 e pelo pagamento de prêmio (*flat*), incidente sobre o valor nominal unitário devidamente atualizado, equivalente a 4,35% para as debêntures da 1ª Série e 5,35% para as debêntures da 2ª Série. Os prêmios foram pagos no dia 15 de abril de 2016, com base no valor nominal unitário atualizado do dia 14 de abril de 2016.

Em 15 de fevereiro de 2015, a Companhia emitiu R\$550,7 milhões em debêntures, sendo R\$336,3 milhões relativos à 1ª série da emissão e R\$214,4 milhões relativos à 2ª série da emissão. Devido à correção do valor da emissão prevista na escritura entre a data de emissão e a data de liquidação, o total desembolsado foi de R\$555,0 milhões.

A emissão ocorreu nos termos da Instrução CVM nº400, tendo sido emitidas 550.726 debêntures simples não conversíveis em ações, de espécie quirografária, com o valor unitário de R\$1 mil. Os recursos obtidos com a emissão serão utilizados integralmente para financiar os projetos de revitalização da via permanente e expansão do projeto de comunicação CTBC (Communication Based Train Control), aprovados e considerados prioritários pelo Ministério dos Transportes, razão pela qual as debêntures contam com benefícios de isenção tributária de acordo com a Lei nº 12.431.

A primeira série da emissão possui prazo de vencimento de 7 anos e está sujeita a uma taxa de IPCA + 5,9828% ao ano. Já a segunda série da emissão possui prazo de vencimento 10 anos e a sua taxa de juros é de IPCA + 6,4277% ao ano.

#### Provisão Partes Relacionadas:

Em 2015, foi celebrado um contrato no valor de R\$18,0 milhões entre a MRS e a Companhia Siderúrgica Nacional (CSN) através do qual a MRS indenizará a CSN pela troca do barril do virador de vagões, danificado em acidente ocorrido em novembro de 2013.

#### Provisões Jurídicas:

No ano de 2016, foi provisionado um total de R\$80,6 milhões, sendo R\$65,1 milhões referente aos processos previdenciários e trabalhistas e o restante correspondente aos processos cíveis. O aumento das provisões, em sua maioria, refere-se à mudança de prognósticos e ajustes decorrentes da adequação das provisões às decisões modificativas proferidas durante o ano de

2016. Houve também revisão de cálculo de atualização dos valores provisionados, o que gerou um acréscimo nas contingências. As baixas de provisão ficaram em torno de R\$77,0 milhões, sendo R\$50,4 milhões por mudança de prognóstico e R\$26,6 milhões por perdas efetivas em processos encerrados, em que se destaca o processo arbitral instaurado pela Ebate Construtora Ltda., no valor de R\$15,1 milhões.

No 4º trimestre de 2015, foi provisionado o valor de R\$108,4 milhões referente a processos tributários, onde os consultores entenderam que o prognóstico de perda é provável. Esses processos versam, em sua grande maioria, sobre impostos estaduais de ICMS dos Estados de Rio de Janeiro e São Paulo, e referem-se à glosa de créditos de ICMS oriundos da aquisição de mercadorias classificadas pela Fiscalização Estadual como de uso e consumo, os quais aguardam julgamento definitivo.

## Perdas estimadas em créditos de liquidação duvidosa:

Em 28 de outubro de 2016, a Companhia decidiu pela renúncia do direito ao recebimento de proporção de 49% da UPI Operação Minerária e dos *royalties*, conforme estava previsto no plano de recuperação judicial da MMX Sudeste Mineração S.A. ("MMX"), mantendo apenas o direito ao crédito do valor do Produto Líquido de Venda das UPI's. Adicionalmente, a Companhia informa que o valor referente ao Produto Líquido de Venda foi integralmente quitado em 9 de novembro de 2016, no valor de R\$21,6 milhões, mediante as decisões tomadas, sendo refletido nas demonstrações contábeis de 2016 com a reversão da provisão estimada para créditos de liquidação duvidosa - PECLD constituída em 2014, onde parte refere-se à quitação (recebimento) do valor de R\$21,6 milhões e o restante à baixa como perda definitiva.

