

The MRN logo consists of the letters 'MRN' in a bold, white, sans-serif font. Below the letters is a white, stylized wave graphic that underlines the text.

Sustentabilidade  
**2023**

**Um compromisso  
de todos nós.**

The logo for 45 years features the number '45' in a large, white, stylized font. The '4' and '5' are connected at the top. A small leaf icon is positioned above the '5'. Below the numbers is a white wave graphic, and the word 'ANOS' is written in a smaller, white, sans-serif font underneath.



04 ————— **CAPÍTULO 1**

05 ————— Palavra do CEO

08 ————— Matriz de Materialidade

09 ————— Perfil MRN

17 ————— **CAPÍTULO 2**

18 ————— Meio Ambiente

40 ————— **CAPÍTULO 3**

41 ————— Pessoas

57 ————— Segurança e Saúde Ocupacional

65 ————— Comunidades

94 ————— **CAPÍTULO 4**

95 ————— Governança

105 ————— Operações e Inovação

123 ————— Compliance

128 ————— **CAPÍTULO 5**

129 ————— Projeto Novas Minas



# 45



## ANOS

45 anos atrás, a MRN não assumia só o desafio de minerar em plena Amazônia, mas o compromisso de encontrar sua forma mais responsável com tudo e todos os envolvidos.

Com os rios, a floresta e sua respiração profunda ensinando a manter o equilíbrio e inspirando com sua singular biodiversidade que uma ação sustenta a outra.

E, junto a sua imensa casa, as pessoas que já estavam aqui.

Ano após ano, a empresa foi-se unindo a esse ecossistema com respeito e orgulho de ser parte. E as atitudes e iniciativas que passam de mão em mão desde o princípio são traduzidas em projetos que conectam preservação, diálogo e transparência a oportunidades e protagonismo.

Crescimento com sustentabilidade. Pertencimento com universalidade.

Em 2024, são 45 anos em que milhares de pessoas, a cada dia, reafirmam seu compromisso para um crescimento sustentável, com respeito ao meio ambiente, às comunidades vizinhas e à sociedade.

Conheça mais sobre as práticas sustentáveis da empresa neste relatório.

**MRN Sustentabilidade 2023.**  
**Um compromisso de todos nós.**





# Capítulo 1

Palavra do CEO

Matriz de Materialidade

Perfil MRN

## Palavra do CEO



Lançamos este relatório no ano em que a MRN completa 45 anos de história. E as iniciativas e resultados que veremos a seguir revelam algo que está na empresa desde as primeiras linhas de sua jornada, lá em 1979: o compromisso com a sustentabilidade.

Escrita pelas mãos de cada uma das milhares de pessoas que, de alguma forma, conviveram com esse jeito único de ser. Atitudes que fazem parte de uma cultura conduzida pelo ciclo virtuoso da Amazônia, onde uma ação sustenta a outra, construindo um presente responsável e um legado positivo para o futuro.

Em 2023, renovamos e reforçamos esse compromisso de muitas formas, por muitas pessoas e para todas elas.



### **O compromisso com as pessoas.**

- Três anos do MRN pra Todos, nosso programa de diversidade, equidade e inclusão.
- Aumento da representatividade quilombola e feminina.
- Criação do Banco de Talentos de Novos Aprendizes.
- Mão de obra composta por mais de 80% de paraenses.
- No ranking do *Great Place to Work*, a MRN está entre as cinco melhores empresas do Norte do Brasil.
- Mais de R\$ 1 milhão investido em treinamento e desenvolvimento.

### **O compromisso com o meio ambiente.**

- Mais de R\$ 36 milhões investidos em gestão ambiental.
- Mais de 300 hectares reflorestados com espécies nativas.
- Mais de 400 mil mudas produzidas.
- 84% de recirculação da água.
- Mais de 13 mil espécimes resgatadas na fauna.
- Mais de 16 mil espécimes resgatadas na flora.
- 98% dos resíduos industriais destinados ao reuso, reciclagem ou tratamento.

### **O compromisso com a inovação.**

- Adesão ao projeto de descarbonização do setor mineral, desenvolvido pelo Instituto Brasileiro de Mineração (IBRAM) e Mining Hub.
- Mais de R\$ 145 milhões investidos em segurança de barragens e novos equipamentos.
- Sala de Monitoramento de Barragens 24h.
- Reaproveitamento ou disposição de rejeito seco em cava, metodologia mais sustentável para o processo de gestão de rejeito.

## **Compromisso com as melhores práticas do mercado.**

- Manutenção da certificação ASI – Performance e Cadeia de Custódia.
- Sistema Integrado de Gestão em conformidade com as normas ISO.
- Sistema de Gestão de Compliance e Antissuborno em conformidade com as certificações nas normas ABNT NBR ISO 37001:2017 e diretrizes da ABNT NBR ISO 37301:2021.

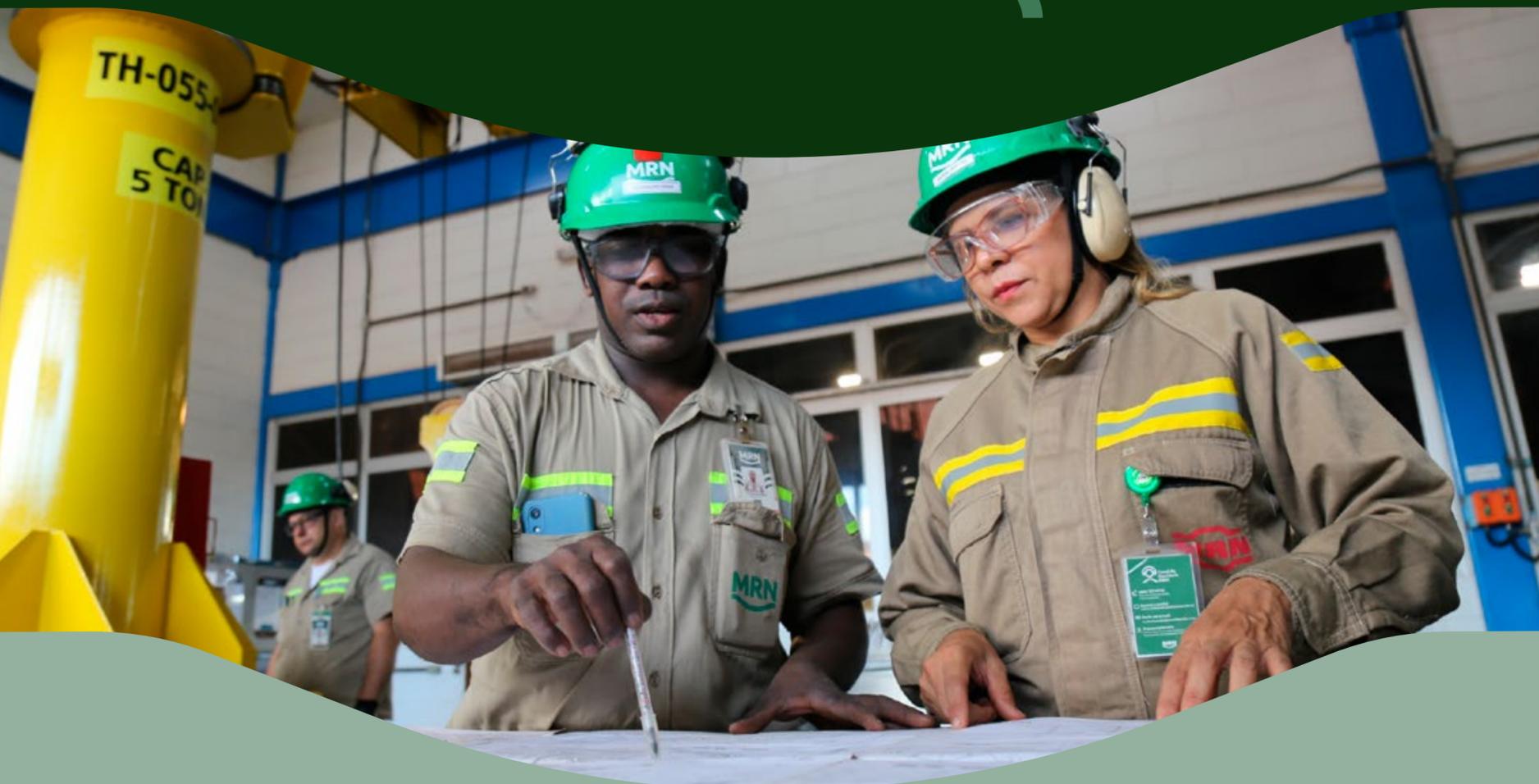
## **Compromisso com as comunidades.**

- R\$ 50 milhões investidos em programas, projetos e ações de desenvolvimento sustentável.
- Mais de 60 iniciativas socioambientais.
- Mesas de diálogo permanentes com 69 comunidades.
- Mais de 80 comunidades engajadas.

Com muito orgulho,  
apresentamos a você o  
**Relatório Sustentabilidade  
MRN 2023.**

Guido Germani





## RELATÓRIO DE SUSTENTABILIDADE E MATRIZ DE MATERIALIDADE.

A MRN apresenta seu Relatório de Sustentabilidade por meio de uma reflexão sobre as ações realizadas e lições aprendidas nos últimos anos e sua colaboração para a maturidade de sua gestão, com resultados que contribuem para uma mineração mais responsável.

A análise da materialidade é um método adotado para identificar as questões mais relevantes para uma empresa e seus stakeholders. Por meio desse instrumento, é possível avaliar e priorizar esses temas materiais, com foco na sustentabilidade, reputação e desempenho financeiro.

### Temas prioritários

#### AMBIENTAL

- 1. Gestão de mudanças climáticas
- 2. Conservação e restauração da biodiversidade
- 3. Recursos hídricos e efluentes
- 4. Gestão de riscos de barragens e resposta à emergência

#### SOCIAL

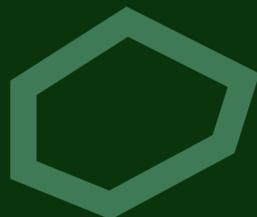
- 1. Promoção dos Direitos Humanos na empresa e na sua cadeia de valor
- 2. Saúde e segurança do trabalhador
- 3. Relacionamento com comunidades
- 4. Impacto a povos tradicionais (quilombolas e ribeirinhos) e comunidades locais

#### GOVERNANÇA

- 1. Ética, Transparência e Comunicação
- 2. Fechamento de mina e uso futuro
- 3. Conformidade socioambiental

#### OBJETIVOS

- 1 Tomada de decisão informada
- 2 Engajar as partes interessadas
- 3 Gestão de riscos e oportunidades mais efetivo
- 4 Construção de uma reputação positiva
- 5 Fornecer estrutura básica para a elaboração de um relatório anual



## UM JEITO SUSTENTÁVEL DE SER

São inúmeros os fatores que fazem da MRN uma empresa singular em diversos sentidos. Sua localização, no coração da Amazônia, ensina diariamente a associar evolução com sustentabilidade; as pessoas, as que já estavam e as que chegaram para construir suas famílias em torno deste grande projeto, vivem e renovam o compromisso com a preservação ambiental, cuidado e respeito com o outro; seu propósito, de oferecer ao mundo este elemento fundamental, a bauxita (matéria-prima do alumínio), de forma responsável, deixando um legado para quem vem por aí.

Conheça um pouco mais deste jeito MRN de ser.

## MRN EM NÚMEROS



+ de **6 mil** profissionais



+ de **12 milhões** de toneladas de bauxita produzidas/ano



+ de **60% da produção** segue para o mercado interno



**3 Continentes** abastecidos: América, Europa e Ásia



+ de **60 iniciativas** socioambientais



**45 anos** de desenvolvimento socioeconômico na região

## LOCALIZAÇÃO: OESTE DO PARÁ | DESTINO: MUNDO

Próxima a centros econômicos e turísticos importantes da região Norte, como Santarém (PA), Parintins e Manaus (AM).

Com sede no distrito de **Porto Trombetas**, em Oriximiná, oeste do Estado do Pará, a MRN também tem operações no município de Terra Santa, na mesma região. É desses municípios que sai a bauxita que abastece mais de 60% do mercado brasileiro. O restante é exportado para a América do Norte, Europa e Ásia.

Brasil / Pará - PA





### Visão

Ser uma empresa de excelência, sustentável e referência no setor mineral durante o ciclo de vida do negócio.



### Missão

Produzir bauxita atendendo às necessidades dos clientes, gerando retorno aos investidores e respeitando as pessoas e o meio ambiente.



### Propósito

Produzir bauxita que contribua para o mundo sustentável.



## Valores



### SEGURANÇA

No trabalho, com cuidado genuíno.



### RESPEITO

Com diversidade, inclusão e reconhecimento.



### INTEGRIDADE

Transparência, ética, justiça com boas práticas de governança corporativa.



### SUSTENTABILIDADE

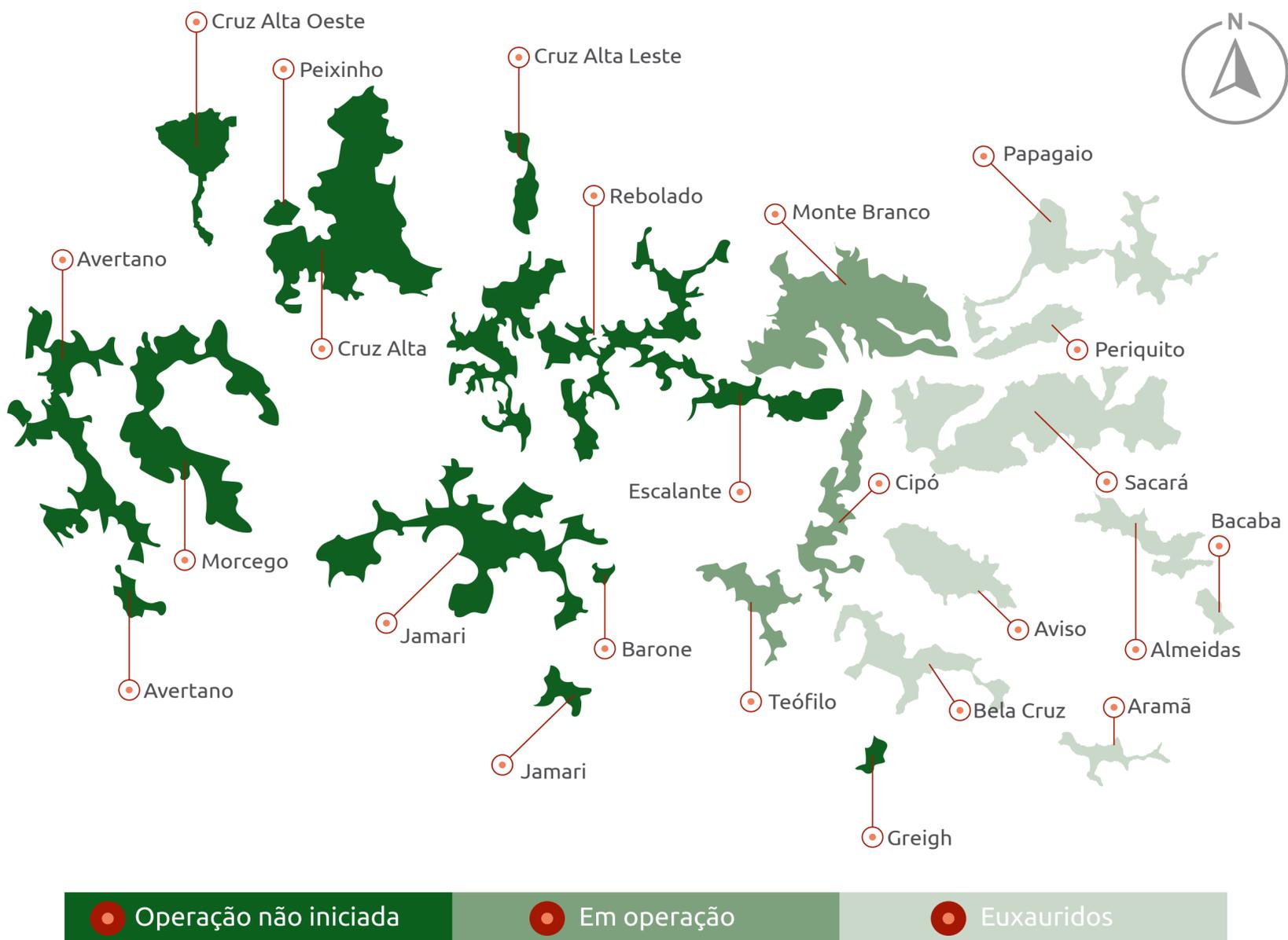
Desenvolvimento econômico com compromisso socioambiental.



### MELHORIA CONTÍNUA

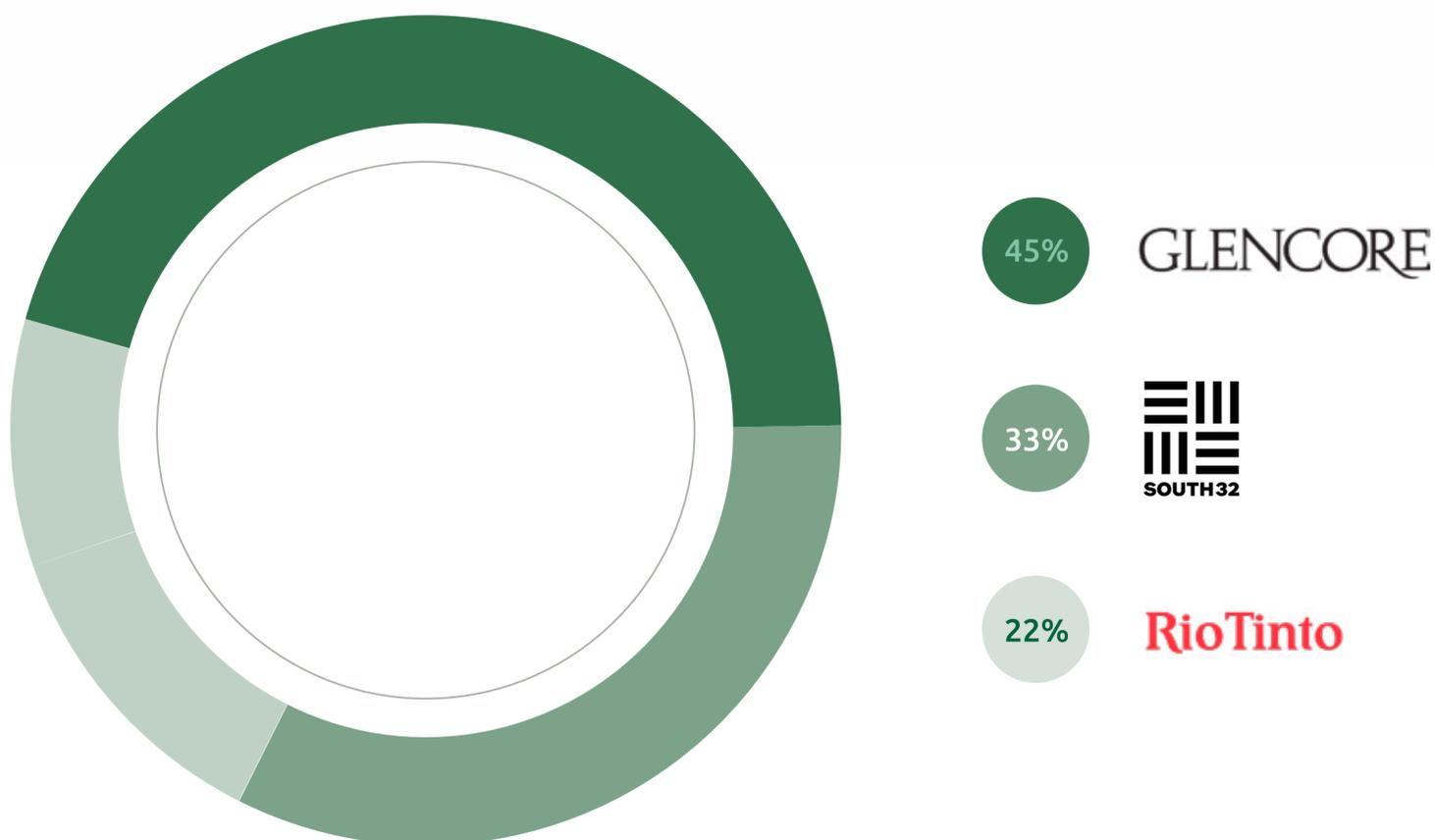
Com austeridade e disciplina.

# MAPA DAS MINAS



## COMPOSIÇÃO ACIONÁRIA

Atualmente, a estrutura acionária da MRN é composta por 3 empresas que acreditam na mineração sustentável como plataforma para o desenvolvimento responsável da economia regional.



## PARA ENTENDER A IMPORTÂNCIA DO ALUMÍNIO

Talvez você nem perceba, mas o alumínio é um dos metais mais presentes em nosso cotidiano, encontrado em produtos que vão de eletrônicos e utensílios domésticos até automóveis, infraestrutura e mais uma infinidade de objetos essenciais à vida moderna. Sua principal fonte é a bauxita, uma rocha avermelhada encontrada no subsolo.

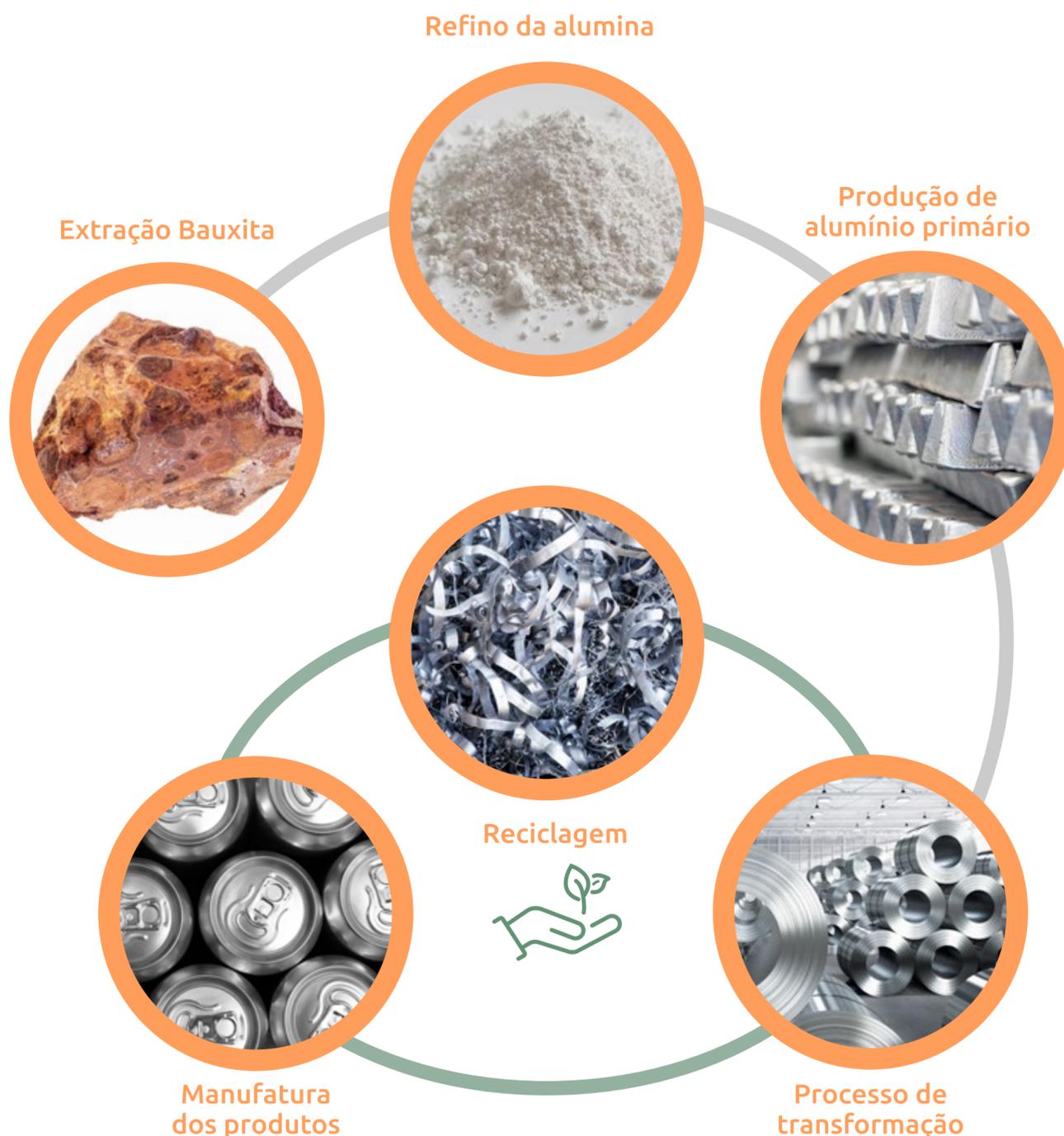
Por sua boa condutividade e resistência mecânica, o alumínio é indispensável para infraestrutura e telecomunicações, pois possibilita a transmissão eficiente de eletricidade por longas distâncias, o que o torna essencial para a transição energética.

Além disso, devido às suas propriedades de isolamento térmico, impermeabilidade e anticorrosão, o metal é amplamente utilizado na indústria automotiva, na construção civil, na indústria de alimentos e na fabricação de produtos farmacêuticos.

Sua alta reciclabilidade o torna uma fonte de renda importante para muitas pessoas, enquanto sua leveza e capacidade de reciclagem infinita reduzem a pegada de carbono, tornando-o mais sustentável para a sociedade.

## O CICLO VIRTUOSO DO ALUMÍNIO

Confira o ciclo infinitamente reciclável do metal.





## **Prêmio Aberje 2023. Desta vez, consagrando o incentivo à educação.**

A educação sempre foi um tema precioso para a MRN como instrumento de melhoria concreta e sustentável na vida de muitas pessoas e famílias, ajudando a construir histórias com mais oportunidades e igualdade para todos. E, em 2023, teve seus programas educacionais PAEB/PAES reconhecidos com o Prêmio Aberje (Associação Brasileira de Comunicação Empresarial), iniciativa que celebra grandes ações de comunicação no país praticadas por empresas, instituições, mídias e profissionais que combinam criatividade, recursos e estratégias em comunicação organizacional para gerar melhores resultados para os negócios e impactos positivos para a sociedade.

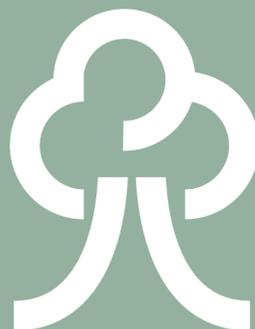
Um ano após ver seu programa “MRN pra todos” ganhar na categoria “Diversidade e Inclusão”, a MRN vence mais uma vez o Prêmio Aberje. Na edição de 2023, a empresa ganhou na categoria “Sociedade” etapa regional (Norte e Nordeste), com o case: “PAEB e PAES: transformando o futuro pela educação há mais de duas décadas”.



## Programas voltados a quilombolas dos territórios do Boa Vista e Alto Trombetas II.

O PAEB (Programa de Apoio ao Ensino Básico) foi criado em 1997, visando desenvolver uma base sólida de educação para jovens da comunidade Boa Vista. Mais tarde, estudantes do território quilombola Alto Trombetas II também passaram a ser beneficiados pela estrutura do programa, que conta com educação integral, material escolar, transporte e alimentação.

Em 2000, surgiu o PAES (Programa de Apoio ao Ensino Superior) como extensão do apoio ofertado na educação básica, dando suporte aos estudantes que desejavam ingressar na graduação. Os beneficiados são contemplados com bolsas para cursos superiores, em ensino presencial ou à distância, além de passagem aérea/fluviária anual de férias para visitar a família, pois geralmente os cursos são realizados em outras cidades, como Santarém, Belém e Manaus.



*Eu fui beneficiada pelos dois programas que a empresa apoia e foi muito importante para concluir o meu curso. É um exemplo para que outros quilombolas tenham conhecimento e possam ocupar estes espaços.*

Sara Quaresma, nascida no quilombo Boa Vista, formada em Engenharia Florestal pela Universidade Rural da Amazônia (UFRA), passou pelas iniciativas educacionais de transformação social e hoje trabalha na MRN.

## Beneficiados de 2023:



**PAEB**  
129 bolsistas



**PAES | 52 alunos**  
com a possibilidade de  
acesso ao ensino superior  
e novas oportunidades



*Esses programas dão muito apoio para as crianças das comunidades e espero que no futuro tenhamos cada vez mais pessoas formadas graças a essa iniciativa.*

Cledinaldo Durão, operador de máquinas e pai de Clemerson, beneficiado dos programas.

## Campanha vencedora

Em abril de 2022, a MRN começou a divulgar os dois programas e seus impactos positivos em diversas plataformas de comunicação interna e externa, com uma abordagem abrangente, apresentando as histórias inspiradoras de beneficiados pelos programas e usando uma combinação de canais oficiais já estabelecidos para comunicação com empregados, líderes, representantes comunitários e comunidades.



*Receber o Prêmio Aberje concorrendo com um case de educação para nós é motivo de imenso orgulho. Ver essas histórias de superação sendo contadas pelas próprias pessoas é emocionante! Com certeza o prêmio é delas também,*

destaca Fabiana Gomes, analista de Comunicação da MRN, que esteve à frente da campanha de educação.



**+ de 80 mil visualizações**

Assista à websérie  
“Como seguir crescendo  
juntos com a Educação?”



