

## Índice

---

### 5. Gerenciamento de riscos e controles internos

5.1 - Descrição - Gerenciamento de riscos	1
5.2 - Descrição - Gerenciamento de riscos de mercado	8
5.3 - Descrição - Controles Internos	13
5.4 - Programa de Integridade	15
5.5 - Alterações significativas	18
5.6 - Outras inf. relev. - Gerenciamento de riscos e controles internos	19

### 10. Comentários dos diretores

10.1 - Condições financeiras/patrimoniais	20
10.2 - Resultado operacional e financeiro	52
10.3 - Efeitos relevantes nas DFs	57
10.4 - Mudanças práticas cont./Ressalvas e ênfases	58
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	66
10.9 - Outros fatores com influência relevante	69

## 5. Gerenciamento de riscos e controles internos / 5.1 - Descrição - Gerenciamento de riscos

### 5.1 Em relação aos riscos indicados no item 4.1, informar:

#### I) Processo de Gerenciamento de Riscos Corporativos

- a. 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 Companhia não possui política de gerenciamento de fatores de risco formalmente aprovada pelo Conselho de Administração, mas possui uma política interna de gerenciamento de riscos corporativos, elaborada pela Gerência Geral de Auditoria Interna e Gestão de Riscos e disponibilizada aos funcionários em canal de comunicação interno, em novembro de 2016.

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 Conduta Ética, atualizado em dezembro de 2017 para adequação às normas anticorrupção no âmbito do Programa de Integridade implementado pela Companhia. O Código de Conduta Ética 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 (agentes públicos e empresas privadas), 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. Em dezembro de 2017, foram emitidas também, as seguintes Políticas relacionadas ao Código de Conduta Ética:

- Relacionamento com os Órgãos Públicos e Anticorrupção,
- Conflito de Interesses,
- Segurança, Meio Ambiente e Saúde,
- Presentes e Brindes,
- Patrocínios e doações.

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.

Em dezembro de 2017, foi também emitido o Código de Conduta Ética para Terceiros, que se destina à formalização dos princípios éticos definidos e defendidos pela MRS a serem observados por clientes, fornecedores, parceiros comerciais e quaisquer outros terceiros que se relacionem com a MRS.

## 5. Gerenciamento de riscos e controles internos / 5.1 - Descrição - Gerenciamento de riscos

O Código de Ética e demais documentos relacionados podem ser acessados na página da Companhia, [www.mrs.com.br](http://www.mrs.com.br).

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

**i. 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:

Dicionário de Riscos MRS



FINANCEIRO		OPERACIONAL				CONFORMIDADE	ESTRATÉGICO	
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	Execução e Gestão de Processos	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		
		Obrigação Contratual				Contingência Criminal		

**ii. 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.

**iii. A estrutura organizacional de gerenciamento de riscos:**

**iii.a. Indicando os órgãos da administração, comitês ou outras estruturas assemelhadas envolvidas;**

## 5. Gerenciamento de riscos e controles internos / 5.1 - Descrição - Gerenciamento de riscos

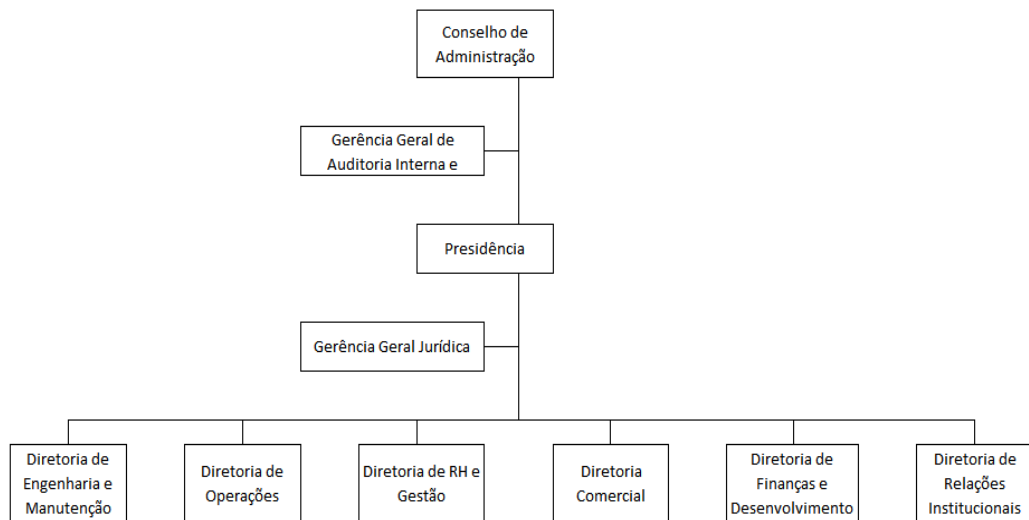
Estão envolvidos no processo de gestão de riscos as Gerências, as Gerências Gerais, a Gerência Geral de Auditoria e Gestão de Riscos, a Diretoria e o Conselho de Administração.

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 Auditoria Interna, atestando que a atividade está alinhada com as regras internacionais e melhores prática mundiais de Auditoria Interna. O Plano Anual de Auditoria Interna leva em consideração análise específica dos riscos dos processos existentes.

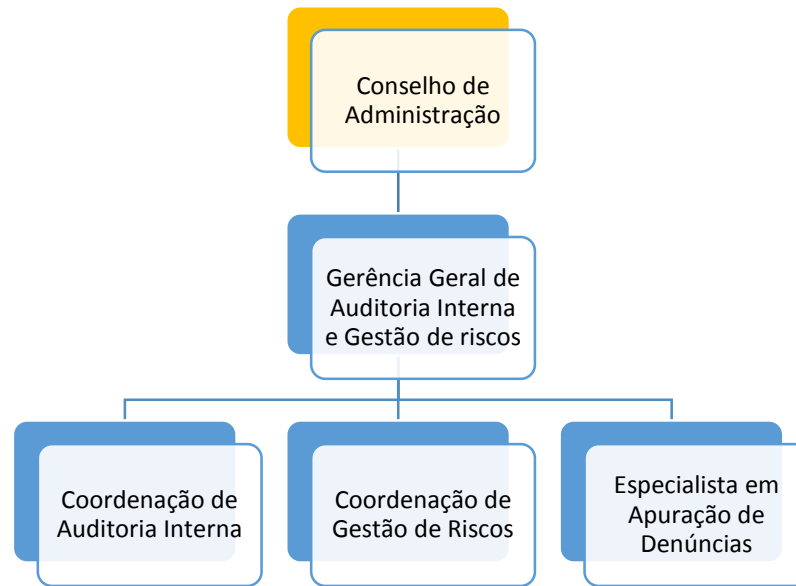
**iii.b. Discriminando as responsabilidades específicas de cada um desses órgãos, comitês ou estruturas assemelhadas, e de seus membros, no controle de gerenciamento de riscos.**

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.

**iii.c. Indicando a estrutura hierárquica desses órgãos.**



Gerência Geral de Auditoria Interna:

**5. Gerenciamento de riscos e controles internos / 5.1 - Descrição - Gerenciamento de riscos**

- c. **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.

II) **Programas de Gerenciamento de Riscos Ambientais**

- a. **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 formalmente 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.

A MRS desenvolve, no âmbito do seu licenciamento ambiental, os seguintes programas:

- Programa de monitoramento da qualidade do ar (atualmente suspenso pelo Ibama para análise);
- Programa de identificação e controle de processos erosivos;
- Programa de identificação e correção de pontos críticos de drenagem;
- Programa de monitoramento de ruídos (atualmente suspenso pelo Ibama para análise);
- 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;

**5. Gerenciamento de riscos e controles internos / 5.1 - Descrição - Gerenciamento de riscos**

- Programa de monitoramento e mitigação de atropelamento de fauna (atualmente suspenso pelo Ibama para análise);
- 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.

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

**i. Os riscos para os quais se busca proteção**

A MRS 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.

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:

- Acidentes com impacto ambiental;
- Contaminação ambiental de qualquer natureza alinhado às atividades da empresa;
- Impacto às comunidades influenciadas pela nossa malha;
- Impactos negativos à imagem da companhia por conta de irregularidades ou de acidentes ambientais; e

## 5. Gerenciamento de riscos e controles internos / 5.1 - Descrição - Gerenciamento de riscos

- Comprometimento das relações da Companhia com órgãos ambientais, prefeituras, governos, agências reguladoras, Institutos, ministérios e com a sociedade como um todo.

### ii. 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 gerencial Resposta a Emergência Ambiental;
- Procedimento Operacional para gerenciamento de efluentes
- Procedimento Operacional para avaliação de fornecedores
- Procedimento de reconhecimento de APP de curso hídrico
- Procedimento para Levantamento de Aspectos e Impactos Ambientais.

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

#### iii.a. 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

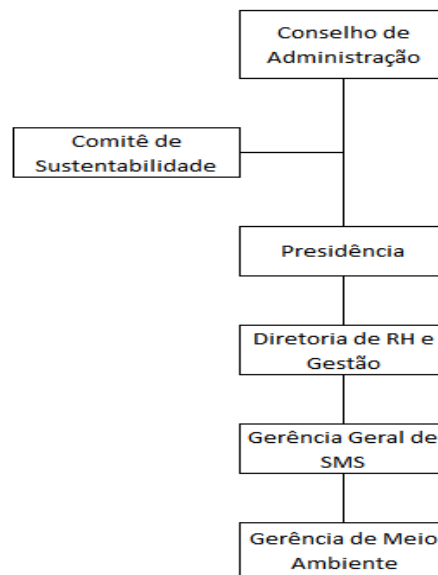
## 5. Gerenciamento de riscos e controles internos / 5.1 - Descrição - Gerenciamento de riscos

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.

iii.b. 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.

iii.c. Indicando a estrutura hierárquica desses órgãos.



c. 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.



**5. Gerenciamento de riscos e controles internos / 5.2 - Descrição - Gerenciamento de riscos de mercado****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 2019 foi aprovada pelo Conselho de Administração no dia 20 de março de 2019.

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 de Operações Financeiras 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 2018, somavam R\$ 595,5 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

**5. Gerenciamento de riscos e controles internos / 5.2 - Descrição - Gerenciamento de riscos de mercado**

(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 operações de *swap* que protegem 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; e (ii) percentual de liquidez da carteira de aplicações, que deve ser de, pelo menos, 50%.

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

A Companhia não opera instrumentos financeiros com objetivos diversos de proteção patrimonial (*hedge*). 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**

**5. Gerenciamento de riscos e controles internos / 5.2 - Descrição - 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 de Operações Financeiras 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 gerenciamento de riscos de**

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 de Operações Financeiras 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.

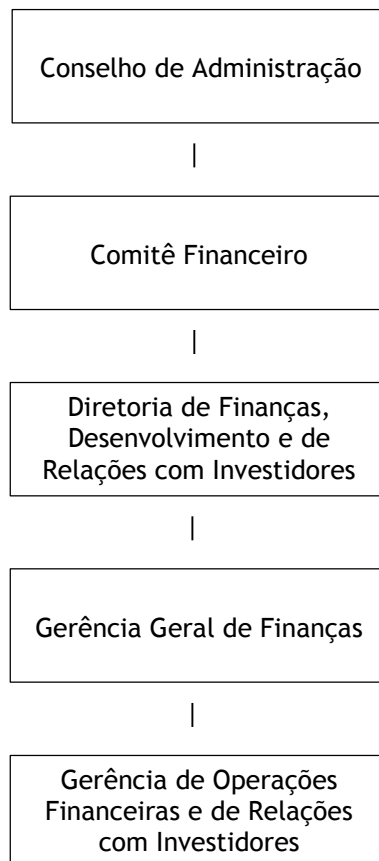
A Diretora de Finanças, Desenvolvimento e de Relações com Investidores é responsável por:

**5. Gerenciamento de riscos e controles internos / 5.2 - Descrição - Gerenciamento de riscos de mercado**

- 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 de Operações Financeiras 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**

**5. Gerenciamento de riscos e controles internos / 5.2 - Descrição - Gerenciamento de riscos de mercado**

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.

## 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:

- 1) Pela elaboração das demonstrações contábeis 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 e patrimônio, devidamente registrado no Conselho Regional de Contabilidade - CRC.

As demonstrações contábeis 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 contábeis estejam livres de distorções relevantes.

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 e Desenvolvimento é a área responsável pelas demonstrações contábeis 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 assegurar a adoção das boas práticas e das normas contábeis, seguindo a legislação contábil e regulatória para que as demonstrações contábeis e todas as demais obrigações acessórias sejam entregues dentro do prazo e em conformidade com exigências legais. O gerente tributário é responsável por assegurar a adoção das boas práticas fiscais.

## **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 2018 foi emitido pelos auditores externos - KPMG Auditores Independentes.

Para as demonstrações financeiras do exercício de 2018, os auditores independentes da Companhia, durante a execução de seus trabalhos de auditoria, apresentaram uma recomendação significativa relacionada à taxa de vida útil adotada para alguns grupos do ativo imobilizado.

Outras recomendações não significativas foram apresentadas no relatório e, para os demais itens reportados nesta carta de recomendação, não houve apresentação dos auditores de deficiências significativas à Companhia, apenas sugestões de aprimoramento dos controles internos, as quais serão avaliadas e tratadas em conjunto com os responsáveis pelos processos.

**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 avaliou os pontos abordados no Relatório de Recomendações dos auditores externos e, para as deficiências não significativas, entende que as mesmas não provocaram distorções nas demonstrações financeiras da MRS Logística. Para todas elas foram definidas ações para os gestores dos processos, aplicados planos de melhoria dos controles deficientes e reportados à auditoria externa independente.

Quanto à recomendação significativa, a administração informa que os laudos de vida útil dos principais ativos da Companhia serão revisados e, caso se verifique alguma alteração nas atuais vidas úteis utilizadas, submeteremos à aprovação da ANTT e realizaremos os ajustes sistêmicos prospectivos a partir de janeiro de 2020 conforme previsto em regulamentação da Agência Reguladora.

## 5. Gerenciamento de riscos e controles internos / 5.4 - Programa de Integridade

5.4. Em relação aos mecanismos e procedimentos internos de integridade adotados pelo emissor para prevenir, detectar e sanar desvios, fraudes, irregularidades e atos ilícitos praticados contra a administração pública, nacional ou estrangeira, informar:

a. se o emissor possui regras, políticas, procedimentos ou práticas voltadas para a prevenção, detecção e remediação de fraudes e ilícitos praticados contra a administração pública, identificando, em caso positivo:

i. os principais mecanismos e procedimentos de integridade adotados e sua adequação ao perfil e riscos identificados pelo emissor, informando com que frequência os riscos são reavaliados e as políticas, procedimentos e as práticas são adaptadas

A MRS possui um Código de Conduta Ética, atualizado em dezembro de 2017 para adequação às normas anticorrupção no âmbito do Programa de Integridade, e as seguintes políticas relacionadas a ele:

- Relacionamento com os Órgãos Públicos e Anticorrupção,
- Conflito de Interesses
- Segurança, Meio Ambiente e Saúde
- Presentes e Brindes
- Patrocínios e doações

Em dezembro de 2017, foi também emitido o Código de Conduta Ética para Terceiros, que se destina à formalização dos princípios éticos definidos e defendidos pela MRS a serem observados por clientes, fornecedores, parceiros comerciais e quaisquer outros terceiros que se relacionem com a MRS.