Em 15 de outubro de 2014, a MMX divulgou "Fato Relevante" informando que naquela data ajuizou na Comarca de Belo Horizonte-MG um pedido de recuperação judicial em caráter de urgência com base no artigo 122, parágrafo único, da Lei nº 6.404/76. A justiça aceitou o pedido da MMX em 22 de outubro de 2014. A MMX possuía contrato de longo prazo firmado com a MRS, para o transporte ferroviário de cargas até 2026. Os diretores entendem que o referido contrato possuía cláusulas de obrigação de transporte de volumes previamente estabelecidos na modalidade de "take or pay", que prevê um pagamento base caso o transporte previsto no contrato não seja realizado no volume mínimo acordado. Em decorrência da decisão da justiça em outubro de 2014, os diretores destacam que a Companhia reconheceu em suas demonstrações contábeis trimestrais de 30 de setembro de 2014, Perdas Estimadas para Crédito de Liquidação Duvidosa (PECLD) da MMX, no valor de R\$51,8 milhões, que representa a totalidade do valor em aberto com a MMX, no âmbito do contrato acima mencionado, em dezembro de 2014. Em 2 de outubro de 2015, a Companhia publicou fato relevante informando que foi homologado, por tribunal arbitral, acordo referente ao litígio da Companhia com a MMX Sudeste Mineração S.A. - em recuperação judicial ("MMX Sudeste") e com a MMX Mineração e Metálicos S.A ("MMX Metálicos").

## Exercício de Cláusula de Take or Pay:

Em 2015, foi registrado receita de R\$61,8 milhões relativa aos compromissos assumidos em contrato pelos principais clientes da Companhia de um volume mínimo de transporte. No ano de 2014, o valor registrado foi de R\$77,5 milhões. Para mais informações sobre estes mecanismos de proteção contratual vide informações na seção 10.1 deste Formulário de Referência.

## Recuperação de Custo da Concessão e Arrendamento:

A União interpôs recurso contra decisão de janeiro de 2016, que determinou a realização da

perícia para apuração da existência de valor remanescente a ser compensado pela Companhia. Segundo os diretores, este recurso não resultou em nenhum efeito no resultado operacional da Companhia.

O processo de recuperação de custo da concessão e arrendamento, em 2015, encontra-se em fase de liquidação da condenação da União, tendo sido publicada decisão em outubro de 2015, nomeando perito e intimando as partes a apresentarem quesitos e indicarem assistentes técnicos. Em janeiro de 2016, a União foi intimada da decisão que negou provimento ao seu recurso de embargos de declaração contra a decisão que determinou a realização da perícia.

Em junho de 2014 foi proferida nova decisão favorável à MRS, por meio da qual o Juiz da 22ª Vara Federal da Seção Judiciária do Rio de Janeiro determinou a compensação do valor incontroverso no montante de R\$17,3 milhões com a parcela do arrendamento e concessão que venceu em 15 de julho de 2014. Mediante essa compensação, o saldo no contas a receber em 2014 passou a ser de R\$35,4 milhões.

## Provisão / Reversão de Provisão para perda de ativos:

No ano de 2016, foram realizadas baixas de provisão no valor de R\$17,3 milhões, sendo R\$12,8 milhões referente à doação de bens imóveis e R\$4,5 milhões relativo à perda em estoque. Foi constituída provisão para perda de ativos circulantes e não circulantes no total de R\$15,1 milhões que corresponde a: (i) R\$5,6 milhões para perda de determinado materiais de manutenção considerados obsoletos ou de baixa rotatividade; (ii) R\$4,2 milhões para perda na recuperabilidade de títulos precatórios; (iii) R\$4,1 milhões incremento da provisão para perda de créditos de ICMS e; (iv) R\$1,2 milhões para perda de ativos imobilizado e intangível.

Em 2015 houve a reversão de provisão de R\$11,7 milhões, sendo os mais relevantes: no ativo circulante, o valor de R\$2,3 milhões referente a perda de estoque, e no ativo não circulante, o valor de R\$9,4 milhões referente a reversão de provisão para perda de ativos baixados nos processos de substituição constituídas em anos anteriores. As provisões de 2015 somam um total de R\$38,9 milhões, sendo R\$15,9 milhões para perda de créditos de ICMS e R\$16,9 milhões perda de bens imóveis que estão em processo de doação.

Em 2014, houve a reversão de provisão do ativo circulante no valor de R\$15,3 milhões composta da seguinte forma: R\$7,3 milhões referentes à baixa de provisão para perda de ativo de itens estocáveis que foram vendidos no exercício e R\$ 8,0 milhões de baixa de provisão para perda de créditos não recuperáveis de ICMS. No ativo não circulante foi revertida à provisão de R\$13,8 milhões referente à provisão para perda de ativos imobilizados constituída em anos anteriores, sendo R\$9,5 milhões devido à realização da baixa de benfeitorias em imóveis de terceiros e R\$4,3 milhões devido a uma reavaliação da provisão constituída.

Em contrapartida, foi provisionado o valor de R\$8,3 milhões, sendo que R\$0,3 milhão referese ao incremento da provisão para redução ao valor recuperável de títulos precatórios e R\$8,0 milhões à constituição de nova provisão para perda de itens estocáveis.

