ArcelorMittal

Resumo Público do Plano De Manejo Florestal

ArcelorMittal BioFlorestas

Edição Julho 2025

1 Introdução

O Resumo Público de Manejo Florestal da ArcelorMittal BioFlorestas visa demonstrar, às partes interessadas, as atividades da empresa, o planejamento dos programas e as ações desenvolvidas, evidenciando assim sua adequação aos princípios do Forest Stewardship Council® (FSC® C110889) nos aspectos considerados para a garantia da sustentabilidade da produção florestal. Dessa forma, assegura-se a questão e inter-relações de planejamento de curto, médio e longo prazo a fim de promover um abastecimento contínuo de carvão vegetal às usinas da ArcelorMittal no Brasil.

2 Apresentação da Empresa

2.1 Quem somos

A ArcelorMittal BioFlorestas Ltda, empresa do Grupo ArcelorMittal Brasil, constituída em 1957, produz carvão vegetal a partir de florestas renováveis de eucalipto em Minas Gerais para atender a demanda de usinas da ArcelorMittal no Brasil. A ArcelorMittal BioFlorestas é referência na adoção de modelos de gestão sustentável, certificada pelo Forest Stewardship Council® (FSC® C110889) ISO 45.001 e ISO 14.001.

2.2 Missão, Visão e Valores

Nossa Missão

Garantir o abastecimento regular de carvão vegetal de florestas renováveis de eucalipto como vantagem competitiva na produção de gusa para o Grupo ArcelorMittal, com excelência operacional, de forma segura, inovadora e sustentável.

Nossa Visão

Garantir o atendimento da demanda de carvão vegetal do Grupo ArcelorMittal, como uma importante fonte na redução da emissão de CO_2.

Nossos Valores

Sustentabilidade, Qualidade, Liderança e Segurança.

2.3 Política de Gestão Integrada

(28/08/2018 - Versão 03)

A ArcelorMittal BioFlorestas, empresa do Grupo ArcelorMittal, atuando no setor florestal, produzindo carvão vegetal a partir de florestas plantadas renováveis de eucalipto, no Estado de Minas Gerais, acredita na busca de resultados, na constante melhoria das condições de trabalho e do meio ambiente, no uso racional e sustentável dos recursos naturais, visando benefícios a todas as gerações, suprindo de forma adequada a demanda de seu produto.

A Saúde e Segurança do trabalho de empregados próprios e terceiros são princípios fundamentais e prioridade absoluta na ArcelorMittal BioFlorestas. Para tanto, a postura, a atitude e o comprometimento para com a Saúde e Segurança no trabalho são fatores críticos para empregabilidade na ArcelorMittal BioFlorestas e para manutenção dos contratos com as Empresas Prestadoras de Serviços.

Reconhecendo que as pessoas e o ambiente em que a Empresa atua constituem a sua maior riqueza e que devem ter tratamento prioritário em sua Política de Gestão Integrada, compromete-se em:

- Garantir a melhoria contínua em termos de resultados que assegurem a sustentabilidade econômica, social e ambiental, através de gestão integrada dos processos operacionais, segurança do trabalho, saúde ocupacional e gestão ambiental promovendo a revisão contínua dos objetivos e metas estabelecidos, investindo de forma integrada nos recursos florestais, na conservação dos recursos genéticos, nos serviços de proteção florestal, na educação ambiental, no desenvolvimento tecnológico e na melhoria das condições de trabalho;
- Atuar na melhoria das condições de trabalho e do ambiente, através da prevenção da poluição ambiental, de lesões e doenças ocupacionais, do aperfeiçoamento do conhecimento e participação dos trabalhadores, do desenvolvimento dos processos tecnológicos, garantindo o uso racional dos recursos naturais e o controle efetivo dos riscos ocupacionais e dos aspectos ambientais;
- Identificar, avaliar e controlar riscos à saúde e segurança, procurando, sempre que técnica e economicamente viável, atuar sobre os perigos, em sua fonte;
- Manejar as plantações florestais conforme princípios e critérios do Forest Stewardship Council® (FSC® C110889), que conciliam salvaguardas ambientais com os benefícios sociais e a viabilidade econômica;
- Cumprir no mínimo, os requisitos legais aplicáveis e outros subscritos pela organização que se relacionem a seus aspectos ambientais e riscos ocupacionais;
- Implementar, disponibilizar e manter as diretrizes desta Política de Gestão Integrada, aos trabalhadores próprios e terceiros, fornecedores, clientes e às comunidades presentes nas áreas de sua atuação.

2.4 Localização (onde atuamos)

As terras, objeto do manejo florestal das regionais, foram cedidas à ArcelorMittal BioFlorestas em regime de comodato pela ArcelorMittal Brasil, cujo prazo do contrato é indeterminado.

A ArcelorMittal BioFlorestas é responsável pelas obrigações civis e legais decorrentes de suas atividades, exercendo a posse direta do imóvel, protegendo-o contra turbações e esbulhos. Toda a documentação encontra-se devidamente cadastrada e regularizada no serviço notarial do 10 Ofício em Belo Horizonte/MG.

- **Regiões Centro-Oeste/MG Municípios:** Abaeté, Martinho Campos, Bom Despacho, Quartel Geral e Dores do Indaiá;
- **Rio Doce/MG Municípios:** Dionísio, Marliéria, São José do Goiabal e São Pedro dos Ferros;
- **Norte/MG Municípios:** Carbonita, Diamantina e Senador Modestino Gonçalves.

Mapa das regiões de atuação da ArcelorMittal BioFlorestas

2.5 Uso e ocupação do solo

A ArcelorMittal BioFlorestas atua de forma responsável, buscando a melhoria contínua do manejo florestal. Abaixo é apresentado os quantitativos de áreas para cada uso e ocupação do solo das três regiões:

	Restrição Ambiental		Uso e ocupação do solo				
Regional	**APP**	**Reserva Legal**	**Remanescente Nativa**	**Área Consolidada**	**Área Não Classificada**	**Cursos d'água, lagoa e/ou áreas de servidão administrativa**	**Área Total**
Norte	1.435,38	10.098,94	7.528,26	26.941,13	7.321,50	195,58	41.986,47
Rio Doce	6.093,42	6.686,94	7.026,28	19.605,95	4.267,25	1.699,66	32.599,14
Centro-oeste	866,74	6.769,39	7.747,40	25.463,89	666,60	244,70	34.122,59
Total	8.395,54	23.555,27	22.301,94	72.010,97	12.255,35	2.139,94	108.708,20

Área consolidada: Todas as áreas com intervenção humana.

2.6 Características por região:

Cada região da ArcelorMittal BioFlorestas possui suas características particulares (clima, solo, precipitação anual, topografia e bioma):

Região	Clima predominante	Solo predominante	Precipitação (mm/ano)	Topografia	Bioma
Norte	Ameno-temperado	Latossolo vermelho	1.232,50	Plana/ Chapada	Cerrado
Rio Doce	Tropical subquente	Latossolo amarelo	1.232,50	Ondulada	Mata Atlântica
Centro-Oeste	Tropical típico	Latossolo vermelho	1.464,10	Plana	Cerrado

2.6.1 Região Centro-Oeste

A empresa tem atuação nos municípios de Martinho Campos, Dores do Indaiá, Quartel Geral, Abaeté e Bom Despacho. As principais atividades econômicas da região são ligadas ao agronegócio, com destaque para a pecuária leiteira, a pecuária de corte, silvicultura e fruticultura, além de indústrias frigoríficas, confecções, laticínios e de produtos não-metálicos.

A região está localizada em um ponto estratégico, de fácil acesso a importantes mercados como Belo Horizonte, São Paulo e Brasília. Isso favorece a instalação de novas indústrias nas cidades, considerando-se que diversas rodovias cortam a região, facilitando o escoamento da produção.

