



RESUMO PÚBLICO DO
PLANO DE
MANEJO
FLORESTAL **2023**

UNF **IMPERATRIZ**



RESUMO PÚBLICO DO PLANO DE MANEJO FLORESTAL 2023

1ª edição | Setembro 2024

UNF
IMPERATRIZ

SUMÁRIO

03 1. SOBRE
O RESUMO

05 2. SOBRE
A SUZANO

09 3. ONDE
ESTAMOS

12 4. ÁREA DE ATUAÇÃO
FLORESTAL

14 5. CERTIFICAÇÃO
FLORESTAL

16 6. UNIDADE NEGÓCIO
FLORESTAL
IMPERATRIZ

20 7. CARACTERÍSTICAS
AMBIENTAIS

25 8. ASPECTOS
SOCIOECONÔMICOS

29 9. A IMPORTÂNCIA
DAS FLORESTAS
PLANTADAS

33 10. MANEJO
FLORESTAL

40 11. GESTÃO
AMBIENTAL

50 12. VALORIZAÇÃO
E RESPEITO PELOS
PROFISSIONAIS

54 13. GESTÃO
SOCIAL

63 14. COMUNICAÇÃO
COM PARTES
INTERESSADAS

EXPEDIENTE

Anualmente, a Suzano S.A. elabora o Plano de Manejo Florestal para as regiões em que atua, de acordo com os dados do ano anterior e em função dos resultados de controle e monitoramento ou alterações significativas de atividades das operações florestais, responsabilidades e condições socioeconômicas ou ambientais.

Imagens

Arquivo Suzano

Capa

Tapaculo-de-colarinho
(*Melanopareia torquata*)

50

SOBRE O RESUMO



Neste Resumo Público do Plano de Manejo Florestal, a Suzano S.A. apresenta informações sobre as atividades florestais da região, incluindo responsabilidades, recursos disponíveis e estratégias na adoção de práticas de manejo florestal responsável, voltadas ao desenvolvimento sustentável.

Trata-se de uma síntese do Plano de Manejo Florestal baseado nas principais certificações florestais: FSC® – *Forest Stewardship Council*® (Conselho de Manejo Florestal), FSC-STD-BRA-01-2014 V1-1 PT FSC e da NBR 14.789:2012. Cada sistema possui seus próprios princípios e critérios.

As Unidades de Negócio Florestal (UNF) da Suzano S.A. inseridas no escopo da certificação florestal possuem os seguintes códigos de licenças: FSC-C009927, FSC-C100704, FSC-C110130, FSC-C155943 e FSC-C118283.

O Resumo Público do Plano de Manejo Florestal é enviado por e-mail e Whats App aos principais públicos de relacionamento da empresa: sociedade, poder público, vizinhos e comunidades em suas áreas de atuação, além de colaboradores(as) e prestadores(as) de serviços.

Boa leitura!



Informações adicionais, dúvidas, críticas e sugestões que eventualmente possam surgir durante a leitura desta publicação devem ser enviadas para o e-mail: suzanoresponde@suzano.com.br ou pelo telefone: **0800 771 1418**

SOBRE a
SUZANO S.A.

20



Líder mundial na fabricação de celulose de eucalipto e uma das maiores fabricantes de papéis da América Latina, a companhia exporta para mais de 100 países e, com um portfólio amplo e diversificado, está presente na vida de mais de 2 bilhões de pessoas.

Resultante da fusão entre a Suzano Papel e Celulose e a Fibria Celulose, a Suzano tem o compromisso de ser referência global no uso sustentável de recursos renováveis.

Somos uma empresa de base renovável, que atua principalmente no segmento de celulose e papel de eucalipto proveniente de plantios para essa finalidade, atendendo empresas no mundo inteiro. Com operações de 12 indústrias, além das *joint ventures* Veracel e Spinnova, possuímos capacidade instalada de 10,9 milhões de toneladas de celulose de mercado e 1,5 milhão de toneladas de papéis por ano.

A base florestal da empresa é constituída por aproximadamente 2,7 milhões de hectares de áreas destinadas ao manejo florestal e conservação, e atualmente planta mais de 1,2 milhão de mudas de eucalipto por dia.

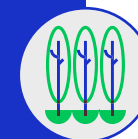
Mantemos aproximadamente 49 mil colaboradores diretos e indiretos e investimos em soluções inovadoras a partir do plantio de eucalipto, o que permite a substituição de matérias-primas de origem fóssil por fontes de origem renovável.

No cultivo de nossas florestas de eucalipto, utilizamos as melhores práticas de manejo do mundo. Assim, contribuímos para a manutenção da fertilidade e a proteção contra a erosão e a degradação, além de ser referência em bioprodutos, com o desenvolvimento de soluções sustentáveis e inovadoras de origem renovável, seguindo o nosso propósito de “renovar a vida a partir da árvore”. É assim que a Suzano planta o futuro para transformar o mundo em um lugar melhor.

Nós plantamos e cultivamos árvores. Transformamos essa matéria-prima renovável em bioprodutos inovadores e sustentáveis que fazem parte do seu dia a dia.



OPERAÇÕES EM
12 INDÚSTRIAS



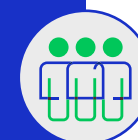
BASE
FLORESTAL DE
**2,7 MILHÕES
DE HA**



CAPACIDADE
INSTALADA DE
**10,9 MILHÕES
DE TONELADAS
DE MERCADO E
1,5 MILHÃO DE
TONELADAS DE
PAPÉIS POR ANO**



PLANTAMOS MAIS
DE **1,2 MILHÃO
DE MUDAS DE
EUCALIPTO** POR DIA

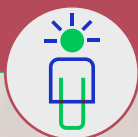


CERCA DE
**49 MIL
COLABORADORES(as)**
DIRETOS E INDIRETOS

Para a Suzano, as árvores são um grande símbolo de renovação.

Com elas, plantamos um futuro de inovação para a sustentabilidade, o que chamamos de Inovabilidade. Acreditamos que as árvores são a base disso e que nossos plantios podem gerar insumos renováveis para muitos outros negócios. Assim, evoluímos cada vez mais.

Temos uma atuação responsável que tem como base nosso plantio de eucalipto, no qual somos especialistas. Isso significa que sempre utilizamos no cultivo as melhores práticas de manejo do mundo – assim contribuímos para a manutenção da fertilidade e a proteção contra a erosão e a degradação.



**GENTE QUE
INSPIRA E
TRANSFORMA**



**GERAR E
COMPARTILHAR
VALOR**



**SÓ É BOM PARA
NÓS SE FOR BOM
PARA O MUNDO**



RENOVAR



REN

RENOVAR A
VIDA A PARTIR
DA ÁRVORE

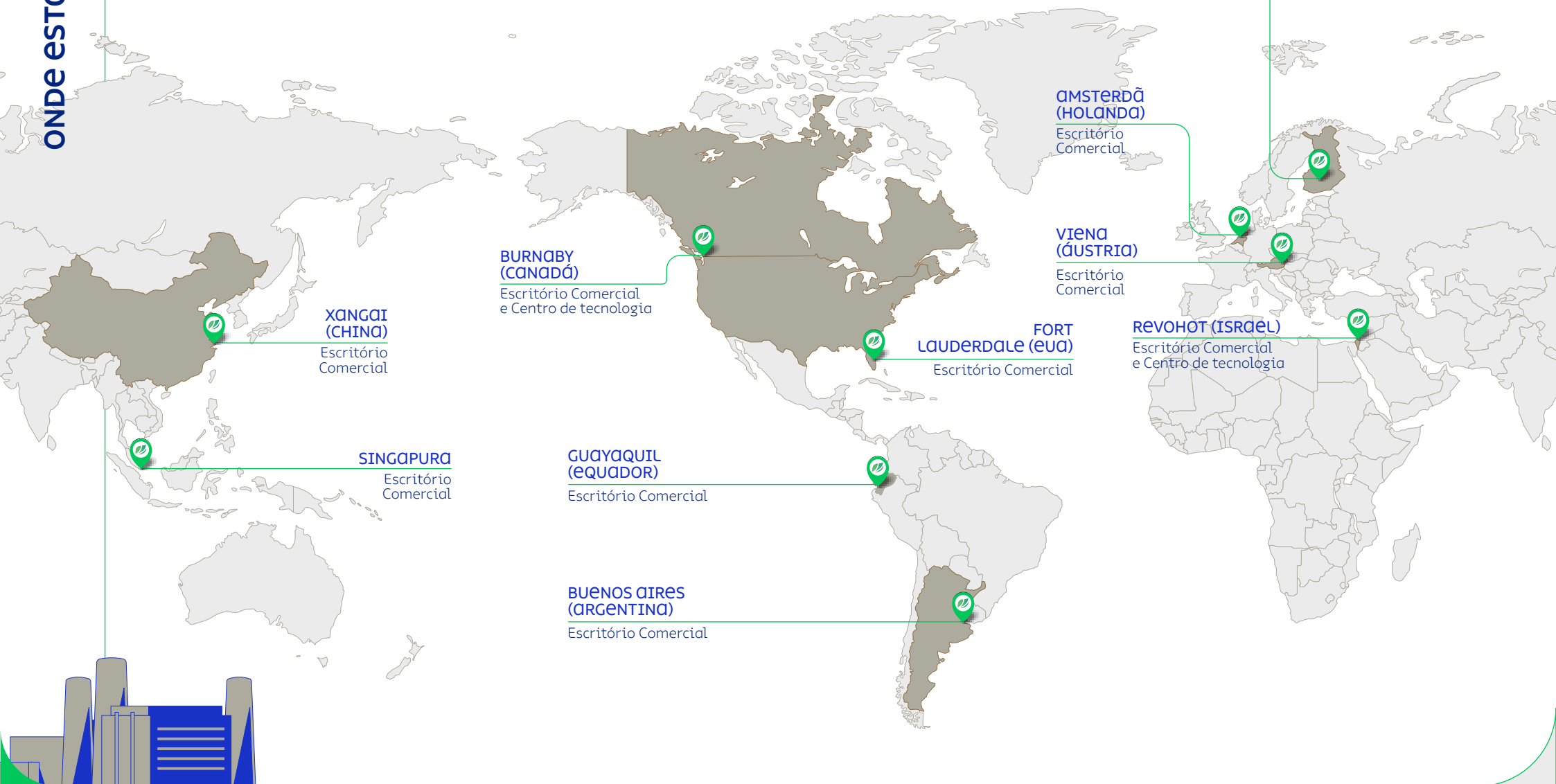
Este é o nosso propósito.
Precisamos renovar nossa forma de produzir, consumir,
distribuir valor e como nos relacionamos com a natureza.
Cada muda de eucalipto carrega soluções para ideias
sustentáveis e inovadoras para a sociedade.

3

ONDE
ESTAMOS

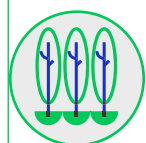


No exterior, atuamos na Argentina, Áustria, Canadá, China, Equador, Estados Unidos, Finlândia, Holanda, Israel e Singapura.

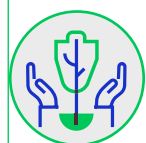


Unidades Florestais e Industriais

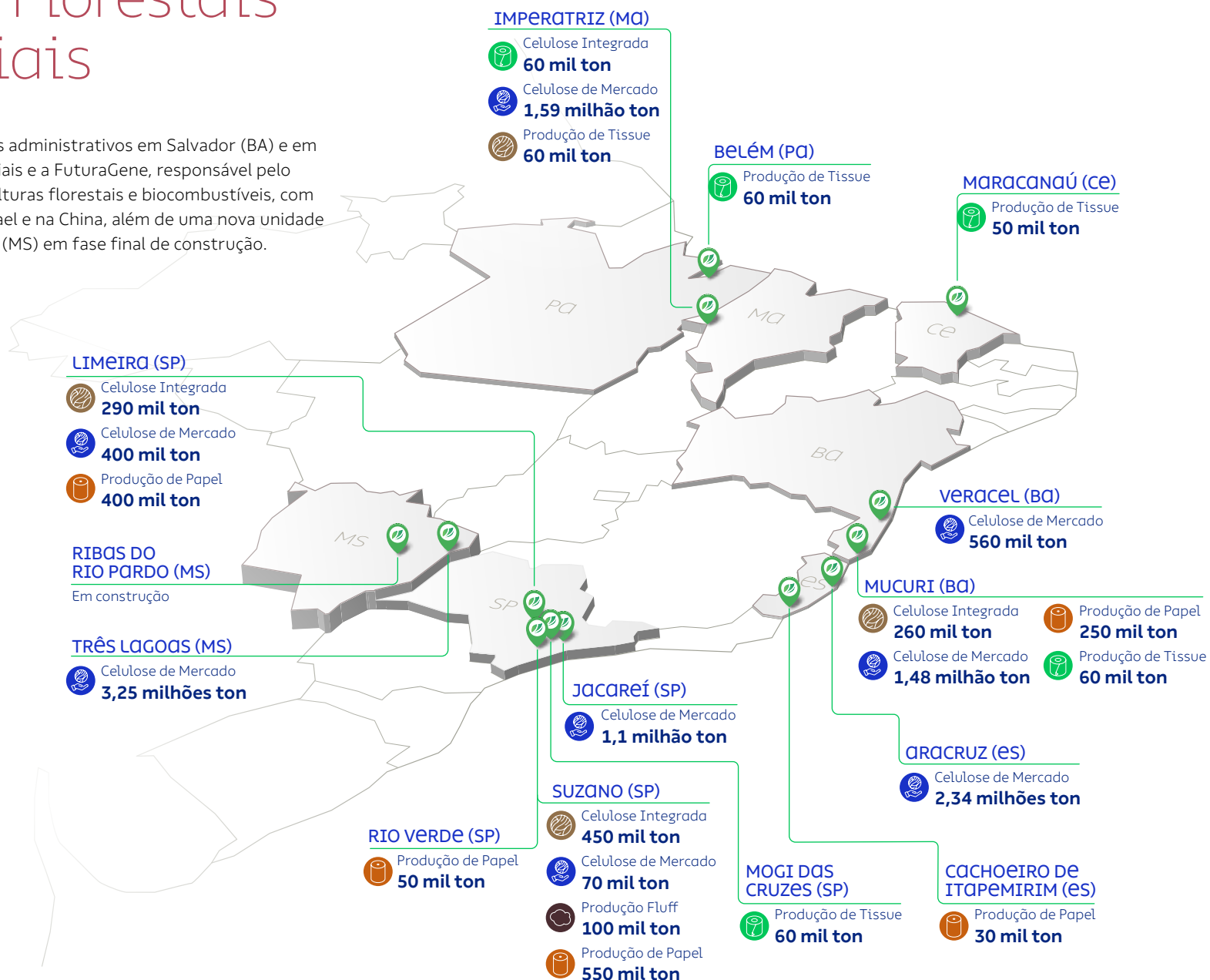
Nossa estrutura inclui escritórios administrativos em Salvador (BA) e em São Paulo (SP), unidades industriais e a FuturaGene, responsável pelo desenvolvimento genético de culturas florestais e biocombustíveis, com laboratórios de pesquisa em Israel e na China, além de uma nova unidade industrial em Ribas do Rio Pardo (MS) em fase final de construção.

