

Resumo Público  
do Plano de

# Manejo Florestal

Unidade de Negócio Florestal Imperatriz

1ª EDIÇÃO | MAIO 2020

# Sumário

1. Sobre o Resumo.....	3
2. Sobre a Suzano.....	5
3. Onde Estamos.....	8
4. Área de Atuação Florestal.....	11
5. Certificação Florestal.....	13
6. Unidade de Negócio Florestal Imperatriz.....	15
7. Características Ambientais.....	19
8. Aspectos Socioeconômicos.....	24
9. A Importância das Florestas Plantadas.....	28
10. Manejo Florestal.....	32
11. Gestão Ambiental.....	38
12. Valorização e Respeito pelos Profissionais.....	51
13. Gestão Social.....	54
14. Comunicação com Partes Interessadas.....	67

## 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.

**Coordenação**  
Sustentabilidade

**Capa**  
Ricardo Teles

### Imagens

Arquivo Suzano  
Arquivo Casa da Floresta  
Diogo Cavenague Casanova  
Fernando Igor de Godoy (fauna)  
Fernando Soares (projetos sociais)  
Julio Henrique R. Magalhães (flora)  
Sérgio Zacchi (projetos sociais)

**Diagramação e Projeto Gráfico**  
Folks Comunicação  
Conteúdo  
[folks.cc](http://folks.cc)



1.  
Sobre o  
**Resumo**

## 1. 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 CERFLOR** (Certificação Florestal). 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.

Além da versão impressa, o Resumo Público do Plano de Manejo Florestal é enviado por e-mail aos principais públicos de relacionamento da empresa: sociedade, poder público, vizinhos e comunidades em suas áreas de atuação, além de empregados e prestadores 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](mailto:suzanoresponde@suzano.com.br)**

ou pelo telefone

**0800 022 1727**



2.  
Sobre a  
**Suzano S.A.**



## 2. Sobre a **Suzano S.A.**

*A **Suzano S.A.** é uma empresa brasileira resultante da fusão entre a Suzano Papel e Celulose e a Fibria Celulose, que tem o compromisso de ser referência global no uso sustentável de recursos renováveis.*

Líder mundial na fabricação de celulose de eucalipto e uma das maiores fabricantes de papéis da América Latina, a companhia exporta para mais de 80 países e, a partir de seus produtos, está presente na vida de mais de 2 bilhões de pessoas. Com operações de dez fábricas, além da joint operation Veracel, possui capacidade instalada de 10,9 milhões de toneladas de celulose de mercado e 1,4 milhão de toneladas de papéis por ano.

Mantém aproximadamente 37 mil colaboradores diretos e indiretos e investe há mais de 90 anos em soluções inovadoras, a partir do plantio de eucalipto, que permitem a substituição de matérias-primas de origem fóssil por fontes de origem renovável. A companhia possui os mais elevados níveis de Governança Corporativa da B3, no Brasil, e da New York Stock Exchange (NYSE), nos Estados Unidos, mercados onde suas ações são negociadas.

De insumos para indústrias dos mais diversos segmentos até produtos do dia a dia, cultivamos a vida na folha do caderno que alfabetiza as crianças, na fralda que protege os bebês, no copo de café que não prejudica o meio ambiente, em papéis higiênicos e na comodidade do uso de uma embalagem sustentável.



Gente que  
*inspira e  
transforma*

Gerar e  
Compartilhar  
*valor*

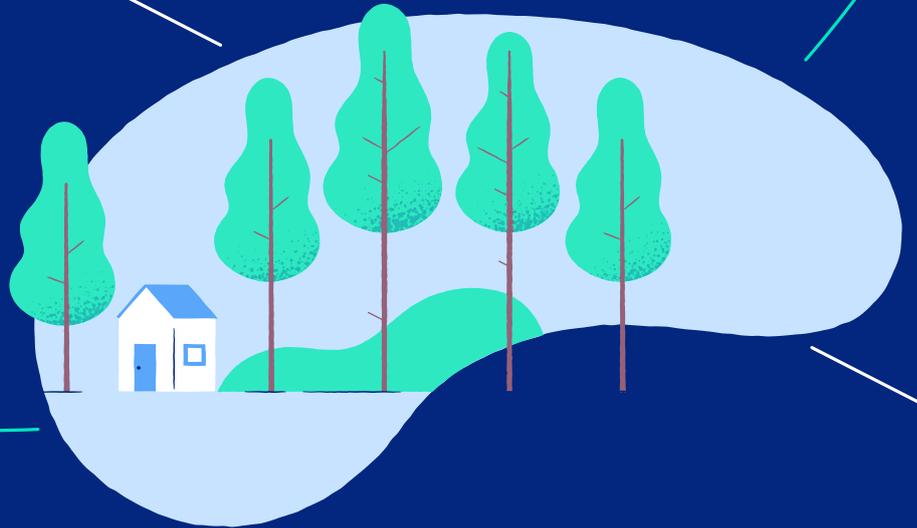
Só é bom para  
nós se for  
*bom para o  
mundo*

*Somos uma empresa de base renovável que atua principalmente no segmento de celulose e papel proveniente de plantios de eucalipto para atender empresas no mundo inteiro. O nosso portfólio é amplo e diversificado.*

Investimos em inovações que nascem do protagonismo de nossos colaboradores, a partir do uso de matéria-prima de base renovável e da biotecnologia. Usamos práticas sustentáveis em tudo o que fazemos, do fluff à lignina, da celulose ao tissue, da folha A4 ao papel-cartão para embalagem.

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 contribuimos para a manutenção da fertilidade e a proteção contra a erosão e a degradação.