#### Indenização por suspensão/ alteração no contrato de transporte:

Em 22 de janeiro de 2016, foi celebrado aditivo contratual entre a MRS, a Mineração Usiminas S.A. "MUSA" e Usinas Siderúrgicas de Minas Gerais S.A. "Usiminas", através do qual as partes suspenderam por tempo indeterminado a execução dos contratos de transporte de minério de ferro. A MUSA assumiu a obrigação de pagar à Companhia indenização para remunerar os investimentos realizados em expansão de capacidade para atendimento à demanda

contratada, a fim de garantir o equilíbrio econômico-financeiro dos contratos até então firmados. O valor será pago em 10 parcelas anuais de R\$31,5 milhões, perfazendo um total de R\$315,5 milhões. O valor presente do fluxo de pagamento é de R\$186,2 milhões em 31 de dezembro de 2016 sendo, R\$31,5 milhões no circulante e R\$154,6 milhões no não circulante.

Em dezembro de 2016, foi provisionado o valor de R\$19,9 milhões para o cliente Companhia Siderúrgica Nacional a título de indenização para compensação de investimentos realizados para atendimento à demanda contratada, a fim de garantir o equilíbrio econômico do contrato.

## Venda de imobilizado:

No dia 14 de outubro de 2016, a MRS celebrou contrato de venda de 23 locomotivas modelo GE Dash-9 e peças para Vale S.A. Deste total, 6 foram devidamente baixadas e entregues em 2016 e o ganho líquido desta transação foi de aproximadamente R\$15,0 milhões.

b. variações das receitas atribuíveis a modificações de preços, taxas de câmbio, inflação, alterações de volumes e introdução de novos produtos e serviços:

Conforme exposto acima pelos diretores, a receita da Companhia advém, prioritariamente, da prestação do serviço de transporte ferroviário de carga.

Desta maneira, os diretores acreditam que a receita da Companhia é impactada, principalmente, por alterações no volume transportado e por alterações na tarifa praticada pela Companhia. O volume transportado pela Companhia aumenta, segundo os diretores, principalmente, em virtude do aumento demandado pelos clientes cativos, de novos clientes de carga geral e da diminuição do *transit time*. Os diretores destacam que as tarifas praticadas pela Companhia são anualmente revistas. Para os clientes cativos, os parâmetros do modelo tarifário são revisitados anualmente, nos termos dos contratos celebrados com cada um deles, e para os clientes de carga geral, há atualização inflacionária bem como repasse de aumentos de custos.

Os diretores destacam que em 2016 a Companhia registrou sua maior Receita Líquida, R\$3.279,4 milhões, 3,4% superior à verificada em 2015. Este aumento reflete o recorde anual de volume transportado, além do melhor *mix* de produtos.

Em 2015, a MRS registrou R\$3.172,7 milhões de Receita Líquida, 3,6% acima do registrado em 2014. Isso ocorreu em função, principalmente, do recorde histórico anual de volume em comparação aos anos anteriores.

Em 2014, a Receita Líquida foi R\$3.063,1 milhões, representando um incremento de 0,8% ou de R\$25,0 milhões se comparado ao exercício de 2013. Segundo os diretores, este incremento é proveniente do maior volume transportado.

c. impacto da inflação, da variação de preços dos principais insumos e produtos, do câmbio e da taxa de juros no resultado operacional e no resultado financeiro do emissor, quando relevante.

Os diretores informam que, nos últimos três exercícios sociais, não houve impacto significativo no resultado operacional e no resultado financeiro da Companhia resultante da inflação, da variação de preços dos principais insumos e produtos, do câmbio e da taxa de juros, além dos comentados nas seções anteriores.

#### 10. Comentários dos diretores / 10.3 - Efeitos relevantes nas DFs

10.3 Os diretores devem comentar os efeitos relevantes que os eventos abaixo tenham causado ou se espera que venham a causar nas demonstrações financeiras do emissor e em seus resultados:

## a. introdução ou alienação de segmento operacional

Os diretores informam que nos exercícios sociais encerrados em dezembro de 2014, dezembro de 2015 e dezembro de 2016 não houve introdução ou alienação de segmento operacional na Companhia.

## b. constituição, aquisição ou alienação de participação societária

Desde sua constituição, em 30 de agosto de 1996, a Companhia não constituiu, adquiriu ou alienou participação societária.

Os diretores informam que, em junho de 2016, as 34.000 ações preferenciais classe A da Companhia detidas pela Nacional Minérios S.A. foram transferidas para a Congonhas Minérios S.A. por motivo de incorporação. De acordo com Comunicado enviado pela Congonhas Minérios S.A. à Companhia, disponibilizado ao mercado no dia 05 de julho de 2016, a referida transferência de ações decorreu meramente da reestruturação societária ora mencionada e não visou alterar a administração, a composição do controle ou o funcionamento da MRS.

#### c. eventos ou operações não usuais

Informamos que para os três últimos exercícios sociais não ocorreram eventos ou operações não usuais.