A Companhia possui um canal de comunicação (Linha Direta com a Auditoria) por meio do qual são recebidas dúvidas e denúncias, que funciona como um mecanismo de controle das situações de risco à que a Companhia está exposta e de tratamento das condutas antiéticas ou ilícitas que eventualmente venham a ser praticadas. Os casos mais complexos são resolvidos pelo Comitê de Conduta Ética da Companhia, composto pelo Gerente Geral de Auditoria e Gestão de Riscos, pelo Diretor de Recursos Humanos e pelo Diretor Presidente.

No ano de 2017 foi realizado treinamento presencial de todos os gestores da Companhia em relação ao Programa de Integridade e todos os colaboradores realizam o treinamento online relativo ao Programa de Ética e Integridade da Companhia.

Em dezembro de 2018, foi realizado treinamento presencial para os Gestores da Companhia, em reforço ao treinamento anteriormente realizado.

Até o momento não foi implantada política de revisão periódica da avaliação de riscos, bem como não está estruturado o monitoramento contínuo.

ii. as estruturas organizacionais envolvidas no monitoramento do funcionamento e da eficiência dos mecanismos e procedimentos internos de integridade, indicando suas atribuições, se sua criação foi formalmente aprovada, órgãos do emissor a que se reportam, e os mecanismos de garantia da independência de seus dirigentes, se existentes



## 5. Gerenciamento de riscos e controles internos / 5.4 - Programa de Integridade

Conforme descrito no item i, até o momento não está estruturado o monitoramento contínuo do Programa de Integridade

- iii. **se o emissor possui código de ética ou de conduta formalmente aprovado, indicando:**

**se ele se aplica a todos os diretores, conselheiros fiscais, conselheiros de administração e empregados e se abrange também terceiros, tais como fornecedores, prestadores de serviço, agentes intermediários e associados**

A MRS possui Código de Conduta Ética aplicável a todos os colaboradores e fornecedores, sendo parte integrante do contrato de trabalho e das demais relações contratuais e/ou de representação dos Colaboradores e demais parceiros da Companhia. O referido Código foi atualizado em dezembro de 2017, para adequação às normas anticorrupção no âmbito do Programa de Integridade.

**se e com que frequência os diretores, conselheiros fiscais, conselheiros de administração e empregados são treinados em relação ao código de ética ou de conduta e às demais normas relacionadas ao tema**

Por ter sido atualizado em dezembro de 2017, todos os colaboradores foram treinados até o fim de 2018, conforme cronograma anual de treinamentos.

Em dezembro de 2018, foi realizado treinamento presencial para os Gestores da Companhia, em reforço ao treinamento anteriormente realizado.

**as sanções aplicáveis na hipótese de violação ao código ou a outras normas relativas ao assunto, identificando o documento onde essas sanções estão previstas**

A inobservância ao estabelecido no Código caracteriza infração e enseja a aplicação de medidas disciplinares, devidamente estipuladas no documento.

Caso não sejam cumpridas as normas do Código de Conduta Ética e das Políticas Gerais de Conduta, os colaboradores poderão sofrer penalidades, que poderão variar, de acordo com a gravidade da violação, entre as seguintes: advertência por escrito, suspensão ou demissão por justa causa ou sem justa causa.

Poderão ser tomadas, ainda, medidas para destituição de membros do Conselho de Administração e Diretores.

Para os fornecedores, clientes, representantes e demais terceiros que tenham vínculos contratuais ou de representação com a MRS, qualquer infração aos documentos poderá resultar em rescisão do contrato ou do instrumento de mandato e, quando cabível, na aplicação de multas contratuais.

Poderão ser adotadas medidas judiciais ou extrajudiciais para reparar eventuais danos causados à Companhia em quaisquer dos casos acima.

Violações ao Código podem ter consequências graves para a MRS e para os indivíduos envolvidos. Condutas que possam ser consideradas criminosas, além de implicarem a rescisão contratual e a extinção do vínculo do parceiro com a MRS, serão encaminhadas às autoridades competentes para investigação e podem resultar em processos e/ou condenações, na forma da legislação aplicável.

## 5. Gerenciamento de riscos e controles internos / 5.4 - Programa de Integridade

**órgão que aprovou o código, data da aprovação e, caso o emissor divulgue o código de conduta, locais na rede mundial de computadores onde o documento pode ser consultado**

O atual Código de Conduta Ética, as políticas a ele relacionadas e o Código de Conduta Ética para Terceiros foi aprovado pela Presidência e Diretoria em 11 de dezembro de 2017 e pode ser consultado no *site* da MRS ([www.mrs.com.br](http://www.mrs.com.br)).

**b. se o emissor possui canal de denúncia, indicando, em caso positivo:**

**se o canal de denúncias é interno ou se está a cargo de terceiros**

A MRS possui Canal de Denúncia gerenciado internamente, denominado "Linha Direta com a Auditoria".

**se o canal está aberto para o recebimento de denúncias de terceiros ou se recebe denúncias somente de empregados**

Colaboradores e terceiros podem acessar o "Linha Direta com a Auditoria", que está disponível no site da empresa ([www.mrs.com.br](http://www.mrs.com.br)), podendo a denúncia ser efetuada em sistema específico ou via 0800 (ligação gratuita), com anonimato garantido.

**se há mecanismos de anonimato e de proteção a denunciante de boa-fé**

O anonimato é garantido. O denunciante recebe um protocolo da denúncia, com o qual pode verificar o andamento da apuração, bem como pode estabelecer contato com os responsáveis pela apuração, sempre de forma anônima, com o intuito de adicionar ou refinar os dados e fatos descritos.

**órgão do emissor responsável pela apuração de denúncias**

Os trabalhos de apuração das denúncias na MRS estão a cargo da Gerência Geral de Auditoria Interna de Gestão de Riscos, diretamente subordinada ao Conselho de Administração.

**c. se o emissor adota procedimentos em processos de fusão, aquisição e reestruturações societárias visando à identificação de vulnerabilidades e derisório de práticas irregulares nas pessoas jurídicas envolvidas**

A MRS não possui normas internas sobre fusão, aquisição e reestruturações societárias e tais eventos não ocorreram em 2018.

**d. caso o emissor não possua regras, políticas, procedimentos ou práticas voltadas para a prevenção, detecção e remediação de fraudes e ilícitos praticados contra a administração pública, identificar as razões pelas quais o emissor não adotou controles nesse sentido**

Não aplicável, visto que a Companhia adotou medidas neste sentido.

## **5. Gerenciamento de riscos e controles internos / 5.5 - Alterações significativas**

**5.5** 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 2018, não houve alterações significativas nos riscos ambientais ou nos processos de gerenciamento dos mesmos 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.

Em 2019, a Companhia continua o trabalho de revisão do processo de Análise de Risco, Programa de Gerenciamento de Risco e Plano e Atendimento a Acidentes.

### **Riscos Corporativos**

Não ocorreram alterações significativas nos principais riscos da MRS, bem como na política de gerenciamento de riscos adotada.

## **5. Gerenciamento de riscos e controles internos / 5.6 - Outras inf. relev. - Gerenciamento de riscos e**

### **5.6 Fornecer outras informações que o emissor julgue relevantes**

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

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

### 10.1. Os diretores devem comentar sobre:

#### a. condições financeiras e patrimoniais gerais

##### a.1. condições financeiras e patrimoniais gerais em 2018

O ano de 2018 marcou mais um recorde de volume para a MRS, com 174,6 milhões de toneladas transportadas, crescimento de 2,1% comparado à 2017 e de 3,5% em relação à 2016. Além do recorde de produção, os diretores destacam que, em 2018, a Companhia verificou um aumento na participação da Carga Geral (produtos agrícolas, siderúrgicos, cimento, contêineres dentre outros), que atingiu 32% do volume transportado e compensou a queda verificada no transporte de minério de ferro. Dentre os volumes de produção da Companhia, os diretores comentam que a queda de 0,9% no transporte do grupo Mineração (anteriormente denominado *Heavy Haul*), que registrou 119 milhões de toneladas de carga transportada no ano de 2018, é explicada pela redução dos volumes de minério de ferro destinado ao mercado externo, tendo em vista que este ano ficou marcado por dificuldades enfrentadas pelos clientes da Companhia devido às oscilações nos preços do minério de ferro no mercado internacional oriundas dos níveis exigidos de pureza do produto e do aumento de produção em sistemas de exportação. Sobre o transporte de produtos do grupo carga geral, os diretores informam que houve crescimento de 9,1% na comparação entre 2018 e 2017, atingindo 55,5 milhões de toneladas transportadas, e que este bom resultado é explicado pela melhor performance no transporte de produtos agrícolas, refletindo as melhores safras de milho e soja, e pela retomada da produção do setor siderúrgico.

Os diretores também informam que, em 2018, a MRS continuou a buscar a melhoria dos seus indicadores de eficiência operacional, como o consumo de combustível (diesel), que foi reduzido de 2,463 para 2,446 L/TKB (litro/mil tonelada bruta por km) na comparação com 2017. Outro importante indicador, o *Transit Time* (medido em horas), da origem ao destino nos fluxos de minério de ferro destinados à exportação melhorou, passando de 19,50 horas em 2017 para 19,47 horas em 2018. De acordo com os diretores, essas melhorias operacionais refletem o trabalho contínuo da Companhia para incrementar seus ganhos de eficiência operacional e financeira, além dos investimentos realizados nos últimos anos, como a aquisição de locomotivas mais modernas, GE AC-44, o emprego do CBTC (*Communication Based Train Control*) e o projeto AESS (*Automatic Engine Start Stop*), que tornam as operações da MRS mais seguras e eficientes.

Em 2018, a Companhia realizou investimentos na ordem de R\$ 819,1 milhões, acima do verificado em 2017 (que correspondeu a R\$ 751,8 milhões). Segundo a diretoria, o aumento do volume de investimentos em 2018 pode ser verificado, principalmente, nos projetos de confiabilidade e modernização da via permanente e material rodante (vagões e locomotivas).

Os diretores apresentam na tabela abaixo os principais indicadores financeiros da MRS em 2018 e a sua comparação com 2017.

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

Resultados Anuais	2018	2017	2018 x 2017
Receita Bruta (R\$ milhões)	4.083,6	3.870,3	5,5%
Tarifa Média Bruta (R\$/ton)	23,3	22,6	3,1%
Receita Líquida (R\$ milhões)	3.726,4	3.492,8	6,7%
Tarifa Média Líquida (R\$/ton)	21,3	20,4	4,6%
EBITDA (R\$ milhões)	1.543,2	1.429,0 <sup>1</sup>	8,0%
Margem EBITDA (%)	41,4%	40,9% <sup>1</sup>	0,5pp
Lucro Líquido (R\$ milhões)	521,6	434,5 <sup>1</sup>	20,0%
Dívida Líquida/EBITDA <sup>2</sup> (x)	1,38x	1,50x	-0,12x

<sup>1</sup> Nos resultados ajustados são desconsiderados os eventos não-recorrentes

<sup>2</sup> EBITDA acumulado nos últimos 12 meses (resultado não ajustado, ou seja, considerando os eventos não-recorrentes)

Os diretores informam que foi ajustado um evento não-recorrente no resultado do EBITDA e do Lucro Líquido de 2017, que foi a venda de ativos obsoletos no 1T17. Tal ajuste resultou em uma diferença no valor indicado acima e no valor disposto no Formulário de Referência divulgado em 2018. A conciliação desses números ajustados com os números contábeis pode ser verificada no Relatório Anual 2017 e 2018 da Companhia.

Em 2018, a Companhia registrou Receita Líquida de R\$ 3,7 bilhões, que, segundo os diretores, foi a maior já verificada, refletindo as melhores tarifas praticadas ao longo de 2018.

O EBITDA de 2018 foi de R\$ 1,5 bilhões, 8,0% acima do verificado em 2017. Segundo a diretoria, contribuíram para este melhor resultado o aumento da Receita Líquida e o resultado favorável em outras receitas e despesas.

O Lucro Líquido da Companhia em 2018 ficou 20,0% acima do verificado em 2017, registrando R\$ 521,6 milhões. Os diretores esclarecem que este resultado é fruto tanto da maior eficiência operacional, medida pelo EBITDA ajustado, quanto da redução das despesas financeiras líquidas, explicada pelo menor nível de endividamento e pela queda nos índices que remuneram a dívida, como o CDI e o IPCA.

O índice de endividamento da Companhia medido pela relação Dívida Líquida/EBITDA melhorou na comparação com 2017, encerrando 2018 em 1,38x, refletindo as melhorias operacionais e a redução do endividamento, comentados pela diretoria logo acima.

A Companhia possui nota de classificação de risco (*rating*) atribuída pelas agências de classificação de risco Standard & Poor's (S&P) e Fitch Ratings (Fitch). Em 2018, ambas as agências reafirmaram os *ratings* da Companhia que são 'brAAA' pela S&P e 'brAAA' pela Fitch.

**a.2. condições financeiras e patrimoniais gerais em 2017**

O ano de 2017 marcou um recorde de volume para a MRS até então, superado apenas pelo volume verificado em 2018 (conforme acima), com 171,0 milhões de toneladas transportadas, crescimento de 1,4% comparado à 2016 e de 2,3% em relação à 2015. Além do recorde de produção, os diretores destacam que em 2017, a Companhia verificou um aumento na participação da Carga Geral (produtos agrícolas, siderúrgicos, cimento, contêineres dentre outros), que atingiu 30% do volume transportado e compensou a queda verificada no transporte de minério de ferro. Dentre os volumes de produção da Companhia, os diretores comentam que

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

a queda de 4,9% no transporte do grupo Mineração (anteriormente denominado *Heavy Haul*), que registrou 116,9 milhões de toneladas de carga transportada no ano de 2017, é explicada pela redução dos volumes de minério de ferro destinado ao mercado externo, já que foi constatado aumento de 0,4% e 42,7% no volume transportado de minério de ferro e carvão para consumo interno, respectivamente, na comparação entre 2017 e 2016. Sobre o transporte de produtos do grupo Carga Geral, os diretores informam que houve crescimento de 20,0% na comparação entre 2017 e 2016, atingindo 50,9 milhões de toneladas transportadas, e que este bom resultado é explicado pela melhor performance no transporte de produtos agrícolas, refletindo as melhores safras de milho e soja, e pela retomada da produção do setor siderúrgico.