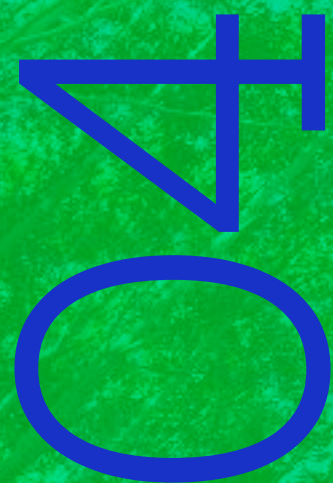


1,6 MILHÃO DE HECTARES DE FLORESTAS PLANTADAS



1,1 MILHÃO DE HECTARES DE FLORESTAS PRESERVADAS





área de
atuação
FLORESTAL



Ativos florestais com certificações

A competitividade florestal da Suzano permite sua atuação em diferentes regiões, com produtividade adequada.

Áreas próprias, parcerias e arrendadas

UNIDADES DE NEGÓCIO	ÁREA DE PLANTIO (HA)	ÁREA DE PRESERVAÇÃO (HA)	ÁREA DE INFRA-ESTRUTURA (HA)	TOTAL (HA)
Mucuri	223.572	179.038	15.231	417.841
Aracruz	170.567	122.096	14.559	307.223
Imperatriz	220.345	303.435	23.555	547.335
Limeira/Suzano/Jacareí	219.442	140.488	16.691	376.621
Três Lagoas/ Cerrado	441.373	249.808	117.289	808.470
TOTAL	1.275.300	994.864	187.326	2.457.491

Dados de Dez/2023

Áreas Florestais inclusas no escopo de Certificações FSC® e NBR 14.789 nas Unidades de Negócios Florestais

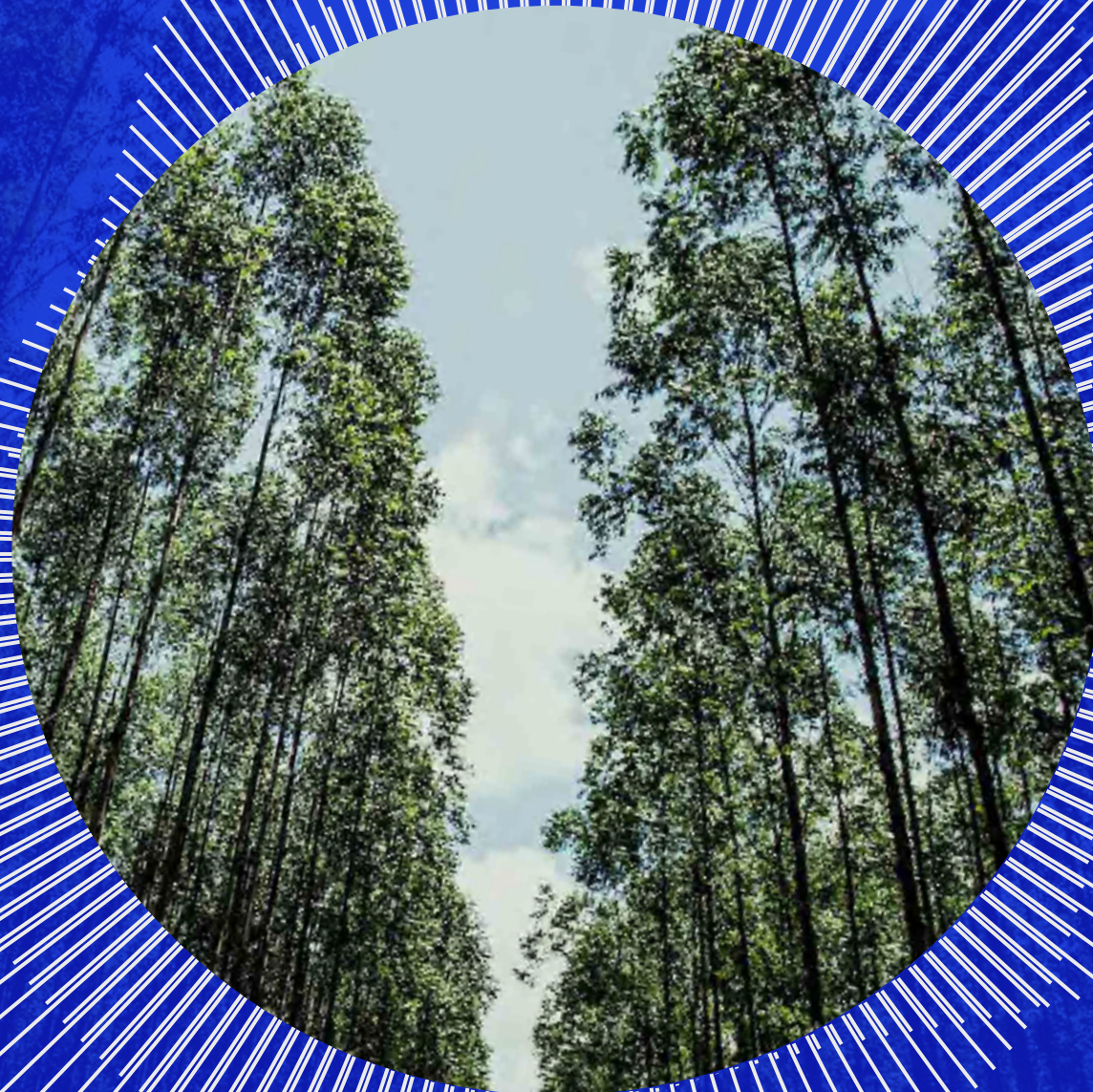
UNIDADES DE NEGÓCIO	ÁREAS CERTIFICADAS FSC® E PEFC (HA)
UNF BA	359.242,74
UNF ES	265.753,43
UNF MA	487.643,38
UNF SP	359.436,15
UNF MS	618.480,32
TOTAL	2.090.556,02

Dados de Dez/2023



CERTIFICAÇÃO FLORESTAL

50



A Suzano S.A. declara o compromisso de conduzir seu sistema de manejo florestal seguindo os Princípios e Critérios das Certificações de Manejo Florestal FSC® e da NBR 14.789, com o objetivo de proporcionar a sustentabilidade de seu negócio a longo prazo, a melhoria contínua de suas atividades e de seu desempenho, bem como com a adoção de práticas ambientalmente corretas e socialmente responsáveis.

Para tanto, a empresa incorporou as dimensões ambiental, social e econômica nas diretrizes básicas de seu sistema de manejo florestal, sendo estas:

- Buscar sempre inovações tecnológicas e o apoio às pesquisas para aplicação das melhores técnicas silviculturais em suas unidades florestais de produção.
- Contribuir para o desenvolvimento de colaboradores e colaboradoras diretos e indiretos.
- Realizar o planejamento florestal da produção, com base em quesitos ambientais, como manejo de microbacias e da paisagem, monitoramento da fauna, manutenção de corredores de biodiversidade, além do cumprimento da legislação aplicável nos âmbitos federal, estadual e municipal, e de acordos internacionais dos quais o Brasil seja signatário.
- Contribuir para a melhoria das comunidades adjacentes às unidades de manejo florestal, por meio de canais abertos de diálogo, acompanhamento participativo de indicadores sociais, disponibilização de informações relevantes e de áreas para lazer ou educação ambiental.

RASTREABILIDADE DA MADEIRA

Toda a madeira colhida das plantações das espécies do gênero *Eucalyptus* de áreas certificadas tem garantia de sua rastreabilidade (cadeia de custódia do manejo), ou seja, garantia de procedência desde o plantio até o transporte para a indústria, sem correr o risco de ser misturada com toras de áreas não certificadas (madeira controlada pela avaliação de *Due Diligence*).



A SUZANO
POSSUI AS
CERTIFICAÇÕES
FLORESTAIS
FSC® e PEFC
(NBR 14.789)





UNIDADE DE
NEGÓCIO
FLORESTAL
IMPERATRIZ



A base florestal da Suzano MA está distribuída nos estados do Maranhão, Pará e Tocantins.

No Maranhão, os imóveis estão localizados no eixo Cidelândia-Imperatriz-Açailândia-Buriticupu. No estado do Pará, os imóveis estão localizados no eixo Rondon-Dom Eliseu-Ulianópolis-Paragominas. No estado do Tocantins, os imóveis estão localizados no eixo Darcinópolis-Ananás-Araguatins. Além disso, contamos com áreas de plantio na região de Urbano Santos (Maranhão) e Teresina (Piauí).

Os plantios são realizados em áreas próprias, por contratos de arrendamentos ou por meio de parcerias com produtores rurais.

Com uma base florestal de 547.335,14 hectares, intercalados com uma área de 303.434,52 hectares destinada à conservação da biodiversidade, o manejo florestal da Suzano MA é realizado de forma a conciliar o cultivo de eucalipto com a conservação dos recursos naturais, as inovações tecnológicas e o respeito às comunidades.

Toda a produção é baseada em plantios renováveis de eucalipto, com o objetivo de abastecer o complexo industrial localizado em Imperatriz-MA, com capacidade para produzir 1,7 milhão de toneladas anuais de celulose branqueada de eucalipto.

A Unidade Industrial de Imperatriz (MA) opera dentro de padrões de controle ambiental, com tecnologias voltadas para o monitoramento das emissões, da qualidade do ar e da água e com a correta disposição dos resíduos gerados.

As mudas utilizadas são produzidas com tecnologia clonal, provenientes de viveiros em regime de comodato e parceiros terceirizados credenciados, que possuem uma das mais avançadas bases genéticas para formação de florestas, adaptadas às condições naturais locais, destinadas à produção de celulose.

A UNF IMPERATRIZ POSSUI UMA BASE FLORESTAL DE **547.335,14 HA**, DOS QUAIS CERCA DE **303.434,52 HA** SÃO DESTINADOS À CONSERVAÇÃO



O processo de colheita adotado respeita as características da região e utiliza sistemas eficientes, que contam com equipamentos que possibilitam uma operação eficiente, segura e ambientalmente adequada.

Para garantir sucesso em todas as fases do processo, a empresa investe constantemente em pesquisa, tecnologia e capacitação profissional. A Suzano tem como prática realizar o recrutamento de candidatos provenientes das regiões onde atua, desde que atendam aos requisitos do cargo e concorram às oportunidades de emprego em condições equivalentes às de outros candidatos.

Também é prática a formação de mão de obra envolvendo as comunidades, em parceria com universidades e instituições de nível técnico.



Área de atuação nos municípios

MUNICÍPIO	ÁREA MUNICÍPIO (HA)	ÁREA TOTAL FAZENDA (HA)	PORCENTAGEM DE OCUPAÇÃO SUZANO NO MUNICÍPIO (%)
AM			
Lábrea	6.842.283	4.999	0,1%
Sub-Total Amazônia	6.842.283	4.999	0,1%
MA			
Açailândia	583.476	88.478	15,2%
Itinga do Maranhão	352.973	51.233	14,5%
Bom Jesus das Selvas	267.384	31.424	11,8%
Bom Jardim	662.405	31.057	4,7%
Imperatriz	135.841	30.185	22,2%
São Pedro da Água Branca	72.646	29.995	41,3%
Estreito	271.793	14.936	5,5%
Cidelândia	148.232	13.405	9,0%
São Francisco do Brejão	76.157	11.095	14,6%
Vila Nova dos Martírios	121.109	8.035	6,6%
Santa Luzia	548.227	7.843	1,4%
Sítio Novo	311.398	5.705	1,8%
Davinópolis	31.967	3.210	10,0%
Centro Novo Do Maranhão	825.967	2.767	0,3%
Governador Edison Lobão	62.466	2.343	3,8%
João Lisboa	61.607	2.293	3,7%
Senador La Rocque	125.262	2.052	1,6%
São João do Paraíso	204.414	1.414	0,7%
Porto Franco	141.454	1.182	0,8%
Ribamar Fiquene	74.713	841	1,1%
Buritirana	81.200	761	0,9%
Riachão	635.170	208	0,0%
São Pedro dos Crentes	97.099	110	0,1%
Sub-Total Maranhão	5.892.958	340.573	6%

MUNICÍPIO	ÁREA MUNICÍPIO (HA)	ÁREA TOTAL FAZENDA (HA)	PORCENTAGEM DE OCUPAÇÃO SUZANO NO MUNICÍPIO (%)
PA			
Abel Figueiredo	60.018	276	0,5%
Bom Jesus do Tocantins	281.496	2.916	1,0%
Rondon do Pará	825.659	10.039	1,2%
São João do Araguaia	127.799	3.483	2,7%
Paragominas	1.932.602	69.144	3,6%
Ulianópolis	508.612	46.781	9,2%
Dom Eliseu	532.525	50.046	9,4%
Sub-Total Pará	4.268.711	172.778	4%
TO			
Ananás	160.312	1.963	1,2%
Angico	43.943	5.990	13,6%
Araguatins	267.177	2.966	1,1%
Darcinópolis	163.860	1.996	1,2%
Palmeiras do Tocantins	75.068	2.432	3,2%
Santa Terezinha do Tocantins	28.146	120	0,4%
São Bento do Tocantins	112.042	2.522	2,3%
Riachinho	53.077	1.089	2,1%
Sub-Total Tocantins	903.626	19.077	2,1%
TOTAL GERAL	17.907.578	537.428	3,0%

Fonte: Base Cadastral Suzano em Dez/2023
Áreas dos Municípios - Fonte IBGE



7

CARACTERÍSTICAS AMBIENTAIS



Regiões florestais

As áreas florestais e demais fitofisionomias nativas presentes nas áreas da Suzano UNF MA oferecem possibilidades de conservação para a biodiversidade regional.