População estimada por município	
Município	**População**
Bom Despacho	53.995
Dores do Indaiá	12.786
Martinho Campos	14.461
Quartel Geral	3.237
Abaeté	23.161

Fonte: IBGE/2022

2.6.2 Região Norte

As atividades da empresa na região datam dos anos 1970, quando foram implantados os primeiros projetos de reflorestamento nos municípios de Carbonita, Senador Modestino Gonçalves e Diamantina.

A população urbana local teve crescimento nas últimas décadas, sendo que em alguns casos a rural ainda sobrepõe.

Seu bioma é o cerrado e a atividade econômica está baseada na agropecuária, indústria e serviços. No setor industrial, as atividades de silvicultura e produção de carvão contribuem para o desenvolvimento regional, trazendo benefícios às comunidades.

População estimada por município	
Município	**População**
Carbonita	8.633
Diamantina	49.353
Senador Modestino Gonçalves	4.035

Fonte: IBGE/2022

2.6.3 Região Rio Doce

Os municípios de atuação da empresa na regional do Rio Doce são: São Pedro dos Ferros, São José do Goiabal, Dionísio e Mariléria.

Suas principais atividades econômicas são a agricultura, produção de milho, arroz, feijão, silvicultura, comércio, escolas, produção de aves, suínos, equinos e bovinos.

O forte apelo cultural da região é muito influenciado pela região, principalmente a católica. Como exemplo de manifestações religiosas, podemos citar as festas de Nossa Senhora do Rosário e Jubileu Senhos Bom Jesus.

População estimada por município	
Município	**População**
Dionísio	6.789
Marliéria	4.761
São José do Goiabal	5.492
São Pedro dos Ferros	7.194

Fonte: IBGE/2022

3 Manejo Florestal

Manejo Florestal é a gestão técnica dos recursos florestais com o objetivo de obter benefícios econômicos, sociais e ambientais, respeitando os mecanismos de sustentação do ecossistema.

3.1 Recursos florestais manejados

A ArcelorMittal BioFlorestas iniciou seus plantios em 1957. A escolha do eucalipto, originário da Austrália, ocorreu em função do seu alto potencial de produção, qualidade, produtividade e uniformidade da madeira para fazer carvão vegetal – comparado às demais espécies florestais – e pela sua adequação às condições ambientais, de solo e de clima da região de atuação do empreendimento.

Nossos plantios são formados predominantemente por híbridos de eucalipto obtidos a partir do cruzamento entre as espécies dos gêneros Eucalyptus e Corymbia. Essas espécies e seus híbridos foram selecionados por melhor se adaptarem às condições locais de clima e solo, após vários ciclos de melhoramentos e pesquisas, propiciando ganhos significativos em produtividade (de 10 m³/ha/ano na década de 1970 para 40 m³/ha/ano atualmente) e qualidade da madeira e do carvão vegetal, com minimização contínua de impactos ambientais.

Atualmente, em média, a madeira é colhida aos sete anos, podendo variar entre seis e oito. Após a primeira colheita de árvores, as plantações são manejadas por reforma (novo plantio) ou condução de rebrota. O planejamento da empresa são duas rotações da floresta.

3.2 Atividades florestais

A ArcelorMittal BioFlorestas adota os princípios e procedimentos contidos no seu Plano de Manejo Florestal com o objetivo de obter madeira ao menor custo e investimento, por meio de uma operação florestal sustentável, baseada unicamente em plantios renováveis. Todos os trabalhadores florestais, incluindo empregados de empresas parceiras, recebem as orientações do Plano de Manejo e treinamentos específicos para as suas atividades, de forma a garantir a segurança das operações e a qualidade dos plantios e das práticas socioambientais.

3.2.1 Como funciona:

1. Planejamento

O planejamento dos plantios, da colheita e produção de carvão vegetal para abastecimento das usinas da ArcelorMittal Brasil contempla o curto, o médio e o longo prazo, buscando a melhor utilização dos recursos naturais e minimizando eventuais impactos socioambientais.

Planejamento Produção BioFlorestas					
Produção	**2024**	**2025**	**2026**	**2027**	**2028**
Plantio (ha)	5.300	5.300	5.300	5.300	4.312
Colheita de Madeira (km³)	1.818	1.450	1.607	1.737	1.770
Produção de Carvão (kt)	314	318	291	315	340

2. Tecnologia e Pesquisa Florestal

Desenvolvemos pesquisas buscando a conservação dos solos, a fertilização dos plantios, o melhoramento genético dos plantios, o controle de pragas e doenças e o aprimoramento do sistema de manejo florestal.

3. Formação de novos plantios

As principais atividades relacionadas à formação de novos plantios florestais são: limpeza da área manual, química ou mecanizada, preparo de solo manual ou mecanizado, fertilização, plantio manual ou semimecanizado, irrigação, controle de formigas cortadeiras e replantio. O plantio é feito em áreas de reforma (áreas onde já existia o plantio de eucalipto); a ArcelorMittal BioFlorestas somente realiza implantação florestal em áreas que não possuem mata nativa.

No preparo do solo, a empresa utiliza a técnica do Cultivo Mínimo, que consiste em revolver o solo o mínimo possível sem uso de fogo, o que favorece a manutenção das suas características e evita erosão, compactação e redução da fertilidade, mantém umidade, restringindo o cultivo às linhas de plantio e mantendo os resíduos florestais no solo.

4 Desenvolvimento e manutenção de Florestas

A manutenção florestal consta de atividades ligadas à fase de crescimento e maturação da floresta, ou seja, atividades que garantam o bom crescimento da floresta plantada. Aqui destacam-se, também, procedimentos que visam a proteção de todas as áreas, incluindo aquelas de proteção ambiental, como as reservas, preservação permanente e florestas de alto valor de conservação.

O desenvolvimento e manutenção têm como objetivo principal propiciar à floresta plantada condições adequadas para o seu desenvolvimento, através do controle de infestação de plantas daninhas competidoras, pragas e doenças e do fornecimento de nutrientes ao longo deste desenvolvimento, onde as exigências são específicas em nível de certos nutrientes como o potássio, o cálcio, o magnésio e o boro.

Floresta em maturação

Floresta pronta para colheita

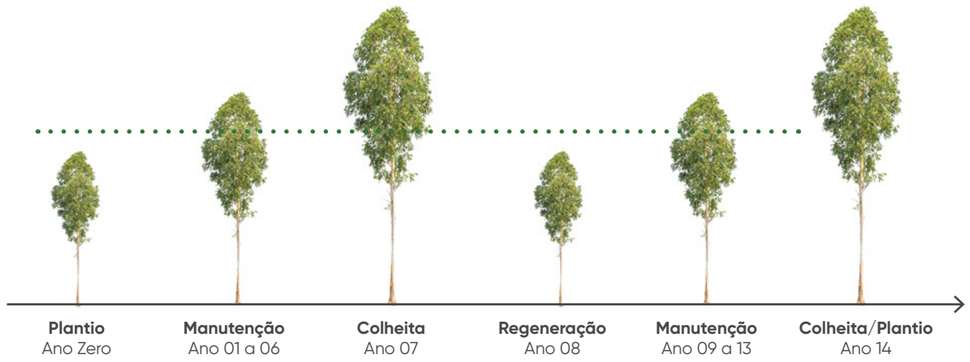
4.1 Proteção Florestal

A ArcelorMittal BioFlorestas realiza o monitoramento contínuo de pragas, doenças e plantas daninhas através de programas e técnicas desenvolvidas por meio de parcerias com universidades e/ou realizando vistorias periódicas nas suas áreas. O objetivo é detectar precocemente a ocorrência de focos

de pragas e doenças, bem como avaliar o nível de competição do eucalipto com as ervas daninhas. As informações obtidas, além de utilizadas para a tomada de decisão de controle, servem para definição do método a ser adotado, considerando o uso racional de defensivos agrícolas. Além disso, a ArcelorMittal BioFlorestas prioriza o uso de técnicas de controle biológico como a soltura de parasitas e parasitóides e uso de armadilhas e cartelas de biocontrole e a seleção e plantio de clones resistentes às principais doenças da cultura, complementando, dessa forma, o manejo integrado.

