

Boas práticas na área ambiental adotadas pela MRS

Ano base: 2020

A MRS sustenta o seu compromisso de conduzir suas atividades por um conjunto de valores que refletem elevados padrões éticos, assegurando o cumprimento da legislação, das normas aplicáveis e dos demais requisitos subscritos, de modo a preservar o meio ambiente, garantindo um padrão de excelência na qualidade de seus processos. De acordo com estes valores, a MRS reafirmou seu comprometimento com o meio ambiente cumprindo integralmente todos os programas relativos às condicionantes das licenças relativas à operação da malha ferroviária e das oficinas, tais como:

1. Gerenciamento de Estudo de Avaliação de Riscos, Programa de Gerenciamento de Riscos e Plano de Ação de Emergência
2. Gerenciamento de Mitigação de Impactos Socioambientais
3. Gerenciamento da Qualidade do Ar
4. Gerenciamento de Processos Erosivos
5. Gerenciamento de Ruídos
6. Gerenciamento de Manejo de Flora
7. Gerenciamento de Atropelamento de Fauna
8. Gerenciamento de Resíduos
9. Gerenciamento de Efluentes
10. Gerenciamento do Diagnóstico, Monitoramento e Regularização da Faixa de Domínio
11. Gerenciamento de Conformidade Legal
12. Gerenciamento Ambiental de Obras
13. Gerenciamento de Áreas Contaminadas
14. Gerenciamento de Recursos Hídricos
15. Gerenciamento do Licenciamento Ambiental

A companhia mantém o Sistema de Gestão Ambiental – SGA, que permite a adoção das melhores práticas para a gestão dos programas ambientais executados pela empresa, o controle dos riscos ambientais e otimização dos custos operacionais. Atuando de forma preventiva, o SGA visa a eliminação e minimização dos possíveis impactos ambientais, redução das ocorrências, preparação dos colaboradores adequadamente para o atendimento às emergências, bem como a obtenção de maior assertividade na condução da estratégia ambiental e dos compromissos assumidos

com os órgãos competentes. Assim, para cumprir as suas obrigações e compromissos de natureza ambiental a MRS conta com procedimentos e recursos humanos para planejar, implementar, controlar e melhorar as ações da empresa.

Abaixo são mencionadas as práticas dos principais programas e temas ambientais ministrados pela companhia:

- **Programa de gerenciamento de resíduos sólidos:** promove o manejo adequado dos resíduos sólidos gerados na malha ferroviária e em suas unidades de apoio durante as atividades da companhia, em consonância com as legislações e normas pertinentes.

A gestão de resíduos sólidos da companhia garante o controle desde a sua geração até a destinação final ambientalmente correta passando pela segregação, identificação, acondicionamento, armazenamento e transporte final, completando o ciclo eficiente de gerenciamento, do qual possibilita a minimização do impacto ambiental gerado pela nossa atividade. Além disso, a MRS atua de forma a obter constantes melhorias no processo, com intuito de fomentar a redução da geração, o reaproveitamento e a reciclagem dos resíduos. Há controle quantitativo e qualitativo dos resíduos em todas as unidades, com acompanhamento constante do volume de geração e controle e arquivamento de todas as documentações comprobatórias pertinentes da regularidade do processo.

- **Programa de gerenciamento de efluentes líquidos:** Visando o manejo adequado dos efluentes industriais oriundos das atividades de manutenção das locomotivas realizada nas oficinas, a MRS possui 6 unidades de Estações de Tratamento de Efluente Industriais (ETEI). Dessa forma, os efluentes líquidos são coletados, tratados e dispostos de acordo com as legislações pertinentes. Além disso, a gestão interna desse programa é contemplada por monitoramento e avaliação de desempenho dos dispositivos de tratamento, garantindo a eficiência do sistema e minimizando os riscos de impactos negativos.

- **Programa de educação ambiental:** Companhia realiza diversas atividades visando sensibilização ambiental junto às comunidades lindeiras à ferrovia e aos seus colaboradores por meio de palestras, atividades porta-a-porta, divulgação de materiais gráficos e blitz educativas. A segunda vertente do programa contempla os colaboradores da Companhia pertencentes às oficinas de manutenção, à via permanente e de locomotivas.

Em virtude do SARS-CoV-2, em 2020 os encontros presenciais com os colaboradores e com a comunidade estão suspensos.