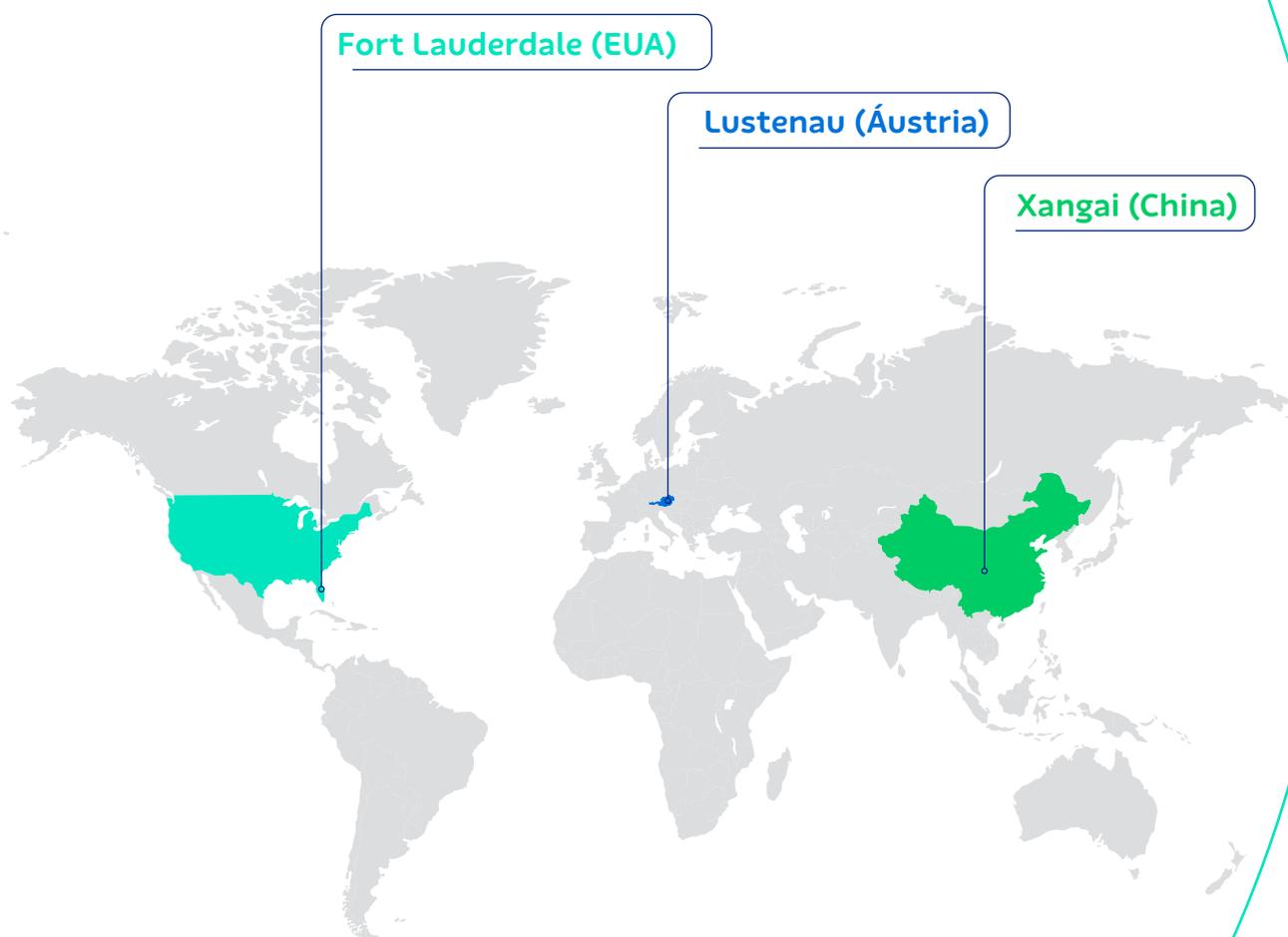


3.  
Onde  
**Estamos**

### 3. Onde **Estamos**

## Escritórios Comerciais

*No exterior, mantemos escritórios comerciais na China, nos Estados Unidos, Suíça e Áustria e subsidiárias na Inglaterra e na Argentina.*



## Centros de Distribuição

**Estados Unidos (4)**

**Europa (6)**

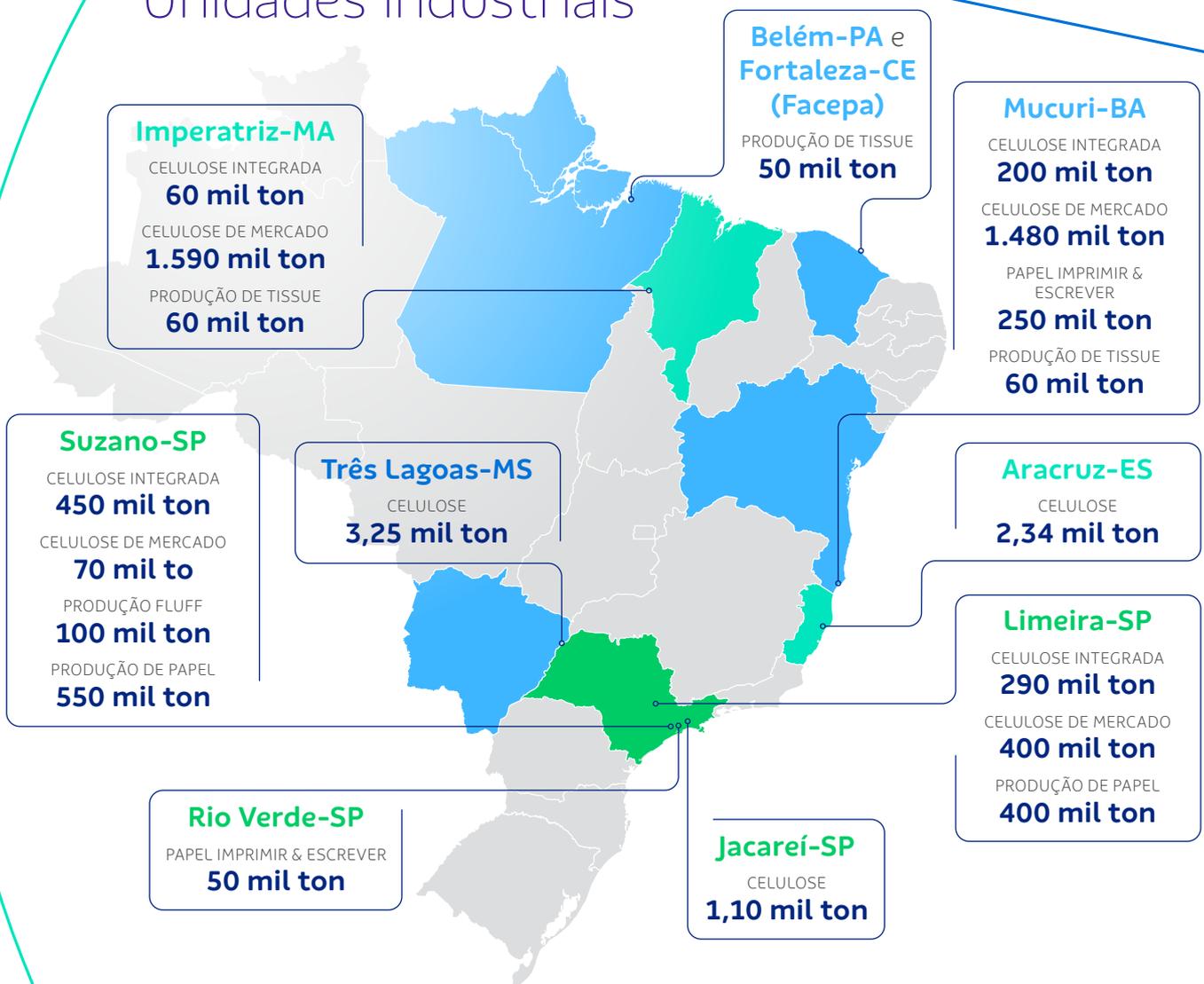
**Ásia (2)**



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.

*Fornecemos produtos e serviços florestais a partir de 1,2 milhões de hectares de florestas plantadas e 900 mil hectares de florestas preservadas, concentradas nos estados da Bahia, Espírito Santo, Minas Gerais, São Paulo, Mato Grosso do Sul, Maranhão, Tocantins, Pará e Piauí.*

## Unidades industriais\*



## Terminais e portos

Belmonte (BA)

Caravelas (BA)

Aracruz (ES)

Santos (SP)

São Luís (MA)



4.  
Área de Atuação  
**Florestal**

## 4. Área de Atuação Florestal

# Ativos florestais com certificações

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

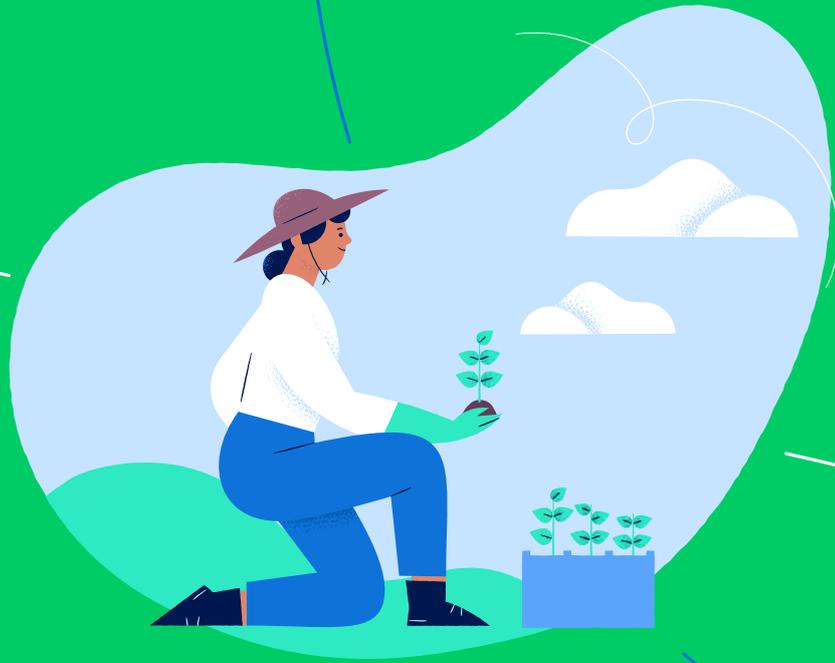
### Áreas Próprias, Parcerias e Arrendadas