5 Inventário Florestal

O monitoramento do estoque de madeira, do crescimento e da dinâmica da floresta plantada é feito por meio do inventário florestal contínuo, que utiliza técnicas de amostragem para obter dados que permitam projetar o volume por hectare e por árvores dos plantios para uma idade desejada. Com essa informação, é possível decidir qual é o momento mais oportuno para a colheita e planejar a médio e longo prazo.



6 Colheita Florestal

A colheita utiliza equipamentos que possibilitam uma operação eficiente, segura e ambientalmente adequada. Na ArcelorMittal BioFlorestas, ela é realizada por meio de diferentes sistemas: Feller, que faz a derrubada das árvores; Skider, que faz o arraste da árvores de dentro do talhão para os carregadores e a garra traçadora, que faz o traçamento da madeira. A colheita

é a operação de maior impacto, pois altera a paisagem, provoca a movimentação de animais e aumenta o tráfego de veículos pesados. A empresa procura reduzir esses efeitos tomando todos os cuidados para não prejudicar a vegetação nativa, usando equipamentos com baixo impacto nos solos e reforçando o diálogo com as comunidades vizinhas.

7 Produção de Carvão

Na presença de calor e quantidades controladas de 0^2 a madeira oriunda das florestas renováveis é transformada em carvão, tendo como principal equipamento para este processo os fornos de alvenaria, onde a madeira e o carvão são carregados e descarregados com o uso de máquinas. O carvão vegetal produzido pela empresa é utilizado como termo redutor na produção do aço e se destina às usinas da ArcelorMittal Brasil.

Os fornos se fixam espacialmente em um único local denominado de UPE – Unidade de Produção de Energia, e a estratégia locacional utilizada para delimitação da área é baseada em diversos aspectos, dentre eles o custo de transporte, a distância até o ponto de entrega, a relação entre volume produzido de madeira e os pontos de pilhas nos talhões.

Outros aspectos que também influenciam na escolha da localidade é a relação entre direção predominante dos ventos e proximidade com as comunidades e reservas naturais. A ArcelorMittal, objetivando a redução dos efluentes atmosféricos, implantou em suas unidades os queimadores de fumaça.

Queimador de fumaça – UPE Fazendinha RCO

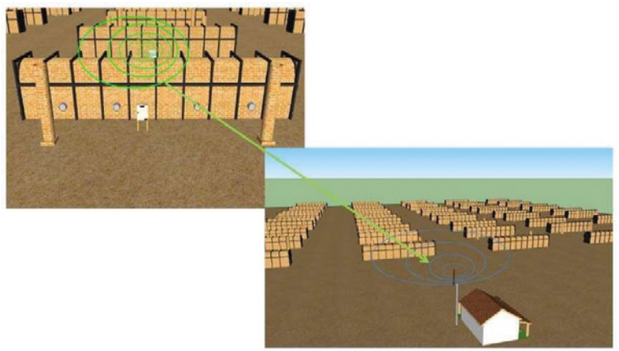
Queimador de fumaça – UPE Forquilha RNO

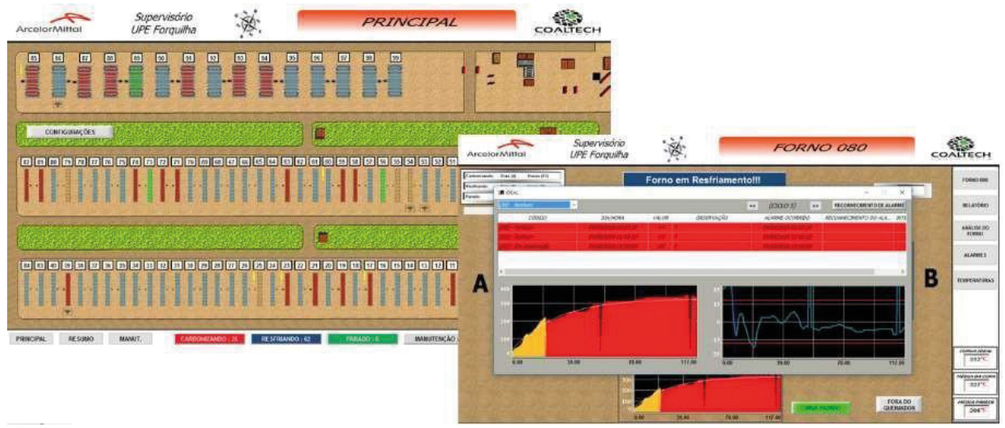
Queimador RNO

8 Equipamentos de Suporte a Produção de Carvão

8.1 Sistema supervisório

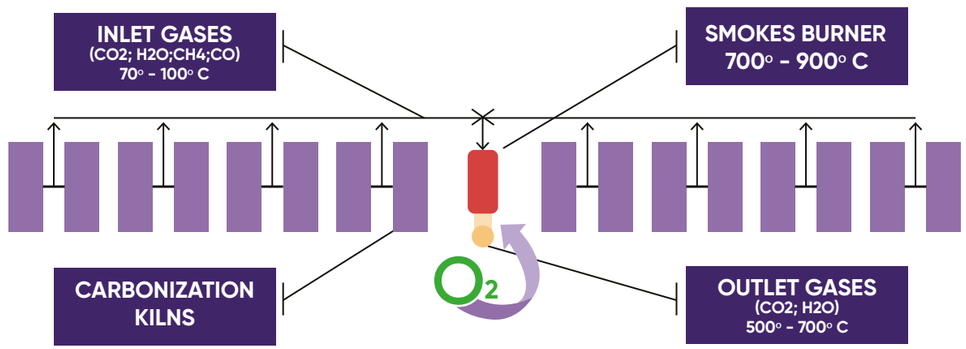
O sistema supervisório foi desenvolvido para monitorar a temperatura em tempo real e registro dos dados a cada intervalo de tempo definido. O sistema conta com 12 termopares por forno (4 em cada uma das duas paredes laterais e outros 4 termopares na cúpula) interligados em PLC e sistemas de rádio frequência que transmitem as informações a um sistema central de controle com alarmes, dispensando a medição manual. Esse sistema permite um melhor controle da temperatura no processo de carbonização, melhorando o rendimento gravimétrico. Em ensaios laboratoriais é possível atingir até 42%, sendo que o processo convencional apresenta um rendimento em torno de 25-30%. O RG BioFlorestas passou de 30% para 34% em média.





8.2 Queimadores de fumaça

A tecnologia consiste em uma metodologia e equipamento em escala real que visa à mitigação da fumaça gerada no processo de carbonização em todos os estágios do processo produtivo por meio da combustão dos gases efluentes dos fornos de carbonização de forma contínua, sem a adição de energia externa complementar. O queimador se constitui de uma câmara interligada por canais subterrâneos conectados aos fornos de carbonização que durante o processo de transformação da madeira em carvão envia todos os gases da carbonização para serem queimados. Essa transformação diminui o impacto ambiental desse gás residual em 25 vezes, referente ao potencial de aquecimento global do gás metano em termos de dióxido de carbono equivalente (CO_2e). Esse processo de queima promove a combustão dos gases residuais, originalmente a 110°C, elevando a temperatura a 900°C, garantindo a manutenção contínua do calor residual e da queima.



8.3 Planejamento e conservação da Malha Viária

Nesta fase, são consideradas as atividades de construção e manutenção de estradas e aceiros, caixas de contenção, de cercas, de represas e demais elementos da malha viária, a fim de garantir a trafegabilidade, a conservação e custos otimizados.