Estamos inseridos em três macrorregiões: Cidelândia (MA2, MA3, MA4, MA5 e MA6), Dom Eliseu (PA1 e PA2) e Porto Franco (MA1 e TO1).

Com uma biodiversidade privilegiada, a UNF MA está inserida numa região que abriga dois biomas: Amazônico e Cerrado, além de áreas de transição entre esses biomas.

Preservar

Solo, clima e hidrografia

MACRORREGIÃO CIDELÂNDIA - MA2, MA3, MA4, MA5 e MA6

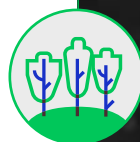
As áreas da empresa pertencentes à macrorregião Cidelândia estão situadas nos municípios de Açailândia, Bom Jardim, Buritirana, Bom Jesus das Selvas, Centro Novo do Maranhão, Cidelândia, Davinópolis, Governador Edson Lobão, Imperatriz, Itinga do Maranhão, João Lisboa, Santa Luzia, São Francisco do Brejão, São Pedro da Água Branca, Senador La Rocque e Vila Nova dos Martírios, todos no estado do Maranhão.

O solo da região é composto por latossolos amarelos, podzólico vermelho-amarelo, plintossolos, litólicos e aluviais.

A hidrogeologia da região está compreendida integralmente em domínio de rochas sedimentares e possui quatro sistemas aquíferos: Codó, Itaperucu, Cobertura Terciário-Quaternário e Aluvionares.

O principal curso d'água da região é o rio Tocantins, formado pelos rios das Almas e Maranhão. Há ainda o rio Gurupi, que tem uma bacia de contribuição de aproximadamente 33.950 km², abrangendo porções dos estados do Maranhão e Pará.

A macrorregião Cidelândia localiza-se em latitude tropical, com temperaturas médias máximas de 32,4°C e médias mínimas de 21,5°C, com umidade relativa variando de 83% (janeiro a março) e de 63% (junho a setembro), sendo 67,8% sua média anual.



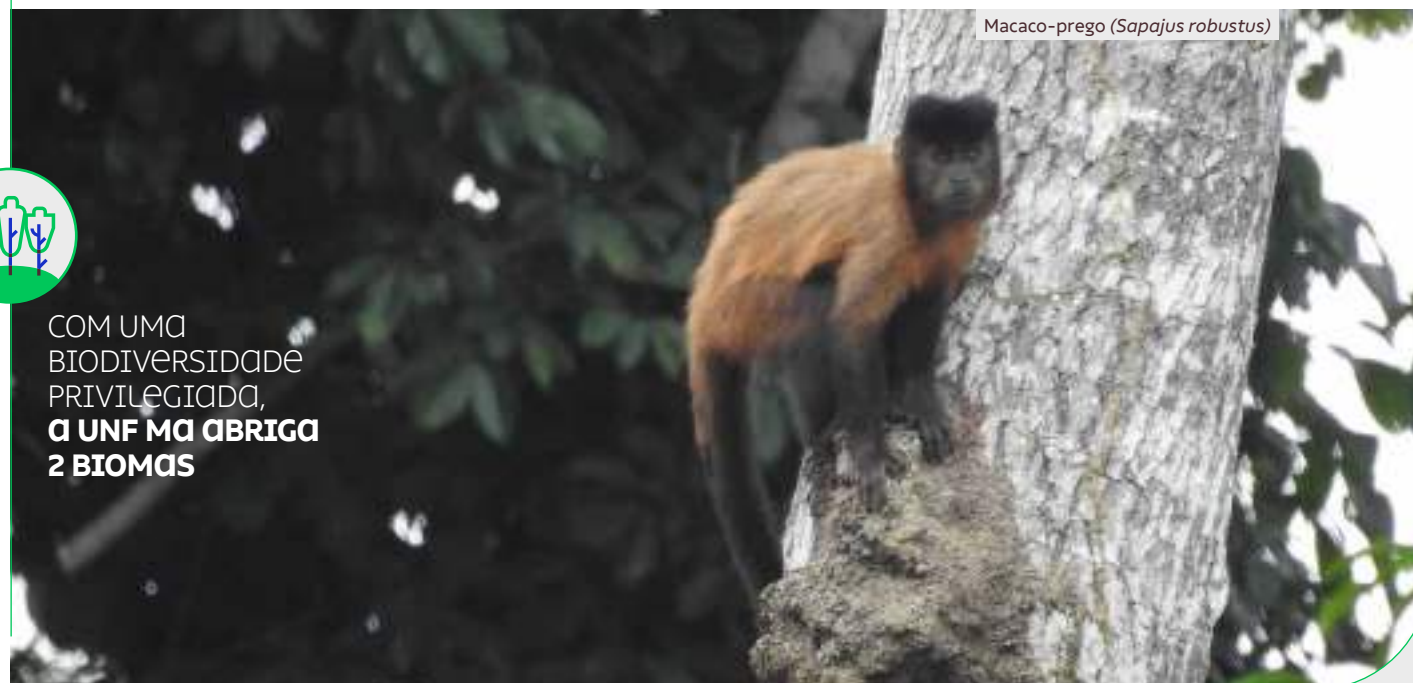
MACRORREGIÃO DOM ELISEU – PA1 e PA2

As áreas pertencentes à macrorregião Dom Eliseu estão situadas nos municípios de Dom Eliseu, Rondon do Pará, São João do Araguaia, Ulianópolis, Abel Figueredo e Paragominas. A região é representada por dois tipos de solo predominantes, sendo eles: o Latossolo Amarelo Distrófico e o Argissolo Vermelho-Amarelo Distrófico.

A macrorregião Dom Eliseu encontra-se na grande bacia hidrográfica do Tocantins-Araguaia. Nesta região hidrográfica, estão presentes os biomas Floresta Amazônica, ao norte e noroeste, e Cerrado nas demais áreas.

O clima é mesotérmico úmido. A temperatura média anual está em torno de 25° C e as médias das mínimas diárias, em cerca de 20° C. Seu regime pluviométrico fica, geralmente, entre 2.250mm e 2.500mm.

As chuvas, apesar de regulares, não se distribuem igualmente durante o ano, sendo de janeiro a junho sua maior concentração (cerca de 80%), implicando em grandes excedentes hídricos e, consequentemente, grandes escoamentos superficiais e cheias dos rios. A umidade relativa do ar é em torno de 85%.



Macaco-prego (*Sapajus robustus*)

COM UMA
BIODIVERSIDADE
PRIVILEGIADA,
A UNF MA ABRIGA
2 BIOMAS

MACRORREGIÃO PORTO FRANCO – MA1 e TO1

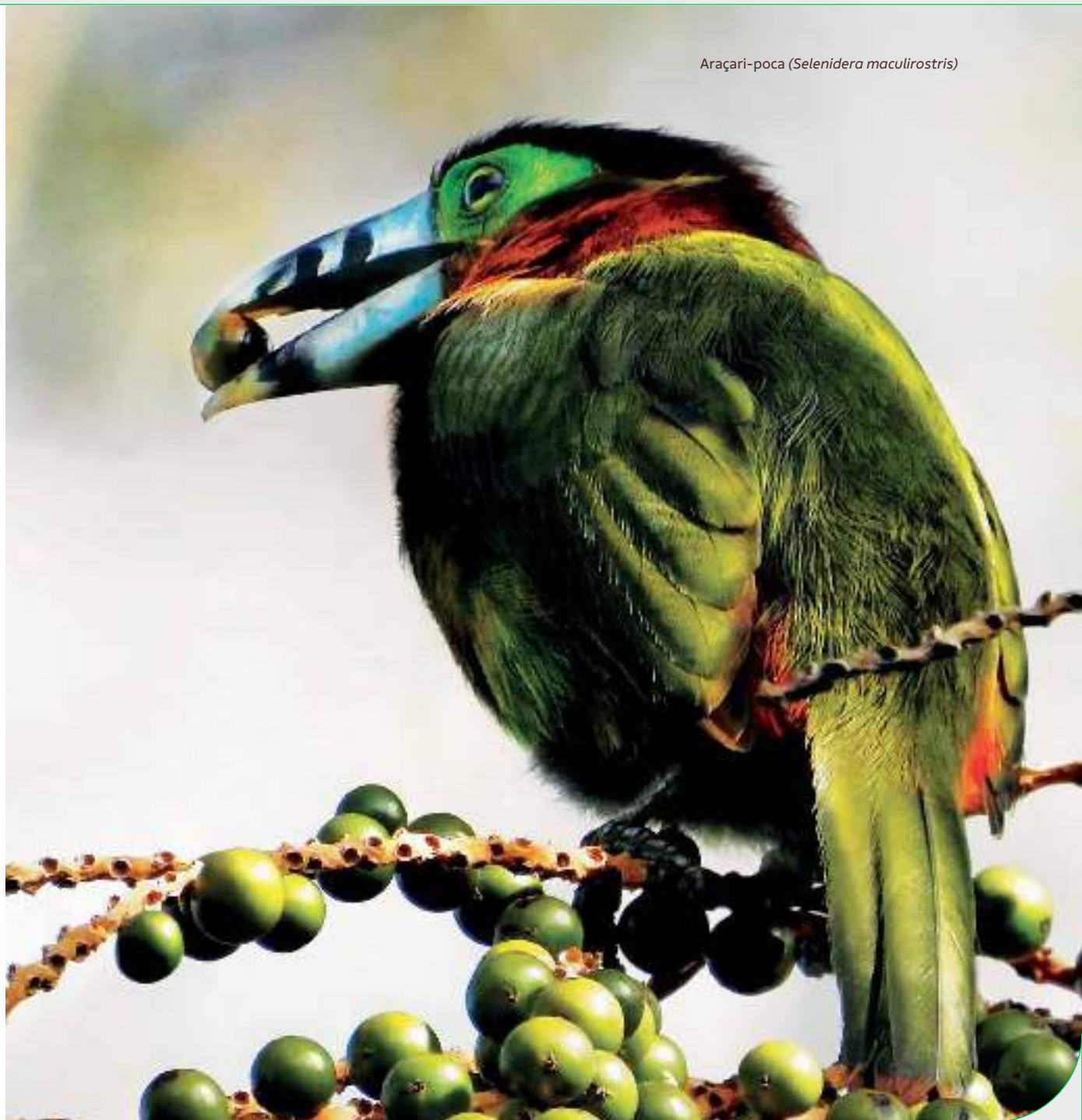
Macrorregião Porto Franco: a macrorregião Porto Franco abrange áreas do estado do Maranhão, nos municípios de Estreito, Porto Franco, Riachão, Ribamar Fiquene, São João do Paraíso, São Pedro dos Crentes e Sítio Novo, e no estado do Tocantins, nos municípios de Ananás, Angico, Araguatins, Darcinópolis, Palmeiras do Tocantins, Riachinho, Santa Terezinha do Tocantins e São Bento do Tocantins.

Na região é representada por 7 tipos de solos: Hidromórfico Gleizado; Latossolo Vermelho-Amarelo; Areias Quartzosas; Podzólico Vermelho-Amarelo; Solos Concrecionários; Podzólico Vermelho-Amarelo e Solos Litólicos.

Na região, há domínio de um clima úmido com moderada deficiência hídrica, evapotranspiração potencial média anual de 1600 mm, distribuindo-se no verão em torno de 410 mm, ao longo dos três meses consecutivos com temperatura mais elevada.

O norte do Tocantins é caracterizado pela existência de uma transição vegetacional entre os biomas cerrado e floresta amazônica.

A macrorregião Porto Franco está localizada na bacia do Parnaíba. Os principais aquíferos do Parnaíba são o Serra Grande, o Cabeças e o Poti-Piauí.

Araçari-poca (*Selenidera maculirostris*)

Fauna e flora

As fazendas da Suzano S.A. – UNF MA estão inseridas em diferentes mosaicos de cobertura florestal e abrigam diversas fitofisionomias do bioma Amazônico, Cerrado e Caatinga.

De modo geral, nossas fazendas possuem remanescentes capazes de contribuir para a conservação de várias espécies, em especial daquelas endêmicas de bioma ou ameaçadas de extinção.

A caracterização do ambiente natural presente nas áreas de atuação da Suzano se dá por meio de monitoramentos da fauna e flora. De maneira geral, os trabalhos buscam identificar, de forma aleatória ou sistêmica, a lista de espécies da fauna e flora locais, possibilitando identificar espécies críticas (protegidas por legislação), mapear os habitats das espécies endêmicas, raras e ameaçadas de extinção, buscar oportunidades de estudos mais aprofundados, ações de restauração para a flora ou incremento das condições ambientais para a fauna.

O monitoramento de fauna é realizado a cada três anos, enquanto o de flora acontece a cada cinco anos, após realização de ajuste de sua periodicidade, e ambos envolvem expedições em épocas de seca e chuva.