Unidades Negócios	Área de Plantio (ha)	Preservação (ha)	Infraestrutura (ha)	Total (ha)
Aracruz / Mucuri	365.686	250.913	62.452	679.051
Imperatriz	220.460	289.415	14.182	524.057
Limeira / Suzano / Jacareí	234.826	130.736	18.437	383.999
Três Lagoas	314.253	135.728	16.385	466.366
<b>Total</b>	<b>1.135.225</b>	<b>806.792</b>	<b>111.456</b>	<b>2.053.473</b>

Dados Dez/2019 sem áreas de Teresina, Urbano Santos, Mercado/Terceiros e Fomentos

### Áreas Florestais incluídas no escopo de Certificações FSC® e CERFLOR nas Unidades de Negócios Florestais

UNF	Áreas certificadas FSC® e PEFC (ha)
Aracruz (ES)	215.699
Jacareí, Suzano e Limeira (SP)	349.750
Três Lagoas (MS)	310.623
Mucuri (BA)	355.877
Imperatriz (MA)	404.083
<b>Total Suzano S.A.</b>	<b>1.636.032</b>



5.  
Certificação  
**Florestal**

## 5. Certificação *Florestal*

A **Suzano S.A.** declara o compromisso de conduzir seu sistema de manejo florestal seguindo os Princípios e Critérios das Certificações FSC® e da NBR 14.789 Manejo Florestal CERFLOR, com o objetivo de proporcionar a sustentabilidade de seu negócio no 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 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 manutenção ou 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 de eucaliptos 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 misturado com toras de áreas não certificadas.

A Suzano possui as  
*certificações florestais*  
FSC® e CERFLOR  
(NBR 14.789)





6.  
Unidade de  
Negócio Florestal  
*Imperatriz*

## 6. Unidade de Negócio *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 524.057 hectares, intercalados com uma área de 289.415 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 1,6 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 tercerizados 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

**524.057 ha,**

dos quais cerca de

**289.415 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	UF	Área Município (ha)	Área Total Fazenda (ha)	Área Total Plantio (ha)	Área de Infraestr. (ha)	Soma de Área VEG* (ha)	Soma de Área LAG** (ha)	Área Total Ocupada no Município(%)
Açailândia	MA	583.476	91.274	41.498	2.514	47.071	191	16
Ananás	TO	160.312	1.963	1.080	44	839	0	1
Angico	TO	43.943	5.981	2.016	131	3.834	0	14
Araguatins	TO	267.177	3.003	1.649	93	1.258	3	1
Bom Jardim	MA	662.405	30.829	18.576	923	11.236	94	5
Bom Jesus das Selvas	MA	267.384	26.747	9.800	763	16.051	133	10
Centro Novo do Maranhão	MA	825.967	2.807	0	0	2.807	0	0
Cidelândia	MA	148.232	12.867	4.575	369	7.919	5	9
Darcinópolis	TO	163.860	1.998	926	52	1.020	0	1
Davinópolis	MA	31.967	3.215	811	71	2.332	1	10
Dom Eliseu	PA	532.525	55.681	21.611	1.280	32.770	20	10
Estreito	MA	271.793	14.081	5.992	467	7.615	7	5
Feira Nova do Maranhão	MA	147.629	4.436	2.353	100	1.983	0	3
Governador Edison Lobão	MA	62.466	911	444	27	440	0	1
Grajaú	MA	881.199	12.344	4.852	316	7.045	130	1
Imperatriz	MA	135.841	27.908	7.499	1.173	19.158	78	21
Itinga Do Maranhão	MA	352.973	45.579	23.060	1.534	20.919	67	13
João Lisboa	MA	61.607	2.017	722	111	1.182	2	3
Palmeiras Do Tocantins	TO	75.068	2.448	1.084	49	1.315	0	3
Paragominas	PA	1.932.602	69.205	19.290	1.271	48.634	10	4
Porto Franco	MA	141.454	1.182	533	94	548	7	1
Riachão	MA	635.170	900	331	27	542	0	0
Riachinho	TO	53.077	1.098	422	26	650	0	2

Município	UF	Área Município (ha)	Área Total Fazenda (ha)	Área Total Plantio (ha)	Área de Infraestr. (ha)	Soma de Área VEG* (ha)	Soma de Área LAG** (ha)	Área Total Ocupada no Município(%)
Ribamar Fiquene	MA	74.713	840	235	21	584	0	1
Rondon do Pará	PA	825.659	844	361	19	464	0	0
Santa Luzia	MA	548.227	7.893	1.383	102	6.323	86	1
Sta. Terezinha do Tocantins	TO	28.146	103	25	2	77	0	0
São Bento do Tocantins	TO	112.042	2.514	729	51	1.733	2	2
São Francisco do Brejão	MA	76.157	7.676	3.965	238	3.462	12	10
São João do Araguaia	PA	127.799	3.501	1.658	73	1.770	0	3
São João do Paraíso	MA	204.414	3.155	1.201	86	1.868	0	2
São Pedro da Água Branca	MA	72.646	25.403	12.720	721	11.953	9	35
São Pedro dos Crentes	MA	97.099	5.877	3.269	155	2.452	0	6
Senador La Rocque	MA	125.262	258	117	6	135	0	0
Sítio Novo	MA	311.398	9.220	3.785	322	5.112	0	3
Ulianópolis	PA	508.612	32.329	12.898	732	18.699	0	6
Vila Nova dos Martírios	MA	121.109	7.703	3.880	282	3.533	7	6

Fonte: Base Cadastral Suzano em 03/02/2020

Áreas dos Municípios - Fonte IBGE

(\*) VEG: Vegetação Nativa

(\*\*) LAG: Lâminas d'Água





7.  
Características  
**Ambientais**

## 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, MA4, MA5 e MA6), Dom Eliseu (PA1 e PA2) e Porto Franco (MA1). 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.

### Solo, clima e hidrografia

#### **Macrorregião Cidelândia - MA2, MA4, MA5 e MA6**

As áreas pertencentes à macrorregião Cidelândia estão situadas nos municípios de Açailândia, Cidelândia, Davinópolis, Governador Edison Lobão, Imperatriz, João Lisboa, São Francisco do Brejão, São Pedro da Água Branca, Vila Nova dos Martírios, Itinga do Maranhão, Bom Jardim, Bom Jesus das Selvas e Santa Luzia, 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 km<sup>2</sup>, 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.





Com uma biodiversidade privilegiada, A UNF MA abriga **2 biomas**

### 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 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, conseqüentemente, grandes escoamentos superficiais e cheias dos rios. A umidade relativa do ar é em torno de 85%.

### Macrorregião Porto Franco – MA1

A macrorregião Porto Franco abrange áreas do estado do Maranhão, nos municípios de Estreito, Feira Nova do Maranhão, Grajaú, Porto Franco, Riachão, Ribamar Fiquene, São João do Paraíso, São Pedro dos Crentes e Sítio Novo. No estado do Tocantins, nos municípios de Ananás, Angico, Araguatins, Darcinópolis, Palmeiras do Tocantins, Riachinho e São Bento do Tocantins.