Os diretores também informam que, em 2017, a MRS continuou a buscar a melhoria dos seus indicadores de eficiência operacional, como o consumo de combustível (diesel), que foi reduzido de 2,485 para 2,463 L/TKB (litro/mil tonelada bruta por km) na comparação com 2016. Outro importante indicador, o *Transit Time* (medido em horas), da origem ao destino nos fluxos de minério de ferro destinados à exportação melhorou, passando de 19,53 horas em 2016 para 19,50 horas em 2017. De acordo com os diretores, essas melhorias operacionais refletem o trabalho contínuo da Companhia para incrementar seus ganhos de eficiência operacional e financeira, além dos investimentos realizados nos últimos anos, como a aquisição de locomotivas mais modernas, GE AC-44, o emprego do CBTC (*Communication Based Train Control*) e o projeto AECS (*Automatic Engine Start Stop*), que tornam as operações da MRS mais seguras e eficientes.

Em 2017, a Companhia realizou investimentos na ordem de R\$ 751,8 milhões, acima do verificado em 2016 (que correspondeu a R\$ 587,6 milhões). Segundo a diretoria, o aumento do volume de investimentos em 2017 pode ser verificado, principalmente, nos projetos de confiabilidade e modernização da via permanente e material rodante (vagões e locomotivas).

Os diretores apresentam na tabela abaixo os principais indicadores financeiros da MRS em 2017 e a sua comparação com 2016.

Anual	2017	2016	2017 x 2016
Receita Bruta (R\$ milhões)	3.870,3	3.635,7	6,5%
Tarifa Média Bruta (R\$/ton)	22,6	21,6	4,6%
Receita Líquida (R\$ milhões)	3.492,8	3.279,4	6,5%
Tarifa Média Líquida (R\$/ton)	20,4	19,4	5,2%
EBITDA Ajustado <sup>1</sup> (R\$ milhões)	1.429,0	1.307,0	9,3%
Margem EBITDA Ajustada <sup>1</sup> (%)	40,9%	39,9%	1,0pp
Lucro Líquido Ajustado <sup>1</sup> (R\$ milhões)	434,5	310,1	40,1%
Dívida Líquida/EBITDA <sup>2</sup> (x)	1,50x	1,66x	-0,15x

<sup>1</sup> Nos resultados ajustados foram desconsiderados dois eventos não-recorrentes, que foram a venda de ativos no 4T16 e no 1T17 e o acordo com a MUSA no 1T16

<sup>2</sup> EBITDA acumulado nos últimos 12 meses (resultado não ajustado, ou seja, considerando os eventos não-recorrentes)

Os diretores informam que foram ajustados dois eventos não-recorrentes nos resultados do EBITDA e do Lucro Líquido de 2017 e de 2016, que foram a venda de ativos obsoletos no 4T16 e no 1T17 e o acordo com a Mineração Usiminas S.A. ("MUSA") no 1T16. Tais ajustes resultaram

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

em diferenças nos valores indicados acima e nos valores dispostos no Formulário de Referência divulgado em 2017. A conciliação desses números ajustados com os números contábeis pode ser verificada no Relatório Anual 2017 da Companhia.

Em 2017, a Companhia registrou Receita Líquida de R\$ 3,4 bilhões, que, segundo os diretores, foi a maior já verificada, refletindo as melhores tarifas praticadas ao longo de 2017.

O EBITDA ajustado de 2017 foi de R\$ 1,3 bilhões, 9,3% acima do verificado em 2016. Segundo a diretoria, contribuíram para este melhor resultado o aumento da Receita Líquida e a maior eficiência em custos, especialmente em combustível.

O Lucro Líquido Ajustado da Companhia em 2017 ficou 40,9% acima do verificado em 2016, registrando R\$ 434,6 milhões. Os diretores esclarecem que este resultado é fruto tanto da maior eficiência operacional, medida pelo EBITDA ajustado, quanto da redução das despesas financeiras líquidas, explicada pelo menor nível de endividamento e pela queda nos índices que remuneram a dívida, como o CDI e o IPCA.

O índice de endividamento da Companhia medido pela relação Dívida Líquida/EBITDA melhorou na comparação com 2016, encerrando 2017 em 1,50x, refletindo as melhorias operacionais e a redução do endividamento, comentados pela diretoria logo acima.

A Companhia possui nota de classificação de risco (*rating*) atribuída pelas agências de classificação de risco Standard & Poor's (S&P) e Fitch Ratings (Fitch). Em 2017, ambas as agências reafirmaram os *ratings* da Companhia que são 'brAA-' pela S&P e 'brAAA' pela Fitch.

### a.3. condições financeiras e patrimoniais gerais em 2016.

A MRS encerrou o ano de 2016 com recorde histórico de produção até então, 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 (a) no segmento Mineração (anteriormente denominado Heavy Haul) (minério de ferro, carvão e coque), com 126,2 milhões de toneladas, (b) em produtos agrícolas, consistente em 27,4 milhões de toneladas e (c) em contêineres, com 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 Mineração, 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 Mineração, 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



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

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 estava na sua fase final de implantação, com ajustes nos *softwares* e instalação dos sistemas de bordo nos veículos ferroviários auxiliares tendo sido realizados em 2016. Os diretores informam que em 2016 a MRS iniciou mais um projeto com cunho tecnológico, o AEES (*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%
EBITDA <sup>1</sup> (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/EBITDA <sup>1</sup> (x)	1,66x	2,23x	-0,57x

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

De acordo com os diretores, a Receita Líquida da Companhia foi a maior já verificada até então, 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 neste período.

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.

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

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 contada 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.

### b. estrutura de capital:

A Companhia busca a otimização de sua estrutura de capital com ênfase na redução de custos financeiros. A tabela abaixo resume a estrutura de capital da Companhia nos três últimos exercícios, apresentando o padrão de financiamento de suas operações:

Em R\$ milhões	2018	2017	2016
Patrimônio Líquido (PL)	3.968,0	3.664,8	3.302,8
Capital de Terceiros (CT)	4.051,0	4.179,2	4.270,0
Passivo Circulante	1.176,1	1.394,7	1.393,8
Passivo Não Circulante	2.874,9	2.784,5	2.876,2
Participação do Capital Próprio (PL)	49%	47%	44%
Participação do Capital de Terceiros (CT)	51%	53%	56%

### 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 que a Companhia

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

tem condições de, se necessário, obter novos recursos junto a 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 as análises 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 1,38x em 2018, inferior (melhor) comparado ao apurado em 2017, que foi 1,50x, e em 2016, que registrou 1,66x. O limite financeiro (*covenant*) negociado com os credores da Companhia para este indicador foi de, no máximo, 3,0x ao final de 2018, 2017 e 2016. Logo, nos exercícios sociais encerrados em 2018, 2017 e 2016, a Companhia cumpriu o *covenant* estabelecido com seus credores; e
- (ii) O indicador EBITDA/Despesa Financeira Líquida, que em 2018 foi de 10,0x, melhor do que o verificado em 2017, 7,85x, e em 2016, 5,90x. Logo, nos exercícios sociais encerrados em 2018, 2017 e 2016, 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) 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 não-circulantes utilizadas:

Para os exercícios sociais findos em 31 de dezembro de 2018, 31 de dezembro de 2017 e 31 de dezembro de 2016, 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.

A esse respeito, 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 8 (oito) emissões de debêntures desde a sua criação. Com relação aos três últimos exercícios sociais, note-se que foi realizada em 2017 a 8ª emissão de debêntures da Companhia, no valor de R\$ 400,0 milhões.

Os diretores destacam, ainda, 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, com taxas de juros e prazos de pagamento compatíveis

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

com a característica de longa maturação deste tipo de investimento.

Em relação ao financiamento para capital de giro, os diretores destacam que a Companhia auferi 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 não-circulantes 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	2018	2017	2016
Total do Passivo	4.051,0	4.179,2	4.270,0
Passivo Circulante	1.176,1	1.394,7	1.393,8
Passivo Não Circulante	2.874,9	2.784,5	2.876,2

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

Em R\$ milhões	2018	%	2017	%	2016	%
Dívida de Curto Prazo	426,7	17,0%	682,5	24,9%	653,5	23,1%
Dívida de Longo Prazo	2.081,9	83,0%	2.056,5	75,1%	2.176,4	76,9%
Total Dívida Bruta	2.508,6	100%	2.739,0	100%	2.829,9	100%

### I - Contratos de empréstimos e financiamentos relevantes

Os diretores informam que os empréstimos e financiamentos da Companhia totalizaram R\$2.536,0 milhões em 2018, conforme demonstrado na tabela abaixo.

Em R\$ milhões	2018	2017	2016
Debêntures	1.128,6	1.209,5	1.190,4

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

			1.322,
BNDES - Operações Diretas e Indiretas	784,5	994,8	4
Banco MUFG	587,1	496,3	244,0
EX-IM Bank USA	8,4	35,8	63,5
BDMG - Banco de Desenvolvimento de Minas Gerais	-	8,1	15,9
FINEP - Financiadora de Estudos e Projetos	-	2,2	5,4
Arrendamento Mercantil	29,7	14,6	0,3
Perdas com Instrumentos Financeiros e Derivativos	24,4	10,1	24,9
Custos da Transação	-26,7	-32,4	-36,9
	<b>2.536,</b>	<b>2.739,</b>	<b>2.829,</b>
<b>Total Dívida Bruta<sup>1</sup></b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>9</b>

<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 pendentes tomadas pela Companhia foram constituídas garantias específicas (o que pode afetar a posição dos respectivos créditos no âmbito de eventual concurso de credores, nos termos da legislação em vigor), 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) 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).

**3) Outros financiamentos (incluindo a 5ª, a 6ª, a 7ª e a 8ª 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*):

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

Contratos	Indicadores	2018	2017	2016
BNDES	Dívida Líquida/EBITDA	Menor ou igual a 2,5 1	Menor ou igual a 2,5 1	Menor ou igual a 3,0 1
Banco MUFG	Dívida Líquida/EBITDA	Menor ou igual a 3,0	Menor ou igual a 3,0	Menor ou igual a 3,0
Debêntures 5ª Emissão	Dívida Líquida/EBITDA	-	Menor ou igual a 3,0	Menor ou igual a 3,0
	EBITDA/Despesas Financeiras Líquidas	-	Maior que 4,0 ou menor que 0 (zero)	Maior que 4,0 ou menor que 0 (zero)
Debêntures 6ª Emissão	Dívida Líquida/EBITDA	Menor ou igual a 3,0	Menor ou igual a 3,0	Menor ou igual a 3,0
	EBITDA/Despesas Financeiras Líquidas	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 7ª Emissão	Dívida Líquida/EBITDA	Menor ou igual a 3,0	Menor ou igual a 3,0	Menor ou igual a 3,0
	EBITDA/Despesas Financeiras Líquidas	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 8ª Emissão	Dívida Líquida/EBITDA	Menor ou igual a 3,0 2	Menor ou igual a 3,0 2	-
	EBITDA/Despesas Financeiras Líquidas	Maior que 4,0 ou menor que 0 (zero) 3	Maior que 4,0 ou menor que 0 (zero) 3	-

<sup>1</sup> A Companhia obteve anuência do BNDES para que nas medições de dezembro de 2016 o índice Dívida Líquida/EBITDA fosse repactuada de menor ou igual a 2,5 para menor ou igual a 3,0

<sup>2</sup> A escritura da 8ª emissão de debêntures prevê a repactuação automática do *covenant* Dívida Líquida/EBITDA de menor ou igual a 3,0 para menor ou igual a 3,5 após a liquidação da totalidade das debêntures da 6ª emissão.

<sup>3</sup> A escritura da 8ª emissão de debêntures prevê a repactuação automática do *covenant* EBITDA/Despesas Financeiras Líquidas de maior ou igual a 4,0 ou menor que 0 (zero) para maior ou igual a 3,5 ou menor que 0 (zero) após a liquidação da totalidade das debêntures da 6ª emissão

As três emissões de debêntures ativas da Companhia (6ª, 7ª e 8ª emissões) possuem as seguintes restrições, além dos *covenants* financeiros listados na tabela acima:

(a) 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.

(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.

(b) 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.

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

(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 8ª Emissão:

(i) Restrição à alienação de ativos imposta somente a ativos permanentes que representem em um período de 6 meses, de forma individual ou agregada, valor igual ou superior a R\$ 150.000.000,00, ou seu equivalente em outras moedas, exceto se previamente autorizado por Debenturistas representando a maioria absoluta 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 2018, 2017 e 2016, a Companhia cumpriu os *covenants* financeiros e as demais restrições estabelecidas pelos credores.

Além das restrições acima, a 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. As debêntures da 8ª emissão não possuem cláusula de vencimento antecipado relacionado ao rebaixamento da classificação de risco da Companhia. 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 de 2016, e do incremento na taxa de remuneração da 5ª e 6ª emissões de debêntures, passando de 100% da Taxa DI acrescida da sobretaxa (*spread*) de 0,90% ao ano para 100% da Taxa DI acrescida da sobretaxa (*spread*) de 2,50% ao ano e de 100% da taxa DI acrescida da sobretaxa (*spread*) de 0,90% ao ano para 100% da taxa DI acrescida da sobretaxa (*spread*) de 2,90% ao ano, respectivamente. O valor do prêmio pago aos debenturistas da 7ª 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 (i) não houve eventos de vencimento antecipado de suas dívidas nos exercícios sociais encerrados em dezembro de 2018 e em dezembro de 2017; e (ii) salvo pelo evento descrito neste parágrafo, não houve outros eventos de vencimento antecipado de suas dívidas no exercício social encerrado em 2016.