# 10. Comentários dos diretores / 10.4 - Mudanças práticas cont./Ressalvas e ênfases

#### 10.4 Os diretores devem comentar:

## a. mudanças significativas nas práticas contábeis

As mudanças significativas introduzidas pelas Leis nº 11.638/07 e nº 11.941/09 e pelos diversos novos pronunciamentos, interpretações e orientações técnicas emitidos pelo Comitê de Pronunciamentos Contábeis ("CPC") foram adotados para todos os períodos apresentados.

As demonstrações financeiras referentes ao exercício findo em 31 de dezembro de 2010 foram as primeiras preparadas de acordo com todas as normas emitidas pelo CPC, sendo que os ajustes retroagiram ao saldo de abertura de 1° de janeiro de 2009, data da transição para os CPC's.

Desta forma, de acordo com a diretoria, não foram realizados ajustes contábeis para adequação das demonstrações financeiras a novas práticas contábeis referentes aos exercícios sociais findos em 2014, 2015 e 2016.

#### b. efeitos significativos das alterações em práticas contábeis

Os diretores informam que as práticas contábeis adotadas para elaboração das demonstrações financeiras foram aplicadas de forma consistente nos exercícios sociais referentes aos anos de 2014, 2015 e 2016, não havendo ajustes de transição para novas práticas contábeis.

## c. ressalvas e ênfases presentes no parecer do auditor

**2016:** As demonstrações financeiras da MRS Logística S.A. relativas ao exercício findo em 31 de dezembro de 2016 foram examinadas pela Pricewaterhousecoopers Auditores Independentes que, sobre elas, emitiram parecer datado de 08 de março de 2017, sem ressalvas e sem ênfases.

A diretoria entende que não existem aspectos relevantes que mereçam comentários adicionais.

**2015:** As demonstrações financeiras da MRS Logística S.A. relativas ao exercício findo em 31 de dezembro de 2015 foram examinadas pela Pricewaterhousecoopers Auditores Independentes que, sobre elas, emitiram parecer datado de 28 de março de 2016, sem ressalvas e sem ênfases.

A diretoria entende que não existem aspectos relevantes que mereçam comentários adicionais.

**2014:** As demonstrações financeiras da MRS Logística S.A. relativas ao exercício findo em 31 de dezembro de 2014 foram examinadas pela Pricewaterhousecoopers Auditores Independentes que, sobre elas, emitiram parecer datado de 18 de março de 2015, sem ressalvas e sem ênfases.

A diretoria entende que não existem aspectos relevantes que mereçam comentários adicionais.

10.5 Os diretores devem indicar e comentar políticas contábeis críticas adotadas pelo emissor, explorando, em especial, estimativas contábeis feitas pela administração sobre questões incertas e relevantes para a descrição da situação financeira e dos resultados, que exijam julgamentos subjetivos ou complexos, tais como: provisões, contingências, reconhecimento da receita, créditos fiscais, ativos de longa duração, vida útil de ativos não-circulantes, planos de pensão, ajustes de conversão em moeda estrangeira, custos de recuperação ambiental, critérios para teste de recuperação de ativos e instrumentos financeiros.

Os diretores destacam que a preparação das demonstrações financeiras da Companhia requer que a administração faça julgamentos e estimativas e adote premissas que afetam o reconhecimento dos valores registrados a título de receitas, despesas, ativos e passivos, bem como as divulgações de passivos contingentes. Ainda que estas estimativas e premissas sejam revistas periodicamente pela Companhia, os diretores informam que os resultados reais podem ser distintos dos estimados podendo, eventualmente, requerer ajustes significativos aos valores contábeis dos ativos ou passivos afetados em períodos futuros.

Práticas contábeis críticas são aquelas que: (a) são importantes para demonstrar a condição financeira e os resultados da Companhia; e (b) requerem julgamentos mais difíceis, subjetivos ou complexos por parte da administração.

Segundo os diretores, a administração da Companhia, em consonância com seu estatuto social e objetivando refletir adequadamente sua situação patrimonial, econômica e financeira, adota determinadas premissas baseando-se nos julgamentos e opiniões de consultores externos e internos, contratados para emitir pareceres jurídicos, laudos atuariais e realizar revisões tributárias a fim de mitigar possíveis riscos. Além disso, os diretores destacam que a Companhia consulta mercados ativos para avaliação de seus instrumentos financeiros a fim de acompanhar mudanças nas circunstâncias econômicas que possam gerar impactos no seu balanço patrimonial.

De modo a proporcionar um entendimento a respeito do método pelo qual a Companhia forma seus julgamentos sobre eventos futuros, inclusive as premissas relativas a fontes de incerteza nas estimativas futuras, os diretores da Companhia comentam cada prática contábil crítica a seguir:

#### a) Reconhecimento da receita

Os diretores reportam que a Companhia reconhece a receita com prestação de serviços de transporte de carga quando as cargas são efetivamente transportadas, conforme contrato de prestação de serviços. As demais receitas são reconhecidas quando for provável que benefícios econômicos serão gerados e o valor da receita possa ser mensurado de forma confiável com base no valor justo da contraprestação recebida.