A 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.

## 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. As campanhas de monitoramento de fauna são realizadas a cada três anos, enquanto o monitoramento de flora ocorre a cada quatro anos e envolvem expedições em épocas de seca e chuva.



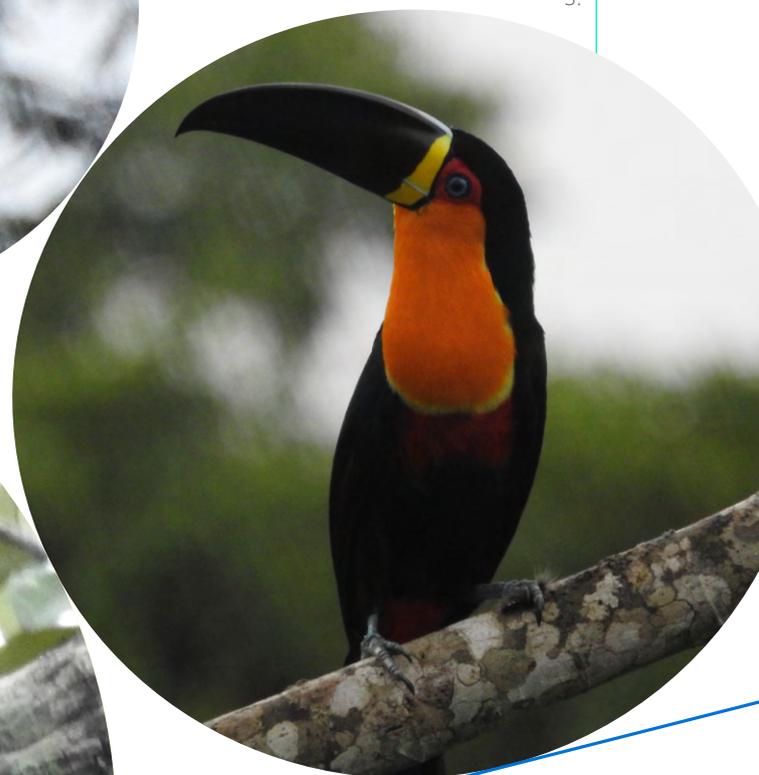
1.



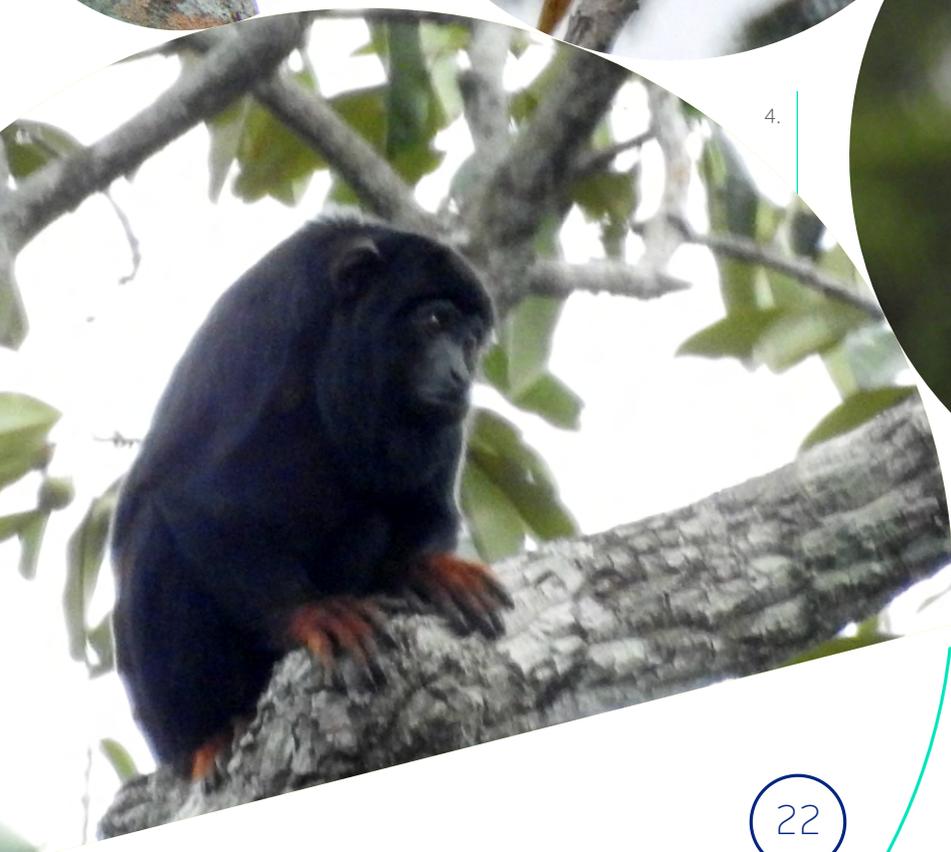
2.



5.



3.



4.

1. Juruviara (*Vireo olivaceus*), 2. Guaruba (*Guaruba guarouba*), 3. Tucano-de-bico-preto (*Ramphastos vitellinus*), 4. Guariba-de-mãos-ruivas (*Aloatta belzebul*)
5. Esquilo (*Guerlinguetus brasiliensis paraensis*), Guaribas-de-Mãos-Ruivas (*Aloatta belzebul*)

A vegetação da macrorregião Cidelândia é caracterizada pela presença de Floresta Ombrófila Densa de Terras Baixas e também por uma área de florestas mistas. Já sua cobertura vegetal atual é constituída, em sua maior extensão, por reflorestamentos de eucalipto e áreas de floresta nativa em vários estágios de sucessão. Nesta macrorregião, foram registradas diversas espécies dos grupos taxonômicos: Herpetofauna, Avifauna, Mastofauna e Ictiofauna.

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 animais típicos da floresta amazônica: macacos, cobras, marsupiais, tucanos, pica-paus, roedores, morcegos 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.

Jatobá-pequeno  
(*Hymenaea parvifolia*)



*Cassia fastuosa*

Tingui do Cerrado  
(*Magonia pubescens*)