### 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:

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

Em R\$ milhões

Dezembro/2018				
Credor	Valor Contratado	Valor Tomado	Saldo Utilizado	Valor Disponível <sup>1</sup>
BNDES Direto	252,4	100,0	40%	152,4
BNDES Indireto	0,0	0,0	0%	0,0
<b>Total</b>	<b>252,4</b>	<b>100,0</b>	<b>40%</b>	<b>152,4</b>

<sup>1</sup> Uma linha de financiamento direta foi contratada em 2018

Dezembro/2017				
Credor	Valor Contratado	Valor Tomado	Saldo Utilizado	Valor Disponível <sup>1</sup>
BNDES Direto	6,1	3,9	64%	2,2
BNDES Indireto	14,1	14,1	100%	0,0
<b>Total</b>	<b>20,2</b>	<b>18,0</b>	<b>89%</b>	<b>2,2</b>

<sup>1</sup> Uma linha de financiamento direta foi encerrada em 2017 e uma nova linha de financiamento indireto foi contratada e integralmente utilizada

Dezembro/2016				
Credor	Valor Contratado	Valor Tomado	Saldo Utilizado	Valor Disponível <sup>1</sup>
BNDES Direto	338,2	59,9	18%	278,3
BNDES Indireto	6,7	6,7	100%	0,0
<b>Total</b>	<b>344,9</b>	<b>66,6</b>	<b>19%</b>	<b>278,3</b>

<sup>1</sup> Uma linha de financiamento direta foi encerrada em 2016

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

**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:



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

<u>MRS LOGÍSTICA S.A.</u>								
COMPARATIVO DAS DEMONSTRAÇÕES DE RESULTADOS PARA OS EXERCÍCIOS DE 2016, 2017 E 2018								
(Em milhões de reais)								
	2016	% Vertical	2017	% Vertical	2018	% Vertical	% Horizontal 2016/2017	% Horizontal 2017/2018
RECEITA LÍQUIDA DE SERVIÇOS	3.279,4	100,0%	3.492,8	100,0%	3.726,5	100,0%	6,5%	6,7%
Custo dos serviços prestados	(2.208,8)	-67,4%	(2.307,1)	-66,1%	(2.476,5)	-66,5%	4,5%	7,3%
<b>LUCRO BRUTO</b>	<b>1.070,6</b>	<b>32,6%</b>	<b>1.185,7</b>	<b>33,9%</b>	<b>1.250,0</b>	<b>33,5%</b>	<b>10,8%</b>	<b>5,4%</b>
RECEITAS (DESPESAS) OPERACIONAIS								
Despesas com vendas	38,0	1,2%	(11,7)	-0,3%	(14,5)	-0,4%	-130,8%	23,9%
Despesas gerais e administrativas	(214,6)	-6,5%	(196,3)	-5,6%	(212,8)	-5,7%	-8,5%	8,4%
Outras receitas/(despesas) operacionais	16,4	0,5%	(75,1)	-2,2%	(84,0)	-2,3%	-558,2%	11,9%
<b>LUCRO OPERACIONAL</b>	<b>910,4</b>	<b>27,8%</b>	<b>902,5</b>	<b>25,8%</b>	<b>938,7</b>	<b>25,2%</b>	<b>-0,9%</b>	<b>4,0%</b>
RESULTADO FINANCEIRO								
Receitas financeiras	343,2	10,5%	130,4	3,7%	270,7	7,3%	-62,0%	107,6%
Despesas financeiras	(592,5)	-18,1%	(317,7)	-9,1%	(425,0)	-11,4%	-46,4%	33,8%
	(249,3)	-7,6%	(187,3)	-5,4%	(154,3)	-4,1%	-24,9%	-17,6%
<b>LUCRO ANTES DO IMPOSTO DE RENDA E DA CONTRIBUIÇÃO SOCIAL</b>	<b>661,1</b>	<b>20,2%</b>	<b>715,2</b>	<b>20,5%</b>	<b>784,4</b>	<b>21,0%</b>	<b>8,2%</b>	<b>9,7%</b>
IMPOSTO DE RENDA E CONTRIBUIÇÃO SOCIAL								
Corrente	(297,2)	-9,1%	(288,3)	-8,3%	(296,9)	-8,0%	-3,0%	3,0%
Diferido	53,6	1,6%	34,3	1,0%	34,1	0,9%	-36,0%	-0,6%
<b>LUCRO LÍQUIDO DO EXERCÍCIO</b>	<b>417,5</b>	<b>12,7%</b>	<b>461,2</b>	<b>13,2%</b>	<b>521,6</b>	<b>14,0%</b>	<b>10,5%</b>	<b>13,1%</b>

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

<b>MRS LOGÍSTICA S.A.</b>								
<b>COMPARATIVO DOS BALANÇOS PATRIMONIAIS PARA OS EXERCÍCIOS DE 2016, 2017 e 2018</b>								
<i>(Em milhões de reais)</i>								
<b>ATIVO</b>	<b>2016</b>	<b>% Vertical</b>	<b>2017</b>	<b>% Vertical</b>	<b>2018</b>	<b>% Vertical</b>	<b>% Horizontal 2016/2017</b>	<b>% Horizontal 2017/2018</b>
<b>CIRCULANTE</b>								
Caixa e equivalentes de caixa	296,1	3,9%	422,8	5,4%	276,7	3,5%	42,8%	-34,6%
Caixa restrito	49,1	0,6%	62,2	0,8%	69,3	0,9%	26,7%	11,4%
Contas a receber de clientes (*)	172,8	2,3%	278,6	3,6%	247,2	3,1%	61,2%	-11,3%
Outras contas a receber	8,9	0,1%	3,0	0,0%	16,0	0,2%	-66,8%	433,3%
Estoques	91,9	1,2%	85,9	1,1%	107,6	1,3%	-6,5%	25,3%
Tributos a recuperar	107,9	1,4%	96,1	1,2%	108,4	1,3%	-11,0%	12,8%
Despesas antecipadas	24,7	0,3%	17,6	0,2%	24,0	0,3%	-28,6%	36,4%
Instrumentos financeiros derivativos	-	0,0%	39,6	0,5%	34,6	0,4%	100,0%	-12,6%
Outros ativos circulantes	7,4	0,1%	14,9	0,2%	17,7	0,2%	101,5%	18,8%
<b>Total do ativo circulante</b>	<b>758,8</b>	<b>10,0%</b>	<b>1.020,6</b>	<b>13,0%</b>	<b>901,5</b>	<b>11,2%</b>	<b>34,5%</b>	<b>-11,7%</b>
<b>NÃO CIRCULANTE</b>								
Realizável a longo prazo								
Caixa Restrito	-	0,0%	1,7	0,0%	-	0,0%	100,0%	-100,0%
Contas a receber de clientes (*)	154,6	2,0%	145,1	1,9%	224,0	2,8%	-6,1%	54,4%
Outras contas a receber	50,0	0,7%	54,0	0,7%	52,1	0,6%	8,0%	-3,5%
Tributos a recuperar	59,5	0,8%	43,2	0,6%	40,8	0,5%	-27,4%	-5,6%
Despesas antecipadas	160,1	2,1%	151,9	1,9%	155,9	1,9%	-5,1%	2,6%
Instrumentos financeiros derivativos	85,5	1,1%	35,9	0,5%	48,4	0,6%	-58,0%	34,8%
Outros ativos não circulantes	88,9	1,2%	104,1	1,3%	114,3	1,4%	17,1%	9,8%
Imobilizado	6.179,5	81,6%	6.234,5	79,6%	6.437,7	80,3%	0,9%	3,3%
Intangível	35,9	0,5%	42,9	0,5%	44,5	0,6%	19,4%	3,7%
<b>Total do ativo não circulante</b>	<b>6.814,0</b>	<b>90,0%</b>	<b>6.813,3</b>	<b>87,0%</b>	<b>7.117,7</b>	<b>88,8%</b>	<b>0,0%</b>	<b>4,5%</b>
<b>TOTAL DO ATIVO</b>	<b>7.572,8</b>	<b>100,0%</b>	<b>7.833,9</b>	<b>100,0%</b>	<b>8.019,2</b>	<b>100,0%</b>	<b>3,4%</b>	<b>2,4%</b>

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

<b>MRS LOGÍSTICA S.A.</b>								
<b>COMPARATIVO DOS BALANÇOS PATRIMONIAIS PARA OS EXERCÍCIOS DE 2016, 2017 e 2018</b>								
<i>(Em milhões de reais)</i>								
<b>PASSIVO E PATRIMÔNIO LÍQUIDO</b>	<b>2016</b>	<b>% Vertical</b>	<b>2017</b>	<b>% Vertical</b>	<b>2018</b>	<b>% Vertical</b>	<b>% Horizontal 2016/2017</b>	<b>% Horizontal 2017/2018</b>
<b>CIRCULANTE</b>								
Fornecedores (*)	225,5	3,0%	258,8	3,3%	269,9	3,4%	14,8%	4,3%
Obrigações sociais e trabalhistas	159,7	2,1%	169,9	2,2%	180,2	2,2%	6,4%	6,1%
Imposto de renda e contribuição social	126,9	1,7%	131,0	1,7%	112,3	1,4%	2,3%	-14,3%
Outras obrigações fiscais	23,7	0,3%	28,8	0,4%	24,4	0,3%	21,5%	-15,3%
Empréstimos e financiamentos (**)	628,5	8,3%	667,8	8,5%	419,5	5,2%	6,3%	-37,2%
Instrumentos financeiros derivativos	24,9	0,3%	10,1	0,1%	20,2	0,3%	-59,4%	100,0%
Dividendos a pagar	99,3	1,3%	109,6	1,4%	124,0	1,5%	10,4%	13,1%
Concessão e arrendamento a pagar	67,8	0,9%	67,1	0,9%	74,1	0,9%	-1,0%	10,4%
Adiantamento de cliente (*)	3,3	0,0%	3,9	0,0%	2,5	0,0%	18,2%	-35,9%
Provisões	24,6	0,3%	30,6	0,4%	40,8	0,5%	24,4%	33,3%
Arrendamento mercantil financeiro (**)	0,1	0,0%	4,5	0,1%	11,1	0,1%	4400,0%	146,7%
Outras Obrigações	9,5	0,1%	11,9	0,2%	33,7	0,4%	25,3%	183,2%
<b>Total do passivo circulante</b>	<b>1.393,8</b>	<b>18,4%</b>	<b>1.494,2</b>	<b>19,1%</b>	<b>1.312,9</b>	<b>16,4%</b>	<b>7,2%</b>	<b>-12,1%</b>
<b>NÃO CIRCULANTE</b>								
Exigível a longo prazo								
Fornecedores	34,7	0,5%	53,5	0,7%	34,9	0,4%	54,2%	-34,8%
Empréstimos e financiamentos (**)	2.176,2	28,7%	2.046,4	26,1%	2.057,6	25,7%	-6,0%	0,5%
Instrumentos financeiros derivativos	-	0,0%	-	0,0%	4,2	0,1%	0,0%	100,0%
Concessão e arrendamento a pagar	68,4	0,9%	60,8	0,8%	59,4	0,7%	-11,1%	-2,3%
Adiantamento de clientes	0,4	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	-95,3%	0,0%
Tributos diferidos	270,2	3,6%	235,6	3,0%	201,1	2,5%	-12,8%	-14,6%
Provisões	322,7	4,3%	375,1	4,8%	406,7	5,1%	16,2%	8,4%
Arrendamento mercantil financeiro (**)	0,2	0,0%	10,1	0,1%	18,6	0,2%	4900,0%	84,1%
Outras Obrigações	3,4	0,0%	3,0	0,0%	79,6	1,0%	-11,8%	2553,3%
<b>Total do exigível a longo prazo</b>	<b>2.876,2</b>	<b>38,0%</b>	<b>2.784,4</b>	<b>35,5%</b>	<b>2.862,1</b>	<b>35,7%</b>	<b>-3,2%</b>	<b>2,8%</b>
<b>TOTAL DO PASSIVO</b>	<b>4.270,0</b>	<b>56,4%</b>	<b>4.278,6</b>	<b>54,6%</b>	<b>4.175,0</b>	<b>52,1%</b>	<b>0,2%</b>	<b>-2,4%</b>
<b>PATRIMÔNIO LÍQUIDO</b>								
Capital social	1.487,8	19,6%	1.597,4	20,4%	1.718,4	21,4%	7,4%	7,6%
Destinação de reserva para aumento de capital	109,6	1,4%	121,1	1,5%	198,9	2,5%	10,5%	64,2%
Reservas de lucros	1.696,5	22,4%	1.828,0	23,3%	1.917,3	23,9%	7,7%	4,9%
Reserva legal	246,2	3,3%	269,3	3,4%	295,4	3,7%	9,4%	9,7%
Reserva para investimentos	1.351,1	17,8%	1.449,2	18,5%	1.621,9	20,2%	7,3%	11,9%
Dividendo adicional proposto	99,2	1,3%	109,5	1,4%	-	0,0%	10,4%	-100,0%
Ajustes de avaliação patrimonial	8,9	0,1%	8,9	0,1%	9,6	0,1%	-0,5%	7,9%
<b>Total do patrimônio líquido</b>	<b>3.302,8</b>	<b>43,6%</b>	<b>3.555,3</b>	<b>45,4%</b>	<b>3.844,2</b>	<b>47,9%</b>	<b>7,6%</b>	<b>8,1%</b>
<b>TOTAL DO PASSIVO E PATRIMÔNIO LÍQUIDO</b>	<b>7.572,8</b>	<b>100,0%</b>	<b>7.834,0</b>	<b>100,0%</b>	<b>8.019,2</b>	<b>100,0%</b>	<b>3,4%</b>	<b>2,4%</b>

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

(\*) Em 2018, para refletir de forma mais apropriada a composição das Contas a receber de clientes, Fornecedores e Adiantamento de clientes, a Companhia reclassificou nestas rubricas os valores referentes às Contas a receber com partes relacionadas e Passivos com partes relacionadas. Os valores comparativos no ativo circulante e não circulante e passivo circulante e não circulante foram reapresentados no Balanço Patrimonial dos anos anteriores para manter a consistência.

(\*\*) Em 2018, para refletir de forma mais apropriada a composição de Empréstimos e financiamentos a Companhia reclassificou os valores referentes aos Arredamentos mercantis financeiros para uma nova rubrica no Balanço Patrimonial. Os valores comparativos no passivo circulante e não circulante foram reapresentados nos anos anteriores para manter a consistência.

Em função dessas alterações, alguns percentuais sofreram pequenas alterações em relação aos que foram apresentados nas versões anteriores do FR.

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 2018 versus 2017**

#### **Receita líquida de serviços**

A diretoria comenta que em 2018 a Companhia registrou faturamento líquido recorde com um aumento de 6,7%, alcançando R\$ 3.726,5 milhões, superando o exercício social de 2017.

Este aumento é explicado pelo maior volume transportado, principalmente em função do acréscimo de carga geral, reajustes tarifários e por meio do incremento no mix dos produtos transportados.

#### **Custos dos serviços prestados**

Conforme explica a diretoria, os custos dos serviços prestados tiveram uma elevação de 7,3% devido a maiores gastos com: (i) combustíveis ocasionado pelos reajustes autorizados pelo Governo; (ii) mão de obra causado pela reoneração da folha de pagamento; (iii) serviços prestados para manutenção da via permanente; e (iv) depreciação e amortização em virtude de imobilizações ocorridas durante o ano. Este aumento foi parcialmente compensado pela redução dos custos com acidentes.

#### **Lucro bruto**

A diretoria informa que o lucro bruto teve um crescimento de 5,4% em comparação com o exercício de 2017 devido às variações positivas no faturamento, comentadas no item “Receita líquida de serviços”.

#### **Despesas com vendas**

A diretoria informa que o saldo de R\$ 14,5 milhões em 2018, que representa uma variação de 23,9% nas despesas com vendas em comparação com o exercício de 2017, deve-se à reoneração da folha de pagamentos e aumento das perdas esperadas para crédito de liquidação duvidosa (PECLD) com a adoção inicial do CPC 48/IFRS 9 - Instrumentos Financeiros.