Sempre que necessário, devido à alta velocidade da água, são instalados elementos para dissipação da energia hidráulica (toretes, casqueiros, pedras, entulhos) com fixação adequada para sua finalidade. Exemplos de elementos construtivos utilizados para conservação de solo e água: taludes de corte, talude de aterro, bueiros, travesseiros ou mulchões, bacias de captação e abaulamento/bigodes.

9 Gestão Ambiental

A ArcelorMittal BioFlorestas tem o compromisso de adotar as melhores práticas ambientais, para sempre inovar na promoção do desenvolvimento sustentável.

Garantindo a melhoria contínua em termos de resultados que assegurem a sustentabilidade econômica, social e ambiental, através de gestão integrada dos processos operacionais, segurança do trabalho, saúde ocupacional e gestão ambiental promovendo a revisão contínua dos objetivos e metas estabelecidos, investindo de forma integrada nos recursos florestais, na conservação dos recursos genéticos, nos serviços de proteção florestal, na educação ambiental, no desenvolvimento tecnológico e na melhoria das condições de trabalho.

Por meio dos Levantamento de Aspectos e Impactos Ambientais, todos os aspectos e impactos dos processos florestais são identificados, a partir de então ações de gerenciamento como controles, monitoramentos, planos de emergência e projetos de melhoria são implementados para minimizar ou eliminar os impactos das atividades de manejo florestal.

9.1 Conservação ambiental

As áreas da ArcelorMittal BioFlorestas encontram-se no bioma Cerrado e Mata Atlântica, uma das áreas mais importantes para a conservação da biodiversidade no planeta.

Nossas ações de conservação nessas áreas protegidas incluem a vigilância patrimonial e o monitoramento operacional visando à proteção dos fragmentos e o controle de atividades ilegais (caça, pesca e extração madeireira), os monitoramentos de fauna e flora, o manejo voltado para a restauração dos ecossistemas naturais e as atividades de uso múltiplo. O objetivo é promover a conservação dos fragmentos e a recomposição ambiental das áreas que por acaso de encontra com real necessidade.

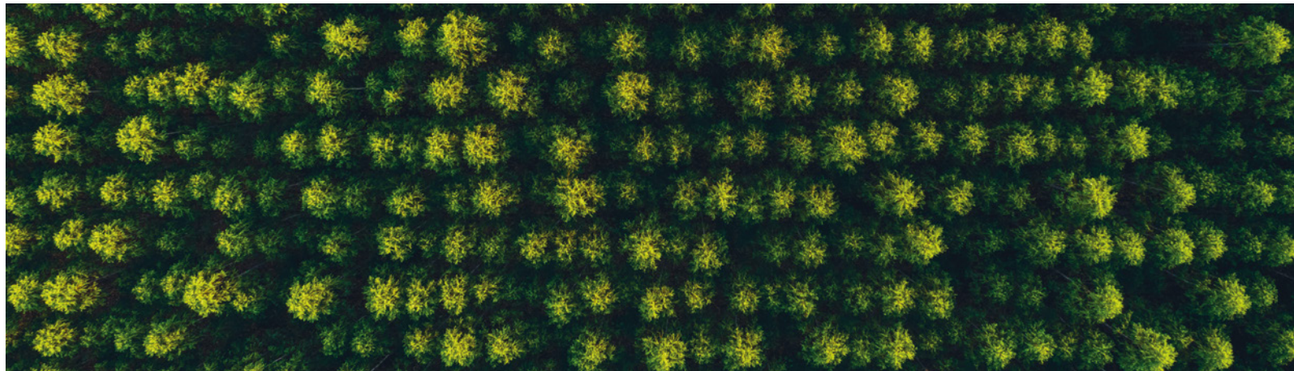
9.2 RPPN – Reserva Particular do Patrimônio Nacional

A Região Norte de Minas Gerais – município de Carbonita possui 6.337,39 hectares de reservas nativas oficialmente reconhecidas como Reservas Particulares do Patrimônio Natural (RPPNs), fragmentos representativos de ecossistemas ameaçados e que contribuem para a estratégia do cerrado. Além disto, a criação da RPPN contribui para geração de renda de Carbonita através do ICMS Ecológico. A principal característica de uma RPPN é seu caráter de perpetuidade.

9.3 Área de Alto Valor de Conservação (AAVC)

Todas as áreas florestais e outras formas de vegetação natural possuem importantes valores sociais e ambientais, como proteção de bacias hidrográficas, presença de espécies ameaçadas, áreas de uso costumeiro pelas comunidades locais, entre outros. Áreas onde esses valores são considerados excepcionais ou de importância crítica podem ser definidas como Áreas de Alto Valor de Conservação (AAVC).

As Áreas de Alto Valor de Conservação são aquelas identificadas por possuírem um ou mais atributos significativos que necessitam ser conservados, que podem ser de ordem ecológica, econômica, cultural ou social.



Relação das AAVC e seus atributos:

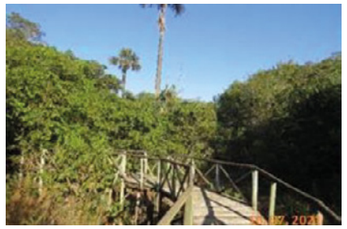
Unidade	Município AAVC	Atributo
Centro-Oeste	Bom Despacho - CEAM	1,4,6
	Quartel Geral - Córrego Fundo	1
Rio Doce	Lagoa Jacaré	1
	Mumbaça	1
	Santa Cruz	1
	Lagoa do Capim	1
Norte	Carbonita - Vertedor	1

Atributos	Definição
1	Áreas florestais que contêm globalmente, regionalmente ou localmente significantes concentrações de valores de biodiversidade (ex: endemismo, espécies em extinção da fauna e da flora, refúgio da fauna silvestre)
2	Áreas florestais que contêm globalmente, regionalmente ou localmente alto nível de paisagem florestal significante, dentro da unidade de gerenciamento, onde populações viáveis ocorrem em padrão natural de distribuição e abundância.
3	Áreas florestais que estão dentro ou contenham ecossistemas raros, ameaçados ou em extinção.
4	Áreas florestais que fornecem serviços básicos naturais em situações críticas (proteção de bacias, controle de bacias, controle de erosão).
5	Áreas florestais importantes no atendimento das necessidades básicas das comunidades locais (Subsistência,saúde).
6	Áreas florestais críticas à identidade cultural tradicional das comunidades locais (áreas identificadas pela comunidade por sua significância cultural, ecológica, econômica ou religiosa).

Estratégias de conservação da AAVC

- Intensificar a vigilância em toda a extensão da reserva, percorrendo as vias de acesso;
- Instalar placas educativas (Área de Preservação Ambiental, proibido caça);
- Manter aceiros limpos em todas as divisas da reserva;
- Talhões de eucalipto existentes na divisa com a reserva deverão ser colhidos de forma diferenciada, minimizando os impactos sobre a fauna;
- Restringir o acesso do gado às áreas de reserva nativa, APP e mananciais, instalação de mata-burros e, quando necessário, cercas de arame na divisa com terceiros;
- Realizar conscientização ambiental de comunidades e moradores residentes próximos à reserva;
- Coibir a caça e captura ilegal de animais silvestres.

Área AAVC Quartel Geral – Córrego Fundo.



AAVC CEAM

AAVC Lagoa Jacaré

AAVC Santa Cruz

AAVC da Lagoa Capim

AAVC do Mumbaça

9.4 Flora

Tem como objetivo o monitoramento continuado de comunidades e populações vegetais em áreas da ArcelorMittal BioFlorestas, para determinações necessárias à manutenção da biodiversidade como fundamento para a sustentabilidade das atividades da empresa, números dos últimos monitoramentos do ano de 2022.