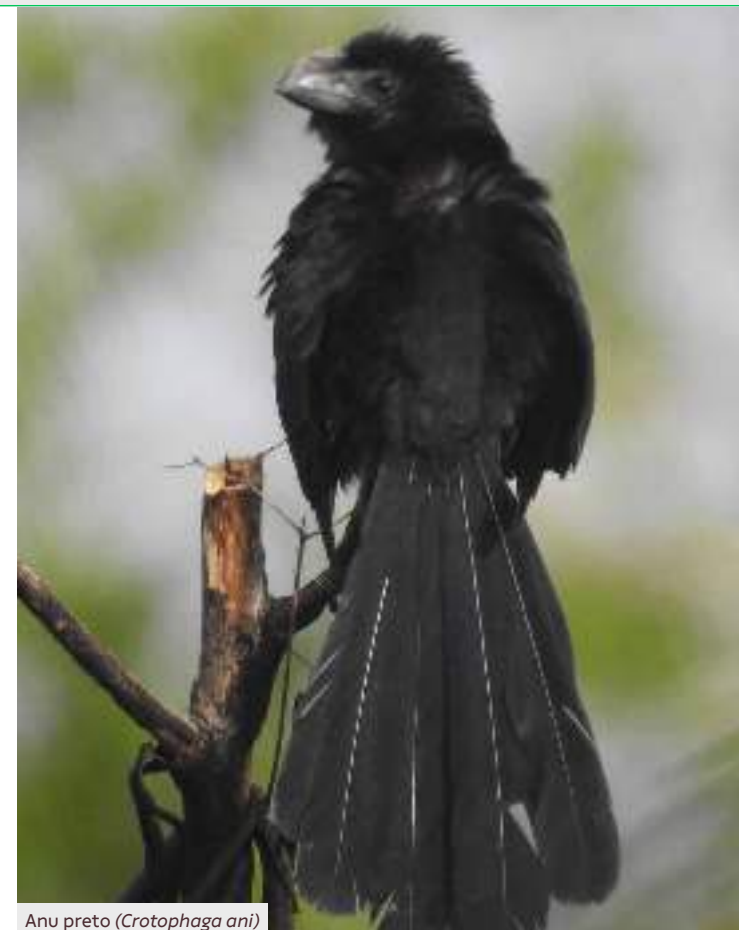


**A SUZANO REALIZA
O MONITORAMENTO
DA FAUNA E FLORA
RESPECTIVAMENTE
A CADA TRÊS E
CINCO ANOS**

A vegetação da macrorregião Cidelândia é caracterizada pela Floresta Ombrófila Densa de Terras Baixas e também por uma área de florestas mistas. Já sua cobertura vegetal atual é constituída principalmente por reflorestamentos de eucalipto e áreas de floresta nativa em vários estágios de sucessão. Ali foram registradas diversas espécies dos grupos taxonômicos.

A vegetação dos municípios da macrorregião Dom Eliseu corresponde à floresta amazônica, ao subtipo floresta densa da sub-região dos altos platôs do Pará-Maranhão, floresta densa de planície aluvial e densa dos terraços. A grande maioria das espécies desta floresta vive nas árvores e são de pequeno e médio porte. Podemos citar como exemplos de espécies emblemáticas da Fauna da Floresta Amazônica os marsupiais, primatas, roedores, carnívoros, morcegos, ungulados, aves de rapina, tucanos e araraçaris, entre outros.

O norte do Tocantins é caracterizado pela existência de uma transição vegetacional entre os biomas cerrado e floresta amazônica. Estudos realizados na região norte do Tocantins apontam uma variedade faunística grandiosa, devido à grande zona ecotonal existente nessa região.



Anu preto (*Crotophaga ani*)



Tucano-de-bico-preto (*Ramphastos vitellinus*)

ASPECTOS SOCIO- ECONÔMICOS



Regiões florestais

Caracterizar e identificar os principais aspectos socioeconômicos e culturais presentes nos Núcleos Florestais subsidiam os trabalhos da empresa na definição de estratégias específicas na região de atuação.

A extensa área de atuação da UNF MA se caracteriza por diferentes realidades econômicas, sociais e culturais, bem como pequenos municípios basicamente agrícolas.

O cultivo de eucalipto se constitui uma atividade na região responsável por importantes mudanças socioprodutivas, assim como a forte presença do cultivo de soja. Muito embora as atividades tradicionais, como pecuária e a agricultura de subsistência, tenham grande importância na estrutura produtiva da economia regional.

As densidades demográficas nos municípios, com exceção de Imperatriz e Governador Edison Lobão, são inferiores às do estado e à do país. A distribuição da população, no que diz respeito à ocupação territorial, indica a predominância da população urbana.

A região noroeste do Maranhão é reconhecida em todo o estado como um polo educacional de nível médio (técnico) e superior (universitário), com destaque para os cursos de Enfermagem, Farmácia, Zootecnia, Veterinária e Agronomia (STCP, 2009) e, recentemente, o curso de Engenharia Florestal.

Na macrorregião Cidelândia, entre 56% e 90,7% dos domicílios são abastecidos com água proveniente de rede geral de abastecimento e tratamento adequado.

Na mesorregião de Dom Eliseu, com a implantação da rodovia BR-010, que liga Belém a Brasília passando por Paragominas, o desenvolvimento da atividade pecuária naquela localidade foi acelerado e, em pouco tempo, tornou-se a base econômica municipal.

Na macrorregião de Porto Franco, a agricultura e a pecuária de subsistência são os principais usos da terra e observam-se grandes áreas do bioma de cerrados naturais degradados pelo uso indiscriminado e constante do fogo para o manejo e a expansão de pastagens.

A empresa faz levantamento de ativos sociais – ferramenta utilizada para conhecer e mapear as principais características socioeconômicas das comunidades do entorno.

Informações Arqueológicas

Os sítios arqueológicos e localidades com significância histórica e/ou cultural presentes em áreas da empresa e em suas proximidades são identificados na base cartográfica da empresa.

Dentre as principais ações já realizadas, destacam-se: identificação de locais de especial significado histórico, arqueológico, cultural, ecológico, econômico ou religioso para as comunidades e capacitação aos funcionários de campo sobre o patrimônio arqueológico.

Distribuição das fazendas da Suzano, Unidades de Conservação e Unidades de Gerenciamento de Recursos Hídricos

Unidades de Conservação são espaços territoriais, legalmente reconhecidos como tal, com características naturais relevantes, que têm a função de assegurar a representatividade de amostras significativas e ecologicamente viáveis das diferentes populações, habitats e ecossistemas.

Os remanescentes de vegetação nativa e os plantios possuem um papel importante no conjunto de ações de conservação da biodiversidade em escala local, estadual ou regional.

As áreas da empresa, com suas técnicas de proteção aos fragmentos e de manejo dos plantios comerciais, ao abrigarem parcelas importantes da biodiversidade e possibilitarem a manutenção da funcionalidade de processos ecológicos e biológicos fundamentais, tornam-se importantes e de efeitos positivos para as Unidades de Conservação mais próximas.

Além disso, compreender onde estão inseridas as áreas da empresa em relação às bacias hidrográficas nos auxilia no planejamento da implantação de novas áreas, assim como na manutenção de plantios já existentes.

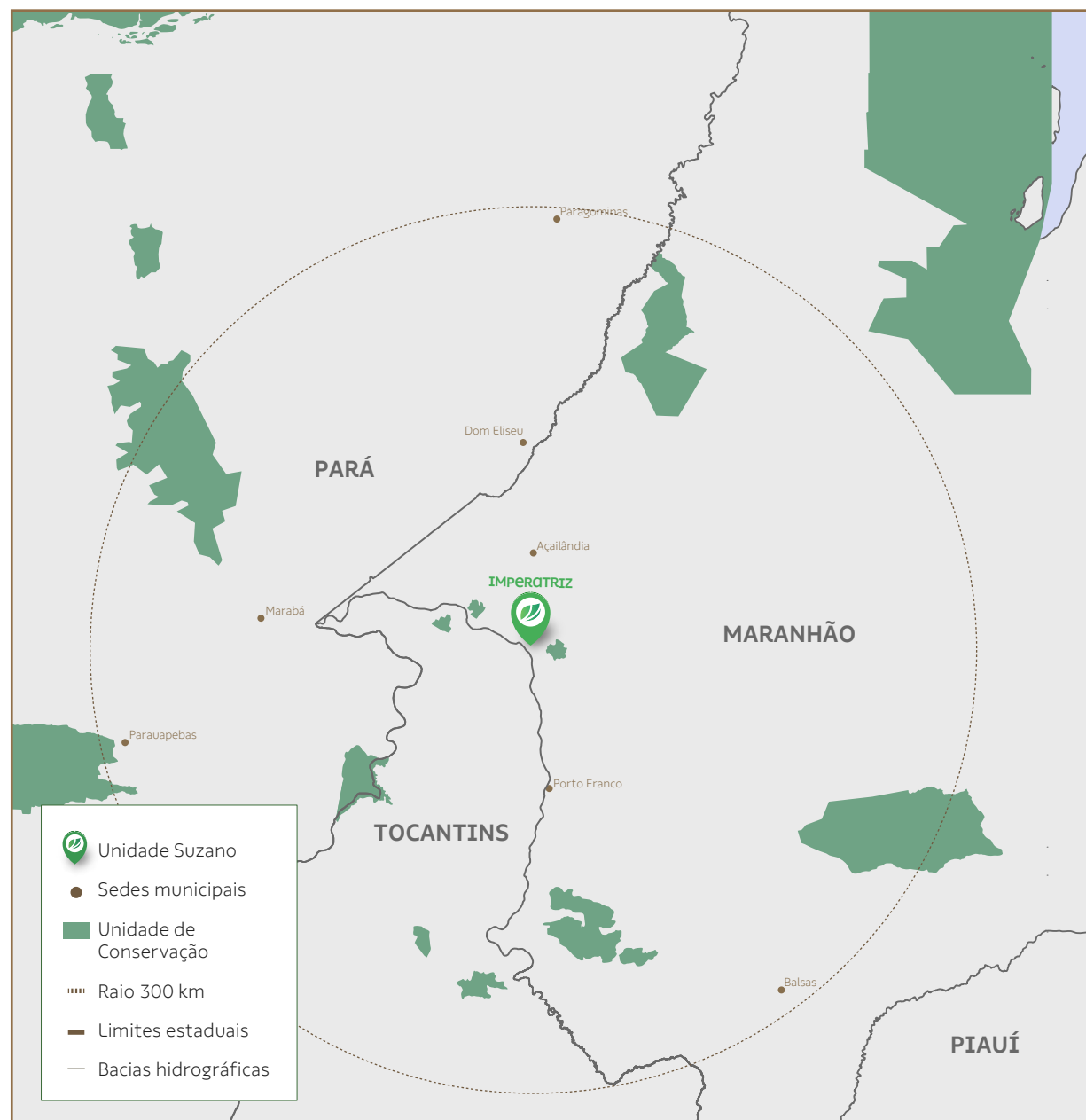


As Unidades de Conservação adjacentes às áreas da Suzano MA na macrorregião Cidelândia são a Reserva Biológica do Gurupi, as RESEX Ciríaco, Mata Grande, e a do Extremo Norte do estado do Tocantins, que possuem como órgão gestor o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade – ICMBIO.

A macrorregião Dom Eliseu não possui Unidades de Conservação ou terras indígenas próximas às áreas da empresa.

A macrorregião Porto Franco possui algumas áreas protegidas em seu território, como o caso do Parque Nacional da Chapada das Mesas, que abrange 160.046 hectares nos municípios de Carolina, Riachão e Estreito (MA), e o Monumento Natural das Árvores Fossilizadas, uma Unidade de Conservação de grande importância com extensão de 31.758 hectares, localizada no município de Filadélfia, norte do Tocantins.

Distribuição das Unidades de Conservação



A IMPORTÂNCIA DAS FLORESTAS PLANTADAS



O que é manejo florestal?

É a administração dos recursos florestais, com o intuito de obter benefícios econômicos e sociais, respeitando os mecanismos de sustentação do ecossistema, a partir do emprego das melhores práticas de cultivo de eucalipto. O objetivo é harmonizar produtividade elevada com a conservação do meio ambiente.

OBJETIVO

O manejo florestal da Suzano tem como objetivo o abastecimento de madeira de eucalipto para as Unidades Industriais, sendo os parâmetros descritos a seguir observados em curto e médio prazo.

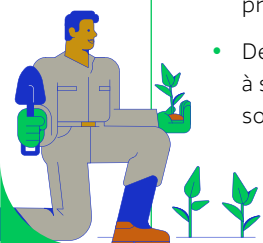
- Disponibilidade e uso racional de áreas para o cultivo de eucalipto, por meio de diretrizes e procedimentos para compra e arrendamento de propriedades.
- Desenvolvimento de novos materiais genéticos e realização de monitoramentos nutricionais do solo, de pragas e outros, definidos em rotinas operacionais e projetos específicos de pesquisa.
- Padronização, divulgação e contínua melhoria nos procedimentos relacionados à produção de mudas, implantação, reforma, tratamentos silviculturais, abertura e manutenção de estradas, colheita e transporte de produto florestal.
- Definição de programas voltados ao meio ambiente, à saúde e segurança no trabalho e a aspectos socioambientais, observando a legislação aplicável.

ATENDIMENTO À LEGISLAÇÃO

A Suzano atualiza periodicamente e monitora o atendimento das legislações ambientais, trabalhistas e tributárias vigentes e aplicáveis à sua atividade, a partir de levantamento preliminar realizado por empresa de consultoria jurídica.

RECURSOS FLORESTAIS MANEJADOS

Para abastecimento de madeira de eucalipto em escala industrial, contamos com o cultivo do gênero *Eucalyptus*, que possui mais de 600 espécies adaptadas a variadas condições de solos e clima. A escolha do eucalipto, originário da Austrália e da Indonésia, ocorreu em função de seu alto potencial de produção de madeira para fabricação de celulose, comparado às demais espécies florestais, bem como por sua adequação às condições ambientais, de solo e de clima do Brasil.