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

### Despesas gerais e administrativas

O acréscimo de 8,4%, ou R\$ 16,5 milhões, nas despesas gerais e administrativas em comparação com o ano de 2017, de acordo com a diretoria, também é reflexo da reoneração da folha de pagamentos, aumento de despesas com danos ambientais, despesas com organização e sistemas. Em contrapartida houve redução, basicamente, nos honorários advocatícios.

### Outras receitas/despesas

A diretoria informa que o resultado líquido de outras receitas/despesas operacionais em 2018, ficou pior em R\$8,9 milhões em relação ao ano de 2017. Apesar da redução significativa em outras despesas, a receita teve uma queda ainda maior, reflexo do evento não recorrente de venda de imobilizado ocorrida no ano anterior.

### Receitas financeiras

A diretoria declara que a variação positiva de R\$ 140,3 milhões ou 107,6% nas receitas financeiras em comparação a 2017, se refere, principalmente, ao ganho com variação cambial e instrumentos financeiros derivativos - *Swap*.

### Despesas financeiras

A diretoria informa que o aumento de 33,8%, ou R\$ 107,3 milhões nas despesas financeiras é devido ao aumento da variação cambial dos financiamentos em moeda estrangeira.

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

A diretoria explica que o aumento de R\$ 8,8 milhões no imposto de renda e contribuição social corrente e diferido de 2018, quando comparado ao de 2017, está relacionado ao aumento no lucro antes do Imposto de Renda e Contribuição Social de 9,7%, já explicado nos itens anteriores.

### Lucro líquido do exercício

A diretoria comunica que o lucro líquido de 2018 foi de R\$ 521,6 milhões, 13,1% superior ao registrado no ano anterior devido ao aumento do faturamento, complementado pela eficiência em custo, pela melhora no resultado financeiro em virtude da queda generalizada das taxas que norteiam a dívida da Companhia juntamente com os efeitos positivos dos mecanismos de proteção da dívida em moeda estrangeira.

### Análise da Demonstração do Resultado para o Exercício Social de 2017 versus 2016

#### Receita líquida de serviços

A diretoria destaca que, em 2017, a receita líquida da Companhia foi a maior registrada até então, alcançando R\$ 3.492,8 milhões, superando o exercício social de 2016, com um incremento de 6,5% ou de R\$ 213,4 milhões.

Este aumento é explicado pelo maior volume transportado, cerca de R\$ 171,0 milhões de toneladas em 2017, que ano após ano vem registrando incrementos substanciais, além dos

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

reajustes tarifários implementados.

### Custos dos serviços prestados

Conforme explica a diretoria, a elevação de 4,5% nos custos dos serviços prestados deve-se a: (i) maiores gastos com serviços de manutenção de via permanente; (ii) mão de obra e encargos sociais; (iii) incremento no frete pago na modalidade de direito de passagem a outras ferrovias; e (iv) aumento dos custos de depreciação pelos investimentos realizados. Estes aumentos foram parcialmente compensados pelos menores gastos com combustível e energia elétrica.

### Lucro bruto

A diretoria informa que o lucro bruto apresentou um aumento de 10,5% em comparação com o exercício de 2016 devido às variações ocorridas nas contas de receitas, comentadas no item “Receita líquida de serviços”.

### Despesas com vendas

A diretoria informa que o saldo de R\$ 11,7 milhões em 2017, que representa uma variação de 130,8% nas despesas com vendas em comparação com o exercício de 2016, é justificada pela reversão, em 2016, das perdas estimadas para crédito de liquidação duvidosa (PECLD) da MMX Mineração e Metálicos S.A., que fez com que o grupo de contas “Despesas com vendas” ficasse com saldo credor naquele exercício.

### Despesas gerais e administrativas

A retração de 8,5%, ou R\$ 18,3 milhões, nas despesas gerais e administrativas em comparação com o ano de 2016, de acordo com a diretoria, foi decorrente da redução de gastos com honorários advocatícios e serviços de consultoria.

### Outras receitas/despesas

A diretoria informa que as outras receitas/despesas tiveram uma variação de R\$ 91,5 milhões em relação ao ano de 2016, principalmente pela: (i) redução de R\$ 156,3 milhões nos valores de receita decorrentes de multas contratuais, que foram realizadas no exercício anterior; (ii) reversão a custo dos valores referentes a projetos de investimentos de obras de expansão, duplicidade de pátios e modernização de sinalização no ano de 2017, no valor de R\$ 23,9 milhões; e (iii) provisão para indenização e multas junto ao Poder Concedente no montante de R\$ 31,7 milhões.

### Receitas financeiras

A diretoria declara que a variação negativa de R\$ 212,8 milhões nas receitas financeiras foi ocasionada, principalmente, pela redução nos ganhos com variação cambial e pela diminuição nos rendimentos das aplicações financeiras devido à menor posição de caixa e à queda substancial do CDI.

### Despesas financeiras

A diretoria informa que a redução de 46,4%, ou R\$ 274,8 milhões, nas despesas financeiras é devido à redução de variação cambial dos financiamentos em moeda estrangeira e do menor volume de pagamento de juros, decorrentes de maiores níveis de amortizações *versus*

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

captações em 2017 e da queda do CDI e IPCA, e pela variação negativa dos instrumentos financeiros derivativos - *Swap*.

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

A diretoria explica que o aumento de R\$ 10,4 milhões no imposto de renda e contribuição social corrente e diferido de 2017 quando comparado ao de 2016, está relacionado ao aumento no lucro antes do Imposto de Renda e Contribuição Social, de 8,2%, decorrente do aumento da receita líquida, da maior eficiência no gerenciamento dos custos e da redução das despesas financeiras comentada no item anterior.

### Lucro líquido do exercício

A diretoria comunica que o lucro líquido de 2017 foi de R\$ 461,2 milhões, 10,5% superior ao registrado no ano anterior devido ao aumento do faturamento, complementado pela eficiência no custeio e pelo menor nível de despesas financeiras comentados nos itens anteriores.

### Análise do Balanço Patrimonial Dez-18 versus Dez-17

#### ATIVO

#### Caixa e equivalentes de caixa

A diretoria informa que a redução de R\$ 146,1 milhões, deve-se, basicamente a um menor volume de captações no exercício social de 2018 em comparação ao exercício social de 2017.

#### Caixa restrito

As aplicações do caixa restrito tiveram um acréscimo de R\$ 5,4 milhões decorrentes de novas captações no valor de R\$ 2,0 milhões e atualização das aplicações existentes, constituídas como forma de garantia de prestação de fiança bancária e contrato de compra e venda de energia elétrica, conforme informado pela diretoria.

#### Contas a receber de clientes

O aumento de R\$ 47,5 milhões no contas a receber de clientes quando comparado ao mesmo período de 2017, é demonstrado como segue:

	<i>Em Milhões de Reais</i>		
	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>Var %</b>
Contas a receber de partes relacionadas	397,9	441,0	10,8%
Clientes no país	26,9	31,3	16,4%
Provisão para perdas esperadas em crédito de liquidação duvidosa	(1,1)	(1,1)	0,0%
	<b>423,7</b>	<b>471,2</b>	<b>11,2%</b>
Circulante	278,6	247,2	
Não circulante	145,1	224,0	

A variação de R\$ 4,4 milhões em Clientes no país se deve, basicamente, ao aumento nos valores a receber dos serviços relativos de compartilhamento de infraestrutura ferroviária ou de recursos operacionais, nas modalidades de tráfego mútuo e direito de passagem realizados entre as concessionárias de transporte ferroviário, que não são partes relacionadas.

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

O incremento de R\$ 43,1 milhões no contas a receber com partes relacionadas, deve-se, basicamente, ao fato de que, em 1º de novembro de 2018, foi celebrado o sexto aditivo contratual entre a MRS e a CSN Mineração S.A., através do qual as partes visam a revisão dos volumes (“Tonelagens Básicas Anuais” - “TBA’S”), de minério de ferro previstos no contrato. Por conta desta revisão, que reduziu a previsão anual a ser transportada, a CSN Mineração S.A. assumiu a obrigação de pagar à MRS indenização para remunerar os investimentos realizados, a fim de garantir o equilíbrio econômico-financeiro do contrato. O valor será pago em 8 parcelas anuais de R\$23,547 milhões, faturados em dezembro e vencíveis em janeiro de cada ano. O valor presente do fluxo de pagamento é de R\$113,3 milhões em 31 de dezembro de 2018 sendo, R\$23,547 milhões no circulante e R\$89,753 milhões no não circulante. Em janeiro de 2019, a Companhia recebeu o montante de R\$23,547 milhões referente a primeira parcela do aditivo.

### Outras contas a receber

A diretoria destaca que o aumento de R\$ 11,2 milhões em outras contas a receber em comparação a 2017 refere-se, principalmente, ao valor a receber a título de indenização e outros ressarcimentos de custos conforme Termo de Acordo e Quitação de Pendências nº 002/2018, assinado em 21 de dezembro de 2018, entre MRS e Rumo Malha Norte/ Paulista/Oeste e Sul.

### Estoques

Segundo a diretoria, o aumento do estoque em 25,3%, se comparado com o mesmo período de 2017, se justifica pelo acréscimo dos materiais de manutenção e produtos em processo de recuperação que serão utilizados em serviços de manutenção própria, principalmente em locomotivas, vagões e via permanente.

### Tributos a recuperar

A conta de tributos a recuperar no ativo circulante e não circulante é formada, basicamente, pelos créditos ICMS, PIS e Cofins e pelo imposto de renda sobre aplicações financeiras retido na fonte. A diretoria esclarece que o acréscimo de R\$ 10,0 milhões em 2018 em comparação ao ano anterior deve-se ao aumento do imposto de renda retido na fonte sobre aplicações financeiras. Adicionalmente, registramos uma reversão na provisão para perda de créditos de ICMS, no valor de R\$ 5,0 milhões constituída em anos anteriores.

### Instrumentos financeiros derivativos

O aumento dos valores de instrumentos financeiros derivativos - *Swap* - considerando ativo circulante e o não circulante, no valor de R\$ 7,5 milhões quando comparado com 2017, foi ocasionado, conforme declara a diretoria, pela variação na provisão de ganho das operações existentes decorrentes da oscilação do dólar.

### Outros ativos circulantes e não circulantes

O aumento de R\$ 12,9 milhões em outros ativos circulantes e não circulantes comparado com 2017, conforme destaca a diretoria, deve-se, basicamente, à realização de depósitos judiciais para garantia de execução de processos cíveis e trabalhistas, bem como adiantamentos concedidos a fornecedores nacionais.

### Imobilizado



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

A diretoria confirma que o aumento de R\$ 203,2 milhões no imobilizado em relação a 2017 deve-se às iniciativas de investimentos essenciais à manutenção da produção e sustentabilidade do negócio.

### Intangível

O incremento de 3,7% na rubrica de intangível no último exercício foi justificado pela diretoria como continuação dos investimentos realizados em aquisições de sistemas informatizados e *softwares*, iniciados em 2017.

### PASSIVO

#### Fornecedores

Os diretores informam que a redução de R\$ 7,5 milhões na conta fornecedores, no passivo circulante e não circulante, conforme apresentado no quadro abaixo, é explicada principalmente, pela quitação dos pagamentos aos fornecedores estrangeiros pela aquisição de trilhos adquiridos em 2017.

	2017	2018	Var %
Valores a pagar a partes relacionadas	52,4	64,1	22,3%
Em moeda nacional	216,0	215,5	-0,2%
Em moeda estrangeira	43,9	25,1	-42,8%
	<u>312,3</u>	<u>304,8</u>	-2,4%
Circulante	258,8	270,0	
Não circulante	53,5	34,9	

#### Imposto de renda e contribuição social

Apesar do aumento no lucro ocorrido em 2018, quando comparado ao exercício de 2017, no valor de R\$ 69,2 milhões, os valores de Imposto de Renda e Contribuição Social, apresentaram uma redução de 14,3% que, segundo a diretoria reflete, principalmente, a antecipação dos tributos ocorridos antes da apuração anual.

*Em Milhões de Reais*

	2017	2018	Var %
Imposto de renda	109,0	102,6	-5,9%
Contribuição social	22,1	9,8	-55,7%
	<u>131,1</u>	<u>112,4</u>	-14,3%

#### Outras Obrigações Fiscais

A diretoria apresenta abaixo quadro com os tributos que compõem a redução de 15,3% em 2018, em comparação ao exercício de 2017.

**10. Comentários dos diretores / 10.1 - Condições financeiras/patrimoniais***Em Milhões de Reais*

	2017	2018	Var %
ICMS	4,5	6,0	33,3%
COFINS	16,6	12,0	-27,7%
PIS	3,1	2,0	-35,5%
Outros	4,6	4,4	-4,3%
	<u>28,8</u>	<u>24,4</u>	<u>-15,3%</u>

**Empréstimos e financiamentos**

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

	2017	2018	Var %
<i>Em Milhões de Reais</i>			
<u>Moeda Nacional</u>			
BNDES:	994,8	784,5	-21,1%
FINEM	615,4	566,7	-7,9%
DULC	261,9	160,1	-38,9%
FINAME	117,6	57,8	-50,9%
BDMG	8,1	0,0	-100,0%
FINEP	2,2	0,0	-100,0%
	<u>1.005,1</u>	<u>784,5</u>	<u>-21,9%</u>
Custos da Transação	(1,7)	(2,5)	50,1%
	<u>1.003,5</u>	<u>782,0</u>	<u>-22,1%</u>
<u>Moeda Estrangeira</u>			
Banco MUFG	497,2	583,0	17,3%
Ajuste de hedge de valor justo - Banco MUFG	(1,0)	3,9	-493,8%
Ex-Im	35,8	8,4	-76,6%
	<u>532,0</u>	<u>595,2</u>	<u>11,9%</u>
Custos da Transação	(0,2)	(0,0)	-87,6%
	<u>531,8</u>	<u>595,2</u>	<u>11,9%</u>
<u>Debêntures</u>			
5ª Emissão	104,8	0,0	-100,0%
6ª Emissão	18,9	9,4	-50,0%
7ª Emissão	691,2	718,1	3,9%
8ª Emissão	394,5	396,6	0,5%
	<u>1.209,4</u>	<u>1.124,1</u>	<u>-7,1%</u>
Custos da Transação	(30,5)	(24,2)	-20,9%
	<u>1.178,9</u>	<u>1.099,9</u>	<u>-6,7%</u>
Total de Empréstimos e Financiamentos + Custo da Transação	<u>2.714,2</u>	<u>2.477,1</u>	<u>-8,7%</u>
Circulante	667,8	419,5	-37,2%
Não Circulante	2.046,4	2.057,6	0,6%

Houve

uma queda no saldo de empréstimos e financiamento em 2018 se comparada com o exercício social de 2017, no valor de R\$ 237,1 milhões. A diretoria esclarece que essa redução foi devido

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

ao forte volume de amortizações ocorrido em 2018, reduzindo a dívida bruta em 8,1%, com destaque para o pagamento da última parcela da 5ª emissão de debêntures e amortização de um dos financiamentos com o Banco MUFG.