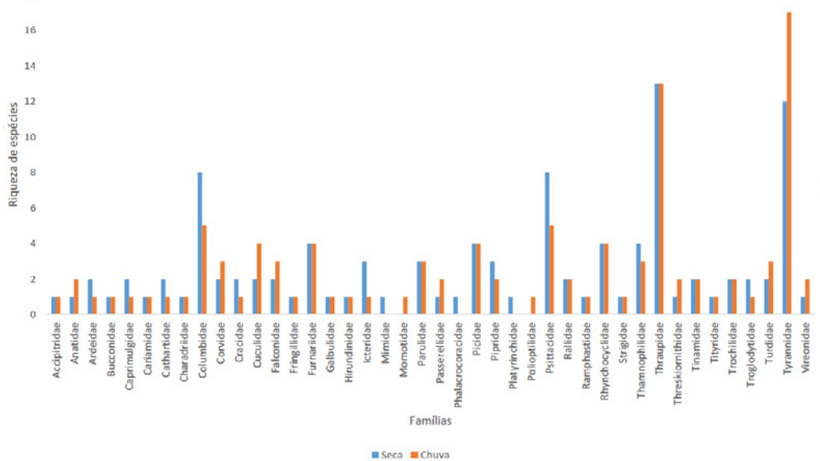
Unidade	Região	Bioma	Nº de indivíduos Arbóreos	Riqueza de Espécies	Espécies Ameaçadas de Extinção
RCO	Cerrado	Cerrado	649	356	1
RNO	Cerrado	Cerrado	751	195	4
RRD	AAVC Capim	M.Atlântica	1.563	169	5

9.5 Fauna

O presente estudo tem com o objetivo principal o monitoramento de espécies de aves nas áreas da ArcelorMittal BioFlorestas), em conformidade com princípios e critérios ambientais estabelecidos. Os gráficos abaixo apresentam a metodologia utilizada e os resultados do monitoramento de fauna.

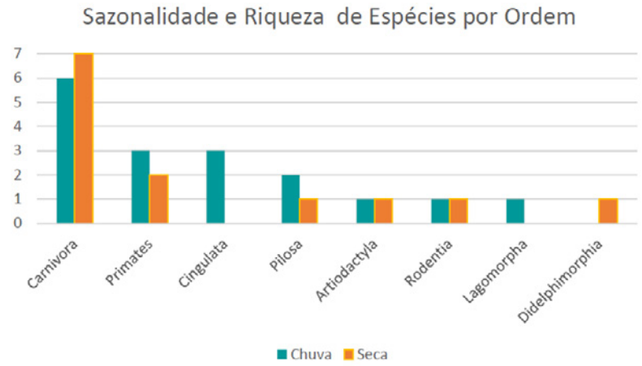
O monitoramento de fauna é uma das principais ferramentas de conservação da fauna silvestre em áreas florestais, sendo de fundamental importância para a conservação biológica da região.

Desde 2006 a ArcelorMittal BioFlorestas realiza campanhas de monitoramento de fauna, com o objetivo de fazer o inventário das espécies de aves e mamíferos de médio e grande porte em áreas da ArcelorMittal BioFlorestas, identificando as espécies raras, endêmicas, ameaçadas de extinção e seus habitats associados.

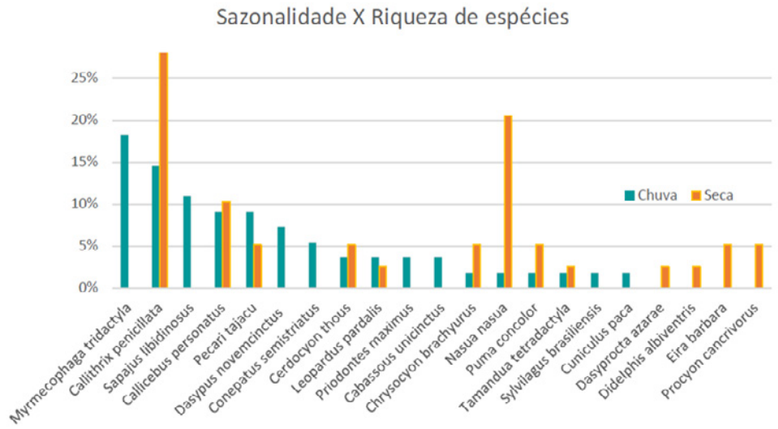


Representatividade das principais famílias de aves registradas em dezembro/2024 do monitoramento da avifauna na Regional Centro Oeste (RCO).

Mamíferos RCO

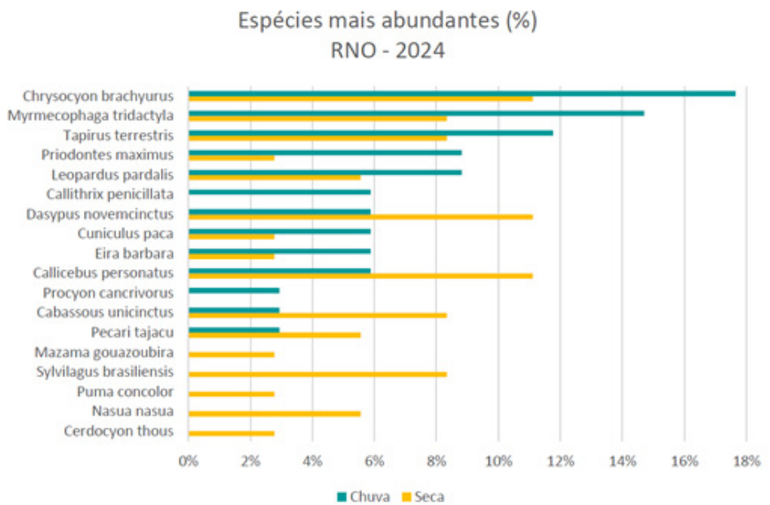


Ordens de mamíferos registrados na área de estudo na Regional Centro Oeste - RCO envolvendo os municípios de Quartel Geral e Bom Despacho - MG



Espécies mais abundantes registradas durante o monitoramento na Regional Centro Oeste - RCO envolvendo os municípios de Quartel Geral e Bom Despacho - MG