Os diretores informam que as receitas financeiras são compostas basicamente pelas variações cambiais e monetárias e receitas de juros sobre as aplicações financeiras, adiantamentos a fornecedores, contas a receber de clientes e empréstimos e financiamentos. Os juros sobre aplicações financeiras são reconhecidos pelo método linear com base no tempo e na taxa de juros efetiva sobre o montante do principal.

#### b) Tributos correntes

A Companhia, segundo os diretores, apura os tributos correntes pertinentes à sua atividade operacional considerando as determinações previstas em lei. A administração avalia periodicamente as posições assumidas pela Companhia nas apurações de impostos sobre a renda com relação às situações em que a regulamentação fiscal aplicável dá margem a interpretações e estabelece provisões, quando apropriado, com base nos valores estimados de pagamento às autoridades fiscais.

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

# c) Tributos diferidos

A Companhia, de acordo com os diretores, possui apenas os impostos diferidos ativos e passivos aplicáveis ao lucro tributável, usando as alíquotas fiscais nos anos em que as diferenças temporárias deverão ser realizadas.

O imposto de renda e a contribuição social diferidos são reconhecidos usando-se o método do passivo sobre as diferenças temporárias existentes entre as bases fiscais dos ativos e passivos e seus valores contábeis nas demonstrações financeiras.

O imposto de renda e a contribuição social diferidos ativos são reconhecidos somente na proporção da probabilidade de que o lucro tributável futuro esteja disponível e contra o qual as diferenças temporárias possam ser usadas.

Os tributos diferidos ativos e passivos são apresentados líquidos no balanço quando há o direito legal e a intenção de compensá-los quando da apuração dos tributos correntes, em geral relacionado com a mesma entidade legal e mesma autoridade fiscal.

## d) Provisões

Os diretores comunicam que a Companhia reconhece uma provisão quando: (i) a Companhia tem uma obrigação presente ou não formalizada como resultado de eventos já ocorridos; (ii) é provável que uma saída de recursos seja necessária para liquidar a obrigação; e (iii) o valor puder ser estimado com segurança. As provisões não incluem as perdas operacionais futuras.

# • Riscos Tributários, Cíveis, Trabalhistas e Ambientais

A Companhia reconhece provisão de todas as contingências que se enquadram nos subitens (i), (ii) e (iii) mencionados acima, referentes aos processos judiciais cujo prognóstico de perda foi considerado provável pelos consultores jurídicos.

Quando houver uma série de obrigações similares, a probabilidade de liquidá-las é determinada levando-se em consideração a classe de obrigações como um todo. Uma provisão é reconhecida mesmo que a probabilidade de liquidação relacionada com qualquer item individual incluído na mesma classe de obrigações seja pequena.

As provisões são mensuradas pelo valor presente dos gastos que devem ser necessários para liquidar a obrigação, usando uma taxa antes dos efeitos tributários a qual reflita as avaliações atuais de mercado do valor do dinheiro no tempo e dos riscos específicos da obrigação. O aumento da obrigação em decorrência da passagem do tempo é reconhecido como despesa financeira.

# Provisões Atuariais - Benefícios pós-emprego

A Companhia concede benefícios pós-emprego a funcionários. Os custos do plano de benefícios pósemprego são determinados utilizando métodos de avaliação atuarial, os quais envolvem o uso de premissas sobre as taxas de desconto, taxas de retorno de ativos esperados, aumentos salariais futuros, taxas de mortalidade e aumentos futuros de benefícios de aposentadorias e pensões. Todas as premissas são revisadas a cada data-base e podem ser materialmente diferentes dos resultados reais devido a mudanças nas condições econômicas e de mercado, decisões judiciais, taxas de desligamento maiores ou menores ou períodos de vida mais curtos ou longos dos participantes.

A partir do ano de 2013, os ganhos e perdas atuariais são reconhecidos no Patrimônio Líquido como Ajuste de Avaliação Patrimonial e na Demonstração do Resultado Abrangente, conforme determina o CPC 33 (R1) - Benefícios a Empregados.

# e) Instrumentos financeiros - derivativos

Os diretores inteiram que, inicialmente, a Companhia reconhece suas operações com derivativos pelo valor justo na data em que o contrato é celebrado e, subsequentemente, as reavalia também ao valor justo.

Os derivativos são apresentados como ativos financeiros quando o valor justo do instrumento for positivo e como passivos financeiros quando o valor justo for negativo.

A partir de 1° de abril de 2016, a Companhia optou por aplicar a metodologia de contabilidade de cobertura (*hedge accounting*) para apenas um dos seus contratos de *swap* que protege uma dívida em dólar com juros fixos, de acordo com estratégia de Gestão de Riscos e de contratação de *Hedges*.