### Instrumentos financeiros derivativos

O aumento dos valores de instrumentos financeiros derivativos - *Swap* - do passivo circulante e passivo não circulante, no valor de R\$ 14,3 milhões quando comparado com 2017, foi ocasionado, conforme declara a diretoria, pela variação decorrente de provisão de perda das operações existentes como também pela contratação de novas operações.

### Dividendos a pagar

A diretoria esclarece que o aumento de R\$ 14,4 milhões nos dividendos a pagar foi em decorrência do melhor resultado obtido no ano de 2018, que variou 13,1% se comparado ao ano de 2017.

### Adiantamento de clientes

A diretoria informa que a variação de 35,9% ocorrida em 2018, se comparada com o mesmo período de 2017, foi devido a recebimentos de adiantamento de valores de clientes no decorrer de ano, processo normal na atividade da Companhia.

### Provisões

A diretoria destaca que o aumento de R\$ 41,8 milhões no saldo de provisões em 2018 comparando-se com o exercício social de 2017, ocorreu devido aos seguintes motivos: (i) incremento de provisões decorrentes de mudanças de prognósticos em virtude de decisões condenatórias ou modificativas proferidas durante o exercício e (ii) revisão do diagnóstico de saneamento e atualização dos valores envolvidos nos processos em curso junto ao Poder Concedente.

### Outras obrigações

A diretoria destaca que o acréscimo de R\$ 98,4 milhões em outras obrigações, considerando passivo circulante e o não circulante, ocorreu devido à celebração do sexto aditivo contratual entre a MRS e a CSN Mineração S.A., através do qual as partes visam a revisão dos volumes ("Tonelagens Básicas Anuais" - "TBA'S"), de minério de ferro previstos no contrato. Por conta desta revisão, que reduziu a previsão anual a ser transportada, a CSN Mineração S.A. assumiu a obrigação de pagar à MRS indenização para remunerar os investimentos realizados, a fim de garantir o equilíbrio econômico-financeiro do contrato. Para atendimento ao CPC 47 - Receita de Contratos com Clientes, a Companhia reconheceu em contrapartida ao contas a receber de indenização uma obrigação contratual no valor de R\$ 89,8 milhões.

### Tributos diferidos

A redução de R\$ 34,5 milhões no passivo diferido, conforme explica e demonstra a diretoria, se deve, principalmente, à desconstituição dos ajustes decorrentes do RTT - Regime Tributário de Transição, que está sendo amortizado linearmente pelo prazo remanescente da concessão. O incremento de R\$ 7,2 milhões no ativo diferido é reflexo do aumento das provisões para

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

contingências e provisões de indenização ao Poder Concedente, explicados no item anterior, “Provisões”.

	<i>Em Milhões de Reais</i>		
	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>Var</b>
Ativos diferidos	165,9	173,1	7,2
Passivos diferidos	(401,5)	(374,2)	27,3
Saldos tributos diferidos	(235,6)	(201,1)	34,5

**PATRIMÔNIO LÍQUIDO****Capital social**

A diretoria esclarece que o aumento de 7,6% no capital social em 2018, quando comparado a 2017, deve-se à capitalização do valor de R\$ 121,1 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 2018.

**Reservas de lucro**

A diretoria informa que o incremento de R\$ 89,3 milhões nas reservas de lucro do ano de 2018 quando comparadas a 2017, ocorreu, principalmente, em decorrência: (i) da proposta de destinação do lucro do exercício de 2018 no valor de R\$ 26,1 milhões para constituição da reserva legal, conforme previsto na legislação societária e recomendado pela administração em Reunião do Conselho de Administração do dia 20 de março de 2019 para aprovação em Assembleia Geral Ordinária (AGO); (ii) da proposta de destinação do lucro do exercício de 2018 no valor de R\$ 371,8 milhões necessários ao cumprimento do orçamento de capital da Companhia e recomendado pela administração em Reunião do Conselho de Administração do dia 20 de março de 2019 para aprovação em Assembleia Geral Ordinária (AGO); (iii) da aprovação em Reunião em Conselho de Administração do dia 20 de março de 2019, do aumento do capital social no valor de R\$ 198,9 milhões utilizando parte da reserva de investimentos constituída em anos anteriores e; (v) aprovação dos dividendos adicionais constituídos em dezembro de 2017, na Assembleia Geral Ordinária (AGO), de 21 de março de 2018, no valor de R\$ 109,5 milhões.

**10. Comentários dos diretores / 10.1 - Condições financeiras/patrimoniais***Em milhões de Reais*

Constituição de novas reservas	
Reserva legal (5% do lucro líquido)	26,1
Reserva para investimentos (75% do lucro líquido após reserva legal)	371,7
	(198,9)
Destinação de reserva para aumento de capital	
Aprovação dividendos adicionais propostos ref. 2017	(109,5)
Varição de reservas de lucro:	89,4
Saldo - Reservas de lucro em 2018	1.917,3
Saldo - Reservas de lucro em 2017	1.828,0
Varição %	4,9%

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

O índice de Liquidez Corrente em 2018 atingiu 0,69, refletindo as variações negativas de 11,7% do ativo circulante e 12,1% do passivo circulante. A diretoria esclarece que o volume de amortizações de empréstimos e financiamentos ocorridas durante o ano, provocou a redução do caixa, justificando um pequeno aumento desse índice em relação ao resultado de 0,68, ocorrido em 2017.

**Análise do Balanço Patrimonial Dez-17 versus Dez-16****ATIVO****Caixa e equivalentes de caixa**

A diretoria informa que o crescimento de R\$ 126,7 milhões, deve-se, basicamente ao maior volume de captações no exercício social de 2017 em comparação ao exercício social de 2016, pela entrada de recursos com a 8ª emissão de debêntures e pelo financiamento junto ao Banco de Tokyo (atual Banco MUFG).

**Caixa restrito**

As aplicações do caixa restrito tiveram um acréscimo de R\$ 14,8 milhões decorrentes de novas aplicações, efetuadas na modalidade de Certificados de Depósitos Bancários (CDB), constituídas como forma de garantia de prestação de fiança bancária e contrato de compra e venda de energia elétrica, conforme informado pela diretoria.

**Contas a receber de clientes**

A diretoria explica o incremento de R\$ 96,2 milhões ocorrido em 2017 em comparação ao exercício de 2016, deve-se, principalmente, aos valores provisionados decorrentes de mecanismos de proteção da receita estabelecidos em contrato. (quadro alterado)

**10. Comentários dos diretores / 10.1 - Condições financeiras/patrimoniais****Clientes a Receber**

	<i>Em Milhões de Reais</i>	
	<b>2016</b>	<b>2017</b>
Contas a receber de partes relacionadas	298,7	397,9
Clientes no país	29,8	26,9
Provisão para perdas esperadas em crédito de liquidação duvidosa	(1,1)	(1,1)
	<b>327,5</b>	<b>423,7</b>
Circulante	172,8	278,6
Não circulante	154,6	145,1

**Outras contas a receber**

A diretoria destaca que a redução de R\$ 1,9 milhões em outras contas a receber refere-se, basicamente, ao recebimento da restituição da contribuição previdenciária sobre o contrato de seguro saúde, ocorrido em fevereiro de 2017, que compunha a conta de Demais contas a Receber, no exercício de 2016.

**Estoques**

Segundo a diretoria, o estoque reduziu 6,5% comparado com o mesmo período de 2016. Isso foi reflexo de uma gestão mais eficiente visando liberar capital de giro, que já vem ocorrendo desde o exercício social anterior, 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\$ 28,1 milhões em 2017 em comparação ao ano anterior, considerando os créditos de curto e longo prazo, ocorreu, basicamente, devido ao aproveitamento dos valores de IRRF sobre aplicações financeiras para abatimento do valor a pagar de IRPJ/CSLL referente ao ano de 2017.

**Instrumentos financeiros derivativos**

A redução dos valores de instrumentos financeiros derivativos - *Swap* - considerando ativo circulante e o não circulante, no valor de R\$ 10,0 milhões quando comparado com 2016, foi ocasionada, conforme declara a diretoria, pela variação na provisão de ganho das operações existentes.

**Outros ativos circulantes e não circulantes**

O aumento de R\$ 22,7 milhões dos outros ativos circulantes e não circulantes comparado com 2016, conforme destaca a diretoria, deve-se basicamente a; (i) depósitos judiciais realizados referentes aos processos tributários e aos depósitos para garantia de execução de processos trabalhistas; (ii) adiantamentos concedidos a fornecedores e; (iii) adiantamentos concedidos aos colaboradores como adiantamento de férias, empréstimo de férias e outros.

**Imobilizado**

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

Fornecedores	Em Milhões de Reais		
	2016	2017	Var %
Valores a pagar a partes relacionadas	19,1	52,4	174,8%
Em moeda nacional	222,8	216,0	-3,0%
Em moeda estrangeira	18,5	43,9	137,2%
	<u>260,3</u>	<u>312,3</u>	20,0%
Circulante	225,5	258,8	
Não circulante	34,8	53,5	

A diretoria informa que o aumento de R\$ 55,0 milhões no imobilizado em relação a 2016 deve-se, basicamente, à expansão de via permanente e pátios, confiabilidade de infraestrutura, modernização e aquisição de material rodante.

**Intangível**

A diretoria justifica que o incremento de 19,5% em comparação ao exercício social de 2016, refere-se a investimentos realizados em aquisições e desenvolvimento de *softwares*.

**PASSIVO****Fornecedores**

Os diretores informam que o incremento de R\$ 52,0 milhões na conta fornecedores, no passivo circulante e no não circulante, deve-se, principalmente ao acréscimo de R\$ 25,4 milhões em moeda estrangeira, pela aquisição de trilhos e que a variação de 174,8% nos saldos com partes relacionadas, se deu pelos seguintes motivos: (i) 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, firmado entre a MRS e a Ferrovia Centro Atlântica no montante de R\$ 22,8 milhões; (ii) compra de 8 mil toneladas de trilhos da Mitsui & Co. Ltda., no valor de R\$ 18,0 milhões, conforme contrato nº 48800 /MRS/2017 e; (iii) obrigação a pagar da Companhia pela participação conjunta na construção de ramal ferroviário na planta da Ternium Brasil Ltda., conforme Termo de Compromisso assinado em dez/17, no valor de R\$ 4,9 milhões. (quadro alterado)

**Imposto de Renda e Contribuição Social**

A diretoria apresenta os valores de Imposto de Renda e Contribuição Social que refletem o aumento no lucro antes do IRPJ/CSLL, conforme já mencionado em itens anteriores. (quadro alterado)

**10. Comentários dos diretores / 10.1 - Condições financeiras/patrimoniais****Outras Obrigações Fiscais**

O acréscimo nas obrigações fiscais, segundo a diretoria, reflete o aumento na receita conforme já mencionado em itens anteriores. (quadro alterado)

		<i>Em Milhões de Reais</i>			
		2016	2017	Var %	
Empréstimos	Imposto de renda	102,4	109,0	6,4%	e
	Contribuição social	24,4	22,1	-9,5%	
		<u>126,8</u>	<u>131,0</u>	<u>3,4%</u>	

**financiamentos**

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

		<i>Em Milhões de Reais</i>		
		2016	2017	Var %
ICMS		2,8	4,5	59,7%
COFINS		14,3	16,6	16,3%
PIS		2,8	3,1	10,1%
Outros		3,9	4,6	18,2%
		<u>23,8</u>	<u>28,8</u>	<u>21,0%</u>



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

		<i>Em Milhões de Reais</i>		
		<u>2016</u>	<u>2017</u>	<u>Var %</u>
<u>Moeda Nacional</u>				
BNDIS:		1.322,5	994,8	-24,8%
	FINEM	763,9	615,4	-19,4%
	DULC	361,4	261,9	-27,5%
	FINAME	197,1	117,6	-40,3%
BDMG		15,9	8,1	-48,7%
FINEP		5,4	2,2	-60,0%
		<u>1.343,7</u>	<u>1.005,1</u>	-25,2%
Custos da Transação		<u>(2,0)</u>	<u>(1,7)</u>	-18,5%
		<u>1.341,7</u>	<u>1.003,5</u>	-25,2%
<u>Moeda Estrangeira</u>				
Banco MUFG		244,7	497,2	103,2%
Ajuste de hedge de valor justo - Banco MUFG		(0,7)	(1,0)	35,6%
Ex-Im		63,5	35,8	-43,6%
		<u>307,4</u>	<u>532,0</u>	73,1%
Custos da Transação		<u>(0,6)</u>	<u>(0,2)</u>	-63,2%
		<u>306,8</u>	<u>531,8</u>	73,3%
<u>Debêntures</u>				
5ª Emissão		214,7	104,8	-51,2%
6ª Emissão		302,6	18,9	-93,8%
7ª Emissão		673,1	691,2	2,7%
8ª Emissão		0,0	394,5	100,0%
		<u>1.190,4</u>	<u>1.209,4</u>	1,6%
Custos da Transação		<u>(34,3)</u>	<u>(30,5)</u>	-10,8%
		<u>1.156,1</u>	<u>1.178,9</u>	2,0%
 Total de Empréstimos e Financiamentos + Custo da Transação		 <u>2.804,7</u>	 <u>2.714,2</u>	 -3,2%
Circulante		628,5	667,8	6,3%
Não Circulante		2.176,2	2.046,4	-6,0%

A diretoria esclarece que a redução no saldo de empréstimos e financiamento no valor de R\$ 90,5 milhões ocorrida em 2017 se comparada com o exercício social de 2016, no passivo circulante e passivo não circulante, foi ocasionada por forte volume de amortizações ocorrido em 2017, que sobrepôs às captações, reduzindo a dívida bruta em 3,2%, com destaque para: (i) 2ª e penúltima parcela de amortização da 5ª emissão de debêntures, no valor de R\$ 100,0 milhões; e (ii) amortização da 1ª parcela da 6ª emissão de debêntures, no valor de R\$ 100,0 milhões. (quadro alterado)

Vale destacar, conforme informado no item 10.2 (ii) deste formulário de referência, que em 2017, a Companhia realizou a 8ª emissão de debêntures no valor total de R\$ 400,0 milhões, sendo parte destes recursos, R\$ 182,0 milhões, utilizados na recompra de 90,6% das debêntures da 6ª emissão em circulação, por meio de operação de *Tender Offer* com a 3ª série da 8ª emissão.

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

### Instrumentos financeiros derivativos

A redução dos valores de instrumentos financeiros derivativos - *Swap* - do passivo circulante, no valor de R\$ 14,8 milhões quando comparado com 2016, foi ocasionada, conforme declara a diretoria, pela variação decorrente de provisão das operações existentes.

### Dividendos a pagar

A diretoria esclarece que o aumento de R\$ 10,3 milhões nos dividendos a pagar foi decorrente do incremento no resultado líquido do período de 2017, que variou 10,5% se comparado ao ano de 2016.