- **Programa caminhos verdes:** Este programa visa a compensação dos impactos gerados a partir do corte e/ou supressão de vegetação ou intervenção em Áreas de Preservação Permanente (APP) necessárias aos serviços e às obras de rotina, de melhoramento e emergenciais na malha concedida à MRS. Em 2020 foram plantadas aproximadamente 13.000 mudas no Parque Municipal Natural da Lajinha, em Juiz de Fora/MG.
- **Programa de monitoramento e mitigação de atropelamento de fauna:** A nossa companhia tem direcionado esforços ao preenchimento das lacunas de conhecimentos acerca das espécies de fauna mais impactadas pela operação das nossas composições ferroviárias. Desta maneira, desde 2019 implantou-se uma nova metodologia de monitoramento de atropelamento de fauna com intuito de identificar a magnitude deste impacto a fim de propor medidas mitigatórias adequadas e efetivas.
- **Programa de monitoramento da qualidade do ar:** Com intuito de evitar o espalhamento de poeira devido ao carregamento de minério pelos vagões, utiliza-se o Aspensor de polímeros, equipamento que pulveriza água junto com um composto especial conhecido como polímero, que atua como protetor de cargas, impedindo a dispersão de poeira com os trens em movimento. Esse equipamento, instalado em Barra Mansa/RJ, conta com a coordenação e controle de uma equipe preocupada com o uso sustentável de recursos naturais, o bem estar da população e com o meio ambiente.
- **Emissões atmosféricas:** Nossa Companhia compreende a importância na identificação de riscos e oportunidades a respeito de emissões atmosféricas. Diante disso, em 2019 a MRS desenvolveu de forma inédita no país uma calculadora de redução de CO₂. A calculadora quantifica as emissões de gás carbônico do modal exclusivamente rodoviário e as emissões do intermodal (ferroviário + rodoviário), comparando-as. Através dessa comparação, consegue-se estimar o percentual de redução de emissão de CO₂ do transporte de cargas do modal ferroviário em relação ao modal rodoviário. Juntamente com a calculadora foi lançado um *ebook* com intuito de apresentar as diversas oportunidades para as empresas que reduzem suas emissões,

como por exemplo, informações sobre o mercado de crédito de carbono.

Ainda em relação à busca por oportunidades e soluções no âmbito de emissões, a MRS tem buscado maneiras de aumentar a eficiência energética de suas locomotivas com intuito de reduzir o consumo de óleo diesel e consequentemente à diminuição das emissões de gás carbônico (CO₂) na atmosfera. A redução de emissão de CO₂ é considerada um impacto ambiental de natureza positiva e global, uma vez que contribui para que não haja agravamento do aquecimento global decorrente do aumento do volume de gás carbônico na atmosfera.

- **Energia Elétrica:** O consumo de energia da MRS decorre da operação ferroviária e das unidades de apoio ao desenvolvimento das atividades da ferrovia. Boa parte da aquisição de energia elétrica ocorre pelo Mercado livre de Energia do tipo Incentivada, onde as fontes de geração de energia são renováveis, oriundas de PCH (pequenas centrais hidrelétricas), solar, eólica e biomassa.

Ações relevantes

Ano base: 2020

Durante o ano de 2020, além do gerenciamento, controle e execução dos programas ambientais citados no item anterior, houveram algumas ações relevantes na área ambiental:

- ✓ Operação, monitoramento e controle dos Indicadores do Sistema de Gestão Ambiental (SGA);
- ✓ Utilização e manutenção da Calculadora de CO₂;
- ✓ Desenvolvimento de quatro projetos executivos de Aspersores de Polímeros com intuito de melhorar a qualidade ambiental do ar;
- ✓ Vídeo comemorativo da semana do meio ambiente divulgado internamente e externamente buscando a conscientização quanto ao meio ambiente e ações de prevenção para a disseminação do SARS-CoV-2;
- ✓ Elaboração de DDS práticos com viés ambiental, como atendimento à Emergência Ambiental, incentivo as boas práticas para evitar desperdícios dos recursos naturais e temas de conscientização sobre recursos naturais;
- ✓ Serviço de plantio e manutenção de mudas de árvores nativas no Parque Florestal, na cidade de Barra do Piraí e no Parque da Lajiinha em Juiz de Fora;
- ✓ Programa de Educação Ambiental na cidade de Pinheiral:
 - Ação de segurança ferroviária na cidade de Pinheiral, no parque Maira

com caminhoneiros através do programa carta ao motorista que visa sensibilizar os adultos condutores através da mensagem de segurança ferroviária desenhada e escrita por crianças;

- Divulgação da revista MRS com conteúdo histórico, social e ambiental desenvolvida para a cidade de Pinheiral com carro de som e acessível por QR code e meio físico;
- ✓ Programa de Educação Ambiental na cidade Barra do Piraí:
 - Ação de segurança ferroviária com instrutores de autoescolas a fim de criar replicadores da mensagem de prevenção;
 - Disponibilização de banners com mensagem de segurança ferroviária, direção defensiva e manutenção veicular nas autoescolas e clínicas credenciadas pelo Detran;
 - Campanha itinerante de conscientização dos riscos ferroviários aos motoristas com o intuito de evitar abalroamentos através de um carro de som e um guincho carregando um carro abalroado e um banner de prevenção;
- ✓ Programa de gerenciamento de Resíduos:
 - Reutilização de sucatas de madeira;
 - Reemprego e venda de dormentes;
 - Organização efetiva dos resíduos de madeira nas Caçambas com intuito de acondicionar maiores quantidades de resíduos, resultando em diminuição de custos e riscos de acidentes;
 - Segregação e armazenamento de resíduos recicláveis;
 - Otimização no acondicionamento de resíduos em geral;
 - Venda do óleo escorrido dos filtros de óleos utilizados pelas locomotivas para uma empresa que irá reutilizar esse material, diminuindo a destinação em aterros industriais;
 - Doação da Borra Oleosa gerada nas oficinas de locomotivas;
 - Lavagem a Seco de rodéiros ferroviários, minimizando a geração de efluentes industriais;
- ✓ Reuso de efluente;
- ✓ Reutilização de água de chuva;
- ✓ Busca constante de eficiência energética no consumo de óleo diesel.