A Companhia documentou tal relação de *hedge* como *Hedge* de Valor Justo após testes comprovarem que é esperado que o *hedge* seja altamente eficaz na compensação do valor justo do objeto de *hedge*.

A partir da designação do *swap* para *hedge* de Valor Justo, a variação do valor justo do *hedge* permanece sendo registrada no resultado financeiro, porém no mesmo momento é verificada a variação do valor justo do risco atribuível do objeto de *hedge* designado que é registrado no Passivo como contrapartida no Resultado Financeiro.

#### f) Moeda estrangeira

A Companhia realiza, de acordo com os diretores, transações em moeda estrangeira que são convertidas para reais usando-se as taxas de câmbio em vigor nas datas das transações. Os saldos das contas de balanço são convertidos para reais pela taxa de câmbio da data de fechamento do balanço e as diferenças decorrentes de conversão de moeda são reconhecidas no resultado do exercício.

# g) Perda por redução ao valor recuperável de ativos financeiros

Segundo os diretores, caso haja evidência objetiva de perda no valor de um ativo ou grupo de ativos financeiros, a perda é reconhecida no resultado do período cuja evidência tenha sido detectada.

Alguns critérios para avaliar a evidência objetiva de perda no valor dos ativos financeiros são: (i) dificuldade financeira do emissor ou tomador; (ii) quebra de contrato, tal como descumprimento ou atraso nos pagamentos; e (iii) probabilidade do devedor entrar em processo de falência ou outra reorganização financeira.

A perda registrada corresponde à diferença entre o valor contabilizado no ativo e o valor presente dos fluxos de caixa futuros estimados, descontado pela taxa efetiva de juros original do ativo financeiro.

Caso em período posterior, o valor da perda por *impairment* diminuir e a redução puder ser relacionada objetivamente a um evento ocorrido após o reconhecimento da perda do valor recuperável, a perda anteriormente reconhecida é revertida por meio do resultado.

## h) Perda por redução ao valor recuperável de ativos não financeiros

Os diretores destacam que a Companhia revisa anualmente o valor contábil líquido dos ativos com o objetivo de avaliar eventos ou mudanças nas circunstâncias econômicas, operacionais ou tecnológicas que possam indicar deterioração ou perda de seu valor recuperável. Quando este for o caso, o valor recuperável é calculado para verificar se há perda e caso o valor contábil líquido exceda o valor recuperável, é constituída provisão para desvalorização do ativo.

#### j) Revisão da vida útil de ativos

A vida útil econômica estimada para reconhecimento da depreciação é revisada anualmente e, segundo os diretores, está baseada em laudos técnicos e indicadores elaborados e acompanhados pelos engenheiros da Companhia e por consultores externos.

## 10. Comentários dos diretores / 10.6 - Itens relevantes não evidenciados nas DFs

- 10.6 Os diretores devem descrever os itens relevantes não evidenciados nas demonstrações financeiras do emissor, indicando:
- a. os ativos e passivos detidos pelo emissor, direta ou indiretamente, que não aparecem no seu balanço patrimonial (off-balance sheetitems), tais como:

i.arrendamentos mercantis operacionais, ativos e passivos

- ii.carteiras de recebíveis baixadas sobre as quais a entidade mantenha riscos e responsabilidades, indicando respectivos passivos
- iii. contratos de futura compra e venda de produtos ou serviços
- iv. contratos de construção não terminada
- v. contratos de recebimentos futuros de financiamentos
- b. outros itens não evidenciados nas demonstrações financeira

Os diretores informam que não existem itens relevantes não evidenciados nas demonstrações financeiras dos últimos três exercícios sociais.

# 10. Comentários dos diretores / 10.7 - Coment. s/itens não evidenciados

10.7 Em relação a cada um dos itens não evidenciados nas demonstrações financeiras indicados no item 10.6, os diretores devem comentar:

- como tais itens alteram ou poderão vir a alterar as receitas, as despesas, o resultado operacional, as despesas financeiras ou outros itens das demonstrações financeiras do emissor
- b. natureza e o propósito da operação
- c. natureza e montante das obrigações assumidas e dos direitos gerados em favor do emissor em decorrência da operação

Os diretores informam que não existem itens relevantes não evidenciados nas demonstrações financeiras dos últimos três exercícios sociais.

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

10.8 Os diretores devem indicar e comentar os principais elementos do plano de negócios do emissor, explorando especificamente os seguintes tópicos:

De acordo com os diretores, o Plano de Negócios da Companhia é atualizado anualmente e neste momento são avaliados os cenários macroeconômicos e políticos que afetam o negócio da Companhia e são definidas as principais premissas que nortearão a definição das estratégias para as projeções de demanda, custos, resultados e investimentos.