A conquista da MRN no Prêmio Aberje é mais do que um reconhecimento, é uma celebração do compromisso da empresa em transformar vidas por meio da educação.

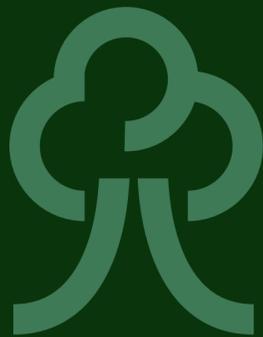
Guido Germani, CEO MRN.





# Capítulo 2

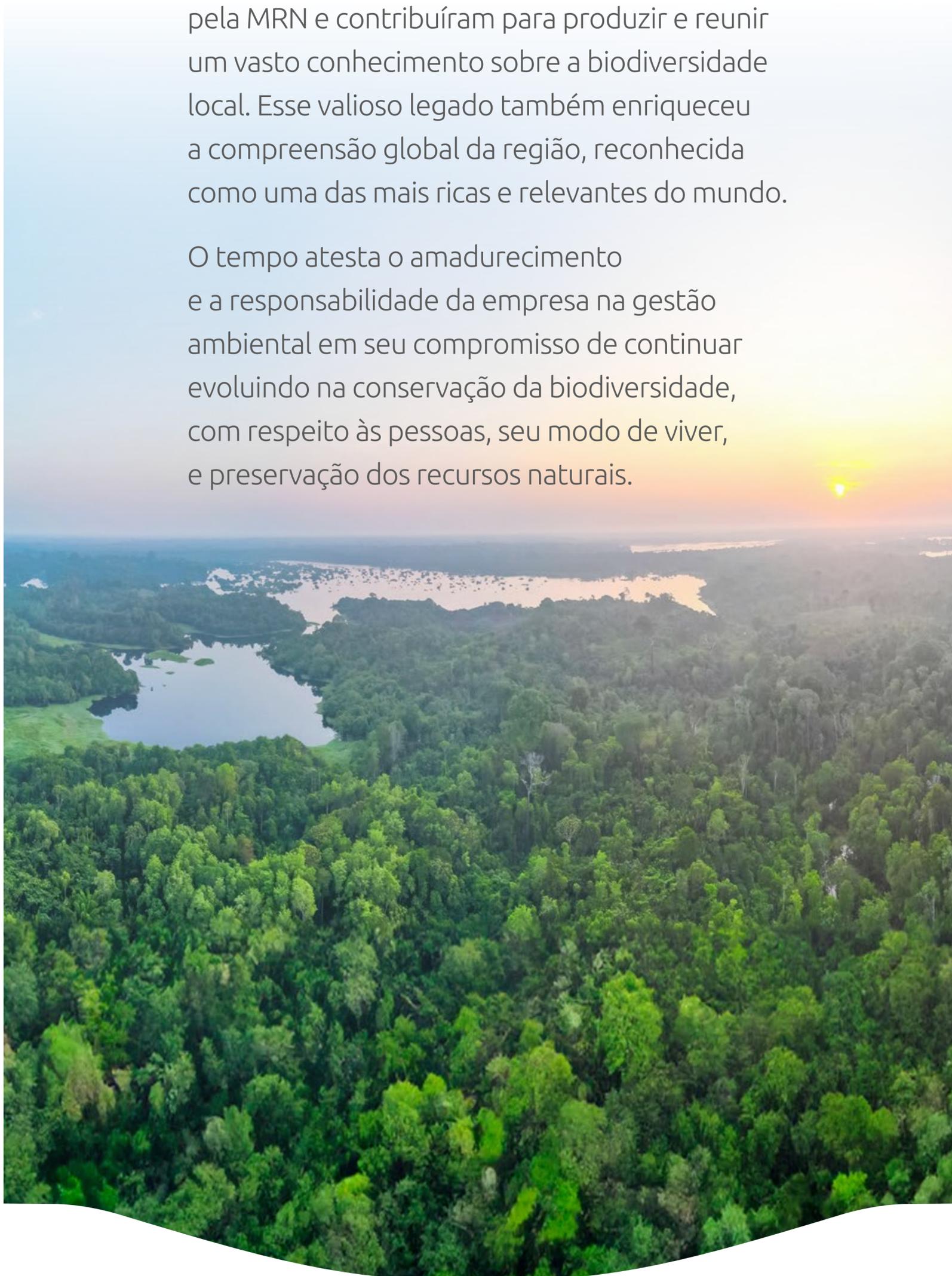
Meio Ambiente



## **MRN e Biodiversidade: Conhecimento, Convivência, Cuidado, Respeito.**

Ao longo dos 45 anos de operação na Floresta Nacional Saracá-Taquera, centenas de profissionais de meio ambiente passaram pela MRN e contribuíram para produzir e reunir um vasto conhecimento sobre a biodiversidade local. Esse valioso legado também enriqueceu a compreensão global da região, reconhecida como uma das mais ricas e relevantes do mundo.

O tempo atesta o amadurecimento e a responsabilidade da empresa na gestão ambiental em seu compromisso de continuar evoluindo na conservação da biodiversidade, com respeito às pessoas, seu modo de viver, e preservação dos recursos naturais.





A palavra inovação é frequentemente mencionada em diversos fóruns. Não poderia ser diferente, pois, como Charles Darwin observou: aqueles que não se inovam são excluídos do processo evolutivo.

Para o time de Meio Ambiente da MRN, inovação é, literalmente, uma condição natural. Guiados pela observação e respeito à natureza, a inovação não é apenas uma estratégia, mas um valor central na MRN desde sua fundação.

As pressões internacionais por preservação e conservação ambiental aumentam a cada dia, e a MRN, com 45 anos de operação, se orgulha de confirmar diariamente os bons resultados de seus esforços ambientais.



## 1. Uso da água

A gestão responsável dos recursos hídricos e dos efluentes faz parte da rotina operacional da MRN. Busca-se constantemente inovar as práticas de consumo e descarte, os sistemas de monitoramento e tratamento de água e efluentes líquidos, além de avaliar alternativas para ampliar a recirculação de água. Por atuar na região mais privilegiada do planeta em termos de qualidade e quantidade de água, respeitar e conservar esse inestimável patrimônio é um dos pilares da gestão.

A empresa tem suas operações inseridas em 10 bacias hidrográficas e utiliza água captada no rio Trombetas e em igarapés localizados no interior da Floresta Saracá-Taquera. As captações de águas superficiais são autorizadas pela Agência Nacional de Águas (ANA), enquanto as captações subterrâneas são concedidas pela Secretaria Estadual de Meio Ambiente e Sustentabilidade do Pará (SEMAS).

### Captação de água total em 2023:

Fonte	Volume (m <sup>3</sup> )
Superficial	17.354.671
Subterrânea	172.534

\*Resultados com base na soma das captações superficiais e subterrâneas.

### Consumo de água por uso:

Consumo	Volume (m <sup>3</sup> )
Industrial	16.063.022
Humano	1.464.184

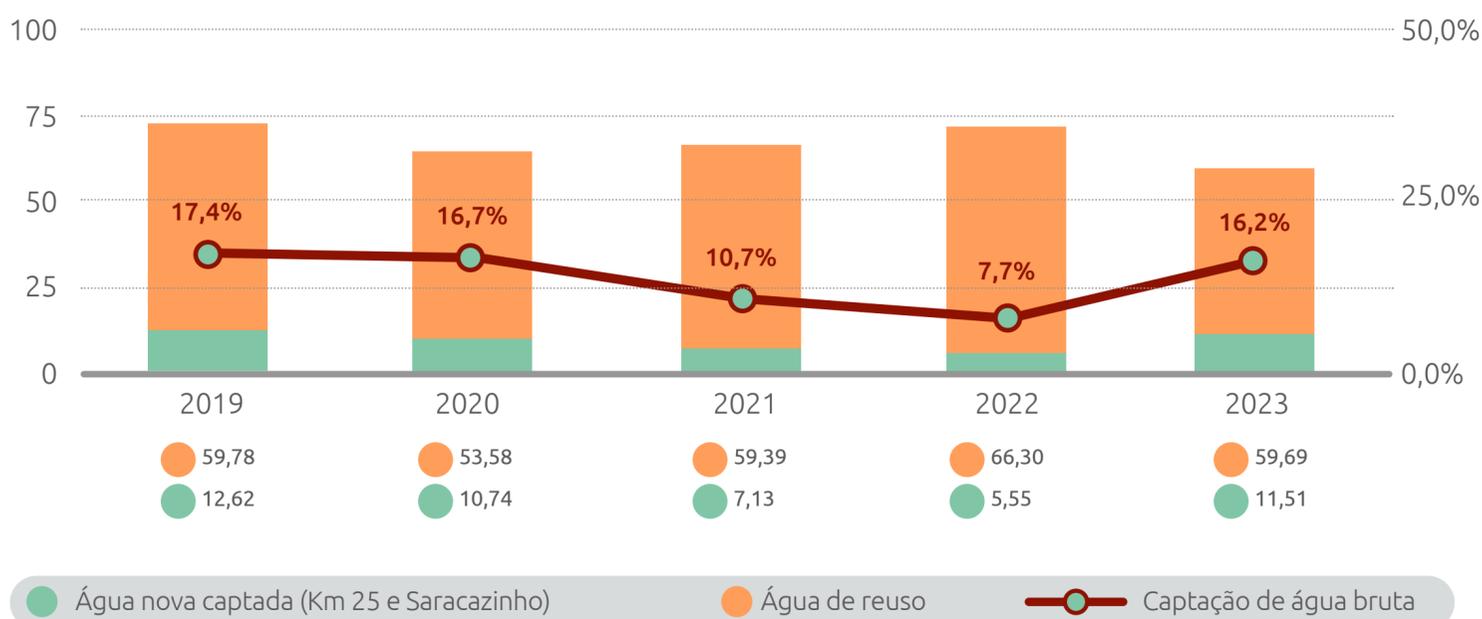


## Captação de água nova

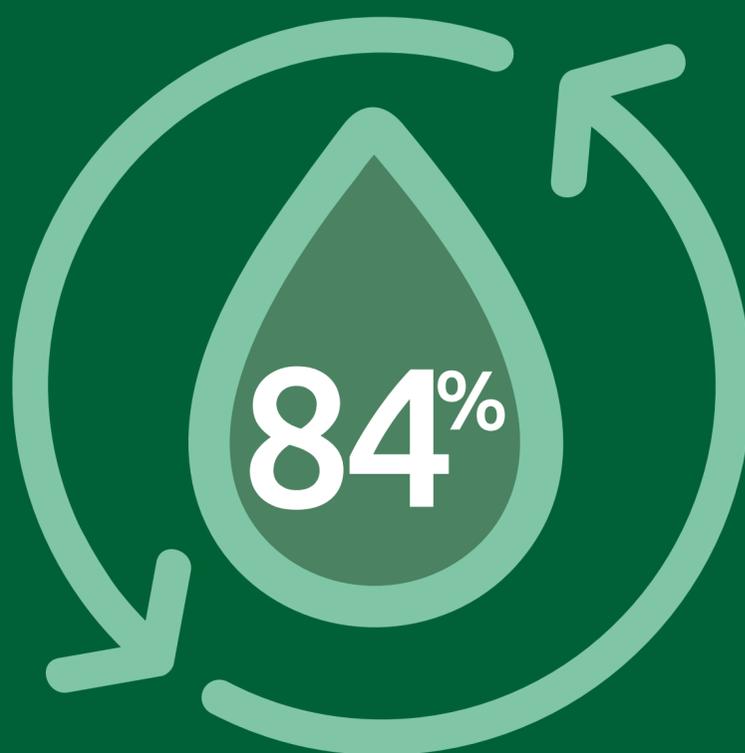
Devido à seca extrema na Amazônia em 2023, houve um aumento na captação de água nova para o processo de beneficiamento mineral durante o período. O cenário de baixo índice pluviométrico durante o verão impactou diretamente na taxa de recuperação de água para reuso, exigindo maior captação de água nova.

A participação de águas novas em relação ao total de águas aumentou de 8%, em 2022, para 14%, em 2023, permanecendo ainda abaixo dos patamares históricos de 20% do consumo total da operação.

Ano	Captação de água bruta (m³)	Água de rejeito de chuva (m³)	*Água total (m³)
2019	12.615.135	59.782.037	72.397.172
2020	10.742.851	53.579.429	64.322.280
2021	7.133.049	59.385.655	66.518.704
2022	5.553.882	66.298.177	71.852.059
2023	11.510.837	59.687.137	71.197.974



Para abastecimento da planta de beneficiamento utiliza-se, além dos volumes captados no igarapé Saracá, água das chuvas precipitadas sobre o sistema de rejeito e a água recuperada do próprio rejeito. Essa prática desempenha papel fundamental para garantir a utilização eficaz de recursos para as atividades.



Taxa média de recirculação atingida em 2023, equivale a 59.687.137 m³.

## Riscos associados à gestão da água:

Risco	Estratégias para mitigação
Vertimento não controlado	- Monitoramento Pluviométrico - Monitoramento da qualidade da água - Adoção de procedimentos de manutenção de equipamentos e canais
Indisponibilidade de água para os processos produtivos	Otimização do consumo de água, implementação de projetos de recirculação



### Qualidade Hídrica

Para assegurar o atendimento aos parâmetros exigidos pela legislação de recursos hídricos, a empresa investe energia e recursos em monitoramento da qualidade da água. Todas as fontes potenciais de alteração da qualidade da água são mapeadas e sistemas de controle e mitigação são instalados e mantidos. Os efluentes também são monitorados, como veremos a seguir. Os dados, tanto dos sistemas como dos igarapés e rio Trombetas, são organizados em um sistema integrado de gerenciamento.

#### Análises de qualidade hídrica realizadas em 2023:



O monitoramento hídrico é conduzido mensalmente em 181 pontos e os dados não mostraram alteração da qualidade das bacias hidrográficas, refletindo a eficiência dos sistemas de controle das operações da MRN.

## Monitoramento Social Participativo

Promover uma participação mais transparente da comunidade no monitoramento hídrico e na gestão sustentável da água sempre foi uma diretriz da empresa. Em 2023, este envolvimento foi ampliado com abordagem que envolve ativamente a comunidade local durante as coletas e divulgação dos resultados de dados de monitoramento hídrico.

## 2. Gestão de efluentes

Para fortalecer o compromisso em garantir a qualidade das águas no entorno de suas operações, a MRN define sistemas de controle para o correto tratamento e descarte dos efluentes, realiza o acompanhamento mensal de parâmetros indicadores da qualidade e aprimora seus sistemas de tratamento dos efluentes gerados.

Em 2023, deu continuidade ao monitoramento mensal dos efluentes líquidos gerados em decorrência da operação. Foram realizadas 6184 análises em 25 pontos, contemplando efluentes sanitários e industriais. Os resultados não indicaram alteração da qualidade das bacias hidrográficas e são fruto dos esforços direcionados por toda a empresa, que segue atuando de forma ativa na melhoria dos processos e sistemas de controle.

Foi adotado o uso de um equipamento feito de material oleofílico\* nos separadores de água e óleo. Uma solução simples, composta por um disco que, ao girar, retira o óleo sobrenadante no primeiro tanque do sistema de tratamento, aliviando as etapas seguintes e aumentando a eficiência do conjunto.

Cerca de 2,75 toneladas de lodo seco proveniente do tratamento de efluente foram destinadas para a bacia do reservatório de rejeito SP4, uma forma sustentável de reflorestamento sobre o rejeito.



\* Oleofílico: Material com características de absorção a substâncias oleosas.

### 3. Conservação e uso sustentável da biodiversidade

O Estudo de Impacto Ambiental (EIA) é uma ferramenta fundamental para avaliar os efeitos das atividades humanas sobre a biodiversidade e os serviços ecossistêmicos na área de influência do empreendimento. A partir desse estudo, é possível estabelecer programas e medidas específicas para mitigar, compensar e monitorar os impactos identificados.

A MRN reconhece sua responsabilidade em mitigar os impactos ambientais, agindo com transparência e responsabilidade em toda a cadeia de valor. Para isso, conta com diversos programas implementados, desenvolvidos por especialistas qualificados e aprovados pelo órgãos ambientais como IBAMA, SEMMA, SEMAS, etc. A execução destes programas conta com a participação de colaboradores da região como, por exemplo, no Programa de Manejo da Fauna Silvestre, que visa minimizar os impactos da supressão vegetal sobre a fauna.



#### 2023 | RESGATE FAUNA



**13.592 espécimes** da fauna silvestre resgatados nas áreas de supressão e devolvidos posteriormente ao ambiente natural, sem influência de supressão.

Entre as ferramentas para compreender a eficácia das medidas que tomamos, estão os indicadores do programa de Manejo da Fauna Silvestre, que contabiliza o número de indivíduos resgatados e devolvidos ao ambiente natural da FLONA, apresentando, em 2023, 99% de taxa de sobrevivência da fauna resgatada e devolvida à floresta.



## 2023 | RESGATE FLORA



**16.563 espécimes** resgatadas

**9.175 sementes e plântulas\*** viáveis para propagação de nove espécies arbóreas

**1.037 espécimes** salvos nas áreas de pesquisas geológicas

\* Plântula o primeiro estágio da planta, após brotação da semente.



Durante a fase de supressão vegetal, vários programas são implementados, e um dos destaques é o Programa de Resgate de Abelhas Nativas. Em 2023, essa iniciativa foi responsável pelo resgate de um total de 340 colmeias, das quais 185 foram encaminhadas para manutenção no meliponário. As colmeias são cuidadosamente mantidas em um ambiente adequado dentro da mata, em preparação para sua reintrodução após o reflorestamento. Ao longo do ano, 56 colmeias foram reintroduzidas após passarem 1 ano e seis meses, recebendo cuidados no meliponário.

A fauna é também monitorada nas estradas e na ferrovia para a mitigação do atropelamento de animais silvestres por meio das atividades do Programa de Monitoramento Impacto das Estradas sobre a Fauna, com o qual é possível obter informações importantes dos registros de incidentes ocorridos e a implementação de medidas adequadas. No ano, foram realizadas várias ações de sensibilização sobre o tema, entre blitz educativas, diálogos diários de segurança e grupos de discussão, incluindo a confecção e distribuição de cartilhas educativas, instalação de radar e placas de sinalização na rodoferrovia.



Entre as medidas implementadas, a empresa também realiza o monitoramento de passagens de fauna, tanto aéreo quanto terrestre, trazendo resultados significativos nos últimos três anos. Foram registrados **1.846 indivíduos de 46 espécies** fauna utilizando essas alternativas para travessias.

Para as ações de sensibilização aos trabalhadores atuantes no empreendimento da MRN, moradores do distrito de Porto Trombetas, bem como as comunidades vizinhas e que estão localizadas às margens do rio Trombetas e no Lago Sapucúá, a empresa destaca a importância do Projeto Educação Ambiental (PEA), que abordou em 2023 os temas “Minimização de atropelamentos da fauna terrestre” e “Riscos com animais silvestres” para 3.184 e 1.610 pessoas, respectivamente. O projeto também atingiu cerca de 50% dos empregados diretos e indiretos da MRN.

Além das ações do PEA, a empresa oferece capacitação aos seus empregados sobre as avaliações das implicações dos riscos socioambientais decorrentes do empreendimento nos meios físico-natural e social em sua área de influência, por meio do Programa Educação Ambiental dos Trabalhadores – PEAT. Em 2023, foram capacitados 1.795 trabalhadores, somando diretos e de empresas terceirizadas.

Em consonância com a sua responsabilidade em reabilitar áreas mineradas, em 2023, a MRN adquiriu 4.893 kg de sementes junto aos moradores das comunidades ribeirinhas e quilombolas, visando fomentar a geração de renda. Assim, a partir das sementes adquiridas e plântulas resgatadas, foram produzidas 410.758 mudas no Viveiro Florestal da empresa, dos quais 49.491 foram indivíduos de espécies ameaçadas, protegidas e/ou vulneráveis com base na legislação brasileira, outras 7.676 mudas foram adquiridas de moradores das comunidades do Território Quilombola Alto Trombetas II. Vale ressaltar que a atividade de produção de mudas é realizada com o efetivo de 100% de empregados da região.





**394.512 mudas**  
de 98 espécies  
nativas em áreas  
mineradas.



**318,8 hectares reabilitados**  
por meio das técnicas de  
plantio de mudas e disposição  
de galhadas em ilhas.



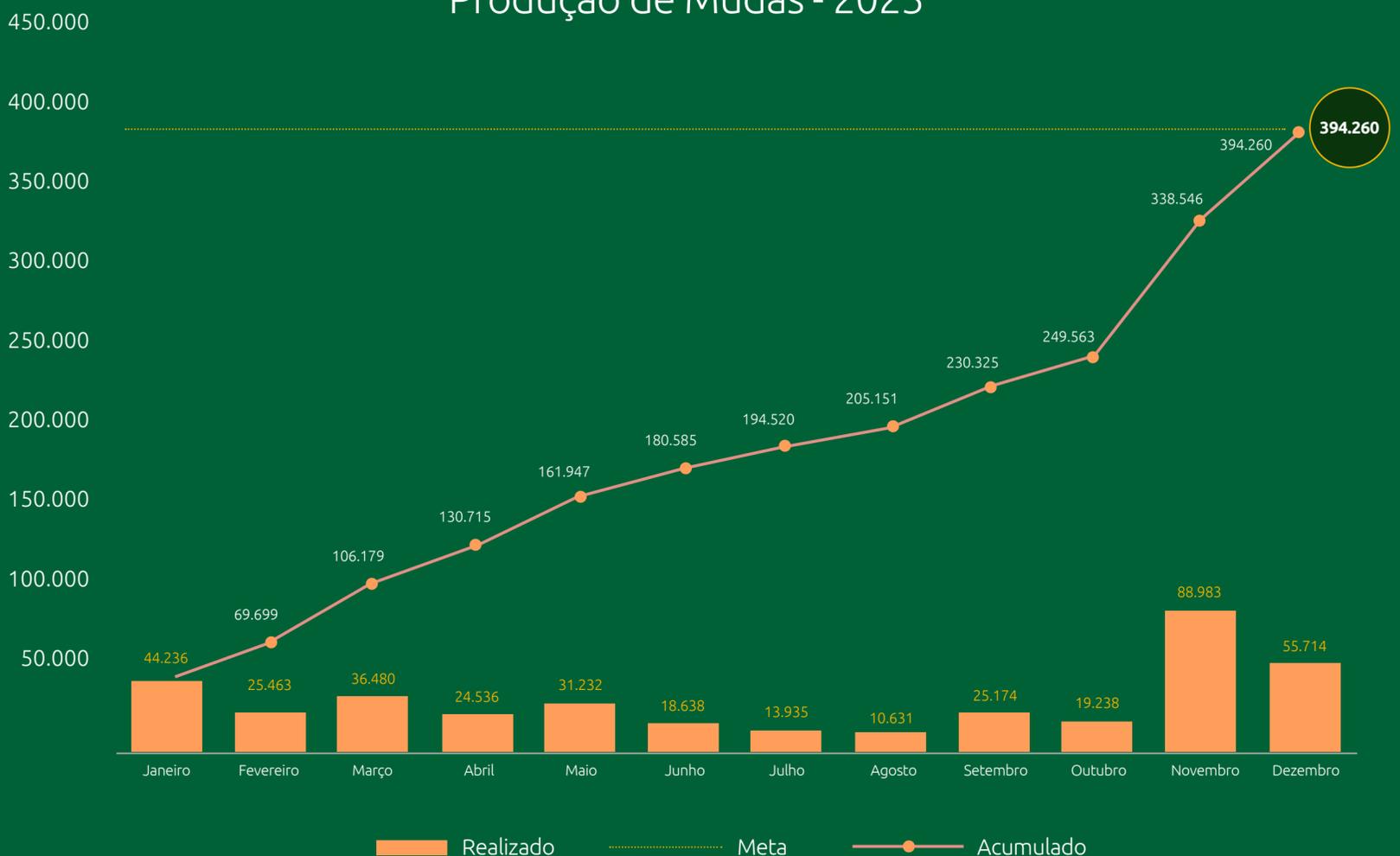
Mão de obra local:  
**60 comunitários**



Meta de produção de mudas cumprida:  
**394.260 indivíduos** até dezembro de 2023.



Produção de Mudas - 2023



Em conformidade com a Instrução Normativa do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio) nº 11, de 11 de dezembro de 2014, a MRN segue uma metodologia de recuperação da área que utiliza o plantio de espécies nativas e não inclui espécies exóticas na Flona. Como parte de seu compromisso com a conservação da fauna e da flora, também não utiliza pesticidas ou produtos químicos.

A empresa incentiva a pesquisa e realiza vários estudos em suas áreas de operação de forma a implementar melhorias em seus processos, como é o caso da proposta para recuperação dos depósitos de rejeito por meio do “Protocolo de Recuperação dos Depósitos de Rejeito da Lavagem da Bauxita”. As ações propostas estão sendo executadas de forma experimental pela MRN, com o objetivo de identificar quais as práticas mais viáveis e eficazes para recuperação destes ambientes. O trabalho vem apresentando ótimos indicativos de sucesso, como a presença de espécies espontâneas nos primeiros anos da recuperação.

Adotar uma abordagem proativa é fundamental para garantir a sustentabilidade do empreendimento e a preservação dos ecossistemas em que a empresa está inserida. Ao investir em pesquisa e na geração de conhecimento, pode-se entender melhor os impactos das atividades e desenvolver estratégias eficazes para reduzi-los. Isso inclui a aplicação de medidas preventivas, de controle e de mitigação durante as operações, bem como esforços para recuperar e restaurar as áreas afetadas.

Em 2023, realizou-se a capacitação de representantes das comunidades para atuarem como multiplicadores de conhecimento a respeito de todo o processo de identificação, coleta, beneficiamento, armazenamento e plantio de sementes de espécies arbóreas nativas da Amazônia. Esses esforços integrados refletem a estratégia abrangente da MRN de promover a sustentabilidade ambiental e a conservação da biodiversidade, enquanto impulsionam o desenvolvimento socioeconômico da região onde está inserida, considerando sempre o interesse das comunidades locais.



## 4. Gestão de resíduos

O gerenciamento de resíduos segue as diretrizes estabelecidas pela Política Nacional de Resíduos Sólidos. A gestão é realizada internamente pela empresa, exceto pelos resíduos destinados à disposição final externa, que são gerenciados por terceiros. A estratégia engloba campanhas, iniciativas e melhorias de processos, todos direcionados à prevenção, redução, reutilização, reciclagem, recuperação e, por último, a disposição adequada dos resíduos.

Ao longo do ano, foram realizadas 1.047 ações de educação ambiental, abordando a importância da gestão adequada de resíduos e envolveram não apenas os empregados, mas também os moradores do distrito de Porto Trombetas, fortalecendo o compromisso com o meio ambiente e a sustentabilidade.



No que se refere ao gerenciamento de resíduos industriais, a MRN conta com a Central de Resíduos Industriais Descartados (CRID), onde é realizado o recebimento, a pesagem, a verificação e o armazenamento temporário desses resíduos. A CRID desempenha um papel fundamental na abordagem de gestão ambiental, garantindo o tratamento adequado e responsável dos resíduos industriais produzidos nas operações.

Para a gestão dos resíduos urbanos, a empresa mantém a Central de Tratamento de Resíduos (CTR), para onde foram direcionadas 9.188 toneladas de resíduos urbanos ao longo do ano de 2023. Dentro desse processo, demonstra seu compromisso com a sustentabilidade ao reciclar 324 toneladas de resíduos inorgânicos e encaminhar 408 toneladas de resíduos orgânicos para o sistema de compostagem, cujo composto orgânico é posteriormente utilizado em hortas e áreas verdes em Porto Trombetas e nas comunidades locais. Além disso, a MRN destinou 1.150 toneladas de resíduos não recicláveis para o aterro sanitário, enquanto 6 toneladas de resíduos de serviços de saúde (classe I) foram destinadas para a incineração, garantindo a segurança e a saúde pública.



**9.188 toneladas** de resíduos urbanos

**324 toneladas** de resíduos inorgânicos reciclados

**408 toneladas** de resíduos orgânicos enviados para o sistema de compostagem

**1.150 toneladas** de resíduos não recicláveis - destinadas para o aterro sanitário

**6 toneladas** de resíduos de serviços de saúde (classe I) foram incineradas.

**2.490 toneladas** de resíduos da construção civil foram reutilizadas

**4.810 toneladas** seguem armazenadas temporariamente para futura reutilização

Conectada com sua missão de promover práticas ambientalmente responsáveis, a empresa reutilizou 2.490 toneladas de resíduos provenientes da construção civil, ao passo que outras 4.810 toneladas estão armazenadas temporariamente para serem futuramente reutilizadas.