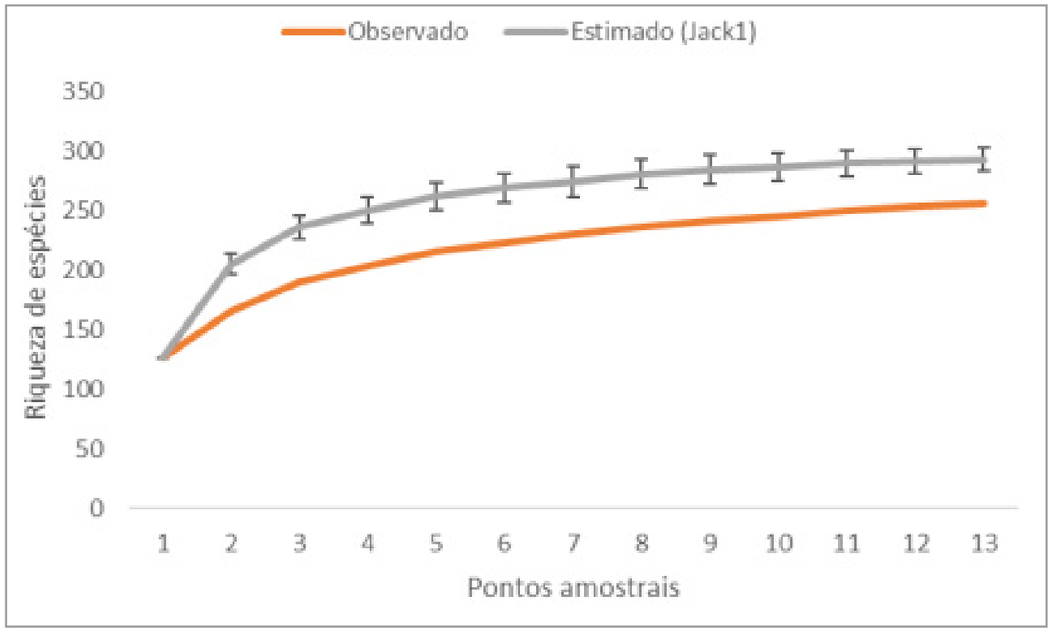
Mamíferos RNO



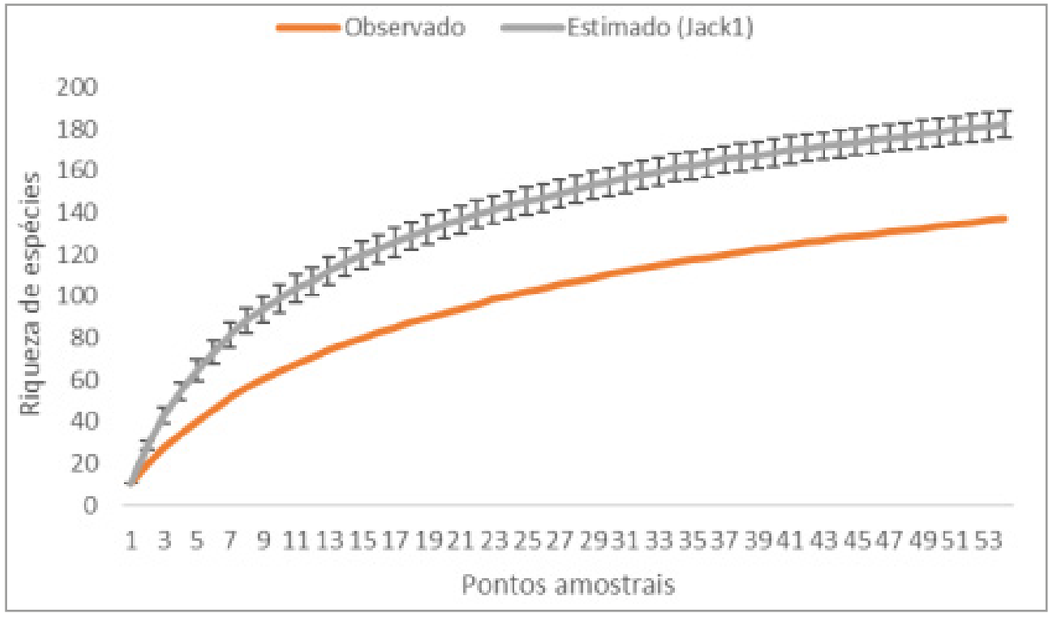
Espécies mais abundantes registradas durante o monitoramento na Regional Norte - RNO envolvendo os municípios de Carbonita e Senador Modestino Gonçalves-MG

RNO – Aves

Durante todo o monitoramento nas áreas da ArcelorMittal BioFlorestas Regional Norte, foram registrados um total de 256 espécies, com um valor estimado de Jackknife de 292 espécies, nos mostrando que as espécies acumuladas ao longo do monitoramento correspondem a 87% das espécies estimadas.



Parâmetro de riqueza e diversidade da avifauna obtidos nos municípios de Carbonita e Senador Modestino Gonçalves-MG



RRD – Avifauna

Tabela 6 - espécies com níveis de ameaça registradas durante o monitoramento da avifauna, campanha chuvosa de 2024

Espécies	Nome Popular	Campanha	Status de ameaça		
			COPAM (2010)	MMA (2024)	IUCN (2024)
Amazona aestiva	papagaio-verdadeiro	1ª, 7ª	-	-	NT
Amazona farinosa	papagaio-moleiro	1ª, 2ª, 3ª, 5ª, 6ª, 7ª	CR	-	NT
Crypturellus noctivagus	jaó-do-sul	1ª, 2ª, 5ª, 7ª	EN	-	NT
Dysithamnus plumbeus	choquinha-chumbo	2ª, 7ª	VU	EN	VU
Penelope superciliaris	Jacupemba	1ª, 2ª, 3ª	-	-	NT
Primolius maracana	maracanã	1ª, 2ª, 3ª, 4ª, 5ª, 6ª, 7ª	-	-	NT
Pyrrhura leucotis	tiriba-de-orelha-branca	5ª, 7ª	CR	VU	VU
Spizaetus tyrannus	gavião-pega-macaco	4ª	EN	-	-
Urubitinga coronata	águia-cinzenta	2ª, 4ª	EN	EN	EN
Jabiru myteria	tuiuiú	6ª	EN	-	-
Mycteria americana	cabeça-seca	7ª	VU	-	-

RRD – Mastofauna

Tabela 20 - espécies da mastofauna classificadas como ameaçadas de extinção. Legenda: MG (COPAM, 2010), BR (ICMBIO, 2018) e INTER (IUCN, 2021).

Espécies	Copam 2010	MMA 2022	IUCN 2025	Pontos
Alouatta guariba clamitans	VU	VU	VU	P3, P7
Calliecebus nigrifrons			NT	P1, P2, P3, P4, P5, P7, P8
Chrysocyon brachyurus	VU	VU	NT	P2, P6
Dicotyles tajacu	VU			P2, P4, P5, P7, P8
Herpailurus yagouaroundi		VU	LC	P1, P2
Leapardus guttulus		VU	VU	P10
Leopardus pardalis	VU	VU		P1, P2, P3, P4, P5, P6, P7, P8
Leopardus wiedii	EN	VU	NT	Estrada
Lontra longicaudis	VU		NT	P2
Panthera onca	CR	VU	NT	P2, P3, P4, P6, P9
Priondontes Maximus	EN	VU	VU	P3, P7
Puma concolor	VU			P2, P8
Sapajus nigrifrons			NT	P1, P2, P3, P4, P7
Tapirus terrestris	EN		VU	Todos os 10 pontos
Mazama americana			DD	P6
Total espécies	10	8	12	

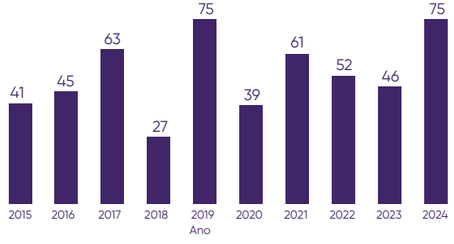
10 Prevenção e combate a incêndios florestais

A prevenção e combate de incêndios florestais incluem uma rede para detecção ou por meio de torres de vigilância, equipamentos como rádios de comunicação, veículos de combate e mão de obra constantemente treinada para este fim.

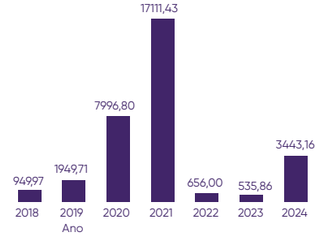
Veículos especializados avaliam e realizam os primeiros combates, reduzindo o risco de propagação dos incêndios e consequente redução de área queimada por foco. Além disso, uma rede de estações meteorológicas instaladas nas sedes das regionais monitora as condições meteorológicas em tempo real. São medidas a temperatura, a umidade relativa do ar, a precipitação pluviométrica, a direção e a velocidade do vento, e a radiação solar.

Algumas das razões que contribuíram para o aumento das ocorrências de incêndio foram causas criminosas e a redução da pluviosidade dos últimos anos.