Este Plano de Negócios contém: (i) uma projeção de longo prazo para um período de cinco anos; e (ii) um plano plurianual de investimentos, sendo o primeiro ano detalhado no orçamento anual.

Os diretores informam, ainda, que os principais indicadores da Companhia são monitorados na gestão estratégica dos administradores, bem como desdobrados em metas individuais para os gestores da Companhia.

## a. investimentos, incluindo:

# i. descrição quantitativa e qualitativa dos investimentos em andamento e dos investimentos previstos

Segundo a diretoria, MRS investiu no último exercício R\$587,6 milhões, dando continuidade a grandes projetos. Segundo os diretores, dentre as iniciativas operacionais implantadas no decorrer de 2016, destacam-se aquelas que visam à manutenção do negócio, assim como os investimentos necessários para sustentabilidade e eficiência da Companhia. Na tabela abaixo estão investimentos realizados nos últimos três exercícios sociais:

Investimentos	2014	2015	2016
Material rodante (locomotivas e vagões) 1	568,3	346,3	184,2
Via permanente <sup>2</sup>	312,8	316,9	324,5
Sistemas de eletroeletrônica	82,6	89,1	42,5
Programas SMS	22,6	34,1	16,7
Oficinas	7,0	7,5	1,5
Diversos	38,4	51,8	18,1
Total	1.031,7	836,6	587,6

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Aquisição e modernização de material rodante.

Os diretores destacam os seguintes investimentos realizados:

- ✓ <u>Locomotivas</u>: Foram adquiridas no triênio 2014-2016 28 locomotivas GE AC44, dando continuidade à renovação do parque atual. Esta estratégia contribui para aumento da confiabilidade dos ativos, redução dos custos de manutenção e redução do consumo de diesel dentre outras vantagens para MRS.
- ✓ Vagões: No triênio 2014-2016 foram adquiridos os seguintes vagões:

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Investimentos em expansão, confiabilidade de infraestrutura e modernização.

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

Modelo	Finalidade	2014	2015	2016
GDU	Transporte de minério de Ferro	915	584	0
GDT	Transporte de minério de Ferro	0	0	0
GDS	Transporte de carvão	0	0	0
HPT	Transporte de commodities agrícolas	0	0	0
FLT	Transporte de cimento ensacado	26	16	23
Double Stack	Transporte de Contêiner	1	0	0
Total		942	600	23

Além disso, também foram adaptados 120 vagões GDT, específicos para o transporte de minério de ferro, em HPT, destinados ao transporte de produtos agrícolas, devido à indicação de aumento na demanda por transporte de grãos.

- ✓ Expansões da via permanente e pátios: Em 2016, foram realizados investimentos para atendimento aos fluxos de carga geral, tais como: (i) reconhecimento financeiro da obra de construção de 2 linhas do pátio de Areais (Baixada Santista-SP); (ii) substituição de uma das pontes sobre o Rio Casqueiro (no Estado de São Paulo); e (iii) automação do pátio de Santos, sinalização do pátio de Piaçaguera e a repotencialização da Baixada Santista, todos no Estado de São Paulo. Nos anos de 2015 e 2014, foram realizados investimentos para atendimento dos fluxos de Carga Geral e de Heavy Haul. Em 2015 foram realizados os seguintes investimentos: (i) ampliações de linhas ferroviárias nos pátios de Brisamar-RJ e de Mário Castilho-MG; (ii) construção da superestrutura do terminal da Embrapor-SP; e (iii) reconhecimento financeiro da obra de duplicação do trecho entre Perequê (Cubatão-SP) e Valongo (Santos-SP), incluindo a sinalização e a construção de ponte sobre o Rio Casqueiro-SP, com o objetivo de viabilizar o crescimento dos volumes ferroviários na Margem Direita do Porto de Santos-SP. Em 2014 foram executados os seguintes investimentos: (i) construção de ramal ferroviário de acesso ao Porto Sudeste-RJ; e (ii) construção de terminal ferroviário no Estado de São Paulo em parceria com a Contrail - Operadora de Transporte Multimodal de Contêineres S.A., destinado ao transporte de contêineres. Esse terminal, somado às demais iniciativas realizadas nos anos anteriores, como a revitalização da Ponte do Casqueiro-SP e do Túnel de Conceiçãozinha-SP, viabilizam o transporte de contêineres entre margens do Porto de Santos utilizando os vagões doublestack, uma solução mais eficiente e produtiva.
- ✓ <u>Modernização de Ativos</u>: A modernização das locomotivas, dos vagões e da malha ferroviária proporciona aumento nos níveis de confiabilidade e, consequentemente, de disponibilidade, permitindo assim maior eficiência desses ativos.
- ✓ <u>Relacionamento com comunidades:</u> Com o objetivo de melhorar o relacionamento com as comunidades e a segurança no tráfego ferroviário, a MRS realizou em 2016, dentre outros projetos, a revitalização de 19 Passagens de Nível e Passagens de Pedestres. Em 2015, foram entregues duas passarelas, uma localizada em Juiz de Fora-MG e outra em Santos-SP, além de viaduto e passarela em Conselheiro Lafaiete-MG. Em 2014, foi concluída uma nova passarela no município de Guarujá-SP e a vedação da faixa de domínio e iluminação de trechos da malha em Minas Gerais.
- ✓ Confiabilidade de infraestrutura: São projetos de investimentos que visam mitigar os riscos associados à confiabilidade da malha, atuando de forma preventiva em pontos previamente identificados. Em 2016, foram executadas 36 obras de contenção, 9