### Total de resíduos gerados em 2023 (t)

Escopo	Industriais	Urbanos
Resíduos perigosos (Classe I)	797,88	25,37
Resíduos não-perigosos (Classe II)	1.824,11	9.163
Total	2.621,99	9.188

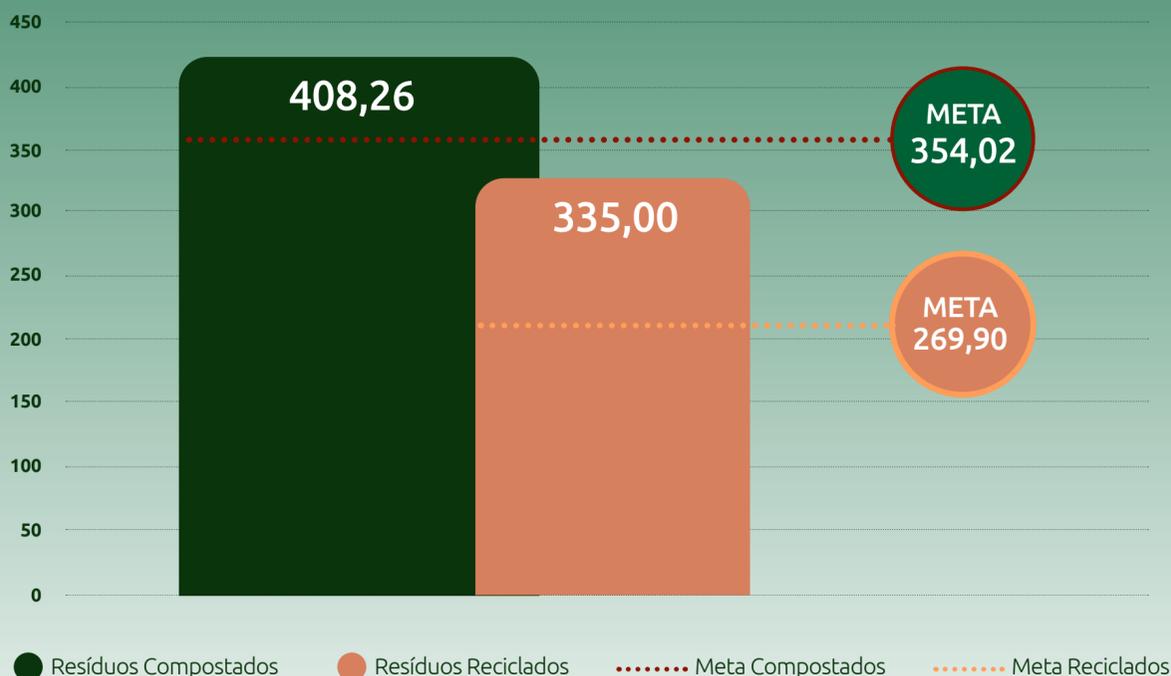
Compromisso com a sustentabilidade e a gestão responsável dos resíduos:



do total de resíduos industriais gerados foi **destinado ao reuso, reciclagem e/ou tratados** por meio do reprocessamento.

Entre suas várias metas, a empresa definiu, em 2023, a de aumentar em 35% a quantidade de resíduos orgânicos destinados à compostagem e elevar em 5% a proporção dos resíduos inorgânicos encaminhados para reciclagem até dezembro, em comparação com o ano-base de 2022. Essas metas foram superadas, como ilustrado no gráfico:

### Resíduos orgânicos para compostagem e reciclagem | 2023



## 5. Qualidade do ar

Para mitigar a dispersão de poeira nas áreas operacionais devido ao tráfego de caminhões, veículos e máquinas, foram realizados acompanhamento e análises semanais de partículas totais em suspensão e partículas inaláveis em 16 estações da qualidade do ar ao redor das operações. Em 2023, foram realizadas 1.158 amostragens, demonstrando resultados dentro dos limites permitidos conforme legislação pertinente.

Uma estratégia para controlar a dispersão dessas partículas é a umectação frequente nas áreas de lavra e acessos entre minas e correta manutenção das vias, como parte das ações delineadas no Plano de Preparação do Período Seco.



## 6. Compromisso com a Gestão de Mudanças Climáticas

A emissão de Gases de Efeito Estufa (GEE) é monitorada, desde 2015, pela MRN, que está em constante busca por medidas que promovam sua redução em todas as operações.

As emissões são contabilizadas por meio dos Inventários de GEE, realizados anualmente. A MRN tem como compromisso desenvolver iniciativas que permitam atuar preventivamente quanto à meta estabelecida.



A meta de **reduzir em 23%** as emissões de Gases de Efeito Estufa até 2030 (GEE).



As catalogações enxergam no detalhe as emissões de GEE da companhia por categoria/escopo referente ao ano de 2023.

### Emissões desagregadas por escopo e categoria (tCO2e – Gases Kyoto)

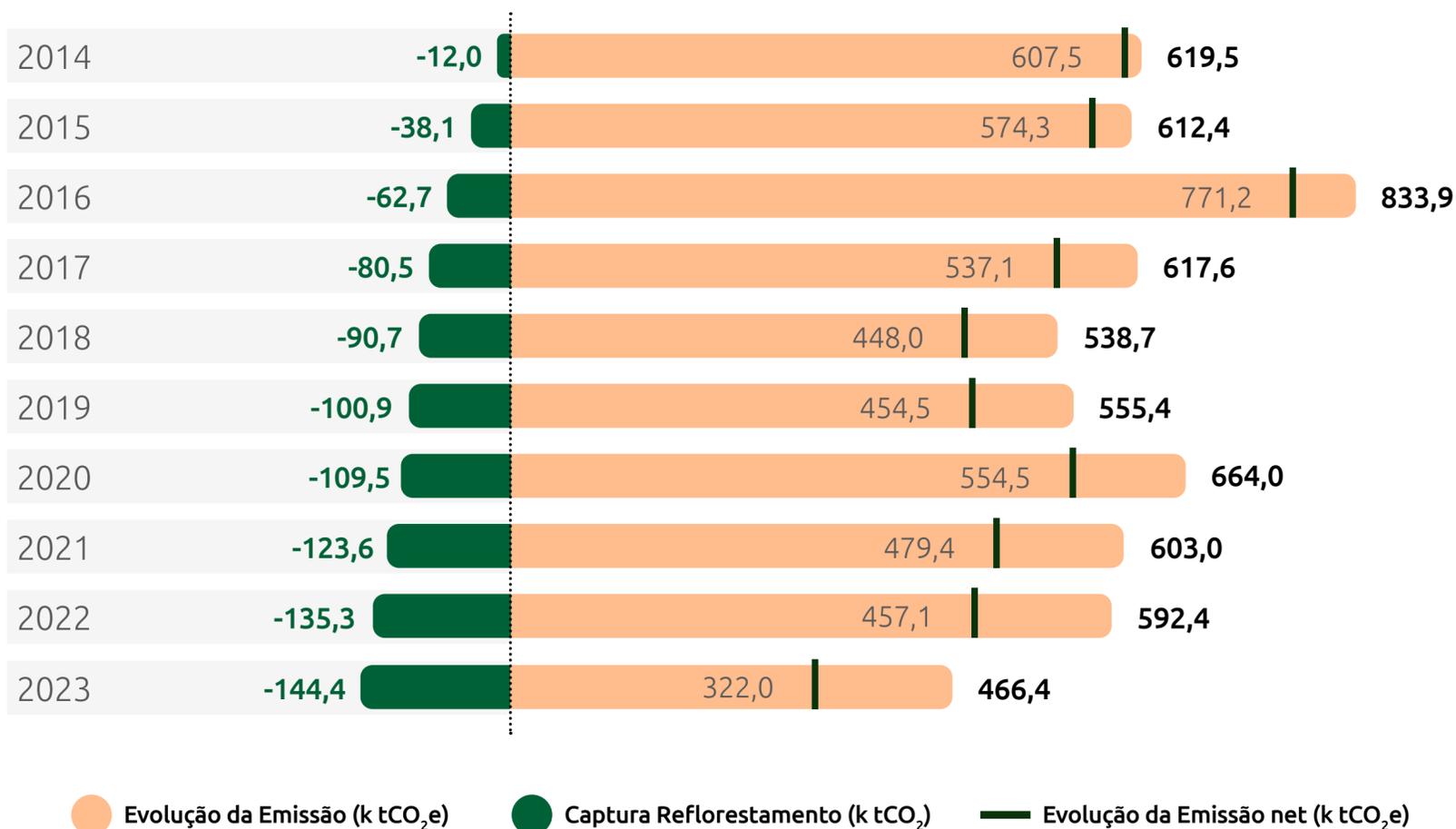
Escopo	Categorias	Emissões tCO2e
Escopo 1	Agrícolas	42,76
	Combustão estacionária	177.829,87
	Combustão móvel	90.370,42
	Fugitivas	3.630,05
	Mudança do uso do solo	179.897,55
	Resíduos sólidos e efluentes líquidos	3.575,81
Escopo 2	Aquisição de energia elétrica	0,46
Escopo 3	Bens arrendados (a organização como arrendadora)	2.210,46
	Bens e Serviços comprados	3.179,72
	Resíduos gerados nas operações	5.704,08
Totais		<b>466.441,19</b>

### Remoções de CO2 renovável (tGEE)

Escopo	CO2 renovável
Escopo 1: Mudança do uso do solo	<b>-144.410,00*</b>

\* A remoção de CO2 está associada ao reflorestamento das áreas da MRN, tanto no plantio de espécies de plantas e sua manutenção durante o crescimento, Esse resultado é acumulativo do período de 2014 a 2023.

## Gráfico de Emissão/Remoção de CO<sub>2</sub>.



### Principais Estratégias de redução:

Roadmap\* de descarbonização tem iniciativas relevantes para atingir o objetivo de redução das emissões de GEE, tais como:

Iniciativas	Status
Revisar os fatores de emissão relacionados à fisionomia vegetal e a captura de carbono <sup>1</sup>	<b>Concluída 2023</b>
Converter a fonte de energia do secador para gás natural	<b>Andamento</b>
Construir e operar uma linha de transmissão conectada à rede nacional	<b>Previsão 2027</b>

<sup>1</sup> revisado para o Inventário de 2023 o fator de Supressão Vegetal de 737,4 para 547,5 tCO<sub>2</sub>/ha, considerando um fator regional.

\* Roadmap - é uma ferramenta visual que funciona como um mapa para guiar equipes ao longo de um projeto. Ele se assemelha a um cronograma e é usado nas empresas para organizar e gerenciar o desenvolvimento de produtos, o planejamento estratégico do ano, o desenvolvimento de pessoas, entre outras aplicações.

## Dados por escopo e categoria

Escopo	Categoria	Inventário GEE MRN - 2021	Inventário GEE MRN - 2022	Inventário GEE MRN - 2023
Escopo 1	Agrícolas	87,89	53,14	42,76
	Combustão estacionária	174.079,85	170.350,34	177.829,87
	Combustão móvel	100.151,61	89.025,03	90.370,42
	Fugitivas	2.725,49	2.981,10	3.630,05
	Mudança do uso do solo	305.955,69	314.671,37	179.897,55
	Resíduos sólidos e efluentes líquidos	4.953,07	6.112,97	3.575,81
Escopo 2	Aquisição de energia elétrica	1,04	0,40	0,46
Escopo 3	Bens arrendados (a organização como arrendadora)	2.858,23	1.984,16	2.210,46
	Bens e Serviços comprados	5.323,27	2.453,71	3.179,72
	Resíduos gerados nas operações	6.875,95	4.756,88	5.704,08
<b>TOTAIS</b>		<b>603.012,10</b>	<b>592.389,10</b>	<b>466.441,19</b>

### Caracterização dos escopos inventário de emissões de GEE

Escopo 1:

Emissões de GEE diretas – Emissões de GEE de responsabilidade e controladas pela empresa como, por exemplo, emissões da queima de combustível em fontes fixas ou em veículos;

Escopo 2:

Emissões de GEE indiretas – Emissões decorrentes da geração da energia elétrica;

Escopo 3:

Outras emissões de GEE indiretas – Todas as outras fontes de emissão possivelmente atribuíveis à atividade da empresa. Neste escopo podem ser incluídos os serviços de transportes por terceirizados (gasolina e diesel), tratamento de resíduos executado por contratados, entre outras fontes.

## 7. Derramamentos significativos

A mitigação de impactos ambientais resultantes de possíveis vazamentos ou derramamentos de produtos como óleo BPF, diesel, gasolina, óleo lubrificante e graxas é uma prioridade para a MRN, que implementa uma série de medidas de controle operacional. Essas medidas são estabelecidas considerando as características dos produtos, atividades e o potencial impacto ambiental, incluindo:

Baias de contenção para armazenamento temporário de produtos;

Pisos impermeabilizados;

Inspeções regulares;

Dispositivos de alerta;

Instrumentos de medição;

Manutenção preventiva de equipamentos e veículos;

Treinamento operacional;

Simulações de emergência;

Bloqueio de válvulas;

Calhas de contenção;

Kits de emergência ambiental.

Em casos de acidentes ambientais, a empresa segue um procedimento interno para investigação, e qualquer vazamento ou derramamento que cause danos ao meio ambiente é analisado. Além disso, de acordo com as normas vigentes, é feita a comunicação ao órgão ambiental competente.



Ao longo do ano, **não foi registrado nenhum derramamento** com potencial para causar danos significativos ao meio ambiente.

## 8. Gestão ambiental

O compromisso com a gestão ambiental vai além das exigências legais e os limites operacionais da MRN, buscando contribuir com a integração entre operações, biodiversidade e interesse das comunidades locais onde está inserida.

Esse trabalho garantiu à empresa, em 2001, a certificação segundo a norma ISO 14001, que tem reconhecimento internacional e define os critérios para estabelecer um Sistema de Gestão Ambiental. Sobre o licenciamento ambiental do Projeto Novas Minas (PNM), empreendimento de continuidade das operações da MRN que abrange os platôs Rebolado, Escalante, Jamari, Barone e Cruz Alta Leste, distribuídos nos municípios de Terra Santa, Faro e Oriximiná, a empresa realizou as audiências públicas no mês de maio nestes municípios, etapa importante para garantir a participação da população na aprovação do empreendimento e do seu referido Relatório de Impacto Ambiental (RIMA). Atualmente, o processo de requerimento de Licença Prévia (LP) se encontra em análise pelo IBAMA.



A empresa possui um software para a gestão eficiente de suas licenças ambientais e condicionantes estabelecidas com o objetivo de garantir a conformidade legal. Para executar as atividades na área da Gestão Ambiental, contou com um **investimento total de R\$ 36.365.453,18** em 2023. Ao integrar tecnologia de ponta às melhores práticas de gestão, a MRN demonstra seu compromisso em manter operações responsáveis e em harmonia com o meio ambiente.

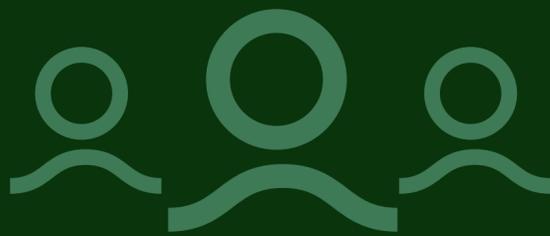
# Capítulo 3

Pessoas

Segurança e Saúde Ocupacional

Comunidades





## Protagonistas de uma trajetória sustentável.

Orgulho de ser e pertencer. Mais do que isso, é saber que nos 45 anos de MRN toda a trajetória foi, e continua sendo construída a milhares de mãos, por talentos diversos. Afinal, as pessoas são a principal engrenagem dentro de uma empresa, somando com ideias, iniciativas inovadoras, espírito de cooperação e uma vontade enorme de fazer acontecer. Assim é o time MRN que busca em cada desafio se fortalecer e inspirar novos profissionais que contribuam para um mundo com mais respeito, equidade, diversidade e inclusão. Bem-vindo(a) a uma MRN para mim, para você, para todos.

## Ranking GPTW (Great Place to Work).

### Mais uma vez, entre as melhores empresas para se trabalhar.

Pela terceira vez consecutiva, a MRN foi eleita uma das cinco melhores empresas para se trabalhar na região Norte do Brasil, segundo ranking GPTW. Na categoria Indústria, a companhia figura entre as 50 melhores empresas para se trabalhar no país.

Um reconhecimento que demonstra como o compromisso com a mineração sustentável passa, invariavelmente, pela valorização do desenvolvimento pessoal e profissional de seus empregados.





## TREINAMENTO E DESENVOLVIMENTO DE PESSOAS

As ações de Educação Continuada oferecidas aos empregados são realizadas em parceria com instituições de ensino de todo o Brasil. Elas visam às melhores metodologias de desenvolvimento de pessoas e incorporar as principais tendências de mercado aos seus processos.

Calendário anual para cumprir os requisitos da NR-22  
834 turmas de treinamento em segurança do trabalho  
Empregados da MRN e empresas terceirizadas  
+ de 12 mil participantes engajados



Em 2023, foi lançada a plataforma de aprendizagem **LG – Lugar de Gente**, que se destaca por sua interface amigável e pela autonomia que oferece aos empregados.

### Treinamento e desenvolvimento:

Participação nas ações de **formação e desenvolvimento**:



**1.770**  
empregados

Investimento em **capacitação**:



**R\$ 1,1**  
milhão

Total de Horas investidas em **treinamentos**:



**90.854**  
horas

### Conheça as principais iniciativas para a evolução dos empregados MRN.

A empresa investe de forma pragmática no desenvolvimento de seus profissionais, em todos os níveis e de diversas formas. Capacitação, engajamento, equidade, inclusão e diversidade são algumas palavras que representam os programas que você verá a seguir.



#### Programa de Desenvolvimento da Liderança

Aborda uma gama diversificada de temas essenciais para o sucesso dos líderes contemporâneos. Tem como principais assuntos abordados a segurança psicológica, a liderança de times híbridos, a promoção da diversidade e a ambientação de novos líderes.



#### Programa de Desenvolvimento dos Sucessores

Visa aprimorar habilidades e competências de empregados mapeados para assumir sua primeira posição de gestão ou posições mais complexas. O programa possui trilhas personalizadas para cada passagem de liderança e realizou rodas de conversa, capacitações e palestras.



#### Programa Trainee: Talentos Plurais da Amazônia

A região amazônica não é apenas um tesouro natural, mas também um celeiro de talentos para construir carreiras sustentáveis e significativas. Nesse contexto, o **Programa Trainee – Talentos Plurais da Amazônia** surgiu como uma iniciativa inovadora, dedicada a empoderar e desenvolver os profissionais locais, enquanto celebra a diversidade em toda a sua essência.

Mais do que uma oportunidade de carreira, o programa é um compromisso com a inclusão e a representatividade amazônica. E tem como objetivo amplificar não apenas as habilidades individuais, mas também a riqueza cultural e étnica da região.

# 11 TALENTOS SELECIONADOS

## TRILHA DE DESENVOLVIMENTO NO MUNDO CORPORATIVO

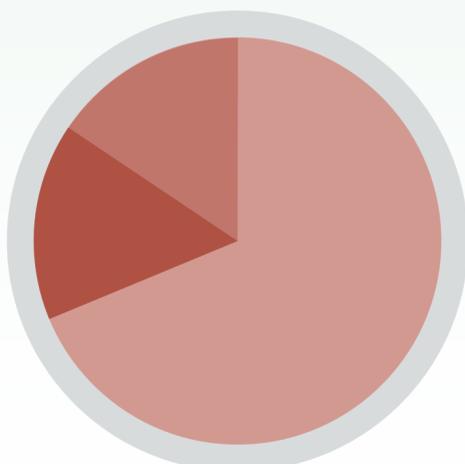


Essas iniciativas impulsionam o crescimento pessoal e profissional dos participantes, além de contribuírem para um legado sustentável na região amazônica, alinhando-se ao propósito e aos valores da empresa.

### Empoderamento por meio da Diversidade



Dos 11 aprovados:



- 64% são mulheres
- 18% identificam-se como pessoas pretas pertencentes a comunidades quilombolas ou ribeirinhas
- 18% são membros da comunidade LGBTQIAPN+
- 100% do Estado do Pará



### Programa Jovem Aprendiz

A qualificação profissionalizante é uma prioridade para os jovens que buscam ingressar no mercado de trabalho. Em parceria com o Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI), o programa visa oferecer aos jovens um preparo sólido para enfrentar os desafios do primeiro emprego, combinando conhecimentos teóricos e práticos.

- 60 jovens aprendizes beneficiados
- Cursos:
  - Eletricistas de Manutenção Industrial
  - Mecânico de Manutenção Industrial
- 20% incorporados ao quadro de empregados MRN



### Programa KIP - Programa de imersão Komatsu

KIP (Komatsu Immersion Program) é uma iniciativa inovadora da Komatsu (indústria japonesa fabricante de máquinas pesadas) projetada para proporcionar uma experiência prática e imersiva única para estudantes e profissionais em um ambiente industrial de última geração.

- 1ª edição – julho-outubro/2023  
12 alunos (5 mulheres e 7 homens)
- Comunidades do Lago Ajudante e Lago Batata
- 472 horas de aprendizado intensivo
- 60% foram integrados à equipe da Komatsu, em Porto Trombetas



### Programa de Engajamento

Nos últimos quatro anos, a MRN vem trilhando um caminho de engajamento e fortalecimento da cultura organizacional. Em 2023, os empregados se empenharam na implementação de estratégias que reforçam os valores e práticas essenciais para a empresa.

Por meio de pesquisa quinzenal aplicada para medir o clima, o score atingiu a nota 9, refletindo o zelo e a atenção que a empresa dispensa ao seu ambiente interno e de um espaço onde todos se sentem valorizados e inspirados a contribuir para o sucesso coletivo.

## DIVERSIDADE & INCLUSÃO – MRN PRA TODOS

Em seu terceiro ano, o programa “MRN pra Todos” consolida seu objetivo de inspirar, capacitar e apoiar as diferentes áreas e unidades da empresa na compreensão de seus princípios voltados à valorização da diversidade, respeito às diferenças e equidade nas políticas e práticas de gestão de pessoas e na estratégia do negócio. Com as iniciativas de 2023, foram ainda mais fortalecidos os pilares de afinidade que apresentaram resultados expressivos.



# 3 ANOS DE PROGRAMA



FOCO DO ANO: FORTALECER O DESENVOLVIMENTO DOS PILARES DE AFINIDADE



IMPLANTAÇÃO DE AÇÕES PARA ENVOLVER E CAPACITAR A LIDERANÇA



CAMPANHAS DE SENSIBILIZAÇÃO



## Resultados positivos



EM 5 ANOS:  
**REPRESENTATIVIDADE FEMININA:  
DE 6,7% PARA 10,5%**

EM 2023:

BANCO DE TALENTOS EXCLUSIVO PARA MULHERES: **MAIS DE 400 CADASTROS.**

**NOVOS ALOJAMENTOS FEMININOS**

**REFORMA DA CRECHE:** MELHORIA CONDIÇÕES DE TRABALHO E FACILITAÇÃO DA CONCILIAÇÃO VIDA PROFISSIONAL/FAMILIAR



EM 5 ANOS:  
**REPRESENTATIVIDADE DE  
QUILOMBOLAS DE 2,8% PARA 5,3%**

EM 2023:

criação do **BANCO DE TALENTOS PARA JOVENS APRENDIZES**

INÍCIO DO **MAPEAMENTO DE PERFIS DOS COMUNITÁRIOS**

**HABILITAÇÃO CATEGORIA "D" PARA 19 COMUNITÁRIOS**

**60 COMUNITÁRIOS INSCRITOS NO ENCCEJA (EXAME NACIONAL DE COMPETÊNCIAS DE JOVENS E ADULTOS)**

## Principais Ações



**Trilha de Aprendizagem e Pílulas do Conhecimento:** para ampliar horizontes e aprofundar os conhecimentos sobre diversidade e inclusão em um ambiente de aprendizagem construtivo.



**Encontro de Mulheres com a Diretoria:** criação de um espaço seguro com acolhimento para trocas abertas sobre suas vivências, gerando conexão, empatia e planos de ação para tornar a MRN inclusiva.



**Semana de Diversidade, Equidade e Inclusão:** evento criado com o objetivo de sensibilizar e ampliar a consciência das pessoas sobre temas relacionados à DEI, reforçar o posicionamento da MRN como empresa inclusiva e valorizar os saberes diversos, prezando pela representatividade e visibilidade dos pilares de diversidade.



**Feira Quilombola:** o evento foi criado em alusão ao Dia da Consciência Negra e atingiu um público de cerca de 250 pessoas. Onze expositores das Comunidades Boa Vista, Último Quilombo e Jamari comercializaram produtos artesanais.



*Poder atuar no pilar PCD do MRN pra Todos é um privilégio, pois nos permite fazer parte de um momento histórico de transformação dentro da empresa, relacionado à inclusão e diversidade.*

*Além da representatividade, podemos contribuir para o desenvolvimento de projetos e ideias que venham fazer com que a empresa se torne cada vez mais atrativa para esse público, gerando novas contratações, valorização do profissional PCD e sua consequente retenção.*

Elson Gomes Souza, assistente administrativo da MRN e integrante do Pilar PCD do MRN pra Todos.





**Pilar  
de Gênero**



## Projeto Lidera Mulher

Empodera e capacita mulheres para enfrentar os desafios do mercado, encorajando-as a assumir papéis de liderança. Busca estabelecer uma rede de apoio sólida, promovendo o crescimento e fortalecimento de todas as mulheres na região a partir de ações que incentivam o desenvolvimento.

600 mulheres capacitadas

Porto Trombetas, comunidades quilombolas e cidades próximas, como Terra Santa.

Encontros e módulos de 2h a cada 15 dias, formato híbrido.

Outro destaque do pilar foi o movimento de empreendedorismo feminino “Bora Mana”, no qual cerca de 40 empreendedoras da região se uniram para realizar feiras e exposições.

### RESULTADOS ESPERADOS

-  Aumento da participação feminina em C&S\*
-  Diminuição do turnover feminino
-  Aumento de percepção positiva da marca perante a comunidade (employer branding)
-  Geração de banco de talentos para R&S\* de mulheres
-  Fortalecimento da Cultura da D&I\*
-  Envolvimento da alta liderança

## Pilar Raça e Etnia



### Feira Quilombola

Promoção da segunda edição da Feira Quilombola realizada em novembro de 2023, na praça de Porto Trombetas, em comemoração ao Dia da Consciência Negra.

O evento contou com uma programação diversificada que incluiu atrações culturais, exposição de artesanato, desfiles e vendas de comidas típicas.



Comercialização dos produtos artesanais produzidos pelos comunitários das Comunidades Boa Vista, Último Quilombo e Jamari.



Estímulo ao empreendedorismo local.



Valorização da cultura e saberes quilombolas.



Valor de arrecadação das vendas dos 11 comunitários: R\$6.937,50.



Público atingido:  
Aproximadamente 250 pessoas.

## Pilar PCD e LGBTQIAPN+



### Pilar LGBTQIAPN+

A empresa tem como objetivo criar um ambiente seguro, acolhedor e inclusivo para todos os membros da comunidade LGBTQIAPN+ e seus aliados. A MRN reconhece que a diversidade de identidades de gênero e orientações sexuais enriquece o ambiente de trabalho, trazendo diferentes perspectivas e experiências que contribuem diretamente para a inovação e sucesso da empresa.

#### AÇÕES DO PILAR:



Apresentação da atualização do novo Briefing de Segurança e proposta de evento trimestral para 2024.



Palestra do Dia Internacional do Orgulho LGBTQIAPN+.



Participação na Semana de Diversidade, Equidade e Inclusão da MRN.



Bora Conversar sobre o Dezembro Vermelho.



## OUTRAS INICIATIVAS DE DESTAQUE

### Pesquisa de Remuneração

Tem como objetivo apoiar e embasar a formatação estratégica de Gestão de Remuneração da empresa, disponibilizando informações e parâmetros claros para uma análise fundamentada de comparação com as práticas do mercado. Dessa forma, é possível se determinar um posicionamento de competitividade salarial para atração e retenção de talentos.

### MRNprev

O Plano de Previdência Complementar MRN proporciona aos empregados a construção de reservas financeiras que podem ser utilizadas e adaptadas para diversos propósitos, como garantir uma renda suplementar, realizar sonhos, metas e projetos de vida.

### Kit bebê:

Entregue às mães e pais para celebrar esse momento tão importante na vida de todos: a chegada de um filho. O benefício contempla todos os empregados MRN.

#### Kit 100% algodão



- 1 Body
- 1 Roupão
- 1 Toalha
- 1 Travesseiro
- 1 Sapatinho
- 3 Toalhinhas de boca
- 1 Bolsa
- 1 Cartão de boas-vindas

## Apoio financeiro nível superior

Promove o desenvolvimento educacional e profissional dos dependentes de empregados da MRN, com apoio financeiro na formação de nível técnico ou superior e orientação de carreira e oportunidades de estágio, para ajudar os estudantes a adquirir experiência prática.

**163**  
beneficiados  
em 2023



## Desligamento Humanizado:

O processo conduz de forma mais sensível e humana a demissão dos empregados, para que se sintam acolhidos nesse momento delicado. O desligamento é comunicado e explicado de forma cuidadosa, levando-se em consideração o respeito pelo empregado e por toda sua trajetória na empresa, evidenciando a clareza, a transparência e a ética de todos os envolvidos durante as etapas do processo.

## Programa de Voluntariado Corporativo

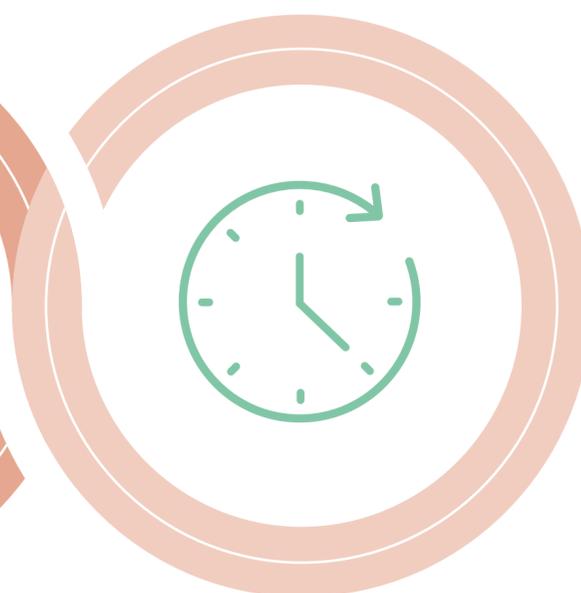
Criado com o intuito de fomentar a interação entre pessoas e a vivência na região amazônica por meio do encontro entre profissionais e comunidades locais. A iniciativa promove a troca de conhecimentos e a construção de um legado compartilhado.