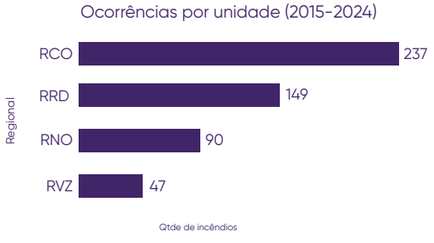
Qtde. Ocorrências por ano



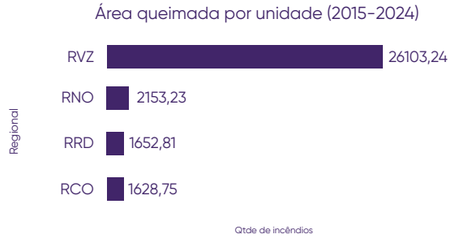
Total Área Queim. por ano



Ocorrências por unidade (2015-2024)



Área queimada por unidade (2015-2024)



Forest Fires Overview (2015-2024)

616,69	17.862,33	14.281,71	2.404,89	62.927,06	524	36.261,82	R$ 3.526.507,14
A. de pouisio queimada	A. de reserva queimada	A. florestal Queimada	A. Outros queimados	Volume de madeira queimada	Qtde de incêndios	Área queim. Total	R$ Total

Área queimada BioFlorestas					
Ano	**RCO**	**RNO**	**RRD**	**RVZ**	**Total**
2018	46,12	0,75	0,11	902,99	**949,97**
2019	23,58	29,43	602,83	1.293,87	**1.949,71**
2020	71,06	151,32	1,80	7.772,62	**7.996,80**
2021	640,79	613,49	83,96	15.773,18	**17.111,42**
2022	285,93	13,82	57,60	298,65	**656,00**
2023	61,93	128,49	187,00	158,44	**535,86**
2024	499,34	1.215,93	719,51	1.008,38	**3.443,16**
Total	**1.628,75**	**2.153,20**	**1.653**	**27.208,13**	**32.642,90**

11 Gerenciamento de resíduos

A ArcelorMittal BioFlorestas adota procedimentos para identificar, classificar, segregar, coletar, armazenar e transportar os resíduos gerados nas atividades florestais, visando:

- Prevenir e minimizar a geração de resíduos;
- Reaproveitar os resíduos gerados;
- Tratar os resíduos adequadamente;
- Assegurar uma correta disposição final;
- Atender aspectos legais e requisitos de certificações.

A disposição dos resíduos gerados em áreas da empresa é realizada conforme legislação ambiental vigente. Eles são armazenados, conforme sua classificação, para receptores que passam por um processo de qualificação (Central de Resíduos). Os resíduos classe I (perigosos) e classe II (não perigosos) vão para empresas licenciadas para destinação final. As embalagens de defensivos utilizados nas atividades são controladas e encaminhadas para as unidades de recebimento de embalagens vazias de agrotóxicos licenciadas.

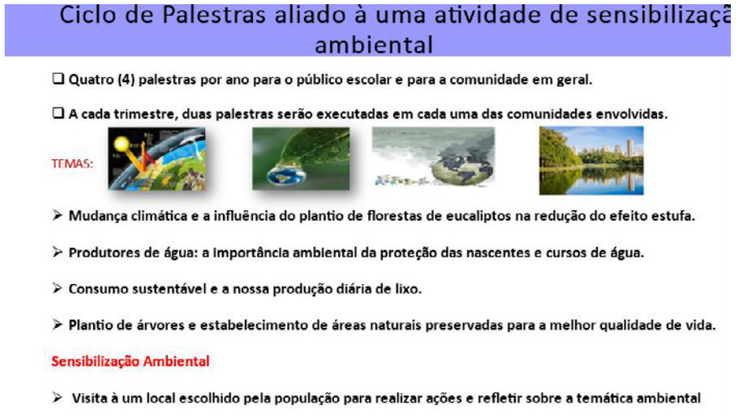
Central de Resíduos – UPE Buriti

11.1 Programa de Educação Ambiental - PEA

RCO

A Educação é uma das formas da empresa participar nas comunidades onde atua contribuindo para o desenvolvimento da consciência crítica a fim de gerar mudanças de comportamento e atitudes que visem a melhoria do meio ambiente e da qualidade de vida local.

Em 2024, foram trabalhadas junto ao público interno datas comemorativas como Dia da Água, Dia da Árvore, Semana de Meio Ambiente, em formatos de diálogos diários especiais.

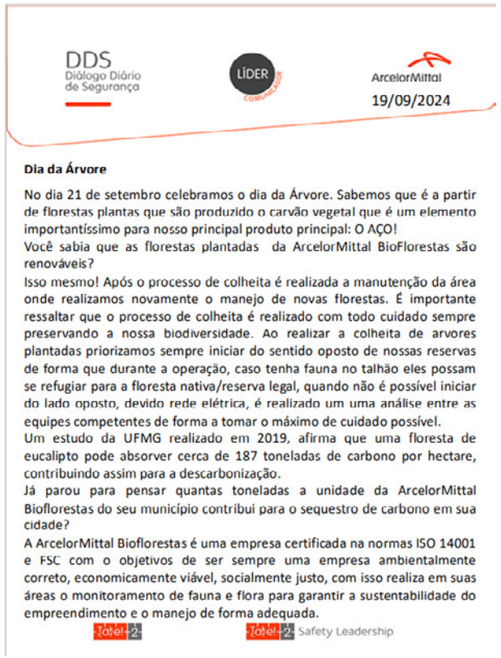


DES - Dia da Árvore

DES - Dia da Água

RNO

Em Carbonita, foram trabalhadas junto ao público interno datas comemorativas como Dia da Água, Dia da Árvore, Semana de Meio Ambiente, em formatos de diálogos diários especiais.



DDS
Diálogo Diário de Segurança

LÍDER

ArcelorMittal
19/09/2024

Dia da Árvore

No dia 21 de setembro celebramos o dia da Árvore. Sabemos que é a partir de florestas plantas que são produzido o carvão vegetal que é um elemento importantíssimo para nosso principal produto principal: O AÇO!
Você sabia que as florestas plantadas da ArcelorMittal BioFlorestas são renováveis?
Isso mesmo! Após o processo de colheita é realizada a manutenção da área onde realizamos novamente o manejo de novas florestas. É importante ressaltar que o processo de colheita é realizado com todo cuidado sempre preservando a nossa biodiversidade. Ao realizar a colheita de arvores plantadas priorizamos sempre iniciar do sentido oposto de nossas reservas de forma que durante a operação, caso tenha fauna no talhão eles possam se refugiar para a floresta nativa/reserva legal, quando não é possível iniciar do lado oposto, devido rede elétrica, é realizado um uma análise entre as equipes competentes de forma a tomar o máximo de cuidado possível.
Um estudo da UFMG realizado em 2019, afirma que uma floresta de eucalipto pode absorver cerca de 187 toneladas de carbono por hectare, contribuindo assim para a descarbonização.
Já parou para pensar quantas toneladas a unidade da ArcelorMittal Bioflorestas do seu município contribui para o sequestro de carbono em sua cidade?
A ArcelorMittal Bioflorestas é uma empresa certificada na normas ISO 14001 e FSC com o objetivos de ser sempre uma empresa ambientalmente correto, economicamente viável, socialmente justo, com isso realiza em suas áreas o monitoramento de fauna e flora para garantir a sustentabilidade do empreendimento e o manejo de forma adequada.

Safety Leadership

Jornada pelo Meio Ambiente

ArcelorMittal

A Água nos Une, o Clima nos Move

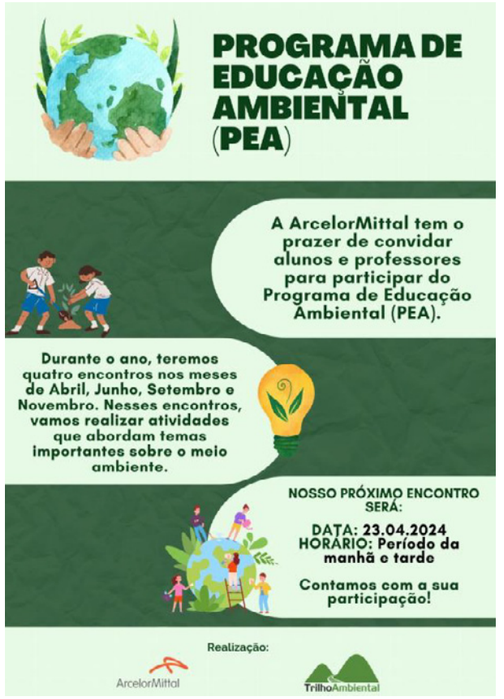
22 de março é o **Dia Mundial da Água.**

Em 2024, o tema escolhido para celebrar essa data no Brasil é "**A Água nos Une, o Clima nos Move**", destacando a importância da água e sua relação com as mudanças climáticas.