### Adiantamento de clientes

A diretoria informa que a variação de 5,6% ocorrida em 2017, se comparada com o mesmo período de 2016, no passivo circulante e no passivo não circulante, é reflexo de processo normal na atividade da Companhia.

### Tributos diferidos

A redução de R\$ 15,0 milhões no passivo diferido, conforme explica e demonstra a diretoria, se deve, principalmente, à desconstituição dos ajustes decorrentes do RTT - Regime Tributário de Transição, que está sendo amortizado linearmente pelo prazo remanescente da concessão. O incremento de R\$ 19,6 milhões no ativo diferido é reflexo do aumento das provisões para contingências e provisões de indenização ao Poder Concedente, explicados no item "Provisões".

<b>Tributos Diferidos - Em R\$ milhões</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>Var</b>
Ativos diferidos	146,3	165,9	19,6
Passivos diferidos	(416,5)	(401,5)	15,0
<b>Saldos tributos diferidos</b>	<b>(270,2)</b>	<b>(235,6)</b>	<b>34,6</b>

### Provisões

A diretoria destaca que o aumento de R\$ 58,4 milhões no saldo de provisões em 2017 comparando-se ao exercício social de 2016, ocorreu devido aos seguintes motivos: (i) incremento nas provisões para contingências (previdenciárias e trabalhistas, cíveis e fiscais), em sua maioria, por mudança de prognóstico e ajustes de adequação das provisões às decisões modificativas proferidas durante o ano de 2017 e; (ii) provisões para indenização ao Poder Concedente referente a processos de regularização de trechos desativados e edificações arrendadas, além de provisão de processos administrativos referentes a multas com prognóstico de perda provável, em curso junto a ANTT.

### Outras obrigações

A diretoria destaca que o acréscimo de R\$ 2,0 milhões em outras obrigações, considerando passivo circulante e o não circulante, é consequência da redução de R\$ 6,7 milhões na operação de consignação de combustível.

**10. Comentários dos diretores / 10.1 - Condições financeiras/patrimoniais****PATRIMÔNIO LÍQUIDO****Capital social**

A diretoria esclarece que o aumento de 7,4% no capital social em 2017, quando comparado a 2016, deve-se à capitalização do valor de R\$ 109,6 milhões da reserva de investimentos constituída em anos anteriores, conforme proposta aprovada em Reunião do Conselho de Administração realizada no dia 08 de março de 2017.

**Reservas de lucro**

A diretoria informa que o incremento de R\$ 131,5 milhões nas reservas de lucro do ano de 2017 quando comparadas a 2016, ocorreu, principalmente, em decorrência: (i) da destinação do lucro do exercício de 2017 no valor de R\$ 23,1 milhões para constituição da reserva legal, conforme previsto na legislação societária e aprovado na Assembleia Geral Ordinária (AGO) realizada em 26 de abril de 2018; (ii) da destinação do lucro do exercício de 2017 no valor de R\$ 219,1 milhões necessários ao cumprimento do orçamento de capital da Companhia, conforme aprovado na Assembleia Geral Ordinária (AGO) realizada em 26 de abril de 2018; (iii) da aprovação em Reunião em Conselho de Administração do dia 21 de março de 2018 do aumento do capital social no valor de R\$ 121,1 milhões utilizando parte da reserva de investimentos constituída em anos anteriores; (iv) constituição da parcela dos dividendos excedentes aos dividendos mínimos obrigatórios no valor de R\$ 109,5 milhões, na rubrica "Dividendo adicional proposto" e; (v) aprovação dos dividendos adicionais constituídos em dezembro de 2016, na Assembleia Geral Ordinária (AGO), de 24 de abril de 2017, no valor de R\$ 99,2 milhões.

**Reservas de lucro - Em R\$ milhões**

<b>Constituição de novas reservas</b>	
Reserva legal (5% do lucro líquido)	23,1
Reserva para investimentos (75% do lucro líquido após reserva legal)	219,1
<b>Destinação de reserva para aumento de capital</b>	<b>(121,1)</b>
Dividendos adicionais propostos ref. 2017	109,5
Aprovação dividendos adicionais propostos ref. 2016	(99,2)
<b>Variação de reservas de lucro</b>	<b>131,5</b>
<hr/>	
Saldo - Reservas de lucro em 2017	1.828,0
Saldo - Reservas de lucro em 2016	1.696,5
<b>Variação %</b>	<b>7,7%</b>

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

O índice de Liquidez Corrente em 2017 atingiu 0,68, um incremento 25,5% em relação ao resultado de 2016, quando alcançou 0,54. A diretoria entende que esse acréscimo ocorre, principalmente, em função da maior entrada de recursos obtidos por meio de captações como a 8ª emissão de debêntures e o financiamento junto ao Banco de Tokyo (atual Banco MUFG), do aumento do contas a receber com partes relacionadas referente à provisão dos mecanismos de proteção da receita garantidos em contrato e da redução de perdas e operações com instrumentos financeiros derivativos - *Swap*, em contra partida ao aumento dos ganhos nas mesmas operações.

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

## 10. Comentários dos diretores / 10.2 - Resultado operacional e financeiro

### 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; (ii) partilha de frete; e (iii) 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:

#### Provisão com Poder Concedente:

Em 2017 foi constituída a provisão para: (i) indenização referente à regularização de trechos desativados e edificações arrendadas de processos em curso junto ao Poder Concedente; e (ii) multas de alguns processos administrativos em curso junto a ANTT com prognóstico de perda provável. O total provisionado para esses processos era de R\$ 31,7 milhões.

Em 2018 houve aumento de R\$ 11,0 milhões na provisão constituída em 2017, referente a processos em curso junto ao Poder Concedente, devido à revisão do diagnóstico de saneamento e atualização dos valores envolvidos.

#### 8ª Emissão de Debêntures:

Em 13 de dezembro de 2017, a Companhia realizou sua 8ª emissão de debêntures simples, não conversíveis em ações, da espécie quirografária, via Instrução CVM 476. Foram emitidas 40 mil debêntures, em duas séries, quais sejam 2ª e 3ª, totalizando uma captação no montante de R\$ 400,0 milhões, sendo R\$ 218,0 milhões alocados na 2ª série e R\$ 182,0 milhões na 3ª série. A emissão poderia ter sido realizada em até 3 séries, mas, após procedimento de *bookbuilding*, foi definida a emissão apenas da 2ª e 3ª séries, com o cancelamento da 1ª série.

A 2ª série desta emissão foi colocada a mercado, com juros de 108,30% do CDI ao ano, definido após procedimento de *bookbuilding*, pagos semestralmente com prazo de 5 anos e amortização no 4º e 5º ano.

A 3ª série foi destinada exclusivamente aos debenturistas detentores dos papéis da 6ª emissão de debêntures da Companhia, no âmbito de operação de *Tender Offer*. Os debenturistas da 6ª emissão que aderiram ao *Tender Offer* venderam suas debêntures para a Companhia pelo valor na curva. A Companhia, por sua vez, emitiu os papéis da 3ª série da 8ª emissão para esses debenturistas com um deságio de R\$ 5,8 milhões, que corresponde à diferença do valor pago pela 6ª emissão, na curva, pelo valor de mercado. A 3ª série da 8ª emissão foi emitida a uma taxa de 109,50% do CDI ao ano, pagos semestralmente, com prazo de 5 anos e amortização no 3º, 4º e 5º ano.

Os recursos líquidos obtidos pela Companhia com esta emissão foram utilizados para reforço do seu capital de giro e alongamento do perfil da sua dívida.

#### 7ª Emissão de Debêntures:

## 10. Comentários dos diretores / 10.2 - Resultado operacional e financeiro

No dia 06 de abril de 2016, a Assembleia 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.

### Provisões Jurídicas:

No ano de 2018 houve um aumento no saldo de provisões trabalhistas, cíveis e tributárias no valor total de R\$ 23,0 milhões em relação ao ano de 2017. Este valor está atualizado pelos índices do tribunais e líquido dos pagamentos e reversões do ano. As principais adições estão concentradas nos processos previdenciários e trabalhistas. As adições se referem, em sua maioria, a incrementos por mudança de prognóstico e ajustes de adequação das provisões às decisões condenatórias ou modificativas proferidas durante o ano.

Em 2017, houve um aumento total de provisões no valor de R\$ 57,8 milhões, sendo R\$ 54,7 milhões referente a processos previdenciários e trabalhistas e o restante, no valor de R\$ 3,1 milhões, correspondente a processos cíveis e fiscais. O aumento no valor das provisões se refere, em sua maioria, a incrementos por mudança de prognóstico e ajustes de adequação das provisões às decisões modificativas proferidas durante o ano.

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.

### Perdas esperadas em créditos de liquidação duvidosa:

A Companhia adotou o CPC 48/ IFRS 9 - Instrumentos financeiros a partir de 1º de janeiro de 2018. Essa nova norma trouxe o modelo de perda esperada para *impairment* de ativos financeiros. Essa mudança afetou materialmente o resultado do ano de 2018, acarretando um aumento de R\$ 1,1 milhão nas provisões para perdas esperadas em crédito 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, sendo que parte se refere à quitação (recebimento) do valor de R\$ 21,6 milhões e o restante à baixa como perda definitiva.

### Exercício de Cláusula de Garantia de Receitas e Volumes Anuais:

## 10. Comentários dos diretores / 10.2 - Resultado operacional e financeiro

Foram provisionados em 2018 R\$17,0 milhões decorrentes dos mecanismos de proteção da receita garantidos em contratos com partes relacionadas.

No exercício de 2017, foram provisionados R\$ 98,0 milhões decorrentes de mecanismos de proteção da receita, assumidos em contratos por suas partes relacionadas.

Em 2016, o valor de R\$ 40,2 milhões foi provisionado como mecanismos de proteção da receita, garantidos em contratos com partes relacionadas.

### Recuperação de Custo da Concessão e Arrendamento:

Com relação ao processo de recuperação de custo da concessão e arrendamento que se encontra em fase de liquidação da condenação da União, 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. A União interpôs recurso, 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.

Em 2017, houve nova interposição de recurso pela União, onde foi concedido efeito suspensivo para perícia até o julgamento final do mencionado recurso pelo TRF/2. Um dos principais pontos de divergência desse processo é o índice de correção monetária das condenações impostas à Fazenda Pública.

Em 6 de dezembro de 2018, o julgamento dos recursos foi interrompido por pedido de vista.

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

Em 2018 foi feita reversão de provisão para perdas de estoques, no valor de R\$ 6,6 milhões e uma nova provisão no valor de R\$ 6,5 milhões, o que não afetou o resultado da Companhia. Também foi feita reversão de provisão para perda de ICMS no valor de R\$ 5,0 milhões, transferindo todo o saldo remanescente de R\$ 26,0 milhões no ativo circulante.

O Ativo Imobilizado apresentou uma reversão de provisão no ano de 2018 no valor de R\$ 3,7 milhões devido à realização do corte de vagões.

No exercício social de 2017, foi feita a reversão da provisão para doação de bens imóveis constituída em 2015, que, por decisão da Companhia, não serão mais efetuadas, no valor de R\$ 2,3 milhões.

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 determinados 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.

## 10. Comentários dos diretores / 10.2 - Resultado operacional e financeiro

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

Em 1º de novembro de 2018, foi celebrado o sexto aditivo contratual entre a MRS e a CSN Mineração S.A., através do qual as partes visam a revisão dos volumes (“Tonelagens Básicas Anuais” - “TBA’S”), de minério de ferro previstos no contrato. Por conta desta revisão, que reduziu a previsão anual a ser transportada, a CSN Mineração S.A. assumiu a obrigação de pagar à MRS indenização para remunerar os investimentos realizados, a fim de garantir o equilíbrio econômico-financeiro do contrato. O valor será pago em 8 parcelas anuais de R\$23,547 milhões, faturados em dezembro e vencíveis em janeiro de cada ano. O valor presente do fluxo de pagamento é de R\$113,3 milhões em 31 de dezembro de 2018 sendo, R\$23,547 milhões no circulante e R\$89,753 milhões no não circulante. Em janeiro de 2019, a Companhia recebeu o montante de R\$23,547 milhões referente à primeira parcela do aditivo.

Em 22 de janeiro de 2016, foi celebrado aditivo contratual entre a MRS, 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 janeiro de 2017, a Companhia recebeu o montante de R\$ 31,5 milhões referente à primeira parcela do total de 10, estabelecido no aditivo contratual referido acima.

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.

### Indenização/ressarcimento de custos:

Em 21 de dezembro de 2018 foi assinado termo de acordo e quitação de pendência nº 002/2018 entre MRS e Rumo Malha Norte/Paulista/Oeste e Sul a título de indenização e outros ressarcimentos de custos, no valor de R\$11,5 milhões.

### 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. No 1º trimestre de 2017, foram entregues e baixadas as 17 locomotivas que faltavam do contrato com a Vale S.A., resultando num ganho líquido de R\$ 40,6 milhões.

### Imobilizado em curso:

No exercício de 2018 foi revertido a custo o valor de R\$ 4,4 milhões referente a projetos de investimento de obras de expansão, duplicação de pátios e modernização de sinalização, que não serão realizados por decisão estratégica da Companhia.

Em 2017, foi revertido a custo o valor de R\$ 23,9 milhões de imobilizado em curso. Essa reversão refere-se basicamente a projetos de investimento de obras de expansão, duplicação de pátios e modernização de sinalização que, devido à decisão estratégica da Companhia, não serão realizados.



## **10. Comentários dos diretores / 10.2 - Resultado operacional e financeiro**

**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 2016, dezembro de 2017 e dezembro de 2018 não houve introdução ou alienação de segmento operacional na Companhia.

**a. 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.

**b. eventos ou operações não usuais**

Informamos que nos 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 1º 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 contábeis a novas práticas contábeis referentes aos exercícios sociais findos em 2016 e 2017.

A Companhia aplicou em 1º de janeiro de 2018 o CPC 48/IFRS 9 - Instrumentos financeiros e CPC 47 /IFRS 15 - Receita de contrato com clientes.

O CPC 47/IFRS 15 estabelece uma estrutura abrangente para determinar se e quando uma receita é reconhecida e por quanto mais à receita é mensurada. Ele substituiu o CPC 30/IAS 18 - Receitas, o CPC 17/IAS 11 - Contratos de Construção e interpretações relacionadas. De acordo com o CPC 47/IFRS 15, a receita é reconhecida quando o cliente obtém o controle dos bens ou serviços.

O CPC 48/ IFRS 9 substitui o IAS 39/CPC38, que diz respeito à classificação e à mensuração de instrumentos financeiros. As principais alterações que o IFRS 9/CPC 48 trouxe foram: (i) novos critérios de classificação de ativos financeiros; (ii) novo modelo de *impairment* para ativos financeiros, híbrido de perdas esperadas e incorridas, em substituição ao modelo atual de perdas incorridas; e (iii) flexibilização das exigências para adoção da contabilidade de *hedge*.