8.  
Aspectos  
*Socioeconômicos*

## 8. Aspectos *Socioeconômicos*

### 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.

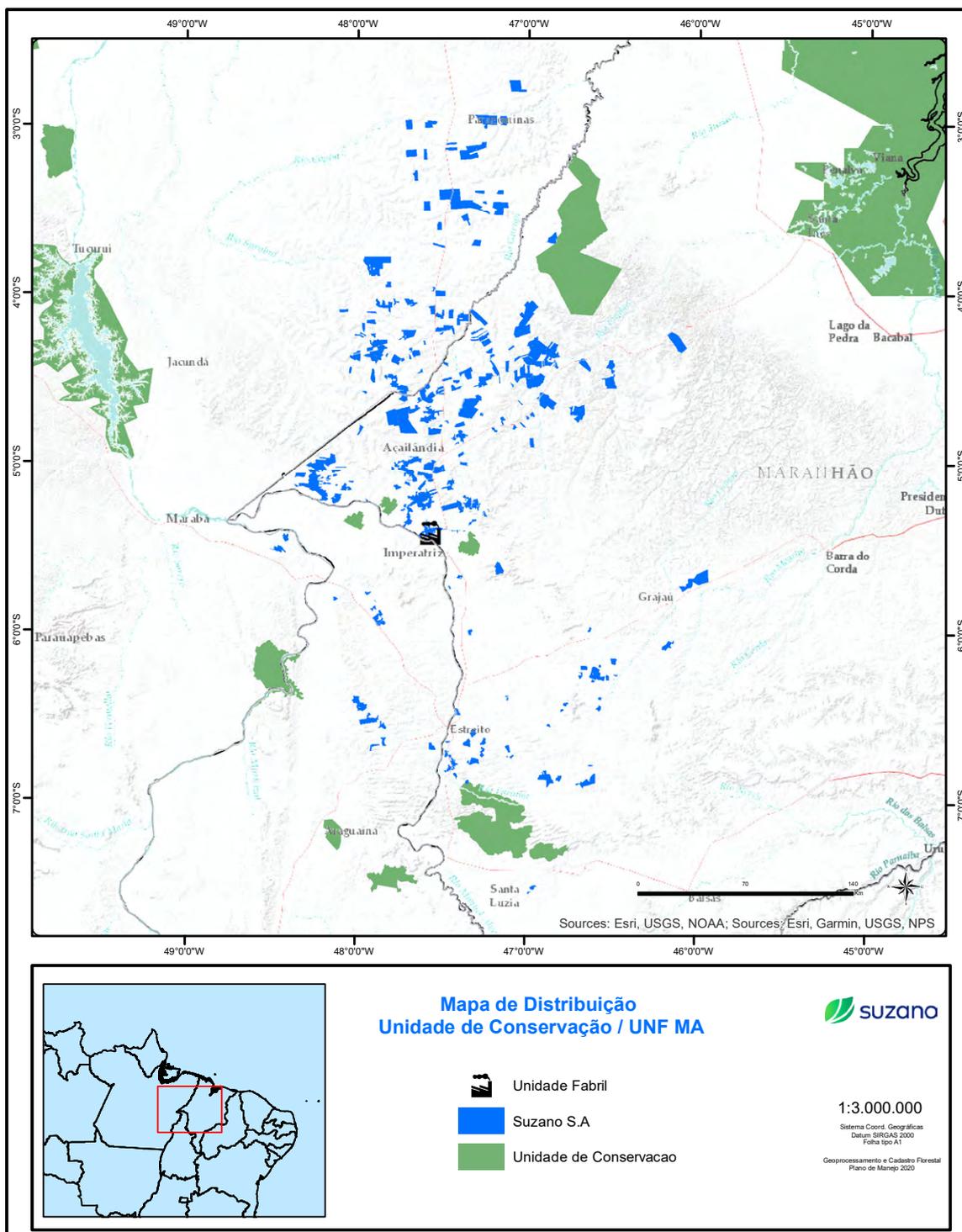
As áreas da empresa, com suas técnicas de proteção aos fragmentos e de manejo dos plantios comerciais, ao abrigarem parcelas importantes da biodiversidade e possibilitarem a manutenção da funcionalidade de processos ecológicos e biológicos fundamentais, tornam-se importantes e de efeitos positivos para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

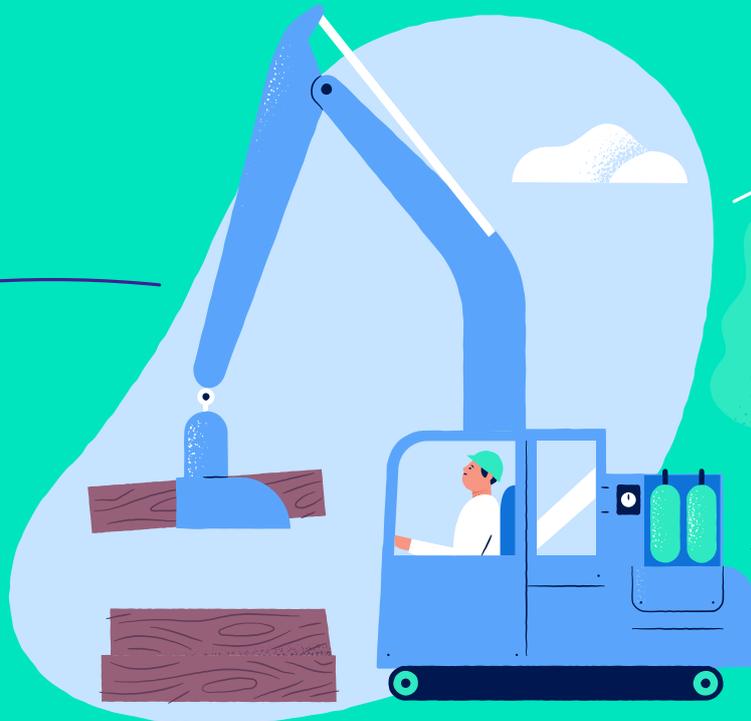
Além disso, compreender onde estão inseridas as áreas da empresa em relação às bacias hidrográficas nos auxilia no planejamento da implantação de novas áreas, assim como na manutenção de plantios já existentes.

As Unidades de Conservação adjacentes às áreas da Suzano MA na macrorregião Cidelândia são a Reserva Biológica do Gurupi, as RESEX Ciriaco, 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.





9.

# A Importância das *Florestas Plantadas*

## 9. 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, sempre observando a legislação aplicável.

### **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 propicia a proteção e a conservação da biodiversidade, como pode ser observado nos resultados de monitoramento de biodiversidade nas áreas da Suzano.
- Com crescimento rápido, o eucalipto ajuda a absorver o gás carbônico da atmosfera, devolvendo oxigênio puro à natureza. O papel das florestas de eucalipto é fundamental no esforço da humanidade em neutralizar os gases de efeito estufa responsáveis pelo aquecimento da Terra.

## Atividades do manejo florestal



Licenciamento, monitoramento e gestão ambiental



Relacionamento com as comunidades



Restauração de áreas protegidas



Tecnologia florestal e ambiental



Planejamento do suprimento de madeira



Transporte de madeira



Colheita



Proteção florestal



Plantio e manutenção de florestas



Produção de mudas

### Atendimento à legislação

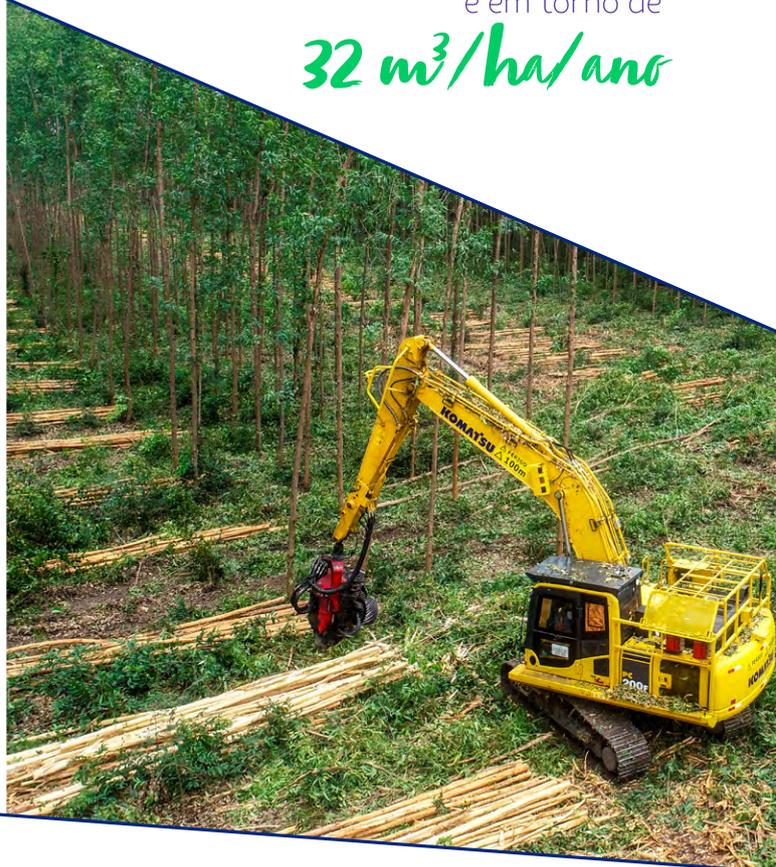
A Suzano atualiza periodicamente as legislações ambientais, trabalhista e tributária vigentes e aplicáveis à sua atividade, a partir de levantamento preliminar realizado por empresa de consultoria jurídica.