O programa é estruturado em três frentes de atuação, com a participação de empregados de diversas áreas, tanto do quadro efetivo quanto terceirizados. Os voluntários desempenham um papel ativo na concepção e execução de cada etapa.

**Cerca de 524 pessoas  
impactadas  
positivamente**

**Aproximadamente  
25 voluntários  
envolvidos**

**Mais de  
2.800 horas  
dedicadas**

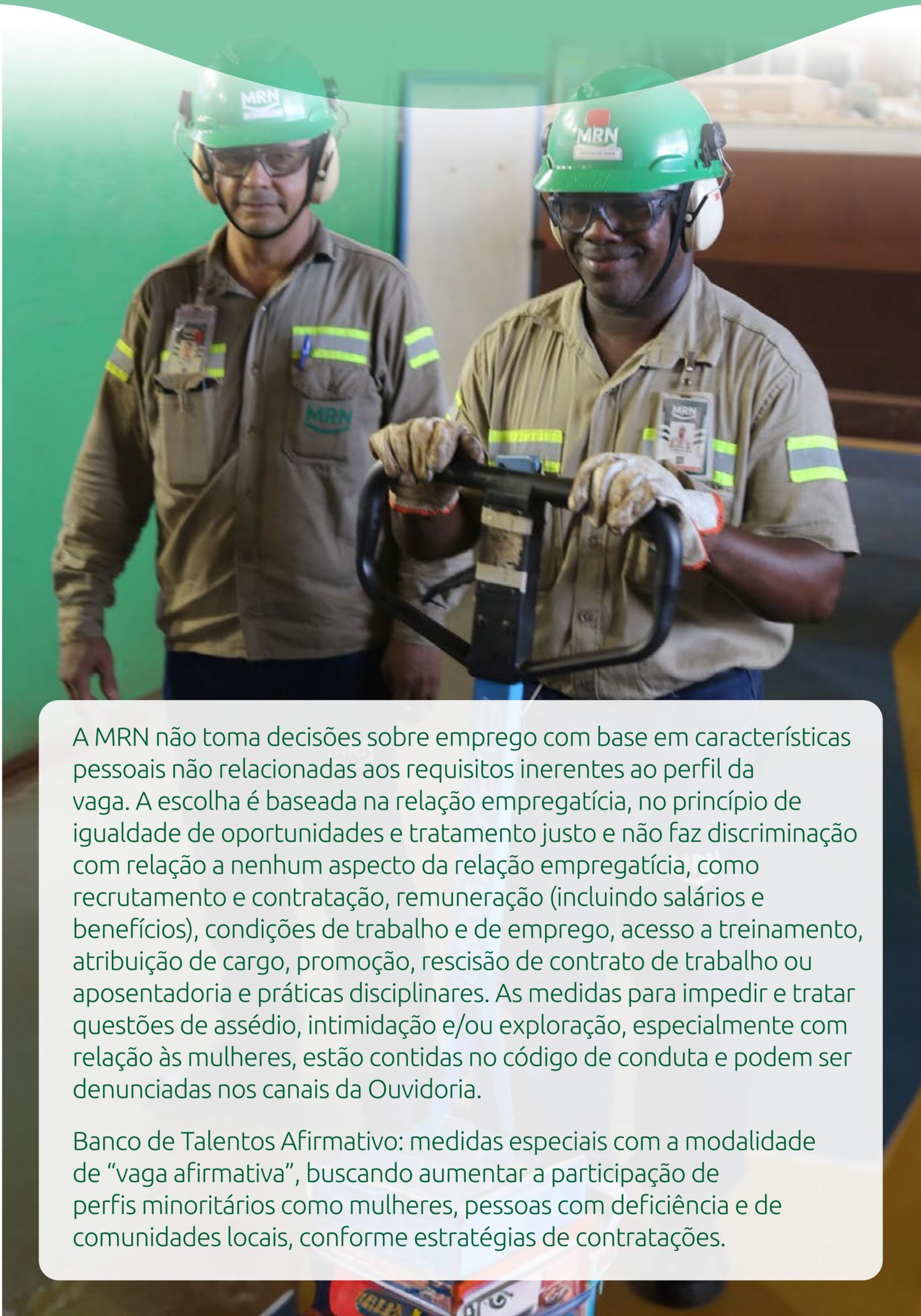


## NÃO DISCRIMINAÇÃO E IGUALDADE DE OPORTUNIDADES

Na MRN, é vedado qualquer tipo de discriminação, seja de origem social, cultural, religião, país, gênero, etnia e raça, identificação LGBTQIAPN+ e pessoas com deficiência.

A empresa promove o tratamento justo, a não discriminação e a igualdade de oportunidades dos empregados com algumas práticas:

- Cumprimento da legislação trabalhista e empregatícia nacional;
- Proteção de categorias de empregados vulneráveis;
- Fomento de condições de trabalho seguras e saudáveis;
- Não tolera o uso de trabalho forçado e mão de obra infantil.



A MRN não toma decisões sobre emprego com base em características pessoais não relacionadas aos requisitos inerentes ao perfil da vaga. A escolha é baseada na relação empregatícia, no princípio de igualdade de oportunidades e tratamento justo e não faz discriminação com relação a nenhum aspecto da relação empregatícia, como recrutamento e contratação, remuneração (incluindo salários e benefícios), condições de trabalho e de emprego, acesso a treinamento, atribuição de cargo, promoção, rescisão de contrato de trabalho ou aposentadoria e práticas disciplinares. As medidas para impedir e tratar questões de assédio, intimidação e/ou exploração, especialmente com relação às mulheres, estão contidas no código de conduta e podem ser denunciadas nos canais da Ouvidoria.

Banco de Talentos Afirmativo: medidas especiais com a modalidade de “vaga afirmativa”, buscando aumentar a participação de perfis minoritários como mulheres, pessoas com deficiência e de comunidades locais, conforme estratégias de contratações.

## REPÚDIO AO TRABALHO FORÇADO

A MRN possui um Manual de Relações Trabalhistas que pauta sua conduta profissional e estabelece que as relações com empregados próprios e contratados sejam conduzidas pela legislação trabalhista. É oferecida infraestrutura, remuneração e treinamento, com valorização profissional e segurança para a realização da atividade laboral, além de condenar qualquer tipo de trabalho forçado e não compactuar com atividades relacionadas à escravidão moderna. É o respeito às pessoas como princípio fundamental da empresa.

### Trabalho forçado ou compulsório

A Convenção sobre Trabalho Forçado ou Obrigatório da OIT define como todo trabalho ou serviço exigido de uma pessoa sob a ameaça de uma sanção e para o qual a pessoa não se ofereceu espontaneamente.

Para combater qualquer forma de trabalho forçado, a MRN estabeleceu a determinação de “reprimir a prática de trabalho forçado ou compulsório” e implementou políticas internas e externas para assegurar que a eventual existência de tais posturas possa ser combatida.

Por exemplo, é assegurada a liberdade de encerramento de contrato de trabalho conforme a legislação trabalhista vigente no país a todos os seus empregados. Também é garantido o amplo direito de deixar o local de trabalho ao encerramento do expediente ou quando houver perigo grave iminente.

No momento da admissão, todos os empregados e líderes são informados sobre a proibição de comportamentos ameaçadores, abusivos e exploradores, incluindo gestos e linguagem.

Esse compromisso também é aplicável aos fornecedores da MRN, que são informados dessas condições nos processos de seleção e contratação. Para garantir que essas normas sejam cumpridas, a empresa conta com diversos canais de denúncia, nos quais nunca foi registrada nenhuma denúncia com relação ao trabalho forçado ou infantil.



#### Mão de obra local:

**76% dos empregados** são provenientes de Oriximiná, Terra Santa, Faro, Óbidos, Alenquer, Juruti e Santarém, municípios da Região Oeste do Pará.

#### Acordo coletivo:

É aplicado para **100% dos empregados** que se enquadram nos critérios de elegibilidade.

#### Igualdade:

A Política de Cargos e Salários assegura que homens e mulheres que desempenham funções similares ou equivalentes **recebam remuneração justa e equitativa**, independentemente do gênero.



## Total de trabalhadores por tipo de emprego, contrato de trabalho e região, discriminados por gênero:

Força de trabalho/ total de empregados	2023		2022		2021	
	Homens	Mulheres	Homens	Mulheres	Homens	Mulheres
Total de empregados com Jovem Aprendiz	1.521	206	1.483	153	1.393	173
Empregados contratados (terceiros) Permanente + Obras	3.753	808	3.774	624	3.206	571
<b>Força total de trabalho</b>	<b>5.274</b>	<b>1.014</b>	<b>5.212</b>	<b>777</b>	<b>4.599</b>	<b>744</b>

Número de empregados por tipo de contrato de trabalho	2023		2022		2021	
	Homens	Mulheres	Homens	Mulheres	Homens	Mulheres
Tempo determinado* Jovens	25	28	3	1	27	30
Tempo indeterminado	1.496	178	1.364	152	1.366	143
<b>Total por gênero</b>	<b>1.521</b>	<b>206</b>	<b>1.367</b>	<b>153</b>	<b>1.393</b>	<b>173</b>

\*24 Jovens Aprendizes Homens e 28 mulheres

## Número de empregados por região e gênero

Número de empregados por região	2023		2022		2021	
	Homens	Mulheres	Homens	Mulheres	Homens	Mulheres
Porto Trombetas (PA)	1.485	183	1.406	135	1.364	159
Belém (PA)	4	9	1	4	2	4
Outras regiões	32	14	31	14	27	10
<b>Total por gênero</b>	<b>1.521</b>	<b>206</b>	<b>1.438</b>	<b>153</b>	<b>1.393</b>	<b>173</b>

\* 56 empregados em teletrabalho, sendo 36 homens e 20 mulheres

\*\*3 empregadas em trabalho presencial no escritório de Belém



## Prevenir e Proteger para termos um ambiente cada vez mais seguro e saudável para se trabalhar.

A MRN acredita que a segurança, a saúde e o bem-estar dos empregados estão ligados diretamente à confiabilidade operacional. Por isso, investe continuamente no cuidado, na prevenção, conservação e manutenção de ambientes de trabalho produtivos e seguros. Para além do cumprimento legal, a empresa também estimula o cuidado genuíno entre as pessoas e trabalha a segurança como parte integrante de sua cultura.

### Mais de 20 Alertas de Segurança para prevenção de acidentes como:



- Gestão dos riscos diários;
- Cuidados entre os times;
- Cuidados com as mãos;
- Prevenção no trânsito;
- 5S;
- Cuidados pessoais; o autocuidado;
- Segurança com equipamentos e ferramentas.

## EVENTOS COTIDIANOS

Paradas de segurança em datas especiais;  
Diálogos Diários de Segurança em todas as áreas;  
Utilização dos Formulários ART (Análise de Risco da Tarefa), PTAR (Permissão de Trabalho de Alto Risco) e Cartão PARE (Direito de Recusa).



*Estar bem, física e mentalmente, saber identificar perigos, avaliar riscos e tomar decisões seguras são práticas essenciais e presentes nos times MRN.*

Flavio Trioschi - Gerente Geral de Segurança no Trabalho

## TECNOLOGIA A SERVIÇO DA SAÚDE

Mais de 600 atendimentos de telemedicina

A tecnologia soluciona diversos desafios logísticos e operacionais do sistema de saúde de Porto Trombetas, redirecionando casos mais simples para serviços ambulatoriais, minimizando a sobrecarga nos serviços de alta complexidade, organizando os fluxos de atendimento com segurança e rapidez e oferecendo assistência de qualidade.

## SEGURANÇA NO TRABALHO

Para manter a segurança de suas operações, são feitas inspeções diárias pelas lideranças nas áreas de trabalho para certificar que as condições do ambiente estejam adequadas à realização segura das atividades bem como para incentivar a adoção de comportamentos preventivos e de cuidado ativo entre os empregados.

## AUDITORIAS PARA CONFORMIDADE

Periodicamente, são realizadas auditorias internas e externas para verificar a conformidade do Sistema Integrado de Gestão. Desvios e oportunidades são registrados e analisados para implementar ações de melhoria. Em 2023, foram realizados dois ciclos completos de auditorias internas e dois ciclos de auditorias externas. Também existe o apoio de uma consultoria especializada para acompanhar as novas legislações aplicáveis à sua atuação. Desta forma, é mantida a certificação ISO 45001.

2.250 novos empregados mobilizados em mais de 170 empresas parceiras.

Para assegurar a qualidade das capacitações, tanto dos empregados próprios quanto dos empregados contratados, o processo de integração e treinamentos é realizado por uma equipe interna dedicada exclusivamente a esta finalidade e que atua em duas células de treinamento.

## Fortalecimento e empoderamento dos empregados e da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes



A CIPAMIN (Comissão Interna de Prevenção de Acidentes) desempenha um papel crucial no apoio à prevenção de acidentes e na representatividade dos empregados. Com escuta ativa em todos os setores, realiza campanhas internas, consultas, esclarecimentos e comunicação das principais ações desenvolvidas pela Comissão.

## Semana de Excelência, em parceria com os times de Meio Ambiente, Melhoria Contínua, Relações Comunitárias, Saúde e Gestão.

Ação de maior destaque em 2023, o evento envolveu os empregados próprios e contratados do Porto e das Minas em diversas atividades como palestras, demonstrações de equipamentos, seminários e muita segurança. O evento também abrangeu familiares, escolas e a comunidade.





## Cartão Pare

Cada empregado é responsável pela sua segurança e a de seus colegas, a partir da máxima: “Se não for seguro, torne seguro”. Essa premissa também estabelece que todos têm o direito e o dever de interromper qualquer atividade, caso não se sintam seguros ou percebam que algo pode colocar a sua segurança ou a dos colegas em risco. Essa ação já é praticada há vários anos pela MRN e se alinha à nova NR-1, atualizada em 2024.

**Cuidar do básico também é importante.**

## Ferramentas de segurança

Auxiliam no controle dos riscos e perigos operacionais e a não materialização de ocorrências indesejadas.

Plano de integração e capacitação

Matriz de comprometimento

Diálogo diário de segurança

Inspeções

Brigada Voluntária

Práticas seguras de trabalho em altura

Práticas seguras para espaços confinados

Utilização correta de EPI

Permissão de trabalhos

Bloqueio de energias

Análise de risco da tarefa

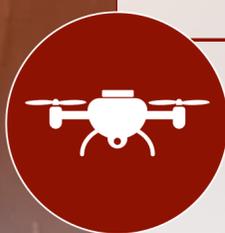
Condição segura de veículos / direção preventiva

Condução off-road

Condução de caminhões e veículos pesados



**Nova ART**  
**Análise de Risco da Tarefa**  
 Reformulada no conteúdo e na forma de treinamento.



**Inspeção por drones**  
 Na condução de veículos em mina, com resultados acima de 95% de conformidade.



## Número de acidentes de trabalho

A realização dessas ações apoia a MRN no avanço desse indicador e na manutenção de ambientes de trabalho mais saudáveis e seguros.

Taxa	2020	2021	2022	2023
Acidentes sem afastamento	0,51	0,56	0,32	0,31
Acidentes com afastamento	0,09	0,36	0,16	0,31
Taxa global	0,60	0,87	0,49	0,62
HHT	11.696.448	12.603.418	12.361.462	12.720.920

Nota (1): Taxa de frequência com base em 1.000.000 HHT (NBR 14280)

Nota (2): Em fevereiro de 2023, tivemos uma ocorrência fatal de caráter externo que foi caracterizada como acidente de trabalho.

O desempenho das taxas ficou abaixo do indicador de 1 dígito. Esses esforços mantêm a MRN entre os melhores indicadores do setor quando comparada ao benchmarking realizado pelo International Council on Mining and Metals (ICMM), cujos resultados são publicados anualmente.

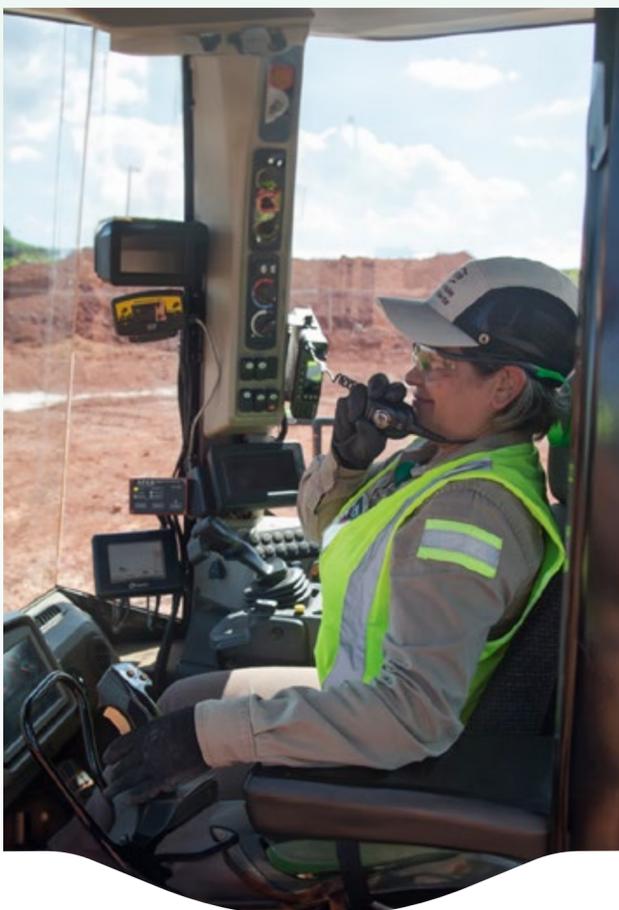


## Preparados para Emergências

A MRN trabalha e foca na prevenção, mas também mantém o time preparado para situações de emergência, mapeando os cenários de maior risco e executando ações de prevenção e simulados. Em 2023, foram realizados 14 simulados envolvendo diversas áreas e 228 inspeções envolvendo o time da brigada de emergência MRN.

## Programa de Controle da Fadiga

A frota destinada às lavras possui sistemática de prevenção da fadiga. O programa adota uma abordagem abrangente para prevenir a exaustão dos operadores, oferecendo testes de atenção, salas de estimulação e refeições balanceadas. Além disso, os operadores são incentivados a realizar pausas voluntárias caso não se sintam aptos a desempenhar suas atividades. Essa iniciativa registrou 266 pausas realizadas, evidenciando o compromisso e engajamento com a segurança.



### 146.922 testes preventivos:

- 130.760 resultados de conformidade; 89%
- 15.133 resultados de atenção; 10,3%
- 1.028 resultados de não conformidade (0,7%) imediatamente identificados e assistidos pelas atividades de apoio.
- 9 blitzes educativas
- 720 veículos verificados

## SAÚDE OCUPACIONAL

Em 2023, a MRN reforçou seu compromisso com a saúde não apenas dos empregados, mas também a de seus familiares e da comunidade local, contratando oftalmologista, ginecologista e obstetra em tempo integral e aumentando a complexidade dos procedimentos de cirurgia geral.



### Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional

É uma exigência legal prevista na Norma Regulamentadora NR7 que visa evitar danos físicos aos empregados a partir da execução das atividades laborais. Toda a estrutura de saúde ocupacional da empresa é desenvolvida dentro do Hospital de Porto Trombetas (HPTR), que tem uma ala dedicada à saúde do trabalhador, onde exames ocupacionais e laboratoriais podem ser realizados.

**5.082 Atestados de Saúde Ocupacional (ASOs) entre efetivo próprio e contratado.**

### Programa de Conservação Auditiva

Oferece acompanhamento individualizado com fonoaudiólogo e realiza audiometrias anuais para cada empregado. Diante de qualquer alteração eventual, a área de Saúde verifica a existência denexo causal com a atividade laboral ou se ela acompanha a tendência mundial, que é de 1/3 de perda auditiva na população.

### Programa de Ergonomia

A MRN realiza avaliações in loco nas áreas de trabalho, observando as condições físicas e ergonômicas de cada empregado para evitar lesões de esforço repetitivo, problemas de coluna, entre outros.

### Programa de Monitoramento da Saúde

Avalia o risco de doenças cardiovasculares nos empregados com base nos exames admissionais e periódicos. Aqueles com maior grau de predisposição são incluídos em um grupo com acompanhamento trimestral.

**Resultados do ano: 74% dos 96 empregados acompanhados, em 2023, apresentaram melhora nos dados clínicos e laboratoriais.**

### Apneia e bruxismo

Acompanhamento frequente com a realização de exames para identificar problemas como apneia e bruxismo. Oferece apoio para tratamentos, incluindo fisioterapia e suporte odontológico.

### Programa de Prevenção ao Uso Abusivo de Álcool e Drogas

Em parceria com a área de Recursos Humanos, o programa realiza testes diários para avaliar o consumo de álcool e drogas, encaminhando para tratamento quando necessário e priorizando a segurança no local de trabalho.

## AMPLIAÇÃO DO ATENDIMENTO ASSISTENCIAL

Em 2023, a MRN reforçou seu compromisso com a saúde não apenas dos empregados, mas também a de seus familiares e da comunidade local, contratando oftalmologista em tempo integral e aumentando a complexidade dos procedimentos de cirurgia geral e oftalmologia.

**647**

consultas em parceria com o Hospital Mater Dei em Belo Horizonte, garantindo acesso à saúde mesmo em regiões remotas.

**50 mil**

atendimentos gerais em diversas especialidades

**486**

cirurgias no hospital

**12 mil**

atendimentos ambulatoriais

**231**

cirurgias deste total para a comunidade local



Número de Pacientes que utilizaram o Serviço da Telemedicina  
2021: 884 | 2022: 837 | 2023: 647



### Indicadores de Saúde Ocupacional

Os indicadores de saúde ocupacional demonstram o sucesso dessas iniciativas, com destaque para a redução do absenteísmo e o aumento do presenteísmo, refletindo o impacto positivo dessas práticas na vida dos empregados.

Indicadores de Saúde Ocupacional	2021	2022	2023
Presenteísmo*	700	655	723
Taxa de Absenteísmo**	1,2	0,9	0,8
Taxa de exames audiométricos***	39,4	44,1	39
Taxa de Polissonografia****	2,76	0,54	0

\*Presenteísmo: trata-se dos pacientes em restrição laboral, cumulativo de todo ano.

\*\*Absenteísmo: consiste na média anual feita pela fórmula: Número de Dias não Trabalhados x 100 / Total de Empregados x Dias Trabalhados.

\*\*\*Percentual de audiometrias alteradas durante todo ano.

\*\*\*\*Percentual de exames de polissonografia com alterações moderadas ou graves. (Programa de Fadiga).



## Compromisso de pensar juntos na evolução de todos.

Uma das principais diretrizes da MRN é a construção de um relacionamento com as comunidades com as quais tem interface, garantindo que os interesses dos comunitários sejam devidamente considerados no processo de tomada de decisões da empresa, sempre respeitando a cultura, as tradições e a ancestralidade dos territórios.

Ao longo de 2023, foram desenvolvidas diversas iniciativas que refletem este compromisso contínuo em aprimorar a atuação social da empresa, fortalecer o diálogo e impulsionar o desenvolvimento sustentável na região.

## Atuação em diversas frentes

A área de Relacionamento e Responsabilidade Social Corporativa da empresa está conectada a três frentes de atuação:

### Relacionamento com Comunidades

Engajar as pessoas, entidades locais e comunidades em um ambiente de colaboração, respeito, diversidade, inclusão e equidade.

### Responsabilidade Social Corporativa

Participação ativa na região em que atuamos, construindo projetos de modo colaborativo que contribuam para o desenvolvimento local e regional.

### Licenciamento e Gestão Socioambiental

Garantir a atuação responsável da empresa considerando a consulta e escuta ativa às comunidades, assim reforçando o respeito ao meio ambiente e às pessoas.

# 1. RELACIONAMENTO COM COMUNIDADES & DIÁLOGO SOCIAL

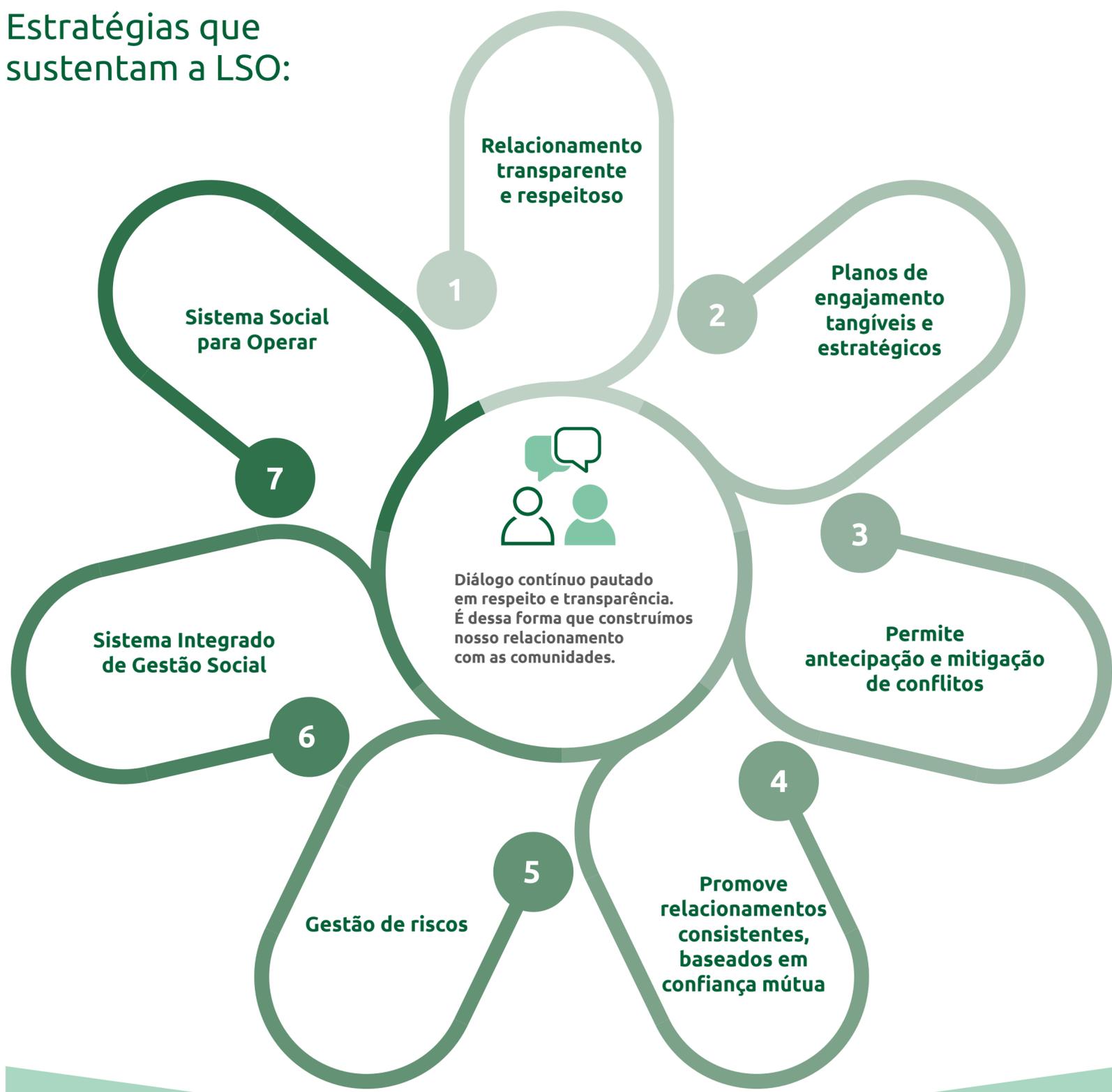
## PARTICIPAÇÃO ATIVA E DIÁLOGO TRANSPARENTE

Para a MRN, ouvir a voz das comunidades e respeitar seu protagonismo é essencial para o fortalecimento dos laços de confiança criados ao longo de 45 anos. Por isso, há alguns anos a empresa adotou a Licença Social para Operar (LSO), um conceito que visa estabelecer a legitimidade social de um empreendimento. Essa licença pressupõe que as partes interessadas reconhecem que a empresa opera de maneira responsável e sustentável, considerando a geração de valor para além dos seus acionistas e empregados.

### Outras referências da inserção social positiva MRN:

- Princípios Orientadores sobre as Empresas e os Direitos Humanos da Organização das Nações Unidas (ONU)
- Certificação da Aluminium Stewardship Initiative (ASI) no Padrão Performance e Cadeia de Custódia.

### Estratégias que sustentam a LSO:



**Licença Social para Operar**  
A LSO pressupõe o reconhecimento, pelas partes interessadas, de que a empresa tem uma atuação responsável e geradora de valor para além de seus acionistas e empregados.