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

intervenções em pontes, sendo 4 substituições de pontes e 5 obras corretivas, além da revitalização de 1 túnel e a retirada de interferências de outros 2. Em 2015, foram executadas 41 obras de contenção além da revitalização de 2 túneis. Já em 2014, foram concluídas 68 obras de contenção e a revitalização de 2 túneis.

- ✓ <u>CBTC Communication Based Train Control</u>: Em fase final de implantação, o CBTC, sistema inovador no Brasil e no mundo, proporciona aumento da capacidade de transporte e maior segurança no tráfego ferroviário através de um sistema de automatização que permite, por exemplo, a frenagem à distância em casos de emergência ou falha humana, além de maior controle do CCO (Centro de Controle Operacional). Ao longo dos anos de implantação do CBTC, os seguintes investimentos foram feitos: (i) substituição da sinalização do trecho da Ferrovia do Aço e Pombal-Guaíba; (ii) aquisição e instalação de bordos para locomotivas e veículos auxiliares; (iii) implementação de rede de *Telecom*; (iv) obras de infraestrutura de energia; e (v) desenvolvimento de *softwares* e implementação de um novo sistema de controle para o CCO. Também foi construída nova rede de sinalização na Ferrovia do Aço e na Linha do Centro.
- ✓ AESS Automatic Engine Start Stop ou Sistema Automático de Partida e Parada do Motor Diesel: Em 2016 a MRS introduziu mais um investimento em tecnologia ao seu portfólio, com a contratação do serviço de configuração do AESS (software personalizado que otimiza a partida e o desligamento dos motores diesel das locomotivas) para 174 locomotivas AC44i e Dash 9, além da atualização do software em outras 107 locomotivas AC44i. Este projeto proporciona ganhos de eficiência energética, reduzindo o consumo de combustível.

#### ii. fontes de financiamento dos investimentos

De acordo com os diretores, a Companhia organiza suas fontes de recursos equilibrando as proporções de próprio e de terceiros. As principais fontes de financiamento dos investimentos utilizadas pela Companhia são as linhas de crédito obtidas com bancos e outras instituições financeiras públicas e privadas, as operações no mercado de capitais, bem como a geração de caixa do exercício.

## iii. desinvestimentos relevantes em andamento e desinvestimentos previstos

Em 2016, a Companhia firmou contrato de venda de 23 locomotivas e peças no valor de R\$115,0 milhões com a Vale S.A. Das 23 locomotivas, 6 foram entregues à Vale em 2016, gerando uma receita para a Companhia de R\$29,5 milhões. As demais serão entregues em 2017. Em 2015, a Companhia doou um viaduto e duas passarelas que juntos totalizaram R\$17,0 milhões. Segundo os diretores, nos últimos 3 exercícios sociais não houve outros desinvestimentos relevantes, além dos aqui mencionados.

b. desde que já divulgada, indicar a aquisição de plantas, equipamentos, patentes ou outros ativos que devam influenciar materialmente a capacidade produtiva do emissor

Conforme indicado no item 10.8.a, no triênio 2014-2016 foram adquiridos vagões e locomotivas que contribuem para a otimização da produção da Companhia.

- c. novos produtos e serviços, indicando:
- i. descrição das pesquisas em andamento já divulgadas

Não aplicável.

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

A diretoria informa que nos últimos três exercícios sociais e no exercício social corrente não houve a introdução de novos produtos ou serviços pela Companhia.

- ii. montantes totais gastos pelo emissor em pesquisas para desenvolvimento de novos produtos ou serviços Não aplicável.
- iii. projetos em desenvolvimento já divulgados
- iv. montantes totais gastos pelo emissor no desenvolvimento de novos produtos ou serviços Não aplicável.

# 10. Comentários dos diretores / 10.9 - Outros fatores com influência relevante

10.9 Comentar sobre outros fatores que influenciaram de maneira relevante o desempenho operacional e que não tenham sido identificados ou comentados nos demais itens desta seção

Não há outros fatores que influenciaram de maneira relevante o desempenho operacional e que não tenham sido identificados ou comentados nos demais itens desta seção.