### 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, e por sua adequação às condições ambientais, de solo e de clima do Brasil.

Na UNF MA, a produção média anual dos plantios é em torno de

**32 m<sup>3</sup>/ha/ano**



## Tecnologia e Inovação

A Suzano possui um avançado Centro de Tecnologia, responsável pelo desenvolvimento de estudos e pesquisas na área 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.

Na área florestal, o Centro de Tecnologia atua principalmente em Melhoramento Genético e Genômica, 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*.

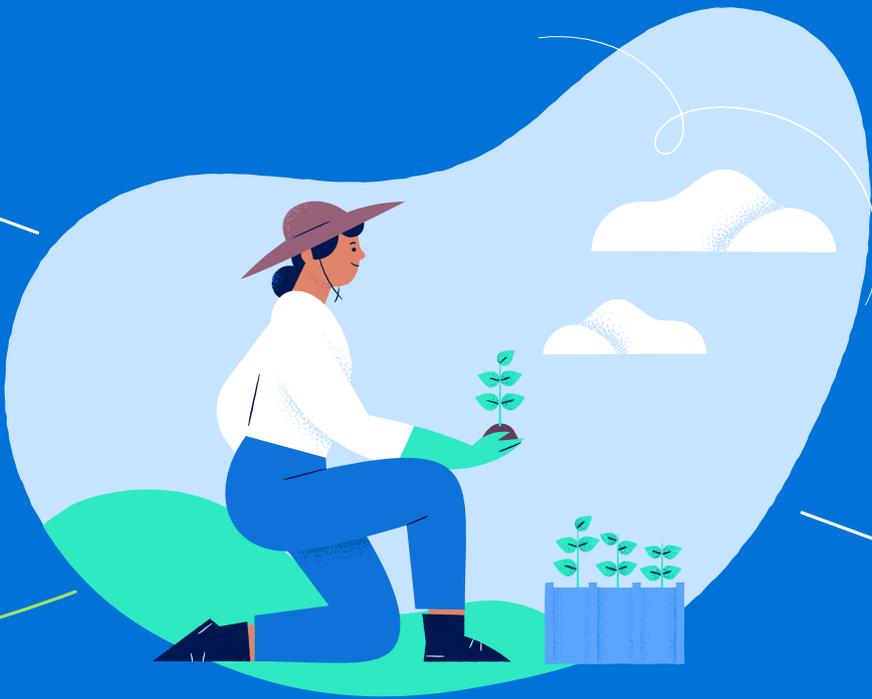
Essas espécies e seus híbridos foram selecionados por melhor se adaptarem às condições locais de clima e solo, após vários ciclos de melhoramentos e pesquisas. Atualmente, em média, a árvore é colhida aos seis anos, podendo variar entre cinco e sete. Após a primeira colheita, a área é manejada para um novo plantio ou condução de brotação.



## Parcerias

Os estudos e pesquisas da Suzano são conduzidos em parceria com importantes instituições públicas e privadas no Brasil e no exterior. Os projetos e atividades conduzidas 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.



10.  
Manejo  
*Florestal*

## 10. Manejo Florestal

### 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, a floresta é monitorada por meio do Inventário Qualitativo, que permite inferências sobre a qualidade e a homogeneidade dos plantios. A partir do segundo ano, o monitoramento tanto do seu estoque de madeira em pé quanto do seu crescimento é feito por meio do inventário florestal contínuo.

O inventário florestal contínuo utiliza técnicas de amostragem para obtenção de dados e a combinação desses dados permite projetar o volume por hectare e da árvore média dos plantios para uma idade desejada. 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

O planejamento dos plantios e da colheita para abastecimento de madeira contempla o curto, o médio e o longo prazo, buscando a melhor utilização dos recursos naturais e minimizando eventuais impactos socioambientais.

O planejamento florestal monitora o ordenamento florestal para garantir o abastecimento fabril. O adequado manejo das florestas plantadas 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.

### Desenvolvimento e Excelência Operacional

*Área com atuação no desenvolvimento e transferência de tecnologia de mecanização e digitalização para os processos florestais.*

Atua na melhoria contínua das atividades de silvicultura, colheita e logística, com ênfase na gestão da rotina, qualidade e produtividade das operações, bem como na capacitação de pessoas de modo a promover segurança, qualidade de produtos, alta produtividade, custos adequados para a atividade florestal e preservação do meio ambiente.

Os viveiros credenciados da UNF MA tem capacidade instalada de

**41,9 milhões**

de mudas por ano, com aproveitamento final de

**65%**

## Produção de Mudas

O Viveiro é uma espécie de berçário de árvores. É lá que as mudas de eucalipto, jovens e tenras, são inicialmente plantadas e cuidadas até que cheguem ao porte adequado para serem implantadas numa floresta.

O tempo de desenvolvimento da muda é de 90 a 120 dias. Para que sejam plantadas mudas de excelente qualidade, aumenta-se o espaçamento entre as mudas de eucalipto a partir dos 60 dias, uma vez que, ao serem plantadas distantes umas das outras, tendem a crescer mais saudáveis.



## 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.



Em 2019 a UNF MA obteve **67.971 ha (implantação)**, **130.131 ha (reforma)** e **15.011 ha (rebrotas)**, totalizando

**213.113 ha**

*\*Desconsiderando UPs (Unidades de Produção) aguardando implantação*

O volume anual de colheita da UNF MA em 2019 foi de **3.643.320 m<sup>3</sup>**

## 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, redução da brotação, combate a formigas cortadeiras e proteção contra incêndios.

## Caminhões com Telemetria

O uso de tecnologia de precisão para o gerenciamento das operações. A frota de caminhões com telemetria para melhorar a jornada de trabalho dos motoristas, detectar possíveis desvios sobre limites de velocidades, monitorar a distribuição e posicionamento da frota nas estradas e fazendas da empresa.

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.

O volume anual de madeira transportada pela UNF MA para indústria em 2019 foi de

**4.191.309 m<sup>3</sup>**

## 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 ou outro meio de transporte.

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

## 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.



## Saúde e segurança

são compromissos constantes da Suzano



## Sistema de Malha Viária – Estradas

A malha viária da área florestal é constituída por estradas municipais, estaduais, principais, secundárias e aceiros, cuja manutenção é definida de acordo com critérios internos da empresa, de forma a garantir as operações florestais e evitar processos erosivos nas áreas de conservação.

- São construídas “obras de arte”, como, por exemplo, caixas de contenção, para armazenar a água da chuva e evitar erosões nas estradas.
- É feita manutenção nas estradas existentes e novas podem ser construídas, para melhorar a qualidade e segurança da operação.
- São mantidos aceiros, para garantir acesso às equipes da Brigada de Incêndios Florestais.

## Umectação de Estradas

Para a manutenção da umidade no leito das estradas, é utilizado caminhão-pipa. O objetivo é a redução da poeira provocada pelo tráfego de caminhões, que transportam madeira para a empresa próximo a comunidades e povoados.

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

## Segurança na Estrada

*A Suzano respeita e valoriza seus profissionais.*

Por isso, saúde e segurança são compromissos constantes da empresa. É um conjunto de práticas que servem para orientar os empregados da Suzano e das transportadoras a dirigirem de forma mais segura, preservando a vida de todos.



# Integridade da floresta

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

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, distribuindo materiais informativos, como folders educativos, que tratam do perigo das queimadas e dos incêndios florestais.

Possuímos brigadas de incêndio treinadas, caminhões e torres de vigilância disponíveis para atender qualquer possível foco de incêndio.