## SISTEMA INTEGRADO DE GESTÃO SOCIAL

O trabalho realizado pelo time de Relacionamento e Responsabilidade Social Corporativa, em colaboração com outras áreas, é fundamentado em iniciativas de engajamento e de interação social contínua. Para gerenciar essas ações, a empresa utiliza o Sistema Integrado de Gestão Social, uma metodologia que apoia a estruturação do relacionamento com atores sociais, por meio de um conjunto de informações obtidas a partir das diversas interações com as partes interessadas, considerando conversas, reuniões, mesas de diálogo e as informações colhidas a partir do canal direto com as comunidades para recebimento de queixas, sugestões e reclamações. Essas interações propiciam a construção de acordos e compromissos que buscam fomentar o desenvolvimento das comunidades e seus territórios e que resultam no conjunto de investimentos sociais realizados anualmente. Além disso, essa metodologia possibilita a construção de planos de engajamento mais consistentes e de longo prazo com as comunidades vizinhas ao empreendimento.



### Engajamento de partes interessadas



+580 Partes interessadas mapeadas.



Mesas de diálogo permanente com 69 comunidades nos municípios Oriximiná, Terra Santa e Faro.



+80 comunidades engajadas, em 2023.



#### Fortalecimento Institucional

+ R\$2 M de investimento em infraestrutura (água, energia, barracão etc.), assessoria técnica, apoio logístico para reuniões institucionais das associações com entidades públicas.

41 comunidades visitaram as operações da MRN.

## 2. RESPONSABILIDADE SOCIAL CORPORATIVA, CONDICIONANTES & ACORDOS

### OS QUATRO EIXOS DOS PROGRAMAS, PROJETOS E INICIATIVAS SOCIOAMBIENTAIS

Educação  
&  
Cultura

Saúde  
&  
Segurança

Meio  
Ambiente

Geração de  
Renda &  
Fortalecimento  
Institucional



Baseada nesses pilares, a MRN desenvolve seu papel de empresa cidadã, não limitando sua atuação às ações obrigatórias do licenciamento socioambiental, mas ampliando para iniciativas de responsabilidade social que contribuam para o bem-estar e a garantia de direitos das comunidades nas quais está presente.

#### Investimentos no desenvolvimento das comunidades:

**R\$ 49,6**  
milhões  
investidos

- Programas, projetos e ações socioambientais
- Acordos firmados diretamente com as comunidades quilombolas que gerenciam o repasse de recursos para implementação de projetos com gestão própria
- Fortalecimento das associações comunitárias para que atuem de forma autônoma em seus territórios

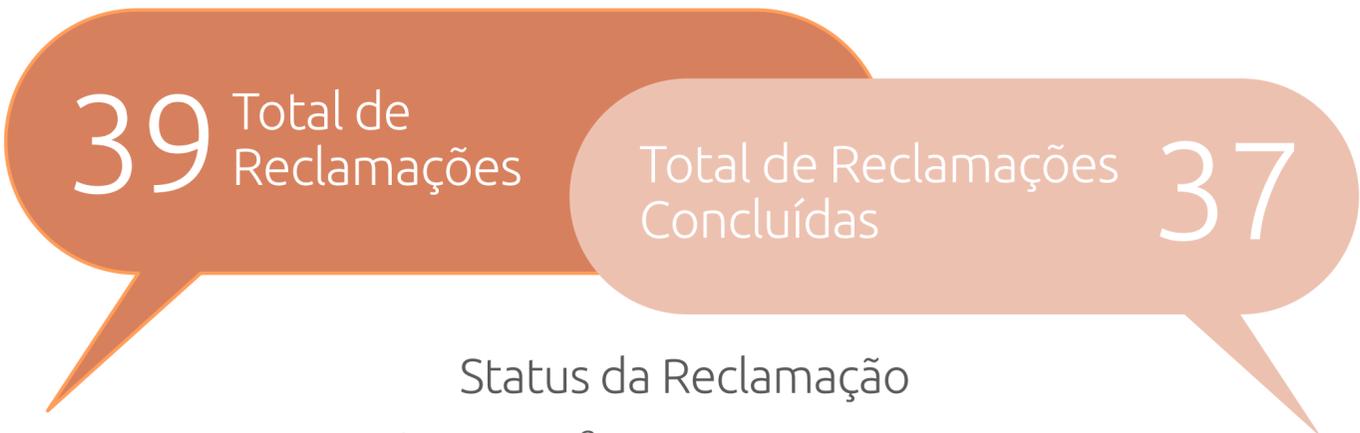
# FALAI COMUNIDADE

O Canal de relacionamento direto com comunidades da MRN foi implementado, em 2022, para facilitar o diálogo e ampliar a comunicação, escuta ativa e engajamento com as comunidades.



Por meio dele, os comunitários podem fazer críticas, sugestões, reclamações e elogios sobre questões relacionadas à operação da empresa.

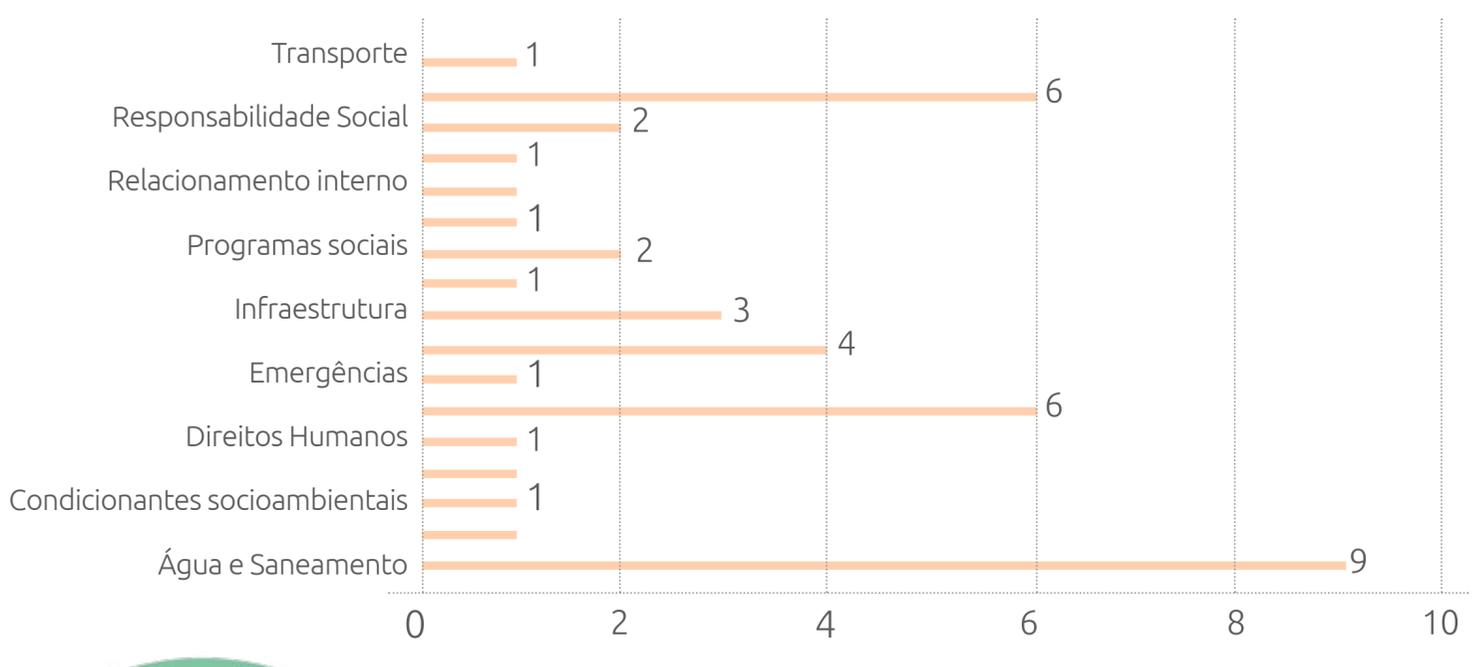
A ferramenta está alinhada com as melhores práticas internacionais e reforça, cada vez mais, o alinhamento da empresa com a agenda ESG.



### Status da Reclamação



### Reclamações por categoria de assunto



**Falai Comunidade**

(93) 99189-6054

falai@mrn.com.br





## PROGRAMA DE VISITAS

A empresa promove o Programa de Visitas há mais de duas décadas, iniciativa que busca fortalecer o relacionamento com comunidades quilombolas e ribeirinhas, além de reforçar a transparência e o compromisso com uma mineração sustentável. O programa também atende familiares de empregados, instituições de ensino e associações locais.

Esse é um canal fundamental para que a comunidade entenda a operação da empresa, de forma visual e com explicações detalhadas, que permite a desmitificação de percepções distorcidas sobre a operação e coleta de informações importantes que devem ser trabalhadas no relacionamento ao longo do ano.

Eles visitam o Viveiro Florestal, onde são produzidas mudas das espécies florestais nativas utilizadas na recuperação ambiental após a retirada do minério. Em seguida, conhecem uma mina de bauxita em operação, onde são apresentados ao processo de extração, britagem e lavagem do minério. Depois, conhecem um reservatório de rejeito, onde recebem informações e experimentam caminhar sobre o rejeito já seco.

A visita é concluída na Sala de Monitoramento de Barragens, onde recebem orientações quanto ao Plano de Ação de Emergência para Barragens de Mineração (PAEBM) e conhecem os protocolos utilizados para garantir os mais altos padrões de segurança.

# EDUCAÇÃO TRANSFORMANDO VIDAS

A MRN reconhece a educação como catalisadora de mudanças estruturais e mola propulsora que incentiva pessoas a ampliarem seus horizontes. Por isso, mantém seu compromisso contínuo em proporcionar oportunidades de aprendizado e crescimento profissional para as comunidades. Investe em iniciativas educacionais de acesso à Educação Básica, Ensino Superior e Qualificação Profissional para as comunidades quilombolas e ribeirinhas.

## Conheça mais sobre essas iniciativas:

### PROGRAMA DE APOIO AO ENSINO BÁSICO

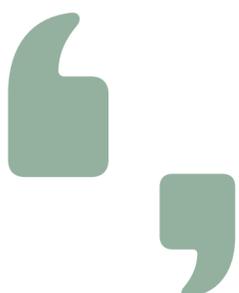
O Programa de Apoio ao Ensino Básico (PAEB) promove o financiamento integral para crianças e adolescentes quilombolas estudarem no Colégio Equipe, instituição localizada em Porto Trombetas. A MRN também custeia material escolar e didático, transporte, alimentação e reforço escolar, proporcionando uma educação integral para os alunos do Ensino Fundamental II ao Ensino Médio.



130 crianças e jovens do Ensino Fundamental e Ensino Médio, em 2023



Investimento R\$ 5,8 milhões



*A educação não acontece só na escola, começa desde casa e o PAEB está sendo muito relevante para mim, pois, a partir dele, tive um conhecimento mais aprofundado considerando o fato de que o projeto ajuda na minha vida tanto pessoal quanto ao futuro profissional.*

Neudimara Rocha da Conceição  
3º ano do Ensino Médio

## PROGRAMA DE APOIO AO ENSINO SUPERIOR

O PAES funciona como uma extensão do apoio à Educação Básica e dá suporte aos jovens das comunidades dos territórios quilombolas Alto Trombetas I e II e Boa Vista que ingressam em cursos de graduação presencial ou à distância.

O Programa disponibiliza bolsas de estudo e pagamento de auxílio financeiro mensal para apoiar a trajetória acadêmica dos bolsistas. Além disso, os estudantes recebem uma passagem anual para retornar às localidades de origem no período de férias, já que as instituições estão localizadas em cidades, como Manaus, Belém, Juruti e, em sua maioria, Santarém.



**Bolsa de estudo com auxílio financeiro e passagem de férias**

**52 bolsas para alunos matriculados em cursos como: Pedagogia, Direito e Engenharia de Minas**

**32 alunos do Boa Vista**

**04 alunos do Alto Trombetas I**

**16 alunos do Alto Trombetas II**



**Investimento no R\$ 314.543,17**



*Eu, como estudante mulher, negra e quilombola, vivenciei as mudanças que o Ensino Superior proporcionou em minha vida e estou vivenciando a transformação que o PAES está me proporcionando no meu curso de Licenciatura em Pedagogia. O apoio do programa foi imprescindível para o incentivo à minha permanência dentro da Universidade, colaborando para o custeamento de despesas e, conseqüentemente, possibilitando a minha mudança de vida por meio da educação.*

Kathe Santos, aluna da Universidade Federal do Oeste do Pará (UFOPA) e beneficiada pelo PAES.



## PROJETO EDUCAÇÃO PELA AMAZÔNIA

Realizado por meio de parceria da MRN com o Centro de Estudos Sociais Interestadual (CESI), o Projeto Educação pela Amazônia leva educação básica e qualificação profissional às comunidades locais, incluindo quilombolas, ribeirinhos e indígenas, dos municípios de Oriximiná, Terra Santa e Faro.

Três eixos de atuação:



### Elevação de Escolaridade:

Prepara o aluno para o Exame Nacional de Certificação de Competências de Jovens e Adultos (Encceja), é destinado a estudantes e/ou trabalhadores que não tenham concluído o Ensino Fundamental e o Ensino Médio.



### Formação e Qualificação Profissional:

Capacita os moradores da região para oportunidades de emprego na MRN ou em empresas locais.



### Cursos Livres:

Oferece qualificação para profissionais interessados em iniciar seus próprios negócios. Objetivo: gerar renda de forma autônoma.

## DESTAQUES:



326 alunos participantes.



em cursos de Bombeiro Civil, Vulcanizador, Operador de Equipamento de Mineração, Auto Escola - CNH, Elevação de Escolaridade (Ens. Médio), Alfabetização de crianças e adultos, Corte e Costura, Panificação e Tecnólogo em Gestão de Cooperativa.



21 comunidades envolvidas nos municípios de Oriximiná, Terra Santa e Faro.



Material didático, Transporte e Equipamento de Proteção Individual (EPIs) totalmente gratuitos.



Investimento, em 2023, R\$ 1.140.826,78.

## Programa KIP Komatsu

Com o objetivo de ampliar as oportunidades educacionais, oferecendo conhecimento e desenvolvendo novos talentos para o mercado de trabalho, a MRN, em parceria com a Komatsu e Kolping Brasil, ofertou cursos profissionalizantes para formar mão de obra local. Para seguir nas atividades do curso, os estudantes recebem bolsa de estudo e todo o apoio logístico. Em 2023, 12 jovens das comunidades do Lago Batata e do Lago Ajudante receberam a certificação no curso de Mecânico de Manutenção de Equipamentos de Mineração. E a boa notícia: oito deles foram efetivados no quadro de profissionais da Komatsu.

## INCENTIVO À CULTURA

Na visão da MRN, a cultura tem papel vital no cotidiano das comunidades adjacentes às áreas de atividades da empresa. Com diversas ações voltadas para a promoção de manifestações culturais locais, a empresa contribui para a preservação e celebração das tradições culturais e histórias da região.

Além de promover o fortalecimento da identidade cultural das comunidades, essas iniciativas também contribuem com o desenvolvimento econômico, o bem-estar social e a preservação do patrimônio histórico, além de fortalecer ações de engajamento com essas comunidades.



**Investimento de R\$ 282.000,00,  
relacionado à cultura em 2023**

TIPO DE ATIVIDADE	PROMOÇÃO
Manifestações culturais e festividades religiosas de comunidades	21 comunidades vinculadas a Associação das Comunidades das Glebas Trombetas e Sapucaá - ACOMTAGS
	6 comunidades vinculadas a Associação Mãe Domingas do Município de Oriximina - AMD
	1 comunidade vinculada a Associação da Comunidade de Remanescentes de Quilombos de Boa Vista- ACROBV
	8 comunidades vinculadas a Associação das Comunidades Remanescentes de Quilombo do Alto Trombetas II - ACROAT
Evento referente à Consciência Negra promovidos por comunidades	8 comunidades vinculadas a Associação das Comunidades Remanescentes de Quilombo do Alto Trombetas II - ACROAT
	1 comunidade vinculada a Associação da Comunidade de Remanescentes de Quilombos de Boa Vista- ACROBV
Manifestações culturais e festividades religiosas promovidas pelo poder público	Círio de Santo Antônio em Oriximiná
	Círio de Santa Isabel em Terra Santa
	Círio de Sant'Ana em Óbidos

As festividades são organizadas pelas lideranças formais e não-formais nas comunidades, envolvendo artistas, líderes comunitários, educadores e residentes no planejamento, implementação e avaliação de ações a serem executadas. Essa postura vem garantindo que as iniciativas sejam culturalmente sensíveis, socialmente relevantes e verdadeiramente benéficas para as comunidades.



## DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL EM EQUILÍBRIO COM OS SABERES LOCAIS

Visando promover o desenvolvimento sustentável em equilíbrio com os saberes locais, a MRN, em parceria com a Associação das Comunidades das Glebas Trombetas e Sapucuá (ACOMTAGS), desenvolve um programa de geração de renda vinculado à preservação ambiental envolvendo dezenas de famílias residentes nas comunidades Espírito Santo, São Francisco, São Sebastião e São Tomé, na região do Lago Maria Pixi. O objetivo é estimular a geração de renda, reflorestamento e segurança alimentar.

O programa leva propostas de formação e apoio técnico que foram construídas em conjunto com os comunitários, levando-se em consideração as necessidades das comunidades, suas limitações (vinculadas à infraestrutura) e saberes tradicionais.



As formações são baseadas na geração de renda, qualidade de vida e uso sustentável dos recursos naturais. Cerca de **80 famílias participaram de atividades** como visitas técnicas, reuniões, e cursos de formação em diversas áreas como: **Bovinocultura de Corte, Turismo de Base Comunitária, Boas Práticas no Manejo do Plantio, Empreendedorismo Rural, Criação de Conteúdo Digital e Métodos de Divulgação Audiovisual** e muito mais.



## Vaga Lume

Incentivados pela MRN, por meio da Lei Rouanet de Incentivo à Cultura, o Vaga Lume promove a educação e o desenvolvimento comunitário em regiões remotas da Amazônia brasileira. O objetivo principal é levar o acesso à leitura e à educação para crianças e jovens que vivem em comunidades rurais e ribeirinhas, muitas vezes distantes dos centros urbanos e com pouco acesso a recursos educacionais.

Atua por meio da instalação e manutenção de bibliotecas comunitárias em escolas rurais e comunitárias, além da realização de atividades educativas e culturais que visam promover o gosto pela leitura e pelo aprendizado. Além disso, incentiva a formação de mediadores de leitura locais, capacitando professores e membros das comunidades para atuarem como multiplicadores do conhecimento.



Cerca de aproximadamente 1.000 pessoas atendidas.



Comunidades Lago Ajudante, Moura, Boa Vista, Serrinha, Jarauacá e Flexal.



Investimento de R\$ 500.000,00.



## Esporte na Cidade

Visa promover a prática esportiva entre os moradores da cidade, com foco especial na juventude. O objetivo é melhorar a qualidade de vida da população e fomentar valores como disciplina, trabalho em equipe e saúde, o projeto oferece uma variedade de atividades esportivas e recreativas acessíveis a todos os interessados.

Por meio de parcerias com escolas e órgãos governamentais, o projeto organiza aulas, treinamentos e eventos esportivos nas modalidades de voleibol, basquetebol, futsal e handebol. Além disso, são oferecidos palestras e workshops sobre nutrição, prevenção de lesões e desenvolvimento pessoal.

O projeto também busca promover valores positivos e fortalecer o senso de comunidade entre os participantes. Os participantes têm a oportunidade de construir amizades, superar desafios e desenvolver um estilo de vida saudável e ativo.

O Projeto Esporte na Cidade é executado pela organização De Peito Aberto, com patrocínio da MRN por meio da Lei Federal de Incentivo ao Esporte.



**300 crianças e adolescentes beneficiados.**  
Cerca de 100 bolsistas do Colégio Equipe.



**Porto Trombetas, Comunidades Ajudante, Boa Vista, Moura, Curuçá e Nova Esperança, Municípios de Terra Santa e de Faro.**



**Investimento de R\$ 381.905,06.**



## Orquestra Maré do Amanhã

Objetiva promover a inclusão social, o desenvolvimento pessoal e a formação musical de crianças e jovens em situação de vulnerabilidade. O projeto, patrocinado via Lei Rouanet de Incentivo à Cultura, oferece acesso gratuito a aulas de música clássica e prática instrumental, proporcionando uma oportunidade única para os participantes explorarem seu potencial artístico e desenvolverem habilidades musicais.

Os alunos desenvolvem habilidades essenciais, como trabalho em equipe, disciplina, concentração e autoconfiança, ao mesmo tempo em que exploram e celebram sua própria expressão artística. Além disso, o projeto oferece um ambiente seguro e acolhedor, onde as crianças e jovens podem se conectar com mentores e colegas que compartilham de interesses e paixões semelhantes.



Cerca de 150 alunos atendidos.



Porto Trombetas, Comunidades Moura, Boa Vista e Lago Ajudante, matriculados no Colégio Equipe Trombetas.



Investimento de R\$ 428.881,10.



A MRN oferece atendimento hospitalar e apoio logístico às comunidades no Hospital de Porto Trombetas (HPTR). Também disponibiliza atendimento odontológico a três territórios quilombolas, abrangendo 16 comunidades e aproximadamente mil famílias.

Em 2023, foram investidos R\$ 146.151,15 em apoio logístico para viabilizar o acesso dos comunitários em transferências para outros centros.



**TOTAL DE 30.977**  
atendimentos  
médicos a ribeirinhos  
e quilombolas - 2023.

Vacinas, consultas médicas e Odontologia .....	7.929
Ambulatório / Consultas .....	782
Pronto atendimento (urgência /emergência) .....	3.865
Cirurgia.....	231
Sessão de Fisioterapia .....	328
Ultrassonografia .....	201
Endoscopia.....	15
Internação .....	335
Radiografia.....	725
Laboratório .....	16.566



O Programa de Educação Socioambiental (PES) é uma condicionante estabelecida pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama) no processo de licenciamento ambiental da MRN, com objetivo de reduzir, mitigar e compensar os impactos sociais e ambientais da atividade de extração da bauxita.

Composto por 11 projetos socioambientais, o programa conta com a participação ativa das comunidades envolvidas, que discutem e planejam em conjunto com a MRN a execução de cada um dos projetos e suas atividades desenvolvidas nos municípios de Oriximiná e Terra Santa, na região oeste do Estado do Pará.

Tem como objetivo desenvolver e formar pessoas capazes de compreender o ambiente e suas inter-relações (sociais, econômicas, políticas, culturais, legais, éticas), agindo de forma consciente e responsável na preservação do meio ambiente, no uso racional dos recursos naturais, na melhoria da qualidade de vida, no respeito à diversidade cultural e no exercício da cidadania respeitando e valorizando a tradição e o saber local de cada território, aliado à geração de renda.



**11**  
projetos



**578**  
atividades



Mais de  
**16 mil**  
pessoas  
envolvidas

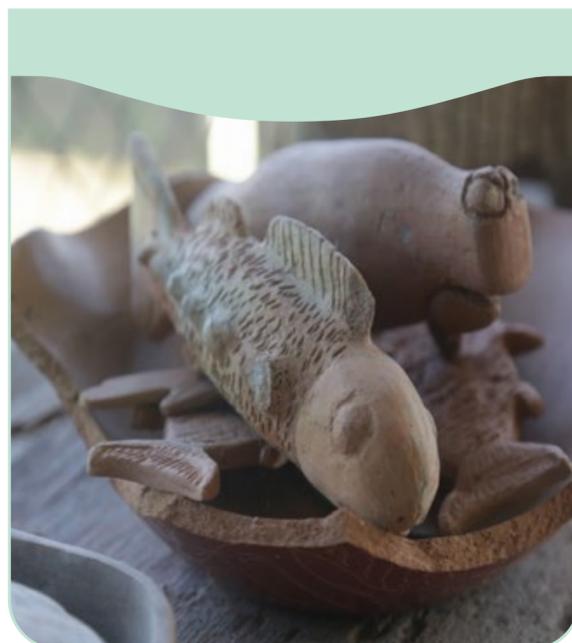
**Conheça as iniciativas**



# 1

Sua missão é possibilitar alternativas de trabalho e geração de renda para as comunidades quilombolas do Alto Trombetas II (ATII) e do Boa Vista por meio do desenvolvimento de processos formativos em torno da produção de artesanato de cerâmica e biojoias, contribuindo para a valorização cultural e ambiental dessas comunidades.

Além disso, busca fortalecer a identidade e a organização comunitária por meio do reconhecimento da história local, aprendizagem de técnicas e práticas que reflitam a cultura e a geração de uma fonte de renda alternativa.



#### PROJETO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL E PATRIMONIAL (PEAP)

03 Módulos com 264h de capacitação para a produção de Biojoias - 4 comunidades -56 Participantes;  
03 Módulos com 264h de capacitação para a produção de Cerâmicas - 4 comunidades -37 Participantes;  
03 Módulos com 176h de capacitação para a produção de Adornos Corporais de Cerâmica - 2 comunidades - 62 Participantes;  
149 Produtos expostos na EXPOSIBRAM.

## PROJETO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL (PEA)



# 2

Fomenta ações educativas integradas de sensibilização para a utilização racional do meio ambiente, com foco especial em questões que impactam as comunidades.

Em 2023, o PEA atuou por meio de cursos e oficinas, voltados para adultos, jovens e crianças. Dentre várias ações desenvolvidas, o projeto trabalhou temas como: Cuidados com Animais Silvestres, Reciclagem e Uso dos Recursos Naturais. Além disso, foi realizado o Curso de Formação de Multiplicadores em Educação Ambiental. O projeto busca despertar ações e produtos inovadores junto às comunidades envolvidas. Em 2023, durante cursos e oficinas, as comunidades despertaram para o reaproveitamento, criação e geração de renda a partir de objetos que anteriormente eram vistos como lixo, como exemplo a produção de vassouras e cordas a partir de garrafas PETs.



### PROJETO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL (PEA)

04 Módulos do Curso de Formação de Multiplicadores em Educação Ambiental e Meio Ambiente - 5 comunidades ribeirinhas e quilombolas - média de 32 participantes por atividade;  
18 Oficinas de Educação Ambiental sobre Uso dos Recursos Naturais - 18 comunidades ribeirinhas e quilombolas - 241 participantes;  
17 Oficinas de Educação Ambiental sobre Cuidados com Animais Silvestres - 17 comunidades ribeirinhas e quilombolas - 349 participantes;  
18 Oficinas de Educação Ambiental sobre Reciclagem - 18 comunidades ribeirinhas e quilombolas - 396 participantes.

# 3

Promove a capacitação de famílias produtoras das comunidades rurais do Jauaruna, Alema, Urubutinga e Redobra, localizadas no município de Terra Santa (PA), com o objetivo de apoiar e promover o manejo da espécie de abelha nativa (*Scaptotrigona* sp.) com potencial econômico, sem causar prejuízos ao ecossistema amazônico.



Geração de  
Renda

Colaboração com a proteção da biodiversidade por meio do incremento dos serviços ecossistêmicos prestados pelas abelhas sem ferrão, como a polinização.

## PROJETO DE APOIO À MELIPONICULTURA EM TERRA SANTA

- 28 Visitas Técnicas para Revisão de Colônias - 17 participantes;
- 02 Decantadores de Inox entregues para uso comum dos meliponicultores - 2 comunidades;
- 230 Mudas de Açaí - 17 participantes;
- Mais de 30 meliponicultores mobilizados para participar do Programa de Assistência Técnica e Gerencial (ATeG) - Mel a Mandioca desenvolvido e executado pelo Serviço Nacional de Aprendizagem Rural (SENAR)
- 02 Cursos de Beneficiamento de Própolis e de Pólen para diversificar as fontes de renda - 25 participantes.

## PROJETO DE SISTEMAS AGROFLORESTAIS (SAFs)



# 4

O objetivo é incrementar a produtividade, desenvolver pessoas e comunidades com uma visão para o desenvolvimento sustentável, autônomas, empreendedoras e que tenham senso de busca constante pelo aprendizado e desenvolvimento pessoal, familiar e dos sistemas, assim como melhorar a qualidade de vida das famílias atendidas. Oferece capacitações aos agricultores, utilizando metodologias coletivas e individuais como cursos, oficinas e visitas técnicas sobre temáticas agrícolas e socioambientais.



**43**  
famílias

### Comunidades

Boa Nova, Casinha e Saracá, no Lago Sapucaá, Camixá, no médio Rio Trombetas, e no Lago Batata

O projeto vem desenvolvendo os participantes na busca da autonomia do seu negócio, com práticas ecologicamente corretas, visão estratégica do negócio e fortalecimento da propriedade rural e da marca. Os produtores são incentivados a participar de feiras, eventos e da organização produtiva por meio da criação de cooperativas.



### PROJETO DE SISTEMAS AGROFLORESTAIS (SAFs)

03 Cursos sobre Criação de Minhocas e Produção de Húmus - 61 participações de 03 comunidades;  
04 Cursos de Planos de Negócios e Organização das Atividades Rurais - 62 participações de 03 comunidades;  
03 Cursos de Manejo Integrado do Fogo em Áreas Agrícolas - 26 participações, de 03 comunidades;  
03 Cursos de Aproveitamento de Resíduos de Mandioca - participação de 03 comunidades;  
Entrega de materiais e equipamentos para manejo dos SAFs;  
301 Visitas Técnicas para 43 famílias participantes do Projeto, ao longo de 2023.