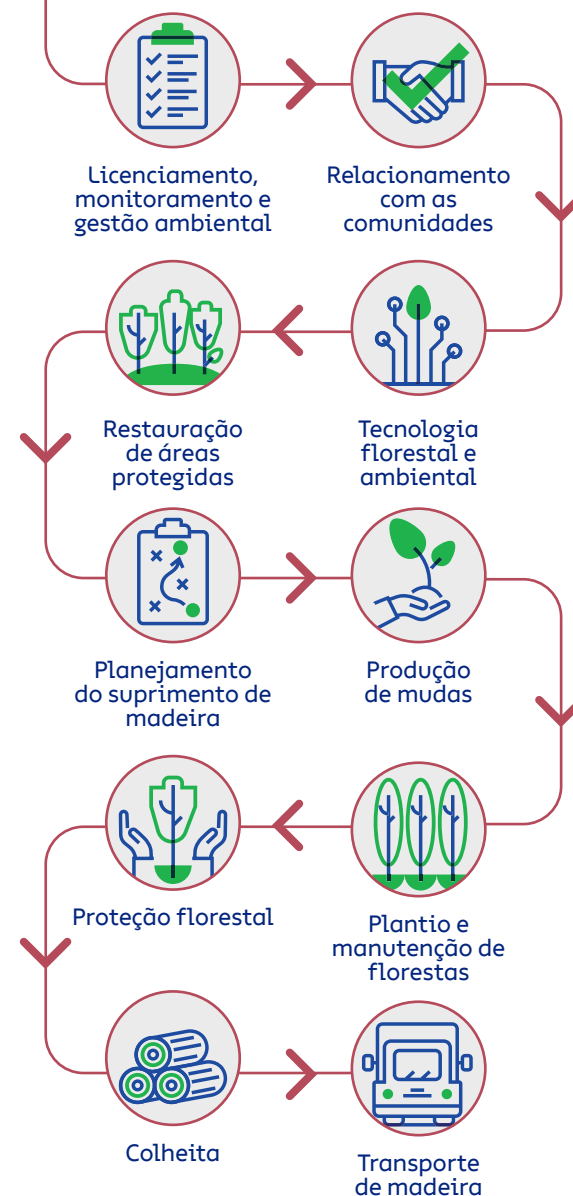


O eucalipto

- É uma planta exótica (não é nativa do Brasil), assim como o café, o milho, a soja, a cana-de-açúcar e várias outras culturas amplamente cultivadas no país.
- Com um manejo adequado, o consumo de água é semelhante ao das florestas nativas e suas raízes permanecem distantes dos lençóis freáticos.
- O eucalipto leva aproximadamente sete anos para ser colhido, podendo ser cultivado em terrenos de baixa fertilidade natural.
- Manejado de forma adequada, o eucalipto contribui com a proteção e a conservação da biodiversidade, como pode ser observado nos resultados de monitoramento de biodiversidade nas áreas da Suzano.
- Captura gás carbônico (CO₂) da atmosfera, contribuindo com a diminuição dos efeitos das mudanças climáticas e com a conservação dos serviços ambientais importantes para a sociedade, como os recursos hídricos.



Atividades do manejo florestal





Pesquisa e Inovação

A Suzano conta com avançados Centros de Tecnologia, responsáveis pelo desenvolvimento de estudos e pesquisas nas áreas florestal e industrial.

Essas atividades visam o constante aprimoramento de suas operações atuais e o desenvolvimento de inovações tecnológicas, com foco na sustentabilidade da empresa.

A área de Pesquisa e Inovação atua principalmente no Melhoramento Genético e Genômico, Proteção Florestal, Manejo Florestal, Ecofisiologia e Biotecnologia, definindo modelos de manejo da floresta plantada que sustentem o aumento da produtividade de biomassa florestal.

Os plantios da Suzano são formados, predominantemente, por híbridos de eucalipto obtidos a partir do cruzamento entre as espécies *Eucalyptus grandis* e *Eucalyptus urophylla*.

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. Atualmente, em média, a árvore é colhida aos seis anos, podendo variar entre cinco e sete. Após a primeira colheita, a área é manejada para um novo plantio ou condução de brotação.

PARCERIAS

A Suzano mantém estudos e pesquisas conduzidos em parceria com importantes instituições públicas e privadas no Brasil e no exterior. Os projetos e atividades conduzidos procuram atender solicitações operacionais e de mercado, exigências legais, novas tendências, tecnologias e produtos das estratégias internas de pesquisa.

Como resultado, a Suzano tem se destacado no desenvolvimento e recomendação de novos materiais genéticos, no monitoramento e recomendação de fertilização e práticas de manejo da floresta, na utilização de novas tecnologias em proteção florestal e de práticas de produção mais sustentáveis.

Além dos resultados destacados nas frentes florestais, a Suzano possui sólidos e robustos resultados nos desenvolvimentos nas frentes de Pesquisa e Desenvolvimento industriais e em Novos Negócios.



Conheça os parceiros acadêmicos e de inovação em:
<https://www.suzano.com.br/inovacao>

11

MANEJO FLORESTAL



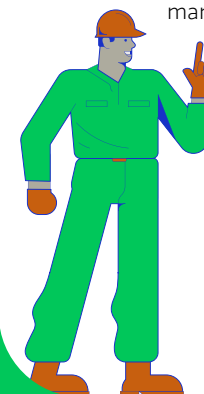
PROTEGER

Proteção Florestal

A empresa realiza o monitoramento contínuo de pragas, doenças e plantas daninhas, fazendo vistorias periódicas em 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 são utilizadas para a tomada de decisão do controle, bem como para definição do método a ser adotado, buscando o uso racional de defensivos agrícolas.

Além disso, a Suzano prioriza o uso do controle biológico para o manejo de pragas ocasionais e a seleção e plantio de clones resistentes às principais doenças da cultura, complementando o manejo integrado.



INVENTÁRIO FLORESTAL

Nos primeiros 120 dias de vida, as florestas de primeira rotação são monitoradas por meio do Inventário Qualitativo, que permite inferências sobre a qualidade e a homogeneidade dos plantios. Para florestas de rebrota, a performance é monitorada aos 90 e 180 dias pós corte, também por meio desta ferramenta.

O inventário florestal contínuo utiliza técnicas de amostragem para obtenção de dados e a combinação destes permite estimar o volume por hectare e por árvore dos plantios. Essa é uma das informações que fazem parte do processo de decisão sobre o momento mais oportuno para a realização da colheita, e é também importante para o planejamento adequado do abastecimento de madeira para a Unidade Industrial.

PLANEJAMENTO

A Suzano realiza o planejamento florestal de longo prazo em suas unidades florestais, por meio do monitoramento e ordenamento florestal dos plantios e colheitas, para garantir o abastecimento fabril.

O planejamento florestal considera que as atualizações do sistema de produção sejam econômicas, socioambientais e físicas, e busca a melhor recomendação por meio da maximização e melhor uso dos recursos naturais.

O adequado manejo das florestas plantadas garante a sustentabilidade do negócio, favorece a produtividade dos plantios e contribui para o controle de doenças e pragas, para a preservação da biodiversidade, proteção das nascentes e serviços ecossistêmicos, gerando um ciclo virtuoso.

EXCELÊNCIA OPERACIONAL

A área estuda novas tecnologias com foco em equipamentos e processos para a melhoria contínua das atividades de silvicultura, colheita e logística, atuando em diversas frentes como: Gestão de Rotina, Desdobramento Estratégico, Formação e Aperfeiçoamento, Inovações, Programa de Qualidade, Hub Digital, Manutenção Corporativa e Gestão de Frotas.



PRODUÇÃO DE MUDAS

O Viveiro é uma espécie de berçário de árvores. É lá que as mudas de eucalipto são produzidas e manejadas por diversas etapas até chegarem ao porte adequado para serem plantadas em campo.

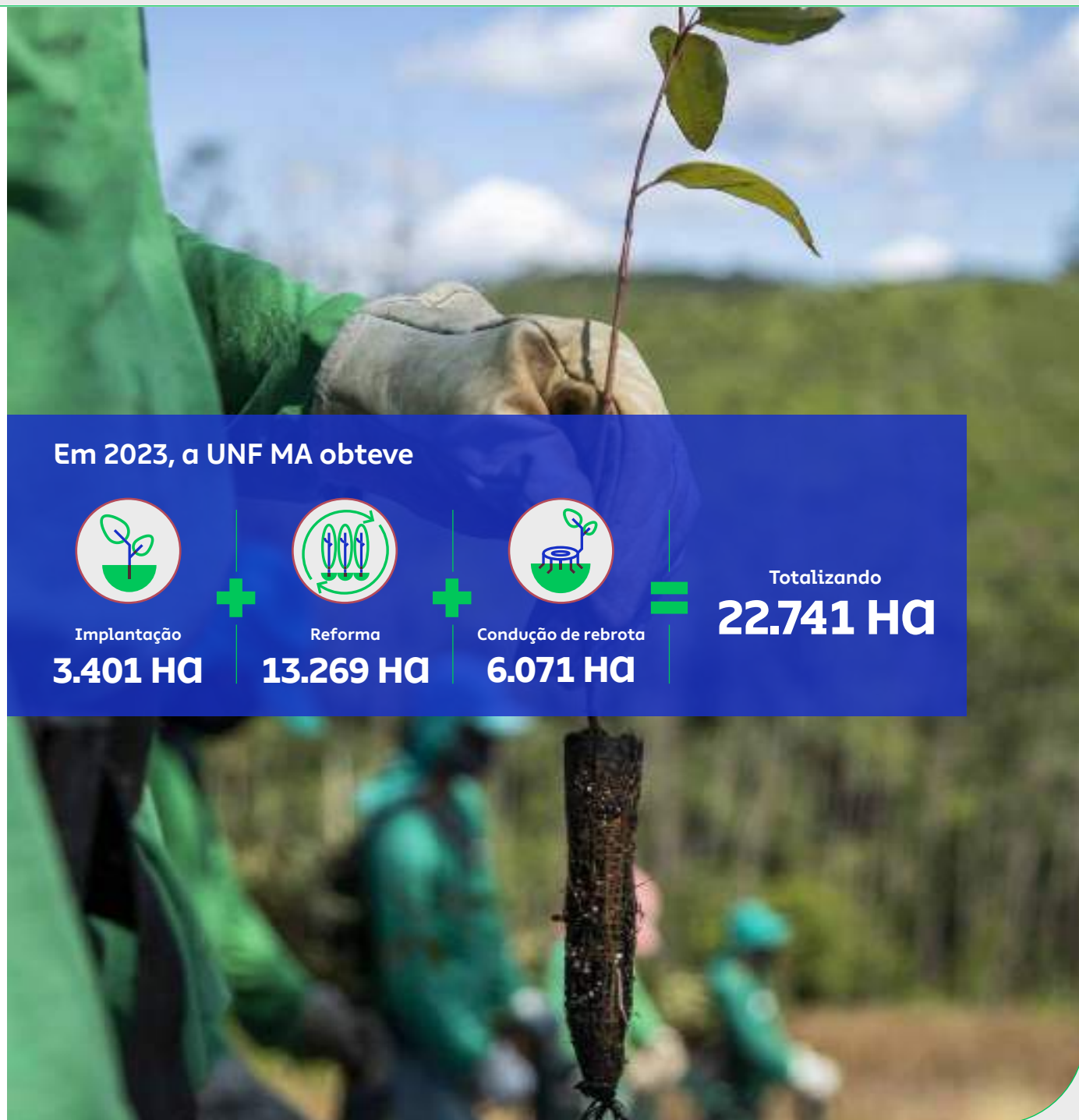
O tempo de desenvolvimento é de 90 a 120 dias. Para que sejam produzidas com excelente qualidade, a partir de 40 dias é necessário aumentar a distância as mudas, para que possam crescer de forma saudável.

PLANTIO

As principais atividades relacionadas ao plantio de árvores são: limpeza química pré-plantio mecanizada, preparo de solo mecanizado, fertilização de plantio mecanizado, plantio, irrigações mecanizadas e semimecanizadas e replantio.

O plantio pode ser realizado em áreas de reforma (onde já existia o plantio de eucalipto) ou de implantação (onde não havia plantio de eucalipto). A Suzano realiza implantação florestal somente em áreas que não possuem cobertura florestal nativa.

No preparo de solo, a empresa utiliza a técnica do Cultivo Mínimo, que prepara o solo em faixas na linha de plantio. Em cerca de 70% do terreno, o solo permanece sem revolvimento para manutenção de suas características, evitando erosão e perda de matéria orgânica.



MANUTENÇÃO FLORESTAL

Essa etapa consiste em um conjunto de atividades realizadas após a fase de plantio até a fase da colheita (5 a 7 anos), para garantir o bom crescimento e a produtividade florestal.

As principais atividades de manutenção florestal são: roçada manual ou mecânica, capina química ou mecânica, fertilização, combate a formigas cortadeiras, proteção contra incêndios e controle de pragas e doenças.

TRANSPORTE DE MADEIRA

A Logística Florestal tem como principal responsabilidade transportar a madeira das áreas florestais para as Unidades Industriais. A madeira colhida é transportada de acordo com o Planejamento Anual de Transporte. A partir desse processo, são definidos carregamentos, trajetos e distribuição das carretas, considerando os requisitos estabelecidos nos procedimentos operacionais da área.

As rotas para transporte da madeira são estabelecidas em conjunto com a área de Sustentabilidade da Suzano, de forma a minimizar os impactos que podem ser causados pela atividade florestal nas comunidades vizinhas às operações.



O VOLUME DE MADEIRA TRANSPORTADA PARA A INDÚSTRIA EM 2023 FOI DE **5.828.722 M³**

COLHEITA

Assim que as florestas atingem seu ponto ideal, a madeira é colhida para abastecer a fábrica. A colheita florestal abrange o processo que vai da colheita da árvore à disposição das toras (Corte, Baldeio, Estocagem e Abastecimento), chegando ao ponto em que possam ser carregadas por caminhões.

O corte das árvores de eucalipto, na atividade de colheita, é realizado no sentido para dentro do talhão, evitando possíveis danos à vegetação nativa.



EM 2023, O VOLUME TOTAL DE COLHEITA FOI DE **6.066.884 M³**

CAMINHÕES COM TELEMETRIA

A frota de caminhões possui telemetria para o monitoramento da operação, a distribuição e posicionamento da frota nas estradas e fazendas da empresa, controle de carga e descarga, além de contribuir com nossos parceiros na gestão de segurança da operação, como o monitoramento da jornada de trabalho dos motoristas e detecção de possíveis desvios sobre limites de velocidades.

Com este sistema, a Suzano fortalece a cultura de gestão da rotina diária junto às empresas parceiras das operações de logística, maximizando padrões de segurança das pessoas e eficiência operacional, com base de dados confiável.