A comemoração do **Dia Mundial da Água** alerta para a urgente necessidade de preservar esse precioso recurso natural, fundamental para a vida.

Juntos, vamos cuidar do nosso planeta.

22 03 24
DIA MUNDIAL DA ÁGUA



PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL (PEA)

A ArcelorMittal tem o prazer de convidar alunos e professores para participar do Programa de Educação Ambiental (PEA).

Durante o ano, teremos quatro encontros nos meses de Abril, Junho, Setembro e Novembro. Nesses encontros, vamos realizar atividades que abordam temas importantes sobre o meio ambiente.

NOSSO PRÓXIMO ENCONTRO SERÁ:
DATA: 23.04.2024
HORÁRIO: Período da manhã e tarde

Contamos com a sua participação!

Realização:
ArcelorMittal
TrilhoAmbiental

PEA - EEMA

RRD

Programa de Educação Ambiental (PEA) foi construído em conjunto com os trabalhadores da ArcelorMittal BioFlorestas no empreendimento da Regional Rio Doce (RRD) e as Comunidades de Baixa Verde, no município de Dionísio; do povoado de Santa Rita, no município de Marliéria; dos povoados de Lagoa das Palmeiras e Patrimônio do Requerente, no município de São José do Goiabal; e do distrito de Águas Férreas, no município de São Pedro dos Ferros; que compõem a Área de Influência Direta deste mesmo empreendimento, que está localizado no município de Dionísio, Minas Gerais.

PEA - Programa de Educação Ambiental - RRD 2024

Participação do PEA na caravana das águas realizada na Ponte Perdida - IEF/PERD

Oficina de produção de xarope para o grupo gestor em Águas Férreas - São Pedro dos Ferros/MG

Visita e momento de chá de ervas medicinais na comunidade de Patrimônio - Goiabal/MG

Reportagem da Inter TV Rural sobre o Projeto quintais produtivos em Baixa Verde - Dionísio/MG

12 Saúde e segurança

12.1 O que é Segurança do Trabalho?

É um conjunto de atitudes e procedimentos que buscam prevenir a ocorrência de incidentes com os empregados, visando a redução de acidentes de trabalho e doenças ocupacionais. Isso se dá através da identificação, avaliação e controle de situações de risco, proporcionando um ambiente de trabalho mais seguro e saudável.

A saúde e segurança do trabalhador fazem parte da política de gestão integrada adotada pela ArcelorMittal BioFlorestas. Para tanto, a empresa buscou implementar as normas da ISO 45.001, realizando inspeções e o controle estatístico de todas as causas de acidentes por meio de indicadores atribuídos ao número de acidentes, taxa de frequência, taxa de gravidade e absenteísmo por causas de doenças ocupacionais.

12.2 Ações e eventos da Saúde e Segurança

- DDS;
- Ginástica Laboral;
- Take Care;
- Safety Leadership;
- Semana da Saúde; SIPAT; CIPATR;
- Safety Day;
- Simulados;
- Comemoração de Dias sem Incidentes;
- Programas de motivação positiva (Qualidade de Vida, Zero Tabaco, Conservação Auditiva).

13 Relacionamento com as comunidades

A ArcelorMittal BioFlorestas, desde a sua fundação, tem entre suas missões contribuir para uma sociedade mais justa e para um ambiente mais limpo. Com atitudes e comportamentos éticos e responsáveis, nosso compromisso é assumir uma postura transparente nas nossas relações com os clientes, fornecedores e, especialmente, com a comunidade.

Por isso, junto com o dever de alcançar níveis de custo e qualidade que assegurem a competitividade da produção de gusa a carvão vegetal, atuamos com responsabilidade ambiental e social no uso dos recursos e no relacionamento com as comunidades vizinhas à empresa.

Indicadores Sociais

A empresa monitora seus possíveis impactos sociais nas comunidades através de indicadores:

Indicador	U	Objetivo	Resultado 2024
Número de beneficiados nos programas sociais de Educação	Nº	Potencializar o desenvolvimento das comunidades vizinhas à empresa	**1.404**
Número de beneficiados nos programas sociais de Esporte	Nº	Potencializar o desenvolvimento das comunidades vizinhas à empresa	**509**
Número de beneficiados nos programas sociais de Desenvolvimento Comunitário	Nº	Potencializar o desenvolvimento das comunidades vizinhas à empresa	**500**
Número de beneficiados nos programas sociais de Cultura	Nº	Potencializar o desenvolvimento das comunidades vizinhas à empresa	**11.667**
Investimento Social (Próprio)	R$	Potencializar o desenvolvimento das comunidades vizinhas à empresa	**R$ 1.250.984**
Índice de resposta as interações externas	Nº	Minimizar impactos sociais causados pela atividade florestal	**100**
Número de reclamações recebidas das partes Interessadas	Nº	Minimizar impactos sociais causados pela atividade florestal	**36**
Número de solicitações recebidas das partes interessadas	Nº	Minimizar impactos sociais causados pela atividade floresta	**82**
Número de elogios recebidos das partes Interessadas	Nº	Minimizar impactos sociais causados pela atividade floresta	**0**
Número de agradecimentos recebidos das partes Interessadas	Nº	Minimizar impactos sociais causados pela atividade floresta	**4**

13.1 Diálogo entre empresa e comunidade

A ArcelorMittal BioFlorestas acredita que o diálogo é fundamental para um bom relacionamento entre a empresa e as comunidades vizinhas às suas áreas de manejo florestal.

Por isso, realizamos e participamos de encontros, estabelecendo parcerias no desenvolvimento de programas e projetos, com o objetivo de propiciar alternativas que possam contribuir para o diálogo entre as partes e para o desenvolvimento das comunidades.

13.2 Partes interessadas

Através do estreitamento no relacionamento com as comunidades vizinhas, a empresa realiza o cadastro das suas partes interessadas (stakeholders).

13.3 Manifestações externas

As manifestações externas recebidas são cadastradas pelos profissionais responsáveis pela área de responsabilidade social.

Quem avalia as manifestações externas deve tratá-las analisando seu teor e pertinência, envolvendo outros setores responsáveis e respondendo ao manifestante, no prazo máximo de 30 dias.

13.4 Programas sociais desenvolvidos em parceria com as comunidades vizinhas

A ArcelorMittal BioFlorestas, em parceria com a Fundações ArcelorMittal Brasil, Governos Municipais e entidades sociais locais promovem ações de educação, cultura e desenvolvimento comunitário, que reforçam o compromisso da empresa com essas comunidades e contribuem para o desenvolvimento de forma sustentável.

ArcelorMittal

brasil.arcelormittal.com

ArcelorMittal BioFlorestas

Contatos

Região Norte
Av. Januário Ribeiro, 1.195
Centro - 39665-000
Carbonita - MG
Tel: 38 3526 4500
ou 38 99983 2878

Região Centro-Oeste
Av. Cel. Pedor Lino, 1.715
São Geraldo - 35606-000
Martinho Campos - MG
Tel: 37 3524 9100
ou 37 98815 9077

Região Rio Doce
Horto Requerente - s/nº
Zona Rural - 35984-000
Dionísio - MG
Tel: 31 3808 1023

e-mail: comunicacao.bioflorestas@arcelormittal.com.br
Site: bioflorestas.arcelormittal.com