## PROJETO DE APOIO À AGRICULTURA FAMILIAR



# 5

Atende agricultores da comunidade ribeirinha Ascensão, localizada no Projeto de Assentamento Agroextrativista Sapucaá Trombetas, município de Oriximiná/PA. O objetivo é fomentar práticas agrícolas da cadeia produtiva da mandioca voltadas ao desenvolvimento da comunidade. Oferece capacitação sobre agricultura por meio de cursos, oficinas e visitas técnicas.

O projeto aperfeiçoa as técnicas de manejo adotadas nos cultivos e estimula a diversificação da propriedade rural, promovendo um impacto positivo na geração de renda das 18 famílias participantes. O objetivo é desenvolver a autonomia produtiva das famílias e incentivar os negócios.



### PROJETO DE APOIO À AGRICULTURA FAMILIAR

Entrega de materiais para reforma ou construção de 13 casas - Comunidade Ascensão - 18 famílias beneficiadas;  
01 Curso de Fruticultura e Produção de Mudas - Comunidade Ascensão - 17 participantes;  
01 Curso de Apoio à Criação da Marca e Melhorias na Logo do Projeto - Comunidade Ascensão;  
01 Curso de Empreendedorismo e Divulgação da Marca - Comunidade Ascensão - 17 participantes;  
01 Prêmio de Melhor Farinha no 1º Festival de Mandioca do Município de Oriximiná;  
126 Visitas Técnicas realizadas no ano, para 18 famílias.



# 6

Com o objetivo de promover acesso à saúde preventiva e curativa para as comunidades quilombolas do Alto Trombetas I e II, oferece atendimento médico básico, consultas de enfermagem, distribuição de medicamentos e palestras educativas com temáticas relacionadas à saúde e meio ambiente.

As comunidades recebem visitas mensais de uma equipe de saúde composta por médico, enfermeiros e técnicos de enfermagem que realizam consultas e ações de sensibilização e educação. São prestados serviços de assistência médica às famílias, incluindo consultas e encaminhamentos para realização de exames laboratoriais e atendimentos emergenciais.



## PROJETO QUILOMBO

- 12 Campanhas no ano - acompanhamento mensal;
- 14 comunidades beneficiadas - 06 polos de atendimento no Território de AT I e AT II;
- 2.066 Consultas Médicas;
- 2.179 Consultas de Enfermagem;
- 72 Palestras Educativas realizadas em 14 comunidades - 778 participantes nas comunidades atendidas.



# 7

O projeto oferece estruturas de captação de água para famílias nas comunidades Boa Nova, Saracá e Lago do Batata.

Em 2023, foram construídas estruturas elevadas em concreto para suporte de caixa d'água que irão servir de reservatório para fornecimento de água potável para as comunidades. As estruturas em concreto possuem maior durabilidade e requerem menos manutenção que as antigas estruturas de madeira. Sendo assim foi projetada a construção de elevados com 8 metros de altura em concreto armado, com capacidade de suporte de caixas d'água de 10.000 litros. O sistema é composto por sistema fotovoltaico (placas solares), sendo um sistema sustentável em substituição aos antigos motores movidos a combustível fóssil.



#### PROJETO DE MICROSSISTEMAS E POÇOS ARTESIANOS

02 Estruturas de Elevado de Concreto construídas - comunidade Lago Batata;

05 Estruturas de Elevado de Concreto construídas - 02 comunidades beneficiadas (Boa Nova e Sacará, no Lago Sapucúá);

08 Poços artesianos com água potável para os comunitários, de acordo com análise laboratorial da qualidade da água.

# 8

Garante a conservação das espécies de copaibeiras (*Copaifera* sp.) e a produção de óleo-resina pelas comunidades, investindo em capacitação e assessoria técnica para o manejo sustentável da copaíba, além de fazer o inventário e manejo das populações naturais no platô Monte Branco.

O Projeto é realizado com comunidades quilombolas do Alto Trombetas II, quais sejam, Curuçá-Mirim e Jamari.

- **O inventário florestal contempla apenas a *Copaifera langsdorffii*, que possui 28 espécies catalogadas.**
- **16 destas são endêmicas do Brasil, principalmente nos biomas Amazônico e Cerrado.**
- **As espécies que ocorrem no Brasil são consideradas produtoras de óleo-resina.**
- **O óleo-resina é usado na indústria cosmética e farmacêutica e como aditivo na fabricação de verniz e tinta. Na medicina popular, é utilizado no tratamento de diversas enfermidades, como anti-inflamatório.**



#### PROJETO DE MANEJO DE POPULAÇÕES NATURAIS DE COPAÍBA

100 dias de Inventário e Monitoramento de Copaibeiras;  
123,8 hectares inventariados;  
8.484 mudas produzidas nos viveiros das comunidades;  
4.835 indivíduos de copaiba inventariados em todos os estágios de desenvolvimento (incluindo plântulas);  
14,5 litros de óleo-resina coletados segundo manejo sustentável;  
04 Visitas técnicas aos viveiros da comunidade - 44 participantes em 02 comunidades quilombolas;  
08 Cursos e Oficinas - Em média 33 participantes em cada curso em 02 comunidades quilombolas.

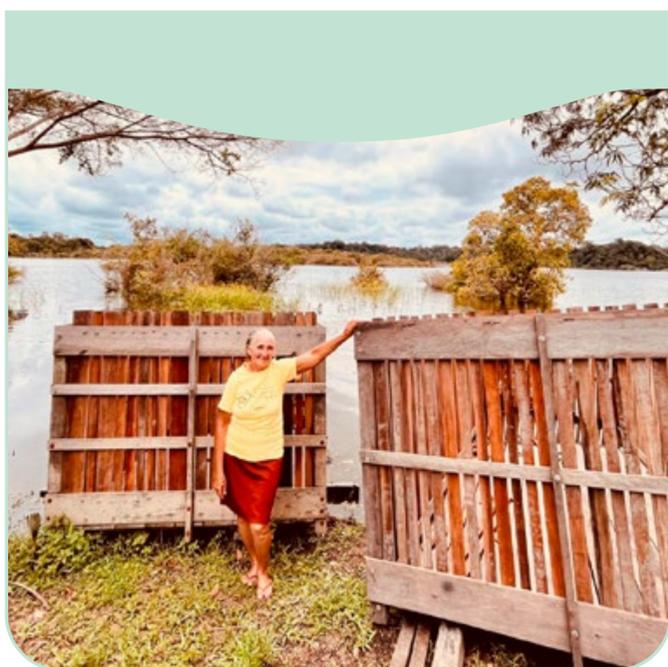


9

Realiza a capacitação de moradores das comunidades Tarumã, Bacabal e Acapuzinho, no médio rio Trombetas, para a criação de tambaquis com técnicas desenvolvidas localmente, a partir da realização de experimentos juntamente com os comunitários.

Em parceria com a Universidade Federal do Oeste do Pará (UFOPA), busca desenvolver métodos de manejo sustentável que proporcionem o maior rendimento na produção piscícola, considerando tempo de trabalho, recurso empregado e tempo de amadurecimento dos peixes.

Os conhecimentos técnico-científicos produzidos na universidade dialogam com o conhecimento tradicional das populações ribeirinhas, com treinamentos para trabalhar de forma autônoma e atividades que envolvem a construção de tanques para a criação de tambaqui, manipulação e enriquecimento da ração com frutíferas locais, entre outros.



#### PROJETO DE APOIO À PISCICULTURA

- 35 Visitas técnicas realizadas às famílias beneficiárias - 07 famílias beneficiadas;
- 04 Piscicultores apoiados em iniciativa própria de compra de alevinos - comunidade Acapuzinho;
- 3.000 quilos de ração entregues em 03 comunidades;
- 03 Tanques para Criação de Peixes construídos na comunidade Bacabal;
- 20 Participantes do Projeto na Feira do Peixe Vivo, em Oriximina/PA;
- 49 Visitas técnicas às famílias beneficiárias do projeto, para acompanhar o desenvolvimento dos alevinos e dos peixes.



# 10

O Projeto atua em 25 comunidades ao longo do rio Trombetas, realizando a desinsetização (borrifação e termonebulização) para combater e repelir os mosquitos transmissores da malária, dengue, febre amarela e leishmaniose. Também com abordagem educativa, esclarecendo as famílias sobre a melhor forma de cuidar dos ambientes propícios à proliferação dos insetos vetores.



#### PROJETO DE COMBATE À MALÁRIA

23 comunidades ribeirinhas e quilombolas e 2 aldeias indígenas visitadas na primeira campanha;  
17 comunidades ribeirinhas e quilombolas e 2 aldeias indígenas visitadas na segunda campanha;  
1.484 imóveis visitados para realização de borrifação e termonebulização;  
06 casos de malária identificados e encaminhados para tratamento.

# 11

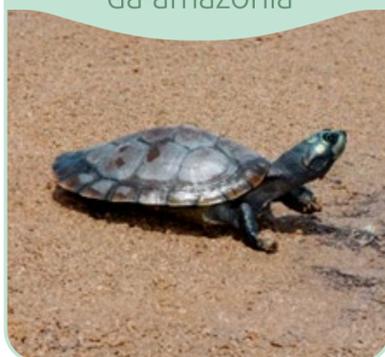
O Projeto Manejo Comunitário de Quelônios no Médio Amazonas - Pé-de-Pincha é desenvolvido, desde 1999, pela Universidade Federal do Amazonas (UFAM) com apoio da Fundação Apoio Institucional Rio Solimões (UNISOL), MRN, prefeituras locais e comunitários voluntários, estimulando a conservação de quelônios por meio do manejo participativo.

O objetivo é conservar as populações de quelônios, como tracajá (*Podocnemis unifilis*), pitiú (*P. sextuberculata*), tartaruga-da-amazônia (*P. expansa*) e irapuca (*P. erythrocephala*) de forma participativa, envolvendo comunidades e instituições locais a partir da capacitação e acompanhamento da UFAM.

+ de 6  
milhões

de filhotes de quelônios  
introduzidos na natureza:

Tartarugas-  
da-amazônia



Irapuca



Tracajá



Pitiús



O Pé-de-Pincha está entre os projetos que mais têm avançado nas pesquisas referentes ao manejo de quelônios de água doce da região amazônica e abrange 2,7% de toda Amazônia Legal, em comunidades dos estados do Amazonas e Pará.

Em 2023, devido à seca histórica, nos rios da Amazônia, houve grandes dificuldades logísticas. Ainda assim, graças à determinação de todos os envolvidos, os resultados alcançados superaram as expectativas.

#### PROJETO PÉ-DE-PINCHA

118 comunidades, de 18 cidades do Pará e Amazonas;  
31 comunidades de Oriximiná e Terra Santa;  
2.839 pessoas das comunidades envolvidas no projeto;  
5.966 ninhos protegidos nas comunidades;  
124.098 ovos que deram origem a 53.193 filhotes, soltos na natureza;  
71 Reuniões e Capacitações realizadas em Oriximiná e Terra Santa - 784 participantes em todo o território atendido;  
86.481 quelônios soltos nas comunidades de Oriximiná e Terra Santa.



### 3. LICENCIAMENTO E GESTÃO SOCIOAMBIENTAL

#### CONSULTA LIVRE, PRÉVIA E INFORMADA: O ESTUDO DO COMPONENTE QUILOMBOLA

O Estudo do Componente Quilombola (ECQ) é construído de forma participativa para identificar impactos socioambientais sobre terras quilombolas relacionados à localização, instalação, operação e ampliação de obra, atividade ou empreendimento. É por meio dele que se materializa a Consulta Livre, Prévia e Informada das comunidades quilombolas afetadas pela operação da empresa.

Atualmente, estão em curso os processos de consulta quilombola: a) no âmbito do processo de obtenção da licença prévia do Projeto Novas Minas (PNM)\* e b) no processo de renovação da licença de operação do Platô Monte Branco, ambos conduzidos pelo Ibama, tendo o Inkra como órgão interveniente.



#### **ECQ Projeto Novas Minas**

Território Quilombola Boa Vista

Foram identificados 53 Impactos Ambientais distribuídos em 11 Eixos Temáticos: Comunicação;

Cultura; Educação; Geração de Renda / Economia; Gestão Territorial; Meio Ambiente;

Relações Institucionais; Saúde; Segurança; Transporte; Esporte e lazer.

Território Quilombola Alto Trombetas II

As atividades de avaliação de impactos foram realizadas no primeiro semestre de 2024. Foram identificados 63 impactos no total.

#### **ECQ Monte Branco**

Território Quilombola Alto Trombetas II

Diagnosticados 62 impactos distribuídos em 9 eixos: Comunicação Social; Cultura, saberes, Modos de Vida e Educação; Organização Social; Emprego e Renda; Mobilidade (Transporte) Qualidade de Vida; Saúde; Qualidade Ambiental e Território e Recursos Naturais.

## DIREITOS HUMANOS

Garantir a proteção dos direitos humanos em toda sua cadeia de fornecedores, empregados e parceiros é uma questão central para a MRN. Para difundir sua Política de Direitos Humanos, a empresa realiza diversas ações como treinamentos e rodas de conversa, além de promover regularmente a Devida Diligência de Direitos Humanos (DDDH), uma auditoria técnica independente que averigua sua atuação em relação aos princípios e normas de direitos humanos.



Ao longo de 2023, a MRN implantou as ações recomendadas na última DDDH com especial atenção à melhoria na comunicação e consulta às comunidades quilombolas.

# Capítulo 4



Governança

Operações e Inovação

Compliance

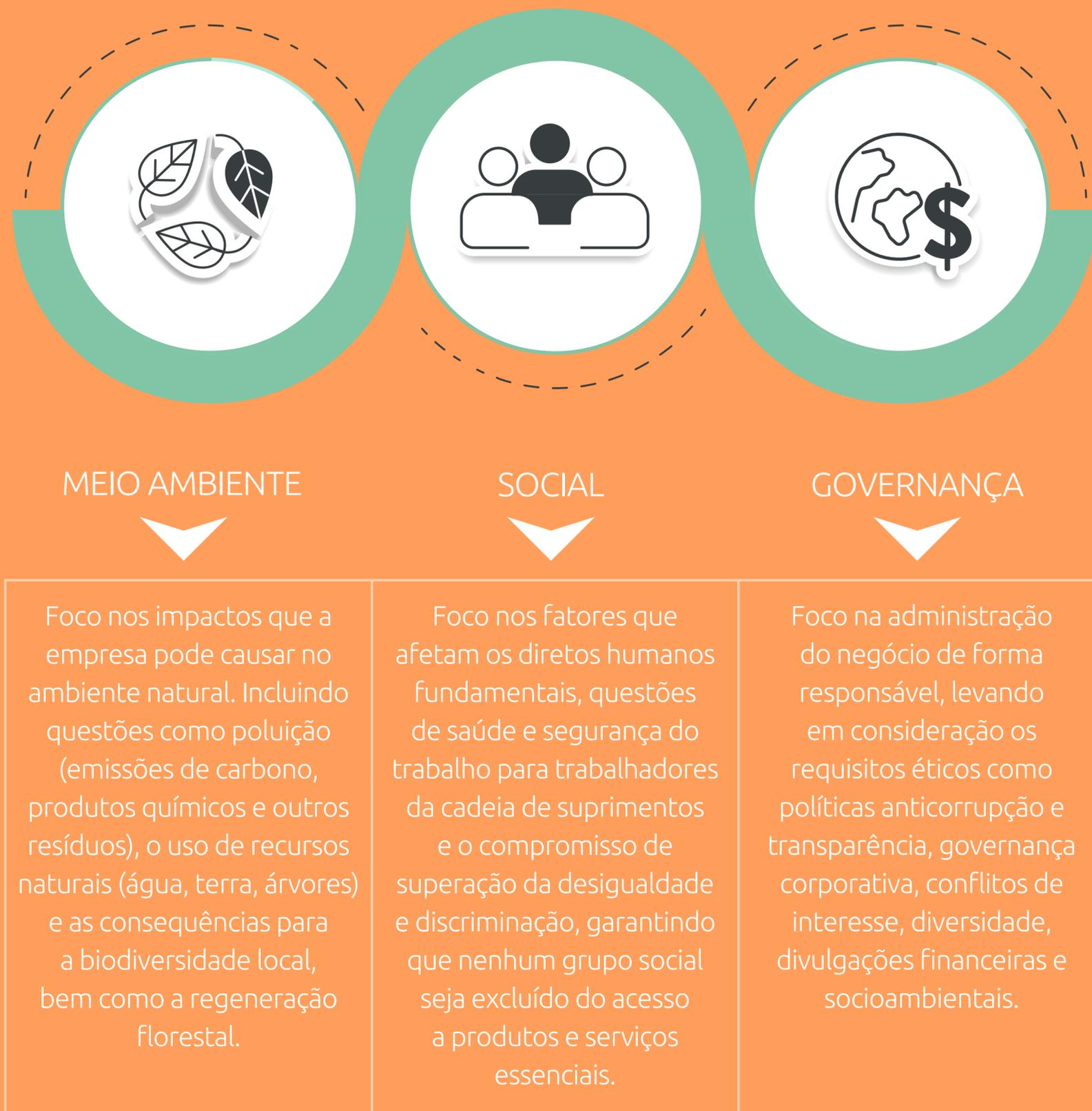




## Uma gestão comprometida com a transparência e a integridade.

A MRN segue padrões de governança corporativa balizados em critérios internacionais, incorporando conceitos de sustentabilidade, tais como integridade, anticorrupção, direitos humanos e gestão da biodiversidade ao seu modelo de gestão. Buscar estratégias que promovam a excelência operacional em consonância com elevado grau de transparência e conformidade com os princípios ESG é o que norteia as políticas de governança da empresa.

### PILARES ESG



# CERTIFICAÇÕES ATESTAM COMPROMISSO COM UMA MINERAÇÃO SUSTENTÁVEL

## Padrão de Performance da ASI

Em 2023, a MRN manteve a certificação da ASI (Aluminium Stewardship Initiative) no padrão Performance Standard por meio de uma auditoria independente realizada pelo Bureau Veritas Certification. A ASI é uma organização sem fins lucrativos que estabelece padrões de certificações para o ciclo de produção do alumínio, sendo a única iniciativa mundial de sustentabilidade voluntária que abrange toda a cadeia de valor do alumínio, é constituída por princípios ESG, desdobrados em **11 requisitos**:



GOVERNANÇA



MEIO AMBIENTE



SOCIAL

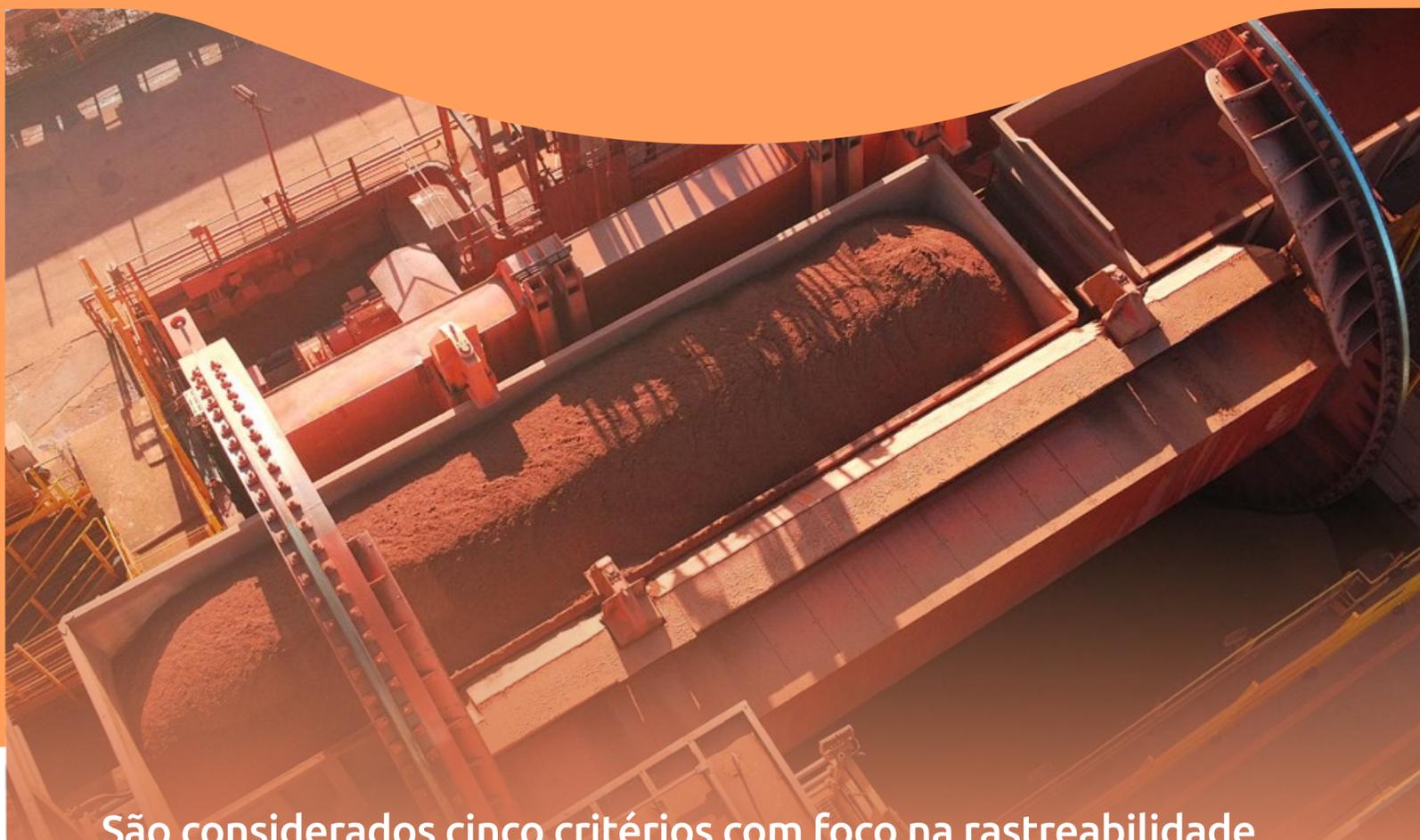


1. Integridade Comercial	5. Gestão de Mudanças Climáticas	9. Direitos Humanos
2. Políticas e Gestão	6. Emissões de Efluentes e Resíduos	10. Direitos Trabalhistas
3. Transparência	7. Gestão de Recursos Hídricos	11. Saúde e Segurança Ocupacional
4. Gestão de Materiais	8. Biodiversidade e Serviços Ecosistêmicos	

## Padrão de Cadeia de Custódia (CoC)

Em 2023, a MRN manteve a certificação no padrão de Cadeia de Custódia (CoC). O processo de auditoria independente também foi realizado pelo Bureau Veritas Certification (BVC), organismo internacional de certificação.

O selo ASI-CoC complementa o Padrão de Desempenho e estabelece requisitos para a manutenção de uma Cadeia de Custódia, desde a extração de bauxita até sua transformação em alumínio a partir da cadeia de valor.



São considerados cinco critérios com foco na rastreabilidade dos processos, da extração de bauxita até o embarque.

### 5 PRINCÍPIOS APLICÁVEIS

- Sistema de Gestão e Responsabilidades
- Alumínio Primário
- Sistema de Equilíbrio de Massas
- Emissão de Documentos CoC
- Alegações e Comunicações



*O compromisso da MRN com a sustentabilidade é evidenciado pela busca ativa e pela conquista dos Padrões de Desempenho da ASI. Nossa certificação reflete os sólidos princípios ambientais, sociais e de governança que permeiam toda a cadeia de valor do alumínio, atendendo às demandas de clientes que valorizam a responsabilidade e a excelência sustentável.*

Wvagno Ferreira, gerente-geral de Desempenho e Risco.

## PROGRAMAS EM DESTAQUE 2023

Canal de Ouvidoria interno e externo
Mecanismo de Reclamação das comunidades
Manutenção das certificações nas normas ISO's 14001 e 45001
Sedimentação da estrutura de Compliance
Aprimoramento da aplicação da Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD) e direito à privacidade
Manutenção das Certificações ASI CoC e Performance
Implantação de requisitos do Padrão IFC – Banco Mundial



### Treinamentos de Compliance

- Código de Conduta
- Prevenção e Combate à Discriminação e ao Assédio
- Sistema de Gestão de Compliance
- Anticorrupção
- Interação com Agentes Públicos
- Brindes, Presentes e Hospitalidades
- Conflito de Interesses
- Doação, Patrocínio e Investimento Socioambiental
- Due Diligence de Integridade

### Sistema Integrado de Gestão (SIG)

A MRN manteve as certificações de seu Sistema Integrado de Gestão (SIG) de acordo com as normas ISO 14001 e ISO 45001.



Na auditoria de recertificação foram destacados:

- ◆ Participação elevada do nível gerencial;
- ◆ Organização e limpeza das oficinas de manutenção;
- ◆ Compromisso com a segurança e saúde dos trabalhadores;
- ◆ Gestão adequada de resíduos industriais;
- ◆ Forte comprometimento com a preservação ambiental.

## POLÍTICA INTEGRADA DE GESTÃO

Por meio de sua alta direção, a empresa definiu e documentou sua Política Integrada de Gestão, que leva em consideração critérios ambientais, sociais, de saúde, segurança, governança e qualidade, bem como sua relação com as questões de sustentabilidade na cadeia de valor do negócio.

A política é composta por diretrizes estabelecidas e desdobradas em objetivos mensuráveis e coerentes com a melhoria contínua, com resultados analisados criticamente, visando à adoção de ações que elevem o desempenho do Sistema Integrado de Gestão.

### Alguns dos compromissos da Política Integrada de Gestão MRN



**Atender as partes interessadas quanto aos requisitos legais, institucionais e contratuais, bem como a qualquer outro acordo assumido com as partes.**

Por meio de um sistema, monitora o atendimento às partes interessadas e verifica o cumprimento de acordos com fornecedores, acionistas e comunidades vizinhas, realizando auditorias periódicas.



**Prover condições seguras e saudáveis para prevenir acidentes e doenças relacionadas ao trabalho, assegurando recursos para que todos os riscos sejam continuamente identificados avaliados, tratados e monitorados.**

Além de normas e indicadores, a atenção aos detalhes, o cumprimento de procedimentos e o cuidado genuíno também garantem um ambiente seguro na empresa, que conta com um **Manual de Gestão de Riscos** que define diretrizes para identificar, avaliar e controlar riscos.



**Proteger o meio ambiente por meio da prevenção da poluição, da gestão de seus aspectos e impactos ambientais oriundos das suas atividades operacionais e das atitudes sustentáveis, tendo compromisso com a melhoria contínua do desempenho ambiental.**

A MRN atende às condicionantes socioambientais e criou um protocolo para identificação e avaliação de aspectos e impactos ambientais, além de implementar o Programa de Educação Socioambiental.

Para acessar o documento na íntegra,

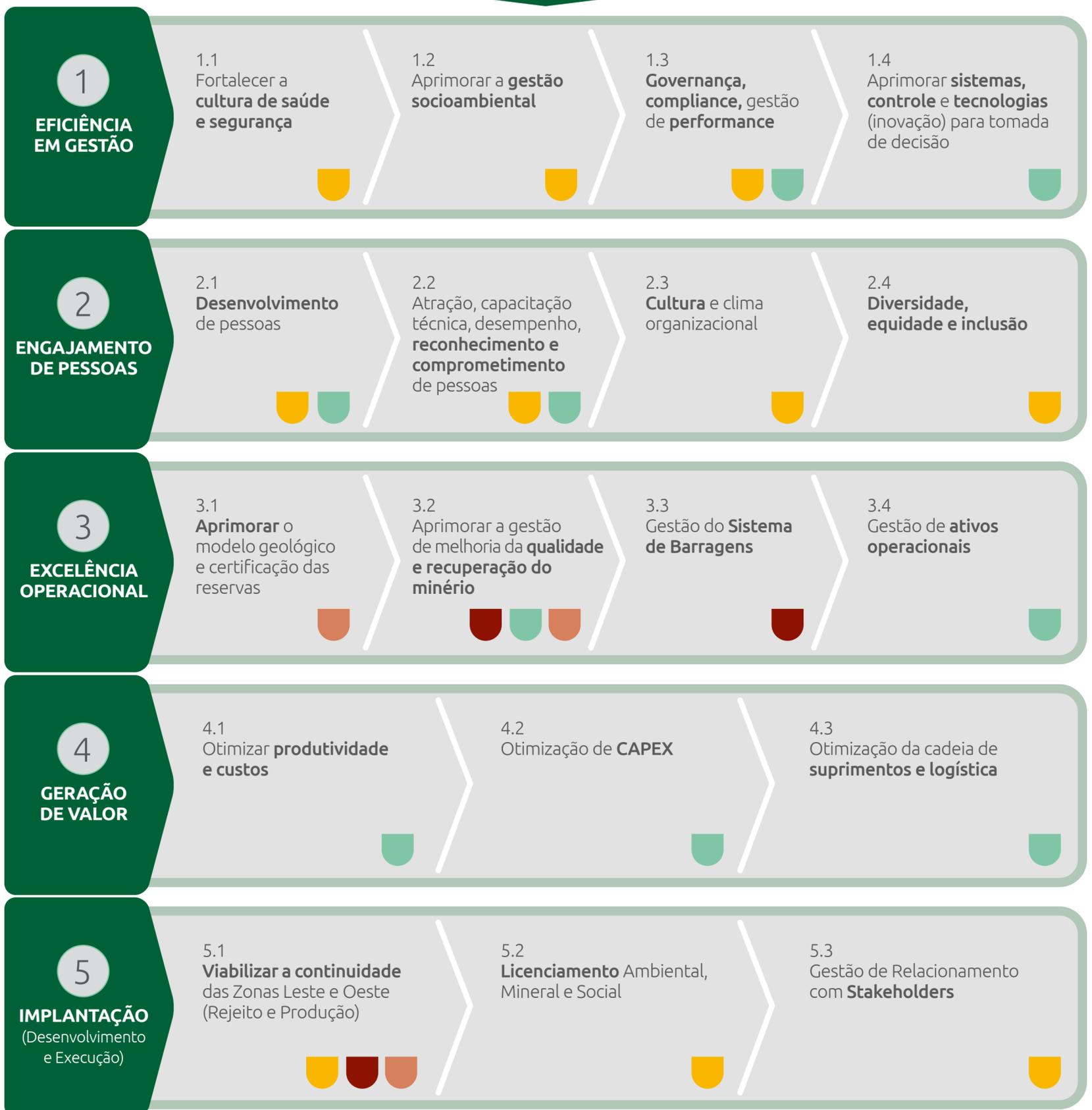
[clique aqui](#)



## DIRETRIZES ESTRATÉGICAS

O planejamento estratégico da MRN estabelece desafios e metas globais diretamente relacionados ao propósito, à missão, aos valores e à visão da empresa.