O programa Floresta Viva visa conscientizar os colaboradores (próprios e terceiros), parceiros e comunidades do entorno sobre os impactos e perigos de um incêndio, o que fazer para evitá-los e como proceder quando detectar algum foco.

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 de curso d'água, entre outras, são monitoradas e documentadas.

A Unidade Imperatriz possui um Sistema de Detecção Eletrônica de Incêndios Florestais (DEIF) composto por torres de monitoramento com visão de 360° distribuídas nas áreas da empresa e operadas em uma central de monitoramento. O sistema proporciona cobertura superior a 95% da base florestal, compreendendo áreas de plantio e conservação.

O programa **Floresta Viva** conscientiza os colaboradores e comunidade sobre os impactos e perigos de um incêndio



## Estrutura de monitoramento

Câmeras	Torres	Repetidores de rádios	Rádios espalhados por toda a operação própria	Raio de atuação
39	43	26	500	Média 800-900 km. Paragominas até Região de Grajaú/Araguaína



11.  
Gestão

# Ambiental

## 11. Gestão Ambiental

Preservamos mais de  
**25 mil ha**  
 de vegetação nativa  
 em Áreas de Alto Valor  
 de Conservação.

### 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 floresta de alto valor de conservação (FAVC 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
AVC 1	Diversidade de espécies
AVC 2	Ecosistemas e mosaicos em nível de paisagem
AVC 3	Ecosistemas e habitats
AVC 4	Serviços ambientais críticos
AVC 5	Necessidades de comunidades
AVC 6	Valores culturais

#### Consulta a partes interessadas

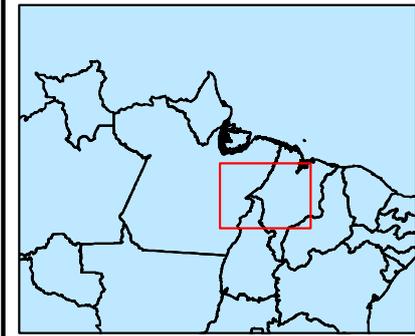
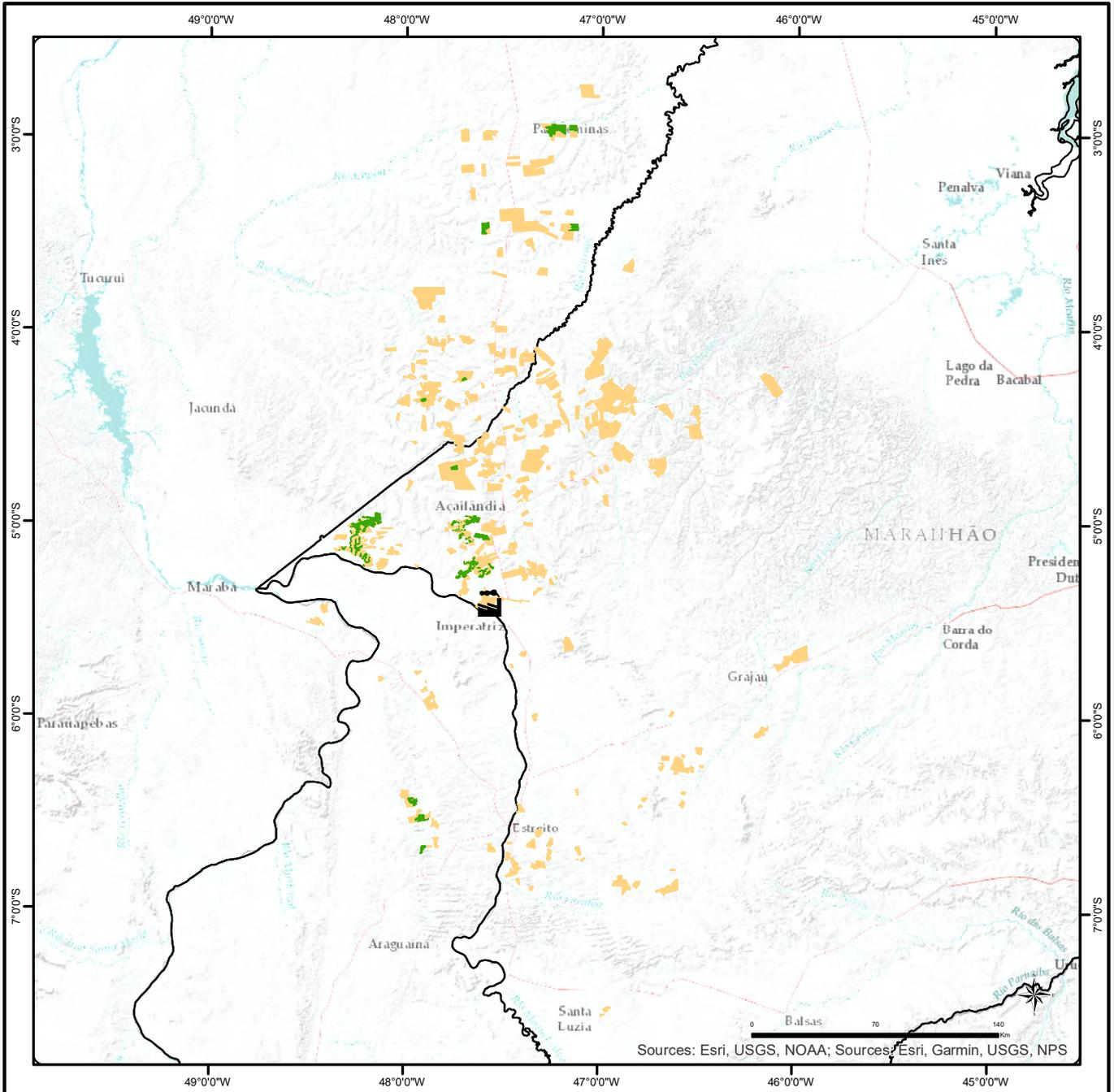
A Suzano consultou suas partes interessadas, de acordo com os critérios para identificação das AAVCs, a fim de desenvolver regimes de manejo para sua manutenção e revisar sua eficiência.

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 15 fragmentos florestais como AAVC, onde se encontram espécies da flora e fauna em quantidade, diversidade e importância significativas para a conservação. Também foi identificada como AAVC 3 locais que possuem valor social para as comunidades adjacentes.