A Companhia adotará o CPC 06 (R2)/ IFRS 16 - Arrendamentos a partir de 1º de janeiro de 2019. A Companhia avaliou o potencial impacto que a aplicação inicial do CPC 06 (R2)/ IFRS 16 terá sobre as demonstrações contábeis, conforme descrito abaixo. Os impactos reais da adoção da norma a partir de 1º de janeiro de 2019 poderão mudar porque: (i) ocorrência de novas contratações a partir de 1º de janeiro de 2019 que não foram mapeadas para cálculo dos impactos; (ii) novas políticas contábeis estão sujeitas à mudança até que a Companhia apresente suas primeiras demonstrações contábeis que incluam a data da aplicação inicial.

O CPC 06 (R2) introduziu um modelo único de contabilização de arrendamento no balanço patrimonial para arrendatários. Um arrendatário reconhece um ativo de direito de uso que representa o seu direito de utilizar o ativo arrendado e um passivo de arrendamento que representa a sua obrigação de efetuar pagamentos do arrendamento. Isenções estão disponíveis para arrendamentos de curto prazo e itens de baixo valor. A contabilidade do arrendador permanece semelhante à norma anterior, isto é, os arrendadores continuam a classificar os arrendamentos em financeiros e operacionais.

A Companhia reconhecerá ativos e passivos para seus arrendamentos operacionais de imóveis, máquinas e equipamentos, veículos, equipamentos de TI e contêineres. Além desses, será registrado o contrato de arrendamento, vinculado ao contrato de concessão, dos bens necessários à operação e manutenção das atividades de transporte ferroviário de carga. A natureza das despesas relacionadas a esses arrendamentos alterará, pois a Companhia reconhecerá um custo de depreciação de ativos de direito de uso e despesas de juros sobre obrigações de arrendamento a pagar e não mais custo ou despesa de aluguel.

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

Com base nas informações disponíveis, a Companhia estima que reconhecerá obrigações adicionais de arrendamento no valor aproximado de R\$1,9 bilhões em 1º de janeiro de 2019. A Companhia espera que com a adoção do CPC 06(R2)/ IFRS 16 suas cláusulas restritivas financeiras (*covenants*) referentes aos contratos de empréstimos e financiamentos não tenham impactados significativos.

Nos casos em que a Companhia figura como arrendador intermediário (subarrendamentos), de contratos em que é o arrendatário, o valor a receber referente a esses contratos deverá ser registrado integralmente como um contas a receber no ativo circulante e não circulante.

O valor a receber deduzido do direito de uso no momento da adoção inicial será de aproximadamente R\$67,5 milhões.

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

Os diretores informam que as práticas contábeis adotadas para elaboração das demonstrações contábeis foram aplicadas de forma consistente nos exercícios sociais referentes aos anos de 2016 e 2017, não havendo ajustes de transição para novas práticas contábeis. As demonstrações contábeis de 2018 são as primeiras apresentadas após a aplicação do CPC 47/ IFRS 15 - Receita de contrato com clientes e CPC 48/ IFRS 9 - Instrumentos Financeiros.

A Administração analisou sua operação com base no modelo de cinco etapas definido pelo CPC 47/ IFRS 15 - Receita de contrato com clientes e não identificou impactos significativos em relação à época para o reconhecimento da receita de contratos com clientes, bem como sua mensuração, apresentação e divulgação nas demonstrações contábeis.

A adoção do CPC 48 / IFRS 9 - Instrumentos financeiros não teve um efeito significativo nas políticas contábeis da Companhia relacionadas a passivos financeiros e instrumentos financeiros derivativos. O efeito da aplicação inicial dessa norma é atribuído principalmente: (i) valor justo para os instrumentos financeiros e (ii) aumento nas perdas por redução ao valor recuperável reconhecidas nos ativos financeiros.

### c. ressalvas e ênfases presentes no Relatório do Auditor Independente

**2018:** As demonstrações contábeis da MRS Logística S.A. relativas ao exercício findo em 31 de dezembro de 2018 foram examinadas pela KPMG Auditores Independentes que, sobre elas, emitiram parecer datado de 20 de março de 2019, sem ressalvas e sem ênfases.

**2017:** As demonstrações contábeis da MRS Logística S.A. relativas ao exercício findo em 31 de dezembro de 2017 foram examinadas pela Pricewaterhousecoopers Auditores Independentes que, sobre elas, emitiram parecer datado de 21 de março de 2018, sem ressalvas e sem ênfases.

**2016:** As demonstrações contábeis 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.

## 10. Comentários dos diretores / 10.5 - Políticas contábeis críticas

**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 contábeis 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 transportadas são entregues aos clientes no ponto de destino do transporte, 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 abrangem as receitas de juros, variações monetárias e cambiais sobre ativos e passivos financeiros e ganhos líquidos de ativos financeiros mensurados pelo valor justo por meio do resultado. A receita de juros é reconhecida pelo método linear com base no tempo e na taxa de juros efetiva sobre o montante do principal.

### **b) Tributos correntes**

## 10. Comentários dos diretores / 10.5 - Políticas contábeis críticas

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 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.

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.

Essas provisões são revisadas periodicamente e caso seja identificado alguma alteração processual modificativa que cause alteração significativa, as mesmas são ajustadas.

- **Provisões Atuariais - Benefícios pós-emprego**

A Companhia concede benefícios pós-emprego a funcionários. Os custos do plano de benefícios pós-emprego são determinados utilizando métodos de avaliação atuarial, os quais envolvem o

## 10. Comentários dos diretores / 10.5 - Políticas contábeis críticas

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.

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 esclarecem que os derivativos são mensurados pelo valor justo no momento inicial e nas mensurações subsequentes. Após o reconhecimento inicial suas variações são registradas no resultado.

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 1º de abril de 2016, a Companhia optou por aplicar a metodologia de contabilidade de cobertura (*hedge accounting*) para alguns 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 avalia e documenta se a relação de proteção atende aos requisitos de efetividade de *hedge* mensalmente.

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 seus 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.

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

A partir de 1º de janeiro de 2018, a diretoria informa, que passou a reconhecer as provisões para perda esperadas de crédito sobre os ativos financeiros mensurados ao custo amortizado. A provisão para perdas de crédito esperadas é feita para todos os recebíveis comerciais, conforme metodologia estabelecida, mesmo que não haja evidências objetivas de não recebimento.

**10. Comentários dos diretores / 10.5 - Políticas contábeis críticas**

A Companhia utiliza-se da abordagem simplificada para os recebíveis comerciais, expediente prático da matriz de provisão, para mensurar as perdas de crédito esperadas.

Caso em período posterior, o valor da perda por *impairment* diminua e a redução possa 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 em uso, é constituída provisão para desvalorização do ativo.

**j) Revisão da vida útil de ativos**

Os diretores informam que 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. Caso seja identificada a necessidade de alteração da taxa de vida útil de algum grupo de ativos, é realizada a contratação de consultoria externa para mensuração e emissão de laudo, conforme Resolução ANTT 5090/2016.



**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 sheet items*), 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

Os diretores informam que não há itens relevantes, sejam ativos ou passivos, detidos pela Companhia e que não estejam evidenciados nas demonstrações contábeis.

**b. outros itens não evidenciados nas demonstrações financeiras**

A partir de 1º de janeiro de 2019, entra em vigor a revisão da norma contábil CPC 06 (R2), que substitui a norma anterior CPC 06 (R1). Essa revisão introduziu um modelo único de contabilização de arrendamento no balanço patrimonial para arrendatários. Um arrendatário reconhece um ativo de direito de uso que representa o seu direito de utilizar o ativo arrendado e um passivo de arrendamento que representa a sua obrigação de efetuar pagamentos do arrendamento. Isenções estão disponíveis para arrendamentos de curto prazo e itens de baixo valor.

**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:**

- a. 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

Conforme CPC 06 (R2), a Companhia reconhecerá ativos e passivos para seus arrendamentos operacionais, contabilizados até dezembro de 2018 como despesa de aluguel, que se enquadrarem na nova regra de reconhecimento. Além desses, será registrado o contrato de arrendamento, vinculado ao contrato de concessão, dos bens necessários à operação e manutenção das atividades de transporte ferroviário de carga. A natureza das despesas relacionadas a esses arrendamentos alterará, pois a Companhia reconhecerá um custo de depreciação de ativos de direito de uso e despesas de juros sobre obrigações de arrendamento a pagar e não mais custo ou despesa de aluguel.

Com base nas informações disponíveis, a Companhia estima que reconhecerá obrigações adicionais de arrendamento no valor aproximado de R\$1,9 bilhões em 1º de janeiro de 2019.

O atual contrato de arrendamento prevê que para a exploração dos serviços de transporte ferroviário e arrendamento da malha e dos bens destinados à prestação desses serviços, a Companhia pagará o total em 116 parcelas trimestrais, vencíveis nos meses de janeiro, abril, julho e outubro de cada ano. Em 31 de dezembro de 2018 restavam 31 parcelas trimestrais de R\$ 87,514 milhões, totalizando o montante de R\$ 2,7 bilhões. Estes valores já incluem a capitalização dos juros contratuais de 10,99% ao ano e a atualização monetária até 31 de dezembro de 2018 com base no último índice contratual, IGP-DI - Índice Geral de Preços - Disponibilidade Interna.

Conforme informado na nota explicativa 25 das demonstrações financeiras de 2018 o fluxo de pagamentos futuros de arrendamento é como segue:

	<b>2019</b>	<b>Em até 5 anos</b>	<b>Mais de 5 anos</b>	<b>Total</b>
<b>Arrendamento</b>	<b><u>349.643</u></b>	<b><u>1.748.214</u></b>	<b><u>615.077</u></b>	<b><u>2.712.934</u></b>

## 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, a MRS investiu no último exercício **R\$ 819,1 milhões**, e dentre as iniciativas implantadas no decorrer de 2018, destacam-se aquelas que visam à manutenção do negócio, expansão da capacidade de transporte de carga geral, assim como os investimentos necessários para sustentabilidade e eficiência da Companhia. Na tabela abaixo estão investimentos realizados nos últimos três exercícios sociais:

Investimentos	2016	2017	2018
Material rodante (locomotivas e vagões) <sup>1</sup>	184,2	311,4	353,9
Via permanente <sup>2</sup>	324,5	374,8	386,7
Sistemas de eletroeletrônica	42,5	12,2	29,2
Programas SMS	16,7	18,3	15,2
Diversos	18,1	35,1	34,0
<b>Total</b>	<b>587,6</b>	<b>751,8</b>	<b>819,1</b>

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

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

Os diretores destacam os seguintes investimentos realizados:

- ✓ **Locomotivas:** Foram adquiridas, no triênio 2016-2018, 15 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 a MRS.
- ✓ **Vagões:** No triênio 2016-2018 foram adquiridos 421 vagões HPT, utilizados para o transporte de grãos, 156 vagões PET, utilizados para o transporte de produtos siderúrgicos e 23 vagões FLT, utilizados para transporte de cimento ensacado. Além da compra, também foram realizadas transformação de 120 vagões GDT e 102 HAT, específicos para o transporte de minério de ferro, em vagões HPT, destinados ao transporte de produtos agrícolas, devido à indicação de aumento na demanda por transporte de grãos. Para o transporte de contêineres, foram realizadas transformações de 14 vagões GDR para PCR.

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

- ✓ Expansões da via permanente e pátios: Em 2018 foram realizados os seguintes investimentos: (i) adequações de linhas no Pátio de Pederneiras (São Paulo); (ii) nivelamento/levantamento de linhas de cruzamento em Piaçaguera (SP), assim como comissionamento da sinalização provisória no mesmo trecho. Em 2017 os principais investimentos atrelados à expansão de via permanente e pátios foram: (i) ampliação / automação do pátio de Santos - SP; (ii) reconhecimento de valor residual da obra de duplicação do trecho entre Perequê (Cubatão-SP) e Valongo (Santos-SP) - obra de confiabilidade KM-14; (iii) linha de Cruzamento Piaçaguera - Tiplam - SP; (iv) adequação do ramal Copersucar - SP; (v) construção de novo travessão no pátio de Murtinho - MG; e (vi) início dos estudos dos projetos de segregação (Noroeste e Sudeste) - SP. 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.
- ✓ Modernização de Ativos: A modernização das locomotivas, dos vagões e da malha ferroviária proporciona aumento nos níveis de confiabilidade e, consequentemente, de disponibilidade, permitindo assim maior eficiência e otimização das operações ferroviárias.
- ✓ Relacionamento com comunidades: Com o objetivo de melhorar o relacionamento com as comunidades e a segurança no tráfego ferroviário a MRS realizou em 2018 dentre outros projetos, 24 adequações em Passagens de Nível e Passagens de Pedestres. Em 2017 foram realizadas obras de revitalização em 25 Passagens de Nível e Passagens de Pedestres e a instalação de sinalização ativa em outras 3. Em 2016, 19 Passagens de Nível e Passagens de Pedestres foram revitalizadas.
- ✓ 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. Foram executadas, em 2018, 36 obras de contenção, obras em 2 túneis e 12 intervenções em pontes, assim como criação de novos dispositivos de drenagem e construções de guarda corpos. Em 2017, foram executadas 38 obras de contenção, 14 intervenções em pontes, obras em 2 túneis ao longo da via, além de instrumentações/inspeções de pontes, construção de bueiros e adequações de guarda corpos. Em 2016, foram executadas 36 obras de contenção, 9 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 dois.
- ✓ AESS: Automatic Engine Start Stop ou Sistema Automático de Partida e Parada, iniciado em 2016. Foram contratados serviços de configuração de software personalizado para 174 locomotivas modelo AC44i e Dash 9 e a atualização de software em outras 107 locomotivas AC44i, com o objetivo de proporcionar aumento na eficiência energética, reduzindo custos com combustível através da leitura de variáveis analógicas e digitais, monitoradas por sensores, que otimizam o acionamento e desligamento dos motores das locomotivas. Em 2016, houve a compra do material e em 2017 foram instalados 125 equipamentos. Em 2018, o projeto foi concluído após a instalação do software nas últimas 49 locomotivas. Com relação às atualizações, as etapas previstas para 2017 e 2018 também foram concluídas.

### ii. fontes de financiamento dos investimentos

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

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**

A diretoria informa que nos últimos três exercícios não houve desinvestimentos relevantes em andamento e desinvestimentos previstos.

**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 2016-2018 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**

A diretoria informa que nos últimos três exercícios sociais não houve a introdução de novos produtos ou serviços pela Companhia e não há previsão para o exercício social corrente.

**ii. montantes totais gastos pelo emissor em pesquisas para desenvolvimento de novos produtos ou serviços**

Não aplicável.

**iii. projetos em desenvolvimento já divulgados**

Não aplicável.

**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.

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