SISTEMA DE MALHA VIÁRIA – ESTRADAS

É todo o conjunto de estradas, sejam dentro das propriedades ou acessos municipais, estaduais e federais, que são necessárias para o transporte de pessoas, equipamentos e insumos, fundamentais no manejo das florestas e no abastecimento fabril.

A manutenção é definida de acordo com critérios internos, de forma a garantir as operações florestais e evitar processos erosivos, e realizada nas estradas existentes e novas, que podem ser construídas para melhorar a qualidade e segurança da operação.

A drenagem das águas superficiais é essencial na conservação de estrada de terra. Por isso, utilizamos técnicas adequadas com o objetivo de garantir a conservação do solo, proteção das florestas e preservação dos recursos naturais em nossas propriedades e áreas adjacentes. Assim, ordenamos o escoamento das águas das chuvas em concordância com obras de conservação do solo, garantindo maior durabilidade das estradas internas e externas e permitindo uma mobilidade constante e segura.

UMECTAÇÃO DE ESTRADAS

São mantidos aceiros para evitar incêndios vindos de áreas de alto risco como rodovias, ferrovias e para garantir acesso às equipes da Brigada de Incêndios Florestais.

Na rota do transporte de madeira, realizamos a umectação do leito carroçável das estradas próximo a comunidade, povoados e residências, com o objetivo de mitigar a formação de poeira provocada pelo tráfego dos caminhões.

A captação de água para a umectação das estradas é realizada mediante outorgas junto aos órgãos competentes.



**SAÚDE e
SEGURANÇA**
SÃO COMPROMISSOS
CONSTANTES DA
SUZANO



Integridade da floresta

A prevenção e o combate aos incêndios florestais recebem grande atenção dos profissionais da Suzano que estão envolvidos nos processos produtivos.

A empresa mantém em constante treinamento as equipes de brigadistas, que monitoram as áreas da empresa e também estão aptas a atuar como apoio no combate a incêndios em fazendas vizinhas.

A Suzano investe na conscientização com campanhas informativas sobre o perigo das queimadas e dos incêndios florestais.

Possuímos brigadas de incêndio treinadas, caminhões e torres de monitoramento com câmeras de alta definição, disponíveis para atender qualquer possível foco de incêndio.

Para manter os nossos plantios florestais e das nossas áreas de vegetação natural, contamos com uma vigilância sistemática das áreas, onde qualquer ocorrência causada, sejam incêndios, lixo presente na área, invasões de terceiros, obstrução do curso de água, entre outras, são monitoradas e documentadas.



Guardiões da Floresta

Em consonância com os valores da empresa, está sendo implantado o projeto Guardiões da Floresta, que busca proteger a biodiversidade por meio de uma abordagem preventiva e educativa.

Os vigilantes e brigadistas que atuam diretamente nas fazendas foram capacitados para replicar esses conhecimentos, a fim de aprimorar o relacionamento da empresa com as comunidades vizinhas.

Além dos temas sobre conservação do meio ambiente, a empresa desenvolveu por meio do projeto o tema ambiental para o público infantil, educadores e comunidades.

Gestão Ambiental



Áreas de Alto Valor de Conservação

Todas as florestas contêm valores ou funções ambientais e sociais, além dos valores produtivos, como espécies de fauna e flora e seus habitats, proteção de recursos hídricos, entre outros.

Quando os valores são considerados extraordinários, a floresta pode ser definida como Área de Alto Valor de Conservação (AAVC ou HCVF, do inglês *High Conservation Value Forest, HCV Resource Network*), sendo alvo de uma gestão da Suzano que visa manter ou melhorar seus atributos.

A empresa utilizou como referência os critérios de atributos baseados e adaptados do *Guia Geral para Identificação de Altos Valores de Conservação*, HCVRN, editado em 2018.

VALOR	DEFINIÇÃO
AAVC 1	Diversidade de espécies
AAVC 2	Ecossistemas e mosaicos em nível de paisagem
AAVC 3	Ecossistemas e habitats
AAVC 4	Serviços ambientais críticos
AAVC 5	Necessidades de comunidades
AAVC 6	Valores culturais

CONSULTA A PARTES INTERESSADAS

A Suzano consultou suas partes interessadas, de acordo com os critérios para identificação das AAVCs, a fim de desenvolver regimes de manejo para sua manutenção e revisar sua eficiência.

Durante a elaboração do diagnóstico, pesquisadores e especialistas foram consultados sobre os itens referentes às suas especialidades para que a Suzano tivesse segurança em suas decisões sobre a identificação e manejo adequados para as AAVCs.



Os resultados deste estudo identificaram 22 fragmentos florestais como AAVC (52,67 mil hectares), onde se encontram espécies da flora e fauna em quantidade, diversidade e importância significativas para a conservação. Também foram identificados como AAVC 5 e 6 locais que possuem valor social para as comunidades adjacentes.

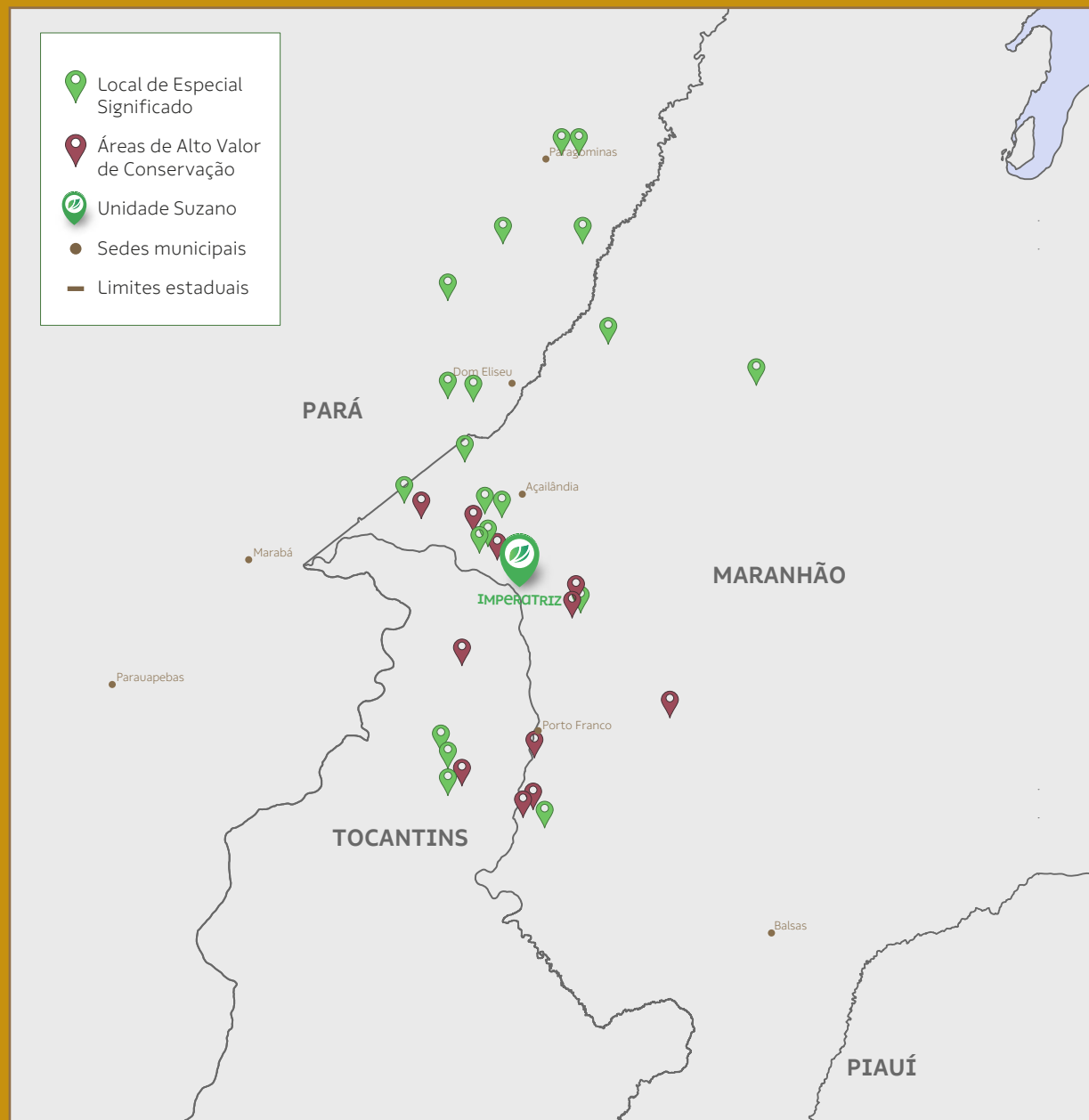
NA UNF MA,
**52,67 MIL HA DE
FLORESTAS** FORAM
IDENTIFICADOS
COMO AAVC




Cuxiú-preto (*Chiropotes satanas*)

Cachorro-do-mato (*Cerdocyon thous*)

Localização das Áreas de Alto Valor de Conservação



Medidas de proteção e ações de monitoramento das AAVCs

ALTO VALOR DE CONSERVAÇÃO	CARACTERÍSTICAS	AMEAÇAS e ASPECTOS	IMPACTO	MEDIDAS DE PROTEÇÃO	MONITORAMENTOS
AVC 1	Espécies endêmicas, raras, ameaçadas ou em perigo de extinção em nível global, nacional ou regional.	a. Incêndios; b. Furto de Madeira; c. Invasão por espécies exóticas;	a. Perda de biodiversidade;		• Ações Antrópicas: trimestral • Avifauna: trienal • Mastofauna: trienal • Flora: quinquenal
AVC 2	Área significativamente extensa em nível global, nacional ou regional, contendo populações viáveis das espécies de ocorrência natural.	d. Caça e pesca predatória; e. Manejo inadequado das áreas confrontantes; f. Desmatamento;	b. Assoreamento dos rios; c. Danos à biodiversidade; d. Desequilíbrio do ecossistema.	a. Vigilância patrimonial; b. Implantação de medidas preventivas de combate a incêndio;	• Ações antrópicas: trimestral • Composição vegetal por imagem de satélite: anual
AVC 3	Ecossistemas, habitats ou refúgios de biodiversidade rara, ameaçada ou perigo de extinção.	g. Invasões irregulares (sob judicialização).		c. Priorizar, quando possível, a restauração florestal de formação de corredores ecológicos de conectividade; d. Educação ambiental; e. Instalação de placas de identificação;	• Ações Antrópicas: trimestral • Avifauna: trienal • Mastofauna: trienal • Flora: quinquenal
AVC 4	Serviços ambientais críticos relacionados a proteção contra deslizamentos e risco de incêndios florestais.	a. Incêndios; b. Furto de Madeira; c. Manejo inadequado das áreas confrontantes; d. Desmatamento; e. Invasões irregulares (sob judicialização).	a. Perda de acesso aos recursos naturais; b. Desmatamento (solo exposto); c. Degradação florestal (aumento do risco de incêndio).	f. Identificação nas ferramentas geográficas da empresa.	• Ações antrópicas: Trimestral • Composição vegetal por imagem de satélite: Anual • Análise de focos de incêndio: Anual
AVC 5	Áreas fundamentais para satisfazer as necessidades básicas das comunidades locais.	a. Danos e depredação; b. Incêndios; c. Desmatamento;	a. Perda de acesso aos recursos naturais; b. Escassez das fontes de coleta; c. Descaracterização das áreas; d. Impactos nos meios de vida (extrativismo).	a. Conservação das áreas; b. Garantia de acesso; c. Placas de identificação; d. Diálogo aberto com a comunidade;	• Ações Antrópicas: Trimestral • Consulta comunidade: Anual
AVC 6	Área de extrema importância para a identidade cultural tradicional de comunidades locais.	d. Manejo inadequado; e. Invasões irregulares (sob judicialização).	a. Perda de acesso aos recursos de valores culturais e religiosos; b. Descaracterização das áreas; c. Desvalorização e perda de identidade cultural.	e. Vigilância Patrimonial; f. Rondas operacionais; g. Identificação nas ferramentas geográficas da empresa.	

Gestão da biodiversidade

Na Suzano, entende-se como Monitoramento da Biodiversidade o acompanhamento do desenvolvimento e das mudanças de componentes e parâmetros da paisagem e das comunidades de fauna e flora, visando avaliar os efeitos do manejo florestal sobre o ambiente.

FAUNA E FLORA

Os monitoramentos de mastofauna e avifauna começaram na região em 2013, e os de flora, em 2017. Já os monitoramentos simultâneos iniciaram em 2018 e finalizaram em 2019, sendo retomados em 2022, englobando as macrorregiões do Pará, Cidelândia e Porto Franco.

A conservação da fauna e flora nativas da região onde se insere a UNF Imperatriz, bem como de seus habitats, é prioridade na condução da Suzano, havendo orientações e controles constantes nos procedimentos das diferentes operações florestais.

A Suzano desenvolve estudos e programas de monitoramento específicos de forma a identificar e proteger as espécies raras, endêmicas, ameaçadas ou em perigo de extinção e/ou de seus habitats. A Área de Sustentabilidade (Meio Ambiente Florestal) é o setor responsável pela condução dos programas ambientais que visam a conservação e a recuperação das áreas de preservação e da biodiversidade nelas alocada.

Desde o início dos monitoramentos de biodiversidade, já foram registradas na a UNF Imperatriz 1.566 espécies de fauna e flora, sendo 9 de anfíbios, 5 de répteis, 611 de aves (27 ameaçadas de extinção), 47 de mamíferos (13 ameaçadas de extinção) e 894 de vegetação (29 ameaçadas de extinção).



Tamandua-mirim (*Tamandua tetradactyla*)

Espécies registradas no último monitoramento (2022)



92
MAMÍFEROS

388
aves



770
PLANTAS

Chifre-de-ouro (*Heliactin bilophilus*)



Monitoramento dos recursos hídricos

A Suzano possui rotinas para monitoramento de corpos hídricos com parâmetros qualitativos que avaliam os nutrientes em corpos d'água influenciados por plantios, a fim de verificar se o manejo florestal adotado tem influência na qualidade da água, e quantitativos, de consumo de água nas operações florestais, como na irrigação de plantios.