Localização das Áreas de Alto Valor de Conservação



**Mapa de Distribuição  
Áreas de alto Valor de  
Conservação / UNF MA**



- Unidade Fabril
- AAVC Conservação
- Suzano S.A

1:3.000.000

Sistema Coord. Geográficas  
Datum SIRGAS 2000  
Folha Ipo-41

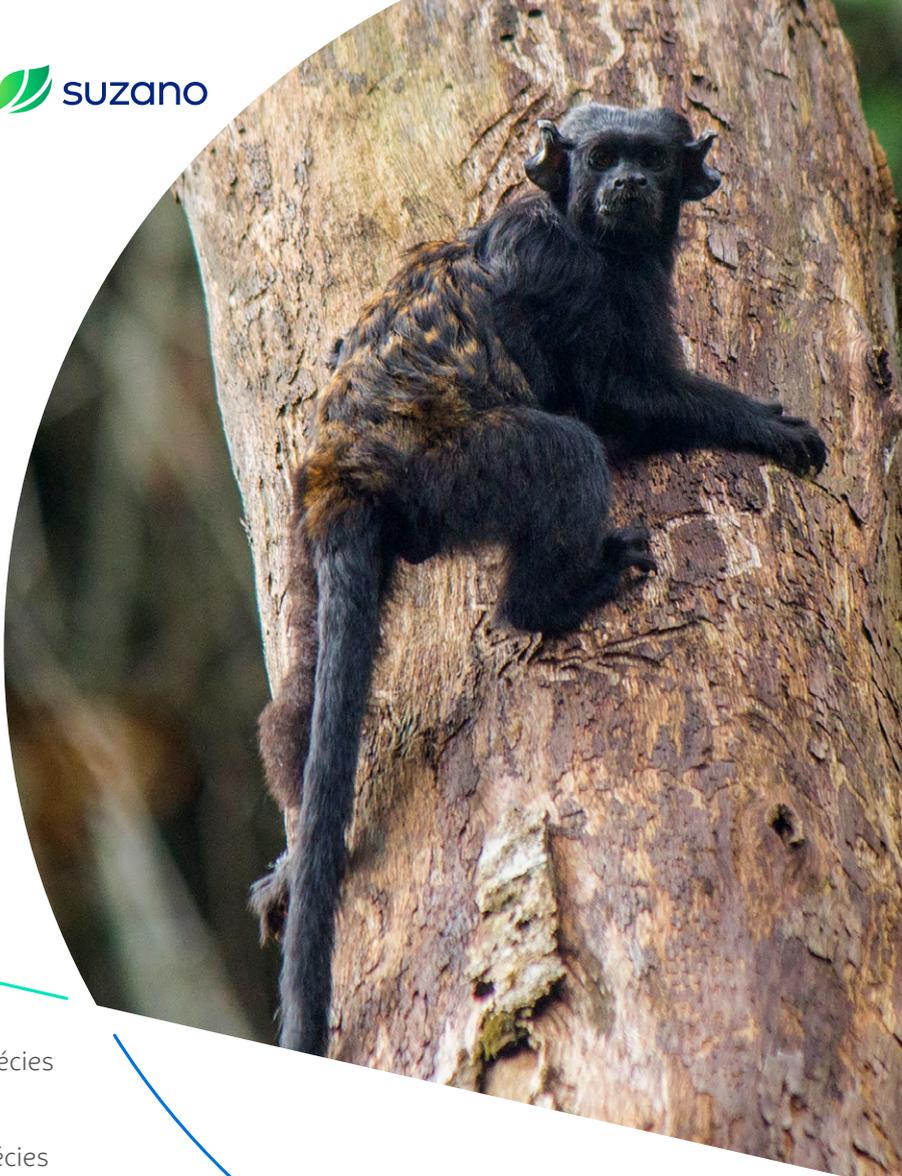
Geoprocessamento e Cadastro Florestal  
Plano de Manejo 2020

# Medidas de proteção e ações de monitoramento das AAVC's

Alto Valor de Conservação	Características	Riscos e Ameaças	Impacto	Medidas de Proteção	Monitoramentos
					
<b>AVC 1</b>	Espécies endêmicas, raras, ameaçadas ou perigo de extinção em nível global, nacional ou regional	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Incêndios;</li> <li>b) Furto de Madeira;</li> <li>c) Invasão por espécies exóticas;</li> <li>d) Caça e pesca predatória;</li> <li>e) Manejo inadequado das áreas confrontantes;</li> <li>f) Desmatamento.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Perda de biodiversidade;</li> <li>b) Assoreamento dos rios;</li> <li>c) Danos à biodiversidade;</li> <li>d) Desequilíbrio do ecossistema.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Vigilância patrimonial;</li> <li>b) Implantação de medidas preventivas de combate a incêndio;</li> <li>c) Priorizar, quando possível, a restauração florestal de formação de corredores ecológicos de conectividade;</li> <li>d) Educação ambiental;</li> <li>e) Instalação de placas de identificação;</li> <li>f) Identificação nas ferramentas geográficas da empresa.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ações Antrópicas: Trimestral</li> <li>• Avifauna: Trienal</li> <li>• Mastofauna: Trienal</li> <li>• Flora: Quinquenal</li> </ul>
<b>AVC 2</b>	Área extensa significativamente em nível global, nacional ou regional, contendo populações viáveis das espécies de ocorrência natural				<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ações atrópicas: Trimestral</li> <li>• Composição vegetal por imagem de satélite: Anual</li> </ul>
<b>AVC 3</b>	Ecosistemas, habitats ou refúgios de biodiversidade rara, ameaçada ou perigo de extinção				<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ações Antrópicas: Trimestral</li> <li>• Avifauna: Trienal</li> <li>• Mastofauna: Trienal</li> <li>• Flora: Quinquenal</li> </ul>
<b>AVC 4</b>	Serviços ambientais críticos. Proteção de mananciais	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Incêndios;</li> <li>b) Furto de Madeira;</li> <li>c) Manejo inadequado das áreas confrontantes;</li> <li>d) Desmatamento.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Perda de acesso aos recursos naturais;</li> <li>b) Escassez Hídrica;</li> <li>c) Assoreamento dos rios;</li> <li>d) Dano à biodiversidade.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Ações atrópicas: Trimestral</li> <li>Composição vegetal por imagem de satélite: Anual</li> </ul>
<b>AVC 5</b>	Áreas fundamentais para satisfazer as necessidades básicas das comunidades locais	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Danos e depredação;</li> <li>b) Incêndios;</li> <li>c) Desmatamento;</li> <li>d) Manejo inadequado.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Perda de acesso aos recursos naturais;</li> <li>b) Escasses das fontes de coleta;</li> <li>c) Descaracterização das áreas.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Ações Antrópicas: Trimestral</li> </ul>
<b>AVC 6</b>	Área de extrema importância para a identidade cultural tradicional de comunidades locais		<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Perda de acesso aos recursos de valores culturais e religiosos;</li> <li>b) Descaracterização das áreas;</li> <li>c) Desvalorização e perda de identidade cultural.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Conservação das áreas;</li> <li>b) Garantia de acesso;</li> <li>c) Placas de identificação;</li> <li>d) Diálogo aberto com a comunidade;</li> <li>e) Vigilância Patrimonial;</li> <li>f) Rondas operacionais;</li> <li>g) Identificação nas ferramentas geográficas da empresa.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ações Antrópicas: Trimestral</li> </ul>
<b>LES</b>	Trata-se de áreas que as comunidades locais eventualmente usam para atividades não tradicionais, ligadas à manifestações culturais, históricas, ecológicas, econômicas e/ou religiosas.				<ul style="list-style-type: none"> <li>Ações Antrópicas: Semestral</li> </ul>

## 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.*



Sagui-Una  
(Saguinus niger)

### Fauna e Flora

Nos estudos realizados entre os anos de 2013 e 2016, as aves somavam uma riqueza de 566 espécies presentes no banco de dados da UNF, sendo 18 espécies ameaçadas. No último monitoramento, realizado em 2019, foram identificadas 354 espécies de aves.

Nos estudos realizados entre os anos de 2013 e 2016, somava-se uma riqueza de 46 médios e grandes mamíferos presentes no banco de dados da UNF, sendo 13 espécies ameaçadas. No último monitoramento, realizado em 2019, foram identificadas 32 espécies de mamíferos.

### Espécies registradas no último monitoramento



**354**  
Aves



**32**  
Mamíferos



**369**  
Plantas

Com o levantamento da vegetação e da fauna nas áreas da empresa, é possível elaborar indicadores do estado ambiental. Nesses monitoramentos, destacam-se o levantamento, delimitação, restauração e conservação dessas áreas, o que possibilita o conhecimento contínuo baseado no aprimoramento de técnicas de manejo ambiental, contribuindo para a conservação da biodiversidade local.

Nos estudos realizados entre os anos de 2013 e 2016, as plantas somavam uma riqueza de 375 espécies identificadas presentes no banco de dados da UNF, sendo 04 espécies ameaçadas. No último monitoramento, realizado em 2018, foram identificadas 369 espécies de plantas, sendo 11 ameaçadas.

## Espécies ameaçadas