### Estratégias que suportam as Metas Globais



### DESAFIOS

Licença Social

Restrição de Rejeito

Viabilidade Econômica

Inventário Mineral

## Comunicação com os Stakeholders

A empresa realiza uma comunicação clara e transparente com seus stakeholders, trabalhando de forma integrada e aderente aos temas estratégicos, alinhados aos seus desafios e metas globais, e conectados aos princípios das certificações internacionais, como ASI, IFC, GISTM, dentre outros. O seu time de Comunicação atua em quatro eixos: Comunicação Interna & Engajamento, Comunicação Externa, Comunicação Digital e Relacionamento com a Imprensa, buscando promover a transparência das informações por meio de canais oficiais internos e externos.



## JORNADA DE CERTIFICAÇÕES E ACREDITAÇÕES MRN



**ISO 14001 e 45001** com o intuito de adequar as atividades da MRN aos padrões internacionais de gestão ambiental e segurança do trabalho.

2015 – 2018



**GISTM** define critérios de gestão e operação de barragens para mitigar riscos e impactos socioambientais.

2021 – 2025

2022 – 2023



**ASI Performance** define princípios e critérios ESG (ambientais, sociais e de governança), que abordam questões de sustentabilidade na cadeia do alumínio, integrados ao SIG.

**ASI Cadeia de Custódia** cria um vínculo sustentável entre a MRN e seus clientes certificados na cadeia do alumínio.

2022 – 2025

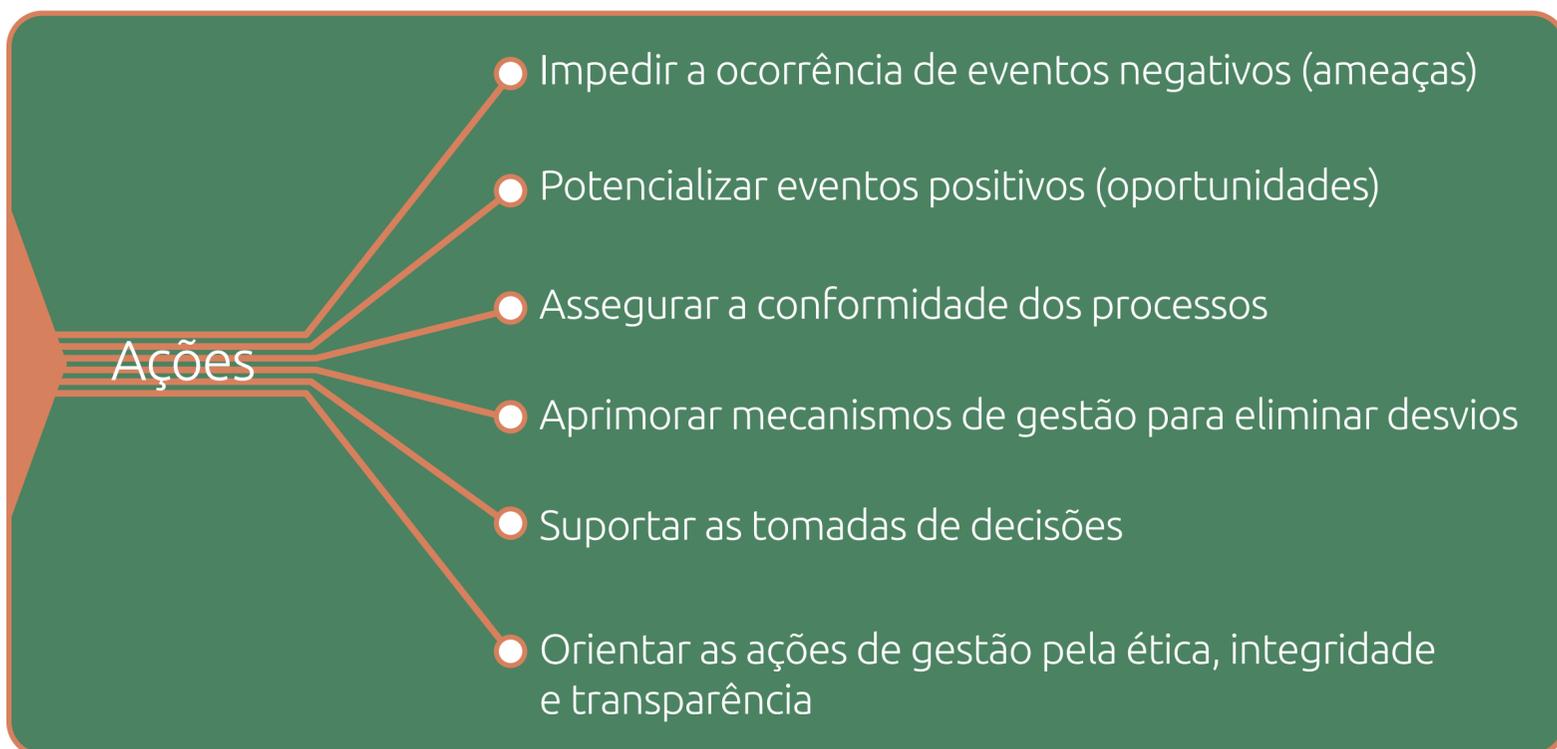


**IFC** é uma associação do Banco Mundial que promove a aplicação de padrões de desempenho de sustentabilidade social e ambiental.

## GESTÃO DE RISCOS

No processo de adoção de práticas sustentáveis, a MRN visa não somente gerenciar os riscos socioambientais e de governança, como também mitigar os seus impactos negativos e aproveitar as oportunidades para gerar impactos positivos e criar valor de longo prazo para as partes interessadas.

Existe um alinhamento entre as ações da empresa voltadas à agenda ESG, com transparência e evidências, utilizando como base seus indicadores de desempenho, que são fundamentais para garantir a consistência e evitar divulgação enganosa, conhecido pelo termo *greenwashing*.



### RESULTADOS ESTRATÉGICOS

Garantir a aderência ao planejamento estratégico



### RELATÓRIOS E KRIS

Trazem transparência para as ações



### INTEGRAÇÃO ESG

Mapeamento de riscos relacionados aos temas prioritários



### PARTES INTERESSADAS

Relevância, abrangência e planos de engajamento



### PROJETOS

Integração do portfólio de projetos com os objetivos estratégicos ESG

## Gestão de Riscos x ESG

A Gestão de Riscos é o elemento integrador entre a estratégia da MRN e as práticas ESG, desde a identificação até a mitigação de riscos relacionados a questões ambientais, sociais e de governança. Seus resultados são alcançados por meio de métodos e critérios definidos, adotando ações de controle preventivo e corretivo para a gestão de riscos nas operações.



## Exemplos de Riscos relacionados a Temas ESG prioritários

TEMA AMBIENTAL	RISCO
1. Gestão de Mudanças Climáticas	Falha na elaboração do inventário de Gestão de Mudanças Climáticas
2. Gestão de riscos de barragens e resposta a emergência	Rompimento de barragens de água e rejeito

TEMA SOCIAL	RISCO
1. Promoção dos Direitos Humanos	Assédio moral ou sexual, preconceito e discriminação no ambiente do trabalho
2. Relacionamento com comunidades	Gestão Inadequada de Stakeholders

TEMA SOCIAL	RISCO
1. Conformidade socioambiental	Perda da Licença Social
	Não obtenção ou Atraso de Licenças/ Autorizações Ambientais

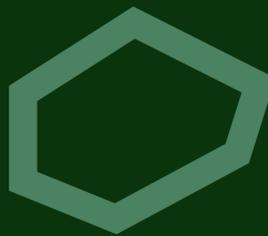
### Fechamento de minas e uso futuro

Anualmente, a MRN revisa o Plano de Fechamento de Minas em relação às questões financeiras, ambientais, sociais e de governança para o fechamento, descomissionamento e desinvestimento das operações, com base em uma avaliação, identificação e mitigação contínua de riscos, conforme avaliação de impactos identificados.

As minas da companhia estão localizadas dentro de uma mesma área pertencente à empresa, desde o início das operações. A MRN possui um planejamento de longo prazo que direciona as próximas áreas a serem exauridas, fechadas e as próximas minas que serão abertas.

Questões ambientais e sociais relacionadas aos processos de encerramento, descomissionamento e desinvestimento são tratadas conforme apresentado no Plano de Fechamento de Minas e seus impactos são considerados, sendo que todas as estruturas da empresa têm previsão de serem descomissionadas e descaracterizadas ao longo do tempo.

Todas as etapas para descomissionamento de minas até o fechamento estão previstas antes mesmo de se pleitear o licenciamento de seus empreendimentos. Como parte desse processo, está a recuperação de áreas mineradas e o reflorestamento de reservatórios de rejeito descomissionados.



## Eficiência para o negócio, para o planeta e para as pessoas.

Ao longo da jornada de 45 anos de história, a MRN tem modernizado o fluxo operacional. Investimentos estratégicos em inovação tecnológica para buscar formas mais inteligentes e produtivas para operações cada vez mais rentáveis, seguras e sustentáveis.

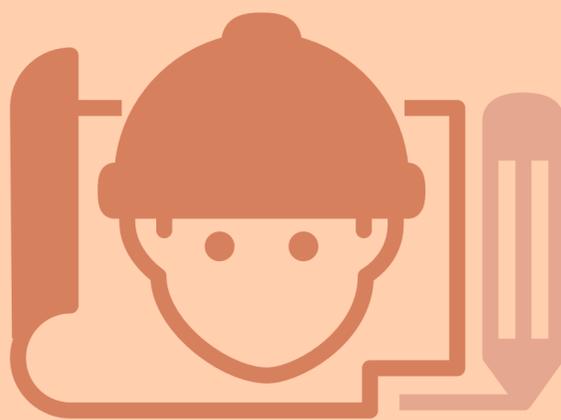
As iniciativas e números de 2023 refletem este compromisso da empresa com a excelência para renovar, diariamente, todas as possibilidades.

Aquisição de instrumentos e equipamentos:



R\$ 1,1M

Investimentos em projetos e obras associadas à segurança de barragens:

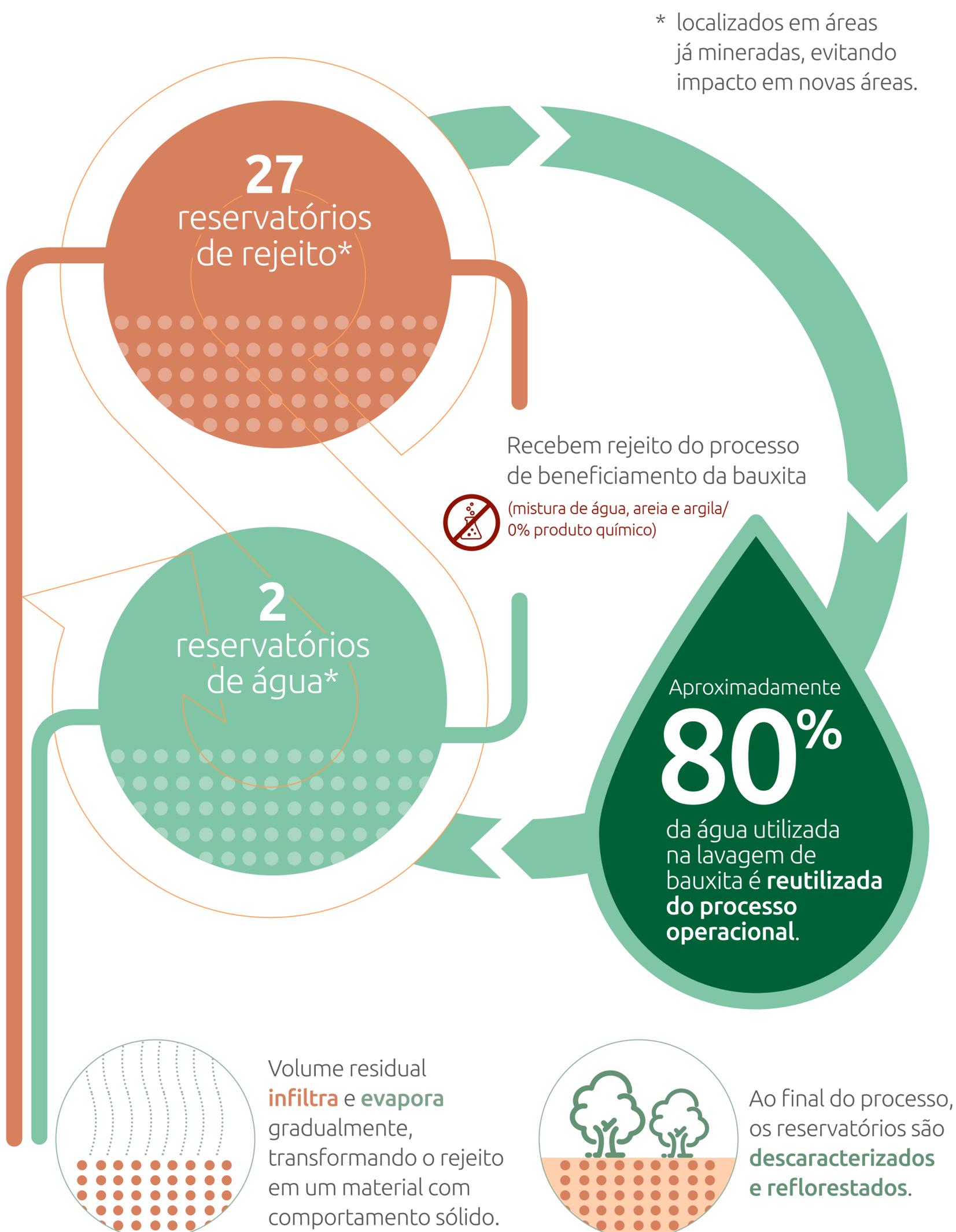


R\$ 144,2M



## Gestão de Barragens

A MRN investe constantemente em novas tecnologias para operar o Sistema de Gestão de Rejeito – reservatórios e barragens de sedimento - de forma cada vez mais responsável. O corpo técnico que atua em nossas barragens é formado por profissionais capacitados em geotecnia com orientação de empresas de geotecnia nacionais e internacionais, seguindo códigos rígidos de segurança de barragens, baseados nas melhores práticas internacionais. Nossas barragens possuem instrumentos que enviam dados para o nosso centro de monitoramento, que opera 24 horas, garantindo a estabilidade de nossas barragens.





O Dano Potencial Associado (DPA) é o dano que pode ocorrer devido ao rompimento ou mau funcionamento de uma barragem, independentemente da sua probabilidade de ocorrência, a ser medido de acordo com as perdas de vidas humanas, impactos sociais, econômicos e ambientais (Resolução ANM 95/2022).

De acordo com os critérios, o DPA pode ser classificado como baixo, médio ou alto. A MRN possui 2 reservatórios com DPA Alto e 27 com DPA médio.

#### CRITÉRIOS:



Características técnicas dos reservatórios (altura, monitoramento geotécnico, método construtivo e características técnicas de projetos dos extravasores).

Estado de conservação das estruturas (confiabilidade dos extravasores, sistema de drenagem adequado, sem recalques ou trincas, e bom estado de conservação dos taludes).

Plano de Segurança de Barragens, contendo informações de projeto, estrutura organizacional e capacidade técnica da equipe responsável pela operação e segurança dos reservatórios. Conta com manuais de operação, inspeção e monitoramento, possui PAEBM – Plano de Ação de Emergência para Barragens de Mineração e emite regularmente relatórios de análise de inspeção e monitoramento.

MRN POSSUI

- ◆ 846 piezômetros elétricos automáticos
- ◆ 113 piezômetros de tubo aberto manuais
- ◆ 100 régua de medidas de nível de água
- ◆ 8 pluviômetros automáticos
- ◆ 40 inclinômetros automáticos instalados.

Planos de disposição com diferentes durações:



### Curto prazo

mensais, com abrangência de cerca de 1 ano



### Médio prazo

abrangência de 6 a 8 anos



### Longo prazo

engloba desde o ano corrente até o ano de encerramento das operações



Para a concepção e gerenciamento desses planos, são avaliados os seguintes aspectos:

1.	Capacidade de acumulação dos reservatórios existentes;
2.	Layout de espigotamento* e sequência de implantação de novos reservatórios;
3.	Balanço hídrico, segurança hidrológica contra o galgamento** das estruturas;
4.	Liberação de áreas para recuperação ambiental;
5.	Diretrizes dos ciclos de lançamento/secagem e previsão das principais necessidades operacionais.

\*Espigotamento: Método de disposição de rejeito adensado nos reservatórios em forma de polpa através de tubulações e espigotes.  
\*\*Galgamento: Transposição de água por cima da parede do reservatório, acarretando risco à estabilidade da estrutura.



## GESTÃO DE SEGURANÇA DOS RESERVATÓRIOS & BARRAGENS

A MRN pratica diversas ações que fortalecem cada vez mais as operações e segurança de seu sistema de reservatórios.

Realização de inspeção e monitoramento por equipe própria e equipe do Engenheiro de Registro:

Os instrumentos automáticos enviam leituras diárias, que são analisadas pelos engenheiros geotécnicos diariamente. Além disso, são executadas leituras quinzenais de instrumentos manuais e inspeção detalhada das estruturas para checagem quanto à segurança operacional, permitindo, assim, a elaboração de planos de ação preventivos e corretivos para mitigação de riscos.



### **Avaliações por Comitês de Risco:**

Com base nos critérios estabelecidos na norma ISO 31.001, os principais riscos em relação ao sistema de disposição de rejeito são avaliados.



### **Avaliações independentes:**

Consultorias independentes avaliam o perfil de risco das estruturas pela metodologia FMEA (Failure Mode and Effects Analysis ou, em português, Análise de Modos de Falhas e seus Efeitos).



### **Auditorias de Segurança:**

Atendendo à legislação, são realizadas duas vezes ao ano por auditores independentes a partir de visitas técnicas, observações gerais de campo, análise de estabilidade, emissão de planos de ação corretivos e preventivos e emissão das Declarações de Condição de Estabilidade.

O PAEBM é um documento técnico, exigido por lei, que identifica as situações de emergência em potencial da barragem e delinea as medidas e ações a serem seguidas nestas situações.

O objetivo é manter as comunidades próximas ao empreendimento e as prestadoras de serviço informadas e preparadas para qualquer tipo de incidente, atuando preventivamente com a ampliação do conhecimento sobre o tema. Ou seja, minimizar danos ou perda de vidas.

A MRN adotou um cronograma de ações em parceria com as comunidades e o município, por meio da Defesa Civil, que envolve atividades para facilitar o acesso a essas informações, como:



Visitas de comunitários ao sistema de rejeito



Socialização do PAEBM por meio de cartilhas e folders



Seminários orientativos



Realização de simulados semestrais



## Foram apresentados:

- ✓ Conceitos sobre barragens e reservatórios
- ✓ Sistema de monitoramento
- ✓ Processo produtivo da bauxita
- ✓ Características do rejeito
- ✓ Estudos realizados para definição das áreas de risco
- ✓ Áreas de onde as pessoas devem sair imediatamente no caso de uma emergência
- ✓ Legislação vigente

Em 2023, a MRN obteve as Declarações de Conformidade e Operacionalidade (DCOs) do PAEBM, comprovando que o plano é adequado e eficaz para situações de emergência de barragens de mineração.



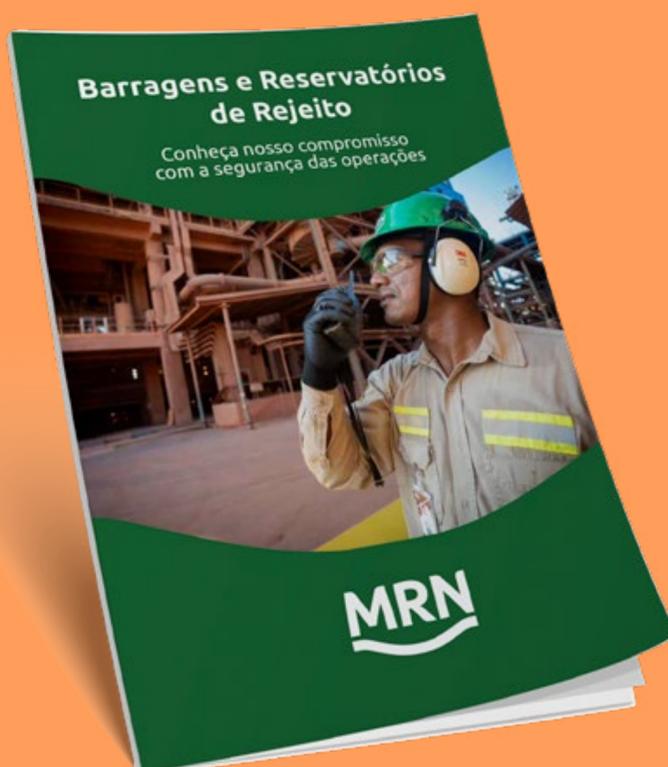
*A gente teve o entendimento do que realmente é (o simulado) e isso tirou o medo das barragens. Tem pessoas aqui que são leigas e essas palestras são importantes. É mais do que justo esclarecer para o povo o papel da mineradora*

Rosilda dos Santos Clemente, de 50 anos, moradora da comunidade Boa Vista.

Para levar as informações com objetividade e clareza aos comunitários, a MRN disponibiliza uma cartilha sobre **Barragens e Reservatórios de Rejeito**, na qual detalha suas operações.



Clique aqui ou acesse o QR Code para baixar a cartilha



## SALA DE MONITORAMENTO DE BARRAGENS

### Acompanhamento 24h

A Sala de Monitoramento é a primeira linha de defesa de segurança dos reservatórios e das barragens da empresa. Os dados dos sensores são compilados em tempo real e caso seja detectada qualquer anormalidade nas estruturas de disposição de rejeito e barragens de sedimento, os protocolos de ações emergenciais são acionados imediatamente.



### 100% voltada para a segurança:

- Monitoramento 24h.
- 1.000 sensores instalados.
- Piezômetros: Equipamentos para monitoramento da estabilidade das paredes dos reservatórios.
- 27 reservatórios de rejeito.
- 2 barragens de sedimento: A1 e Água Fria, que servem para acumular e clarificar águas das chuvas que incidem sobre o pátio de embarque.



Inspeções diárias com técnicos e engenheiros especializados.



Programas para processamento e armazenamento em nuvem.



Satélites para monitoramento de eventuais deformações nas paredes dos reservatórios.



Sirenes acionadas remotamente.

## Principais ações



Agora temos um sistema de monitoramento geotécnico ainda mais confiável do que antes. Isso porque aumentamos o número de instrumentos e incorporamos novas tecnologias ao nosso sistema. Com mais equipamentos e métodos avançados, podemos coletar mais dados e ter uma visão mais completa do que está acontecendo no local. Isso significa que podemos detectar mudanças e problemas de forma mais precisa e rápida, o que é essencial para manter a segurança e prevenir riscos.



Adicionamos também aos nossos sistemas de monitoramento uma tecnologia chamada InSAR, que é uma forma avançada de radar que pode detectar mudanças muito pequenas de deslocamentos na superfície dos reservatórios. Estamos usando equipamentos que operam na banda X, que é uma faixa de frequência do radar, e estamos fazendo isso a partir de duas órbitas diferentes para obter uma visão mais ampla e detalhada. Isso nos permite medir mudanças de deslocamento com uma precisão de até 3 milímetros para mais ou para menos.



Implementamos melhorias em nossos processos internos para inspeção, monitoramento e tomada de decisões. Isso significa que agora temos procedimentos mais eficientes para garantir que todas as atividades sejam realizadas de maneira organizada e eficaz. Com esses ajustes, podemos identificar e resolver problemas mais rapidamente, melhorando, assim, a qualidade de nosso trabalho e a segurança de nossas operações.



Emissão da Declaração de Condição de Estabilidade (DCE) para 100% dos reservatórios, sem nenhum evento de emergência.



## Principais iniciativas de segurança em 2023

<b>Plano de Ação de Emergência para Barragens de Mineração (PAEBM)</b>	Emissão para o reservatório de rejeito do Saracá Oeste (SP-25), além de revisões e atualizações necessárias nos PAEBMs das Barragens do Porto e Saracá Leste.
<b>Simulados Práticos de Evacuação de Emergência</b>	Realizados no Saracá Leste, Saracá Oeste e Reservatórios do Porto, envolveu empregados, prestadores de serviços, autoridades municipais, estaduais e federais, além de auditores independentes e comunidades.
<b>Emissão de relatórios</b>	A empresa de Engenharia de Registros (EoR) continuou desempenhando um papel fundamental na gestão do sistema de rejeito da MRN, sendo responsável pela emissão dos Relatórios de Inspeção de Segurança Regular (RISR) e das respectivas Declarações de Condição de Estabilidade (DCEs) dos reservatórios de disposição de rejeito e de sedimentos do porto.
<b>Estudos e aprimoramentos constantes para a disposição de rejeito</b>	Trabalhos contínuos para melhor definição dos fluxos de águas subterrâneas nos sistemas de disposição de rejeito. Inclui estudos hidrogeológicos no Saracá Oeste e seus resultados, somados aos trabalhos já realizados no Saracá Leste em 2022, deverão refletir em novas premissas adotadas nas análises dos fatores de segurança das estruturas, bem como em novas considerações para o desenvolvimento de projetos.

## PADRÃO GLOBAL DA INDÚSTRIA PARA A GESTÃO DE REJEITO (GISTM)

O GISTM, implementado pela MRN em 2021, estabelece procedimentos para uma gestão segura de estruturas de disposição de rejeito, a fim de evitar quaisquer danos às pessoas e ao meio ambiente. Iniciativa fundamental para conquistar níveis de segurança compatíveis às melhores práticas globais de operação.

Em continuidade ao projeto de implementação do GISTM, a aderência aos requisitos do programa avançou para 73%, superando os 70% planejados para o final de 2023.

### OPERAÇÕES E REMOÇÃO DE REJEITO

O ano de 2023 foi marcado por seca extrema na Amazônia, o que acabou resultando em um aumento na captação de água nova em relação a 2022. A distribuição pluviométrica registrada durante o ano hidrológico 2022/2023 revelou alta precipitação nos primeiros meses do ano, seguida por estiagem extrema nos meses subsequentes de verão.



**14%**

Participação de águas novas em 2023

Mesmo com uma captação de água nova maior que em 2022 (5% do consumo industrial), a participação de água nova ainda ficou abaixo dos patamares históricos da operação (20%).

Para garantir a segurança do sistema de rejeito, a MRN precisou tratar os efluentes e realizar vertimentos controlados nos igarapés. O monitoramento ambiental realizado antes, durante e após os escoamentos evidenciou qualidade dos efluentes tratados significativamente acima das exigências legais.



**Recorde na Remoção de Rejeito**

consolida modelo mais sustentável

+ de 2 milhões de metros cúbicos de rejeito seco, de reservatórios do Saracá Leste, destinados para áreas mineradas e fechamento de reservatórios em descaracterização.

Ao longo do ano, a empresa seguiu com as atividades para o avanço da curva de aprendizado no processo AMC (Accelerated Mechanical Consolidation), com o uso de equipamentos para o Mud Farming.

Esses equipamentos promovem a aceleração da consolidação do rejeito, permitindo alcançar o teor de sólidos final mais rapidamente, maximizando a utilização dos reservatórios de rejeitos da MRN. Atualmente, a MRN conta com cinco equipamentos, tendo o primeiro iniciado em novembro de 2020.

## GESTÃO DE ENERGIA

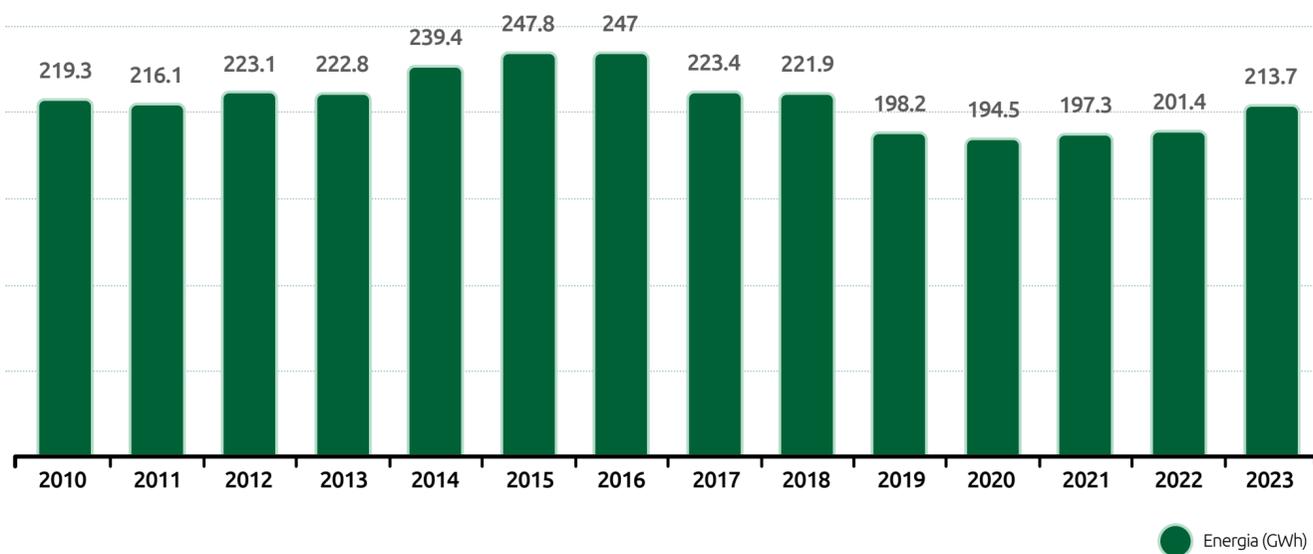
Energia 100% própria, sem conexão com a rede do sistema interligado nacional. A Usina de Geração de Energia da MRN atende à demanda de todo o complexo industrial, mina, porto, infraestrutura de apoio e área residencial de Porto Trombetas.

A empresa integra o Comitê de Energias do IBRAM (Instituto Brasileiro de Mineração), criado em 2019 no contexto da Carta Compromisso, atual ESG da Mineração do Brasil. O objetivo é fazer o setor reduzir em 5% seu consumo energético e aumentar a fonte renovável na matriz energética. A MRN tem alguns estudos para contribuir com esses objetivos, além de concentrar estudos para avaliar a inclusão de novas fontes de energia renovável, como a utilização do gás natural.

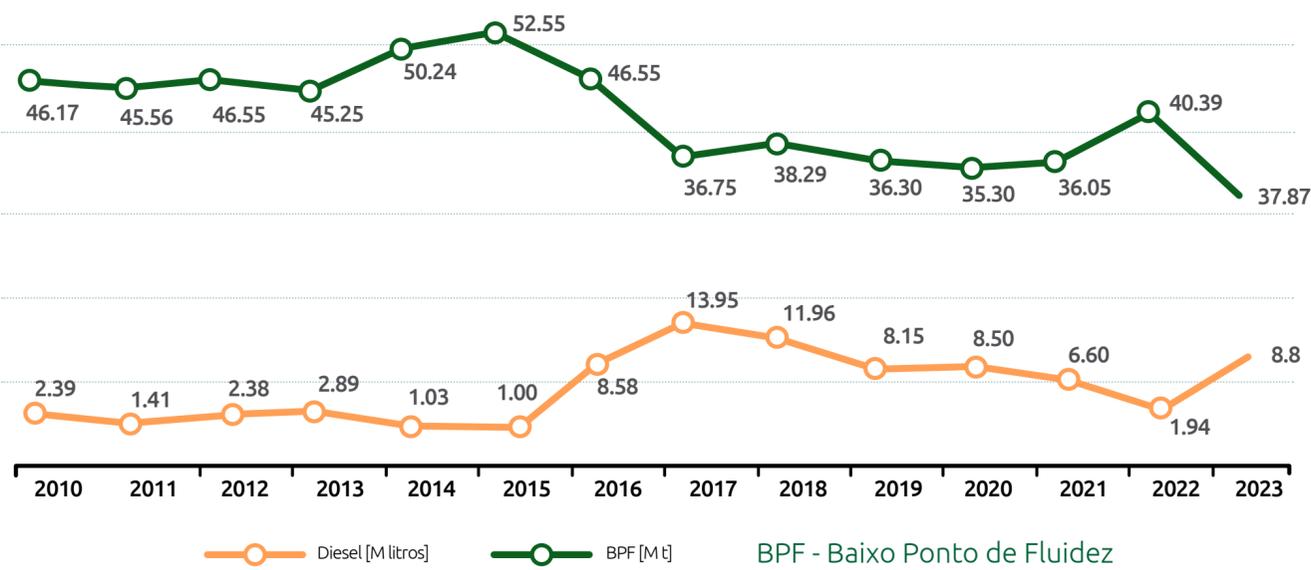


# EVOLUÇÃO HISTÓRICA

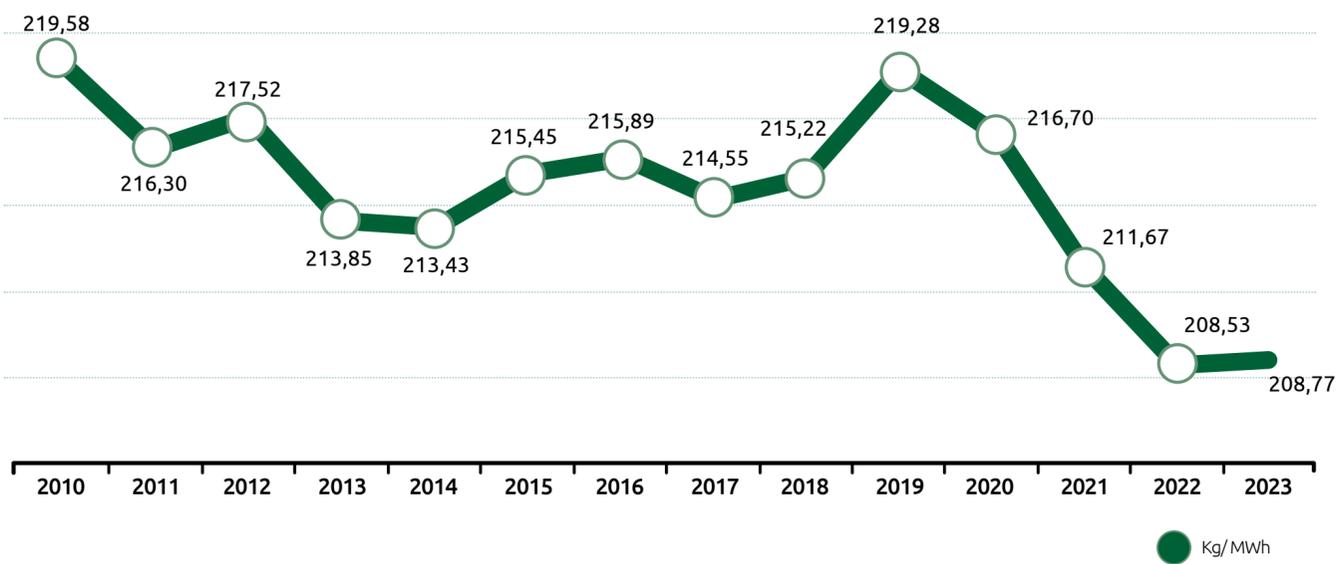
## Energia Gerada:



## Consumo de combustível:



## Consumo específico (Kg/MWh):





## GESTÃO DE SERVIÇOS TÉCNICOS

Área que planeja, executa, gerencia, avalia e fiscaliza projetos, serviços e pesquisas voltados ao conhecimento e à ampliação do entendimento sobre os recursos geológicos e as reservas minerais da MRN. Também é responsável pela taxa de extração, otimização, desenvolvimento, sequenciamento e vida útil da mina e pelas análises econômicas, conforme estratégia e visão da empresa no longo prazo.

### O setor responde, ainda, pelas seguintes iniciativas:

- Coleta e tratamento de informações geoespaciais e topográficas e acompanhamento ambiental do fechamento das operações florestais;
- Monitoramento e análise, em tempo real, das principais variáveis ao longo do dia para sincronização dos processos e atendimento do programa do dia para garantir o atendimento aos embarques dentro da especificação de qualidade e dos limites de TML\*;
- Coordenação e implementação de exigências da ANM\* em aspectos relativos a direitos minerais e geotecnia, como conformidade operacional e assuntos relacionados;
- Interface com órgãos reguladores;
- Rotina de inspeções e monitoramentos diversos nas barragens e instrumentação geotécnica, execução de ensaios de campo, suporte para instalação e/ou substituição de instrumentação;
- Gestão dos laboratórios e ETA.

\*

TML: Transportable Moisture Limit, que mede o percentual de umidade da carga para garantir que não haja liquefação do material durante o transporte e suas implicações. ANM: Agência Nacional de Mineração.



### **Estudo Hidrogeológico**

Realizado em colaboração com a Frasa Ingenieros Consultores, analisa o comportamento hidrológico durante as fases de trabalho de cada platô, levando em conta suas características específicas e as variações no sistema de operação.



## **Ganho de 13,17Mt de ROM**

(produção bruta de minério) no plano de 2024  
[comparação – 1Mt em 2023]

Maximização no uso do recurso não renovável

Racionalização da jazida no planejamento de lavra



## GESTÃO INDUSTRIAL

Britagem



Beneficiamento



Transporte ferroviário



Secagem



Embarque de navios



### Beneficiamento

O beneficiamento do minério de bauxita consiste em duas fases principais: a britagem e a classificação a úmido. A etapa de britagem trata da redução do minério de bauxita em frações menores, de até três polegadas, pouco maiores que uma bola de tênis.

Na etapa de classificação a úmido, a bauxita passa por operações unitárias de retirada da fração fina contida no minério de bauxita com o uso de água. Cerca de 80% da água utilizada na classificação a úmido é recirculada.

75% da massa alimentada na planta de beneficiamento é transformada em produto comercializável de minério de bauxita e 25% da massa beneficiada do minério de bauxita é retirada do processo e denominada de rejeito ou resíduo e vai para os reservatórios de disposição de rejeito.



### Transporte Ferroviário:

O produto de bauxita proveniente da etapa de beneficiamento é transportado da área da Planta de Beneficiamento até a área de pátios de produto do Porto, ao longo de uma ferrovia de 28 km de extensão, onde cada composição de trem possui 46 vagões.



### Secagem:

Ao chegar na área de pátios do Porto, o minério é estocado em pilhas longitudinais. Aproximadamente 30% da produção é denominada de produto granulado e este é direcionado para a planta de secagem, onde há a redução da umidade do produto de 10% para 5% de umidade. No processo de secagem, utilizam-se temperaturas elevadas (até 1200 °C) em fornos secadores do tipo horizontal.



### Embarque de Navios:

Após o empilhamento, os produtos granulado seco, granulado úmido e fino úmido são recuperados por retomadoras de roda de caçamba e enviados para o sistema de carregamento de navios denominado shiploader. Todos os carregamentos são amostrados para certificação de qualidade.

### Destaques 2023 | Transporte Ferroviário:

Digitalização da Linha Férrea da EFT [Estrada de Ferro Trombetas]. Maior confiabilidade e segurança no processo do transporte ferroviário, oferecendo o monitoramento dos ativos críticos para evitar paradas não planejadas e propor ações preventivas à linha férrea.



### Embarque:

Amigo da Marinha

A empresa foi contemplada com a medalha Amigo da Marinha pelo 4º Distrito Naval em reconhecimento à sua atuação e colaboração com o setor marítimo, principalmente, no região do Oeste do Pará.

Terminal Trombetas:  
**Produção 7.000 ton/h**  
SHIPLOADER



Ano de  
2023



**Zero acidentes e incidentes ambientais.**



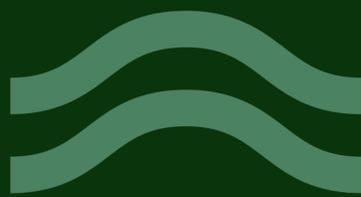
**Menor consumo específico de combustível na planta de secagem de minério.**



**12,6 Mt embarcadas  
244 navios embarcados.**



**Embarcações  
96 navios de mercado externo  
147 navios de mercado interno**



Inspirada nas melhores práticas e no cumprimento dos requisitos regulamentares nacionais e internacionais, a MRN reforça continuamente a integridade e transparência na condução dos seus negócios. É por meio do Departamento de Compliance e Governança que a empresa garante a conformidade das ações e condutas com os princípios da boa governança, proporcionalidade, integridade, responsabilidade e sustentabilidade.

## GESTÃO DE COMPLIANCE EM NÚMEROS



**1471**  
empregados  
próprios  
treinados  
nos temas:

-  Código de Conduta [ACESSE AQUI](#)
-  Anticorrupção
-  Brindes, Presentes e Hospitalidades
-  Conflito de Interesse
-  Doação, Patrocínio e Investimentos Socioambientais
-  Sistema de Gestão de Compliance
-  Combate ao Assédio Sexual, Moral e Discriminação
-  Lei Geral de Proteção de Dados
-  Canal de Ouvidoria

**58 Ações de Comunicação e Conscientização de Compliance,**  
dentre as quais:



Mensagens da  
Alta Liderança  
pílulas com temas  
variados de  
Compliance



Programa de  
Embaixadores



Cartilha sobre  
a Lei Geral de  
Proteção de Dados

## Os 5 pilares do Sistema de Gestão de Compliance e Antissuborno.

Por meio do seu Sistema de Gestão de Compliance e Antissuborno, a MRN oferece mecanismos para prevenir desvios de conduta, promover o desenvolvimento organizacional em conformidade, cumprir requisitos legais e fomentar uma cultura ética e de integridade.



01.

### Governança e organização

Conta com Conselho de Administração, Comitê de Auditoria e Diretoria, que realizam ações para direcionar a cultura de integridade e transparência da empresa.



02.

### Gerenciamento de Riscos

Estruturado, sistêmico e suportado por metodologia e práticas.



03.

### Política, procedimentos e controles

Diretrizes previstas no Código de Conduta, nas normas e procedimentos da MRN.



04.

### Treinamento e Comunicação

Promove a cultura da ética e integridade por meio de ações que orientam empregados e terceiros a agir da melhor forma e tomar as melhores decisões.



05.

### Monitoramento e Reporte

Acompanha a aderência da empresa às diretrizes do Sistema de Gestão de Compliance e Antissuborno, monitorando processos e gerenciando riscos de Compliance.



## LGPD – Melhoria constante

Em 2023, a MRN permanece aprimorando as medidas de prevenção e detecção das obrigações previstas na Lei Geral de Proteção de Dados – LGPD (Lei nº 13.709/2018), sendo realizadas diversas atividades para garantir a conformidade, como:



**Elaboração** e revisão dos normativos de privacidade;



**Atualização** das cartilhas sobre a LGPD;



**Revisão** do ROPA (Record Of Processing Activities)/ Inventário de Dados, viabilizando a atualização dos processos na ferramenta de gestão de privacidade para atender, integralmente, as exigências da legislação, revisão dos riscos e camadas de controle de privacidade.

## CANAL DE OUVIDORIA

É uma ferramenta exclusiva e confidencial para o comunicado de denúncias e reclamações. Disponível para os públicos interno e externo, tem papel fundamental na transparência e na responsabilidade.

Os relatos são recebidos por uma empresa independente e especializada, assegurando que os mesmos sejam direcionados respeitando a segregação das funções e o sigilo.

Em 2023

● **614 denúncias,**  
consultas e  
reclamações  
recebidas

número  
**35% maior**  
que em 2022  
(455 relatos).



### Das denúncias recebidas e avaliadas ao longo do ano:



15% classificadas procedentes, endereçadas às medidas cabíveis



13% parcialmente procedentes



18% improcedentes



24% inconclusivas



15% interpretadas como assuntos não vinculados às atividades da MRN



15% recebidas no último trimestre de 2023 e, portanto, serão finalizadas ao longo de 2024

### Contatos do Canal de Ouvidoria



<https://relatoconfidencial.com.br/mrnouvidoria>



[ouvidoriamrn@relatoconfidencial.com.br](mailto:ouvidoriamrn@relatoconfidencial.com.br)



0800 727 6776

## Certificações reconhecem compromisso nas relações com partes envolvidas.

Em dezembro de 2023, o Sistema de Gestão de compliance e Antissuborno da MRN conquistou as certificações nas normas **ABNT NBR ISO 37001:2017** e diretrizes da **ABNT NBR ISO 37301:2021**, reconhecendo a integridade, transparência e conformidade nas relações com acionistas e stakeholders.



## PREVENÇÃO E COMBATE À DISCRIMINAÇÃO E AO ASSÉDIO

A MRN estabeleceu um normativo e uma cartilha para prevenir e combater a discriminação e o assédio em suas instalações, promovendo ambiente e cultura organizacional saudáveis, pautados no respeito mútuo e equidade.

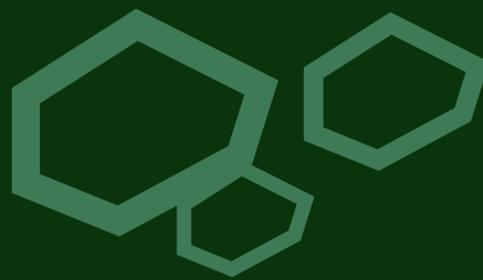
A empresa não tolera nenhum tipo de assédio moral ou sexual, discriminação ou bullying, independentemente de cargo, função ou posição hierárquica.

Qualquer empregado ou prestador de serviços que se sinta vítima ou que testemunhe tais comportamentos no ambiente de trabalho deve denunciá-los ao Canal de Ouvidoria.



# Capítulo 5

Projeto Novas Minas



## Continuidade do fluxo operacional sustentável, uma construção de todos nós.

A MRN tem somado todos os esforços com foco em seu maior desafio: o licenciamento ambiental do Projeto Novas Minas, o PNM. O empreendimento garantirá a continuidade operacional da empresa pelos próximos 15 anos, mantendo o patamar de produção em 12,5 milhões de toneladas de bauxita por ano, bem como os mais de 6 mil empregos diretos gerados na região. A trajetória do licenciamento teve início em outubro de 2022, quando foram protocolados o Estudo e o Relatório de Impacto Ambiental (EIA/RIMA) no órgão licenciador buscando anuência para operar os platôs Rebolado, Escalante, Jamari, Barone e Cruz Alta Leste. Em 2023, a jornada do projeto foi marcada pelo diálogo, pela transparência e pela ampla escuta das partes interessadas.



## Principais ações do PNM em 2023.

### Reuniões prévias e setoriais

Durante os meses de janeiro a abril, ocorreram as reuniões prévias com as comunidades envolvidas no Projeto Novas Minas. As partes interessadas foram identificadas com o intuito de realizar um amplo processo de diálogo e escuta ativa, buscando identificar as principais demandas e sugestões acerca do projeto de continuidade operacional na região.

Foram mapeados cinco territórios quilombolas e 50 comunidades ribeirinhas de interface da MRN, tanto na área de influência direta como indireta. Também foram realizadas reuniões setoriais e institucionais, com cerca de 60 atores potencialmente interessados no projeto, entre eles: parceiros, fornecedores, associações comerciais, entidades de classe, poder público, associações comunitárias, imprensa do Oeste do Pará, público interno da MRN e moradores do distrito de Porto Trombetas.

### Diálogo e escuta ativa de:



**5** Territórios Quilombolas.

**50** comunidades ribeirinhas.

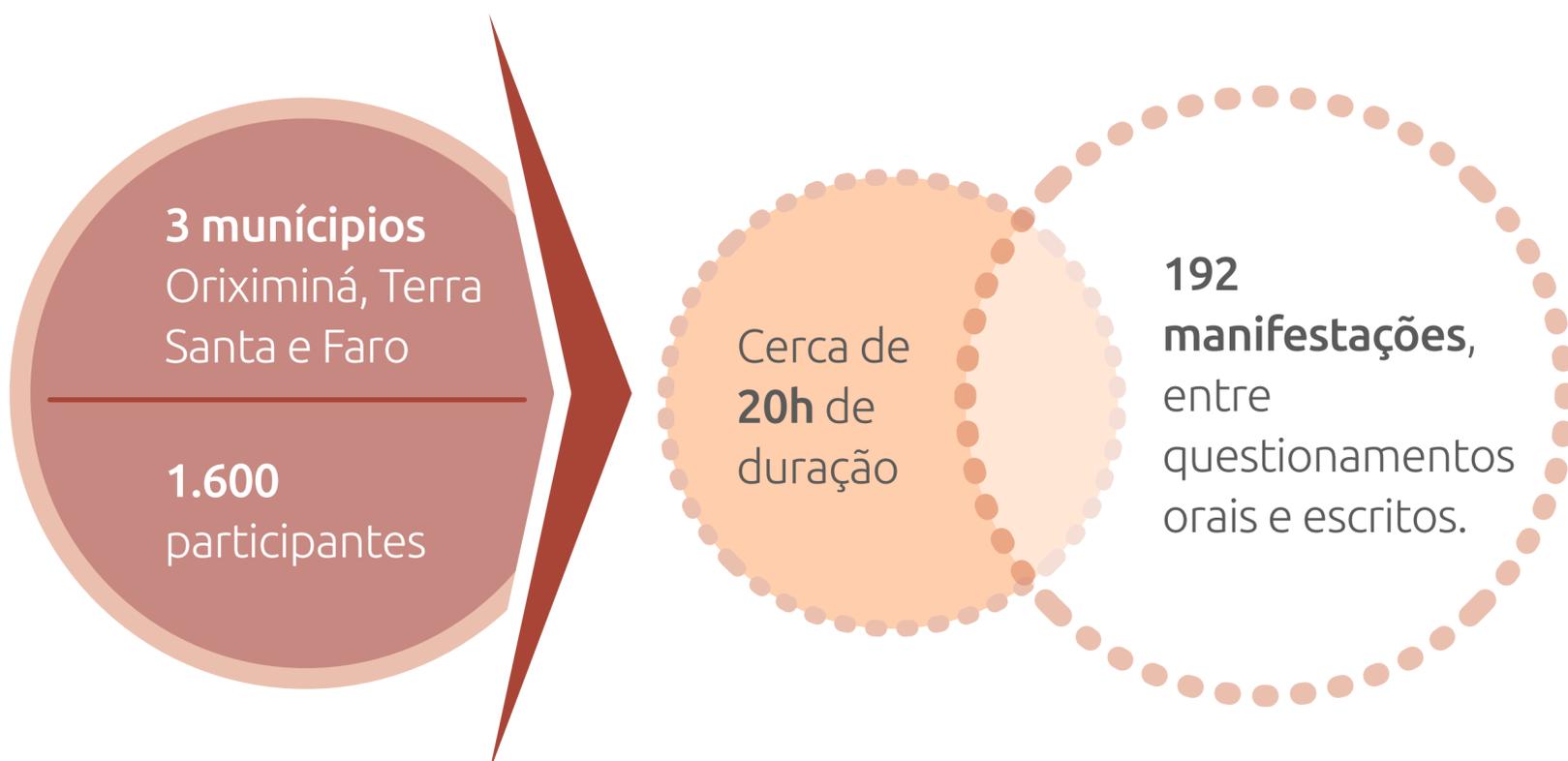
**60** públicos diversos, com potencial interesse no projeto.

### Audiências públicas

Com a condução do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama), foram realizadas, em maio, Audiências Públicas (APs) nos municípios de Faro, Terra Santa e Oriximiná. Os encontros totalizaram cerca de 20h de duração, com a participação de 1.600 pessoas e 192 manifestações, entre questionamentos orais e escritos.

As audiências públicas estão entre as etapas de licenciamento ambiental e são fundamentais para que a sociedade conheça mais detalhes sobre o empreendimento, tire dúvidas e seja consultada sobre o projeto, possibilitando que suas contribuições possam ser consideradas no processo. Todos os questionamentos colhidos durante as manifestações nas audiências, com as respectivas respostas da MRN, foram encaminhados para análise do Ibama, que está conduzindo o licenciamento do PNM.

### Transparência e ampla comunicação nas APs:





*As audiências proporcionaram um espaço para extenso debate e qualidade das discussões. Não tenho dúvida de que isso é resultado de uma intensa preparação da empresa para divulgar, com toda transparência, o projeto para a sociedade. Foram mais de 40 reuniões prévias e setoriais contemplando comunidades, prefeituras, câmaras municipais, associações comerciais e entidades representativas até se chegar de fato às audiências públicas, que são um direito da população.*

Vladimir Moreira, diretor de Sustentabilidade e Jurídico da MRN.

## Consulta Livre, Prévia e Informada a territórios quilombolas

O PNM tem interface direta com dois territórios quilombolas na região Oeste do Pará: o Boa Vista e o Alto Trombetas II. No decorrer do processo de licenciamento, esses territórios têm sido consultados por meio do Estudo de Componente Quilombola (ECQ), instrumento que dá concretude à Consulta Livre, Prévia e Informada aos moldes da Convenção 169 da Organização Internacional do Trabalho (OIT) no âmbito do processo de licenciamento no Brasil. O ECQ possibilitou uma escuta ativa com esses territórios, assegurando a ampla participação das comunidades sobre o PNM e seus impactos socioambientais.

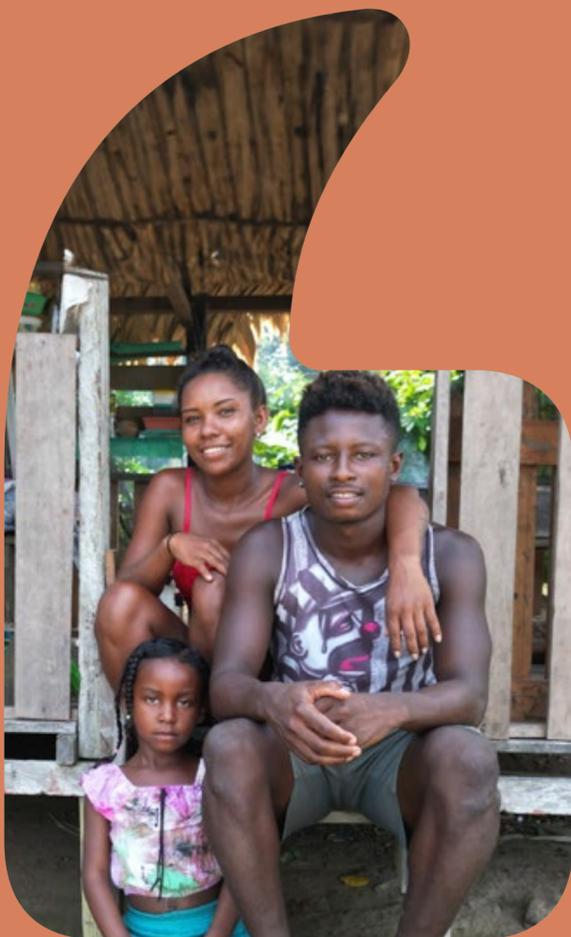
O ECQ é um meio importante para a empresa e os órgãos federais responsáveis pelo licenciamento conhecerem em maior profundidade a realidade das comunidades e identificar os potenciais impactos que podem afetar seu território e modo de vida. Conhecendo os impactos e suas medidas para prevenir, mitigar e compensar, o Inbra emite parecer indicando se o projeto é viável do ponto de vista social, econômico e ambiental. Em seguida, emite manifestação ao Ibama, que avaliará a concessão da licença prévia ambiental à MRN.



## Marcos importantes

Em setembro de 2023, ocorreu a Reunião Final de Consulta ao Território Boa Vista, momento em que o Inkra escuta a comunidade sobre o ECQ e suas percepções sobre o projeto. Em maio de 2024, foi a vez do território Alto Trombetas ser consultado pelo INCRA. Nos dois casos, o ECQ foi aprovado, acrescido de ressalvas, que são incorporadas ao processo e devem ser consideradas na etapa seguinte, a de construção do Plano Básico Ambiental Quilombola (PBAQ).





Nesse processo, todos amadurecemos sobre a elaboração de uma peça técnica, o ECQ, que tem grande significado social e político para as comunidades. Nessa trajetória, consultores quilombolas foram formados, as comunidades aprenderam sobre o licenciamento ambiental e puderam se manifestar sobre como percebem que os impactos do projeto poderão afetar seu dia a dia. As associações quilombolas dos territórios Boa Vista e Alto Trombetas II também puderam reforçar sua atuação nas comunidades na condução desse processo. Um resultado paralelo foi, certamente, o fortalecimento institucional das associações comunitárias.



Jéssica Naime,  
gerente-geral de Relacionamento  
e Responsabilidade Social  
Corporativa da MRN.





## Expediente:

Gerência de Comunicação  
Ana Rita Freitas

Gestão de Conteúdo  
Fabiana Gomes

Gestão de Branding  
Evaldo Printes

Apoio Técnico/Normativo  
Wvagno Ferreira e  
Flávio Medeiros  
(Gerência de Desempenho e Risco)

Para informações, sugestões, críticas  
e comentários entrar em contato  
com a Comunicação MRN:

@ comunicacao@mrn.com.br

Rua Rio Jari, s/nº  
CEP: 68275-000 - Porto Trombetas - PA



Coordenação Técnica e Editorial  
Daniel Kfourri

Projeto Gráfico  
Eduardo Carranque

Redação  
Fabiana Marques

Fotos  
Diego Formiga (Lamparina Filmes),  
Janio Edwards, João Ramid, Joel Silva,  
Juraci Vale, Karina Andrade, Tarso Sarraf  
e Wanezza Soares

Revisão  
Márcio Valle

# MRN

[www.mrn.com.br](http://www.mrn.com.br)

 /BauxitaMRN

 /BauxitaMRN

 Mineração Rio do Norte

 Mineração Rio do Norte