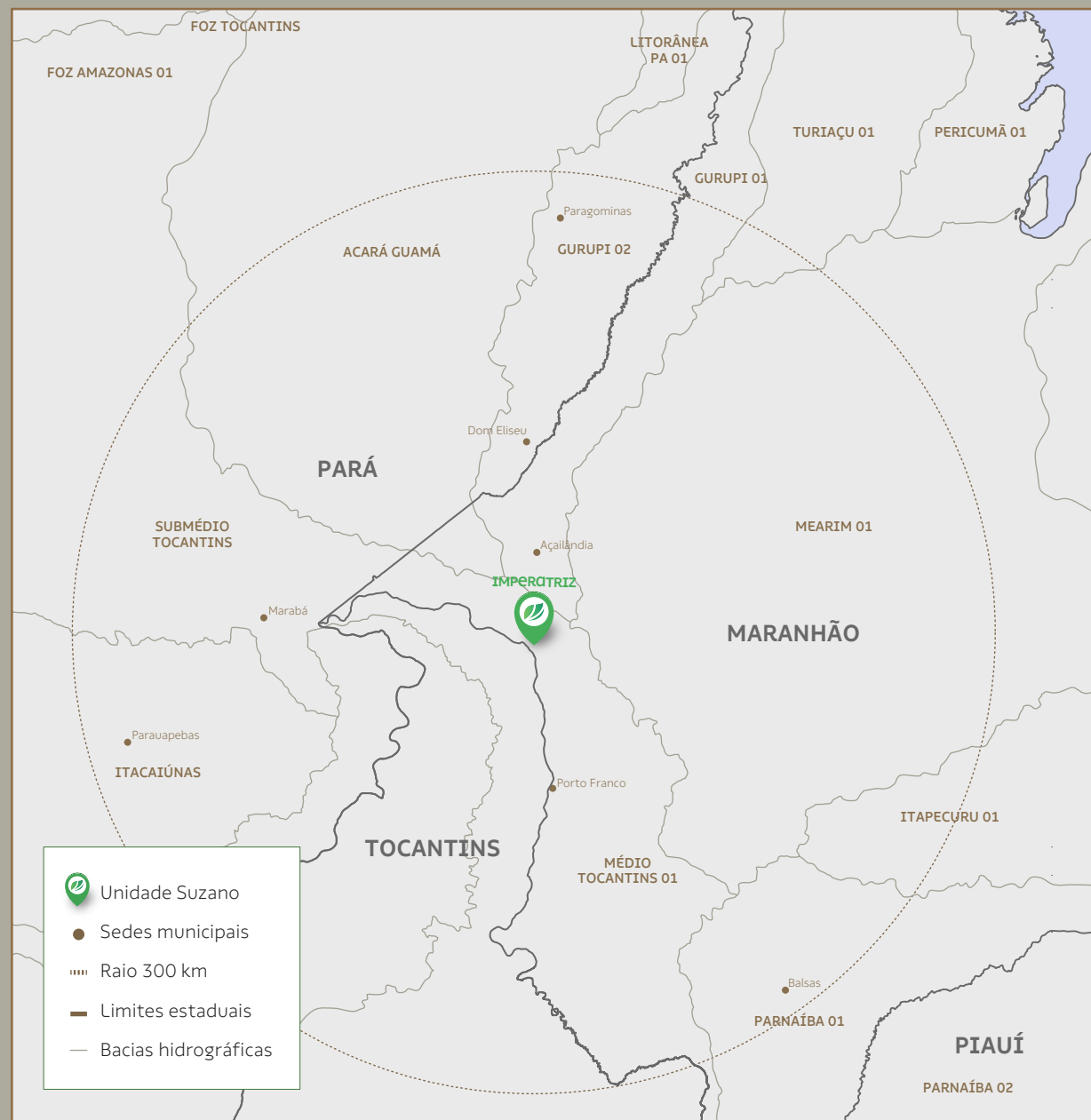
A empresa ainda conduz estudos e programas voltados ao monitoramento das águas em termos de comportamento (ciclo hidrológico), tendo a perspectiva de subsidiar suas práticas silviculturais e de gestão florestal. Procuram-se identificar impactos que possam ser considerados significativos, bem como obter elementos que auxiliem na condução do manejo considerando a unidade "microbacia hidrográfica".

A UNF-MA REALIZA DOIS TIPOS DE MONITORAMENTOS HIDROLÓGICOS:

1. **Monitoramento de condicionantes.** Busca avaliar os parâmetros qualitativos e quantitativos nos pontos de outorga existentes. São realizadas análises físico-químicas de amostras qualitativas de águas superficiais e subterrâneas nos pontos outorgados da empresa, bem como o monitoramento quantitativo com medições de vazão nos corpos hídricos. A periodicidade das análises qualitativas está definida nas condicionantes das Outorgas.
2. **Monitoramento de microbacias operacionais.** Tem por objetivo obter dados mais aprofundados da influência do manejo silvicultural sobre os recursos hídricos. Nesse monitoramento, é realizada a análise qualitativa em 12 pontos móveis que acompanham as atividades operacionais, desde a colheita até a implantação da floresta.



Distribuição das bacias hidrográficas



Aspectos e impactos ambientais do manejo florestal

A Suzano tem por compromisso adotar as melhores práticas ambientais para promover, de forma inovadora, o desenvolvimento sustentável.

Com foco na sustentabilidade de seus processos, a empresa utiliza ferramentas e instrumentos de gestão que proporcionam maior qualidade ambiental em suas atividades florestais. É por meio do gerenciamento de aspectos e impactos ambientais que a UNF estabelece metodologias para a identificação, avaliação e controle dos aspectos e impactos ambientais (de seus serviços, atividades e produtos), de modo a minimizar os possíveis impactos adversos e potencializar os benéficos.

Os aspectos e impactos ambientais dos processos florestais são identificados e avaliados, levando em consideração essas e outras salvaguardas socioambientais:

- Os novos diplomas legais aplicáveis ao negócio.
- O atendimento à legislação vigente.
- Marcos regulatórios identificados.
- Obrigações decorrentes de acordos e certificações voluntárias.
- Gerenciamento de mudança para novos produtos, serviços, atividades e equipamentos.

A partir da identificação dos aspectos e impactos ambientais são definidas ações de mitigação, controle e monitoramento.

Exemplos de impacto adverso

 CONSUMO DE ÁGUA	Impacto ambiental Escassez do Recurso Hídrico.	Medida de Mitigação ou potencialização 1. Realizar captação de água somente nos locais outorgados e respeitando os limites estabelecidos para captação. 2. Manutenção preventiva dos caminhões e equipamentos de captação para evitar desperdício.
 RISCO DE INCÊNDIO	Impacto ambiental Alteração da qualidade física do solo.	Medida de Mitigação ou potencialização 1. Sistemas de combate a incêndios (caminhões, extintores, equipamentos e outros materiais) e equipes de brigadistas. 2. Equipamentos de detecção de fumaça fixados em locais estratégicos nas áreas administrativas.

Exemplos de impacto benéfico

 SEQUESTRO DE CARBONO	Impacto ambiental Redução do efeito estufa.	Medida de Mitigação ou potencialização 1. Restauração de áreas degradadas. 2. Conservação da APP e RL. 3. Formação de corredores ecológicos. 4. Enriquecimento da área restaurada com plantio de espécies nativas. 5. Plantio e replantio de eucalipto.
 SERVIÇOS AMBIENTAIS	Impacto ambiental Recuperação da Biodiversidade.	Medida de Mitigação ou potencialização 1. Restauração de áreas degradadas. 2. Conservação da APP e RL. 3. Formação de corredores ecológicos. 4. Enriquecimento da área restaurada com plantio de espécies nativas. 5. Monitoramento de Fauna e Flora.

Restauração ecológica

A restauração ecológica contribui com o aumento da biodiversidade e a geração de inúmeros serviços ambientais onde é implementada.

Atualmente, são utilizadas as seguintes metodologias (e suas variantes) de restauração:

- a. Plantio de mudas nativas em área total;
- b. Plantio de mudas nativas em faixas ou núcleos;
- c. Semeadura direta de espécies nativas em área total;
- d. Semeadura direta de espécies nativas em faixas ou núcleos;
- e. Plantio de mudas nativas consorciadas com eucalipto em áreas de Reserva Legal;
- f. Condução da regeneração natural;
- g. Regeneração natural assistida (RNA);
- h. Controle de espécies exóticas e invasoras e;
- i. Restauração passiva.



O Programa de Restauração da Unidade de Negócio Florestal Maranhão foi atualizado em 2022. Nesse programa, há a previsão de implantação da restauração ecológica em áreas de conservação degradadas ou alteradas e de restauração com modelos biodiversos (consórcio de eucaliptos com agrofloresta, com regeneração natural, com sistema agrossilvipastoril e outros) em Unidades Produtivas em mais de 11 mil hectares nos estados do Maranhão, Pará e Tocantins até 2042.

De 2018 a 2022, a Suzano iniciou o processo de restauração em 488,47 ha em áreas de conservação degradadas e alteradas na UNF Imperatriz.

DE 2018 A 2023,
A SUZANO INICIOU
O PROCESSO DE
RESTAURAÇÃO DE
**488,47 HA DE ÁREAS
PROTEGIDAS**
NA UNF IMPERATRIZ



Gestão dos resíduos sólidos

A Suzano realiza a Gestão dos Resíduos Sólidos adotando práticas para classificar, segregar, armazenar, coletar, transportar e destinar os resíduos gerados nas atividades e operações florestais.

Com isso, visamos:

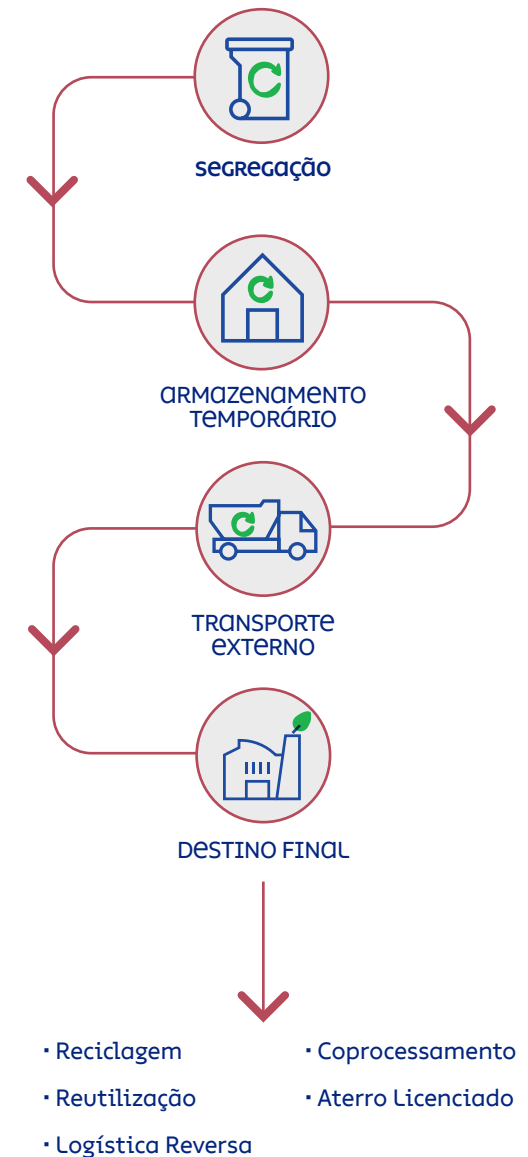
- Reduzir a geração de resíduos;
- Reaproveitar os resíduos gerados, otimizando ao máximo seu uso antes do descarte final;
- Reciclar os resíduos;
- Tratar os resíduos adequadamente;
- Assegurar uma correta destinação final.

A gestão dos resíduos nas áreas florestais é realizada conforme legislação ambiental vigente. Os resíduos são destinados, conforme sua classificação, para empresas que passam por um processo criterioso de avaliação e homologação.

Os resíduos da Classe I – Perigosos podem ser destinados para coprocessamento, reciclagem e aterros Classe I licenciados. Já os resíduos da Classe II – Não Perigosos são destinados para reciclagem ou para os aterros licenciados, dependendo de suas características físicas.

As embalagens de defensivos agrícolas utilizados nas operações florestais passam pelo processo de logística reversa, sendo encaminhadas para as Unidades de Recebimento licenciadas.

Etapas do processo



VALORIZAÇÃO e RESPEITO PELOS PROFISSIONAIS

12



Segurança, Saúde e Qualidade de Vida

A valorização e o respeito pelos profissionais são compromissos da empresa. A gestão de saúde e segurança é um dos principais valores da Suzano e incentiva a todos a assumirem a responsabilidade pela segurança, sem poupar recursos para reduzir cada vez mais os índices de acidentes.

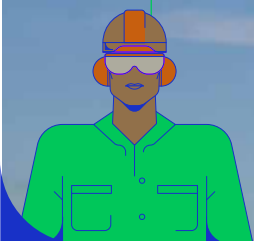
O Programa de Gestão de Segurança e Saúde do Trabalho orienta o registro de ocorrências, disponibilizando os recursos necessários para o desenvolvimento de campanhas de sensibilização, e que trazem grande contribuição à qualidade de vida dos empregados, dos seus familiares e das comunidades próximas às suas áreas de operação.

A verificação e garantia das condições de saúde e segurança no trabalho, bem como da utilização de equipamentos adequados de proteção, é abordada também por itens do acordo coletivo firmado com as entidades representantes dos empregados. Todas as ocorrências relacionadas à saúde e segurança dos profissionais são registradas e monitoradas com base em um padrão corporativo de gestão, incluindo a comunicação de acidentes, incidentes e doenças ocupacionais.

Os principais programas desenvolvidos pela Suzano para assegurar a segurança no trabalho envolvem a preparação de documentos, que buscam identificar os riscos de acidentes, como a APR (Análise Preliminar de Riscos), OPA (Observação Positiva da Atividade), Segurança na Área e LTF (Liberação de Trabalho Florestal).

Desempenhos de segurança das operações florestais UNF MA

INDICADORES DE SEGURANÇA	2023
Indicador de Gestão de Segurança (IGS)	92,48%
Indicador de Qualidade de Segurança (IQS)	94,83%
Indicador de Segurança (IS)	94,96%
Taxa de frequência	0,43
Taxa de gravidade	0,98



A verificação e monitoramento das atividades se faz por meio das identificação de condições e práticas abaixo dos padrões (DNA - De Olho na Área) e programas como o PCMSO (Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional). Integram também o sistema diferentes grupos e comitês que auxiliam na gestão e nas tratativas com relação às condições de saúde e segurança.

Iniciativas são promovidas com o objetivo de estabelecer e manter, com todos os funcionários, uma relação responsável e transparente, a fim de adotar as melhores práticas existentes nas unidades industriais, florestais e administrativas.

Esse processo contribui para a construção da reputação da Suzano junto a seus principais públicos de relacionamento e busca a captura de sinergias e o aproveitamento amplo de seu quadro de profissionais.

Geração de empregos na UNF MA

Próprios	850
Prestadores de Serviço	3.301
TOTAL	4.151

Base de dados: dez/2023



VALORIZAR

Capacitação de mão de obra

A empresa contribui para a geração de empregos local pela dinamização das atividades econômicas nas regiões onde atua.

Aos colaboradores(as) próprios e prestadores de serviços são oferecidas oportunidades de desenvolvimento profissional e pessoal. Todos os colaboradores(as) participam das atividades de treinamento, que além de temas técnicos relacionados às operações, tratam de assuntos como ética e direitos humanos. Também são monitorados, constantemente, as condições de bem-estar das pessoas que trabalham na empresa e a satisfação delas com a empresa, por meio de pesquisas organizacionais.

A empresa possui um processo estruturado de integração dos novos profissionais e provedores permanentes, que visa facilitar a adaptação ao ambiente de trabalho e à cultura da organização, também aos conceitos e direcionadores, à conservação ambiental, código de conduta, sistema de gestão e relacionamento com as partes interessadas.

A Suzano, entre suas políticas, possui benefícios alinhados às boas práticas do mercado e às expectativas de seus empregados. Os benefícios concedidos representam um importante valor para a empresa e para seus empregados e são gerenciados de forma a assegurar sempre o melhor nível de qualidade, visando proporcionar bem-estar e satisfação.



13

gestão
SOCIAL





JAR engd

A Suzano busca priorizar sua atuação de maneira clara e objetiva em relação aos investimentos socioambientais.

Considera-se um conjunto de ações específicas para os diferentes públicos influenciados pela atividade da empresa.



Gestão de relacionamento com partes interessadas

A estratégia de relacionamento da Suzano é assegurar a legitimidade social de seu negócio, por meio do fortalecimento, no longo prazo, da interação com as comunidades vizinhas e da integração de seus interesses na condução e gestão do negócio florestal.

O relacionamento da empresa com as comunidades vizinhas às suas operações segue a seguinte abordagem:



1. Matriz de priorização

Processo de caracterização das localidades com presença da Suzano, a fim de orientar as ações de impactos sociais a serem adotadas em cada caso. Este estudo contribui para um direcionamento assertivo do investimento social e demais ações de relacionamento local.



2. Engajamento

Relacionamento estruturado, inclusivo e contínuo, no qual a empresa assume papel de parceira no desenvolvimento local. Ocorre nas comunidades mais impactadas pela atuação da Suzano.

Em comunidades rurais e tradicionais e povos indígenas, o engajamento se dá por meio de programas de geração de renda e fortalecimento de ações existentes, como as iniciativas de Extrativismo Sustentável, Redes de Abastecimento, Reciclagem Inclusiva, Empreendedorismo, Acesso ao Emprego, Cadeia de Valor da Suzano e Programa de Relacionamento com Povos Indígenas.



3. Diálogo operacional

É um canal de comunicação direta, pelo qual a empresa informa previamente os moradores das comunidades vizinhas sobre as operações florestais programadas para a região, de acordo com um planejamento anual de atividades, e discute os impactos e as formas de atenuá-los.

O processo também integra visitas periódicas visando assegurar um relacionamento contínuo com as comunidades vizinhas.



Gestão de impactos sociais

Para a Suzano, o “impacto social nas comunidades” é qualquer mudança (prejudicial ou benéfica) que seja causada, total ou parcialmente, por suas operações florestais em um raio de três quilômetros de suas propriedades ou em áreas arrendadas para a produção de eucalipto.

O modelo de gestão de impactos sociais busca eliminar, diminuir ou compensar os impactos negativos, por meio de práticas de manejo, de investimentos socioambientais e ações contínuas de controle e mitigação.

Apesar de todas as medidas tomadas para prevenir e mitigar seus impactos adversos, perdas e danos imprevisíveis podem ocorrer, com impacto direto nos recursos ou no sustento das comunidades. Neste caso, essas perdas e danos serão compensados e mitigados, em comum acordo e conforme as particularidades de cada caso, de forma justa e equilibrada.

A seguir, são apresentados exemplos de impactos sociais adversos do manejo florestal e medidas de prevenção e mitigação. Para a resolução de conflitos, disputas e compensações que envolvam os direitos de uso, posse e domínio de terra, a empresa definiu diretrizes que têm por base a priorização da busca de solução amigável e justa junto às partes.





Análise e monitoramento dos processos de relacionamento com partes interessadas

Todas as demandas pertinentes às operações florestais identificadas nos processos de engajamento e diálogo operacional são analisadas criticamente e validadas com as áreas operacionais, de forma a revisar a matriz de impactos sociais e gerar melhorias para o manejo florestal.

Efetividade das ações de mitigação dos impactos socioambientais

ÁREA	CATEGORIA	NOME DO MONITORAMENTO	INDICADOR	RESULTADOS
Social	Impactos sociais nas comunidades	Investimento na comunidade (GRI EC1)	Investimentos socioambientais	R\$ 4.712.812,52
			Doações socioambientais	R\$ 341.184,34*
			Comunidades rurais nos programas	133
		Diálogo Operacional e Agenda Presencial	Número de diálogos	1142
			Índice de efetividade	86%
			Número de reclamações recebidas	43
		Reclamações de danos causados pelo manejo	Ocorrências	279
			Tempo médio de atendimento de reclamações	42 dias

* (R\$161.140,57 Diretoria de Sustentabilidade / R\$180.043,77 (Fora Diretoria Sustentabilidade)

Investimento socioambiental

O Investimento Socioambiental é o repasse voluntário de recursos privados de forma planejada, monitorada e sistemática para ações e projetos sociais, ambientais e culturais de interesse público, que contribuam para o desenvolvimento das comunidades onde a empresa atua. Tais investimentos estão segmentados em quatro tipos de intervenção, conforme segue:



Cooperação

São ações pontuais que pressupõem contrapartida do solicitante e aplicação em bens comunitários. Obrigatoriamente são solicitações relacionadas às necessidades das operações florestais e industriais, à expertise e aos produtos oriundos do negócio da Suzano.



Doação

São aportes ou despesas pontuais que atendem às demandas apresentadas por instituições, órgãos ou indivíduos representativos da comunidade que não têm fins lucrativos e não exigem contrapartida.



Patrocínio

Concessão de recurso financeiro, material e/ou serviço pela Suzano a um patrocinado, com o objetivo de viabilizar determinada atividade ou evento, sendo considerado um instrumento de comunicação.



Programas e Projetos

São investimentos sociais planejados e desenvolvidos no âmbito de determinado programa, tendo propósito e duração determinados (objetivos, metas, custos, prazos, indicadores de processo, resultados de impactos e responsabilidades).



EDUCAÇÃO



Atuação
estruturante



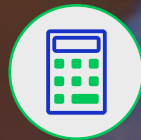
Desenvolvimento
integral
do estudante



Foco nas
aprendizagens



Processos
sistêmicos e
replicáveis com
vistas à autonomia
dos territórios



Desenvolvimento
tecnológico
cultura digital



Colaboração
territorial

Programa Suzano de Educação (PSE)

Uma das metas de longo prazo da Suzano é contribuir com o aumento do Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) em 40% nos municípios prioritários até 2030.

Para atingir a meta, a companhia desenvolveu e implantou o Programa Suzano de Educação (PSE), projeto voltado para o aperfeiçoamento da qualidade do ensino público.

Em 2023, as ações beneficiaram 65.680 mil alunos da rede municipal de ensino, 813 educadores e 315 escolas no Maranhão graças à atuação das ações para oito municípios no estado, que formam o Arranjo de Desenvolvimento Educacional do Maranhão (ADE-MA).

O PSE atua no engajamento de secretarias de educação, escolas, estudantes, famílias e comunidades para enfrentar os desafios educacionais e construir soluções colaborativas para Educação.

Programas e projetos socioambientais

LINHA DE ATUAÇÃO	INICIATIVAS	DESCRIÇÃO	MUNICÍPIO	BENEFICIADOS DIRETOS
Des. Local	Redes de abastecimento	Construção, organização e fortalecimento das relações entre oferta e demanda por produtos e serviços em uma determinada região, relacionados às atividades da produção agrícola.	Açailândia (MA), Araguaína (TO), Araguatins (TO), Arguiunópolis (TO), Bom Jesus das Selvas (MA), Buritirana (MA), Cachoeirinha (TO), Cidelândia (MA), Darcinópolis (TO), Dom Eliseu (PA), Estreito (MA), Imperatriz (MA), Itinga do Maranhão (MA), Porto Franco (MA), Santa Teresinha do Tocantins (TO), São Francisco do Brejão (MA), São Pedro da Água Branca (MA), Ulianópolis (PA), Vila Nova dos Martírios (MA), Wanderlândia (TO), Angico (TO), Centro Novo do Maranhão (MA), Davinópolis (MA), João Lisboa (MA), Nazaré (MA), Riachinho (MA), Rondon do Pará (PA), Sampaio,	15.211 pessoas
	Extrativismo Sustentável	Atividade capacitada e organizada de extração, coleta, beneficiamento e comercialização de produtos da biodiversidade nativa dentro dos limites permitidos pela legislação vigente e através de práticas sustentáveis ou não predatórias.	Vila Nova dos Martírios, Cidelândia e Imperatriz (MA), Carrasco Bonito e Davinópolis, (TO)	1.528 pessoas
Educação	Programa Suzano de Educação	Em 2020, a Suzano lançou o Programa Suzano de Educação (PSE) que conta com a parceria técnica da Comunidade Educativa (Cedac), formado por profissionais de referência no campo da educação. O foco do programa é a formação integral de estudantes nas diferentes etapas da vida, considerando os aspectos intelectual, físico, emocional, cultural e social. Sua atuação se dá por meio da qualificação profissional de educadores(as) de escolas públicas, da articulação intersetorial entre educação, saúde e assistência social e do estímulo para que famílias e comunidades se envolvam mais na vida escolar.	Açailândia, Buriticupu, Bom Jesus das Selvas, São Francisco do Brejão, Vila Nova dos Martírios, Cidelândia, Itinga do Maranhão e São Pedro da Água Branca, Estreito,	813 participantes diretos e 54.325 beneficiários



Performance e principais indicadores do manejo florestal

ASPECTO	PROCESSO RESPONSÁVEL	MONITORAMENTO	INDICADORES	META 2023	REALIZADO 2023
Ambiental	Inteligência Patrimonial	Incêndios	Incêndios plantio	-	981,3 ha
			Incêndios preservação		985,5 ha
	Meio Ambiente	Programa de Educação Ambiental	Número de pessoas atendidas no Programa de Educação Ambiental (externo)	N/A	6.750
			Número de horas totais no Programa de Educação Ambiental (interno)		679 horas
Econômico	Colheita	Produtividade da Colheita	Volume de madeira cortada anual	6.049.211 m³	6.066.884 m³
			Volume de madeira baldeada anual	6.198.048 m³	6.252.536 m³
	Logística	Abastecimento de madeira para produção	Volume de madeira entregue	6.089.881 m³	5.828.722 m³
Social	SSQV	SSOMAR	Nota obtida na avaliação SSOMAR	90%	93,01%
		DNA	Encerramento de desvios no DNA	90%	84%
		OPA	Nota obtida OPA - Observação Positiva de Atividade	90%	96%
	Desenvolvimento Social	Diálogo Operacional e Manutenção de Relacionamento	Número de participantes das comunidades envolvidas - Diálogo	2.897	2.621

COMUNICAÇÃO COM PARTES INTERESSADAS

14



A Suzano mantém contato constante com seus colaboradores e os mais diversos segmentos da sociedade, mantendo-os atualizados quanto às suas atividades, sempre com clareza, transparência e objetividade.

Entre os meios de comunicação mais utilizados estão:

PÚBLICO INTERNO

Rede Social Corporativa, Newsletters semanais, Intranet, Informativos Impressos e Digitais, Murais, TV Corporativa, Manuais e Guias Educativos.

PÚBLICO EXTERNO

Relacionamento com a Imprensa, Site, Mídias Sociais, Programa de Visitas, Relatório Anual e Resumo do Plano de Manejo. Além destes, a empresa possui outros canais de Comunicação, como abaixo.



Comunicação com públicos específicos

SUZANO RESPONDE

0800 022 1727 ou suzanoresponde@suzano.com.br

Caso você tenha alguma dúvida, sugestões de melhorias ou reclamações, entre em contato conosco. A ligação é gratuita!

REDES SOCIAIS



Facebook
www.facebook.com/suzanoempresa



Youtube
www.youtube.com/@Suzanooficial



Instagram
www.instagram.com/suzano_oficial



LinkedIn
www.linkedin.com/company/suzano

OUVIDÓRIO SUZANO

Brasil
0800 771 40 60 (ligação gratuita)

Telefones do exterior
Consulte número específico
no site da Suzano "Ouvidoria"

E-mail
suzano@denuncias.contatoseguro.com.br

Site
www.contatoseguro.com.br/suzano

Para registros de impactos benéficos ou adversos pela comunidade, ligue:
0800 771 14 18



s u z a n o . c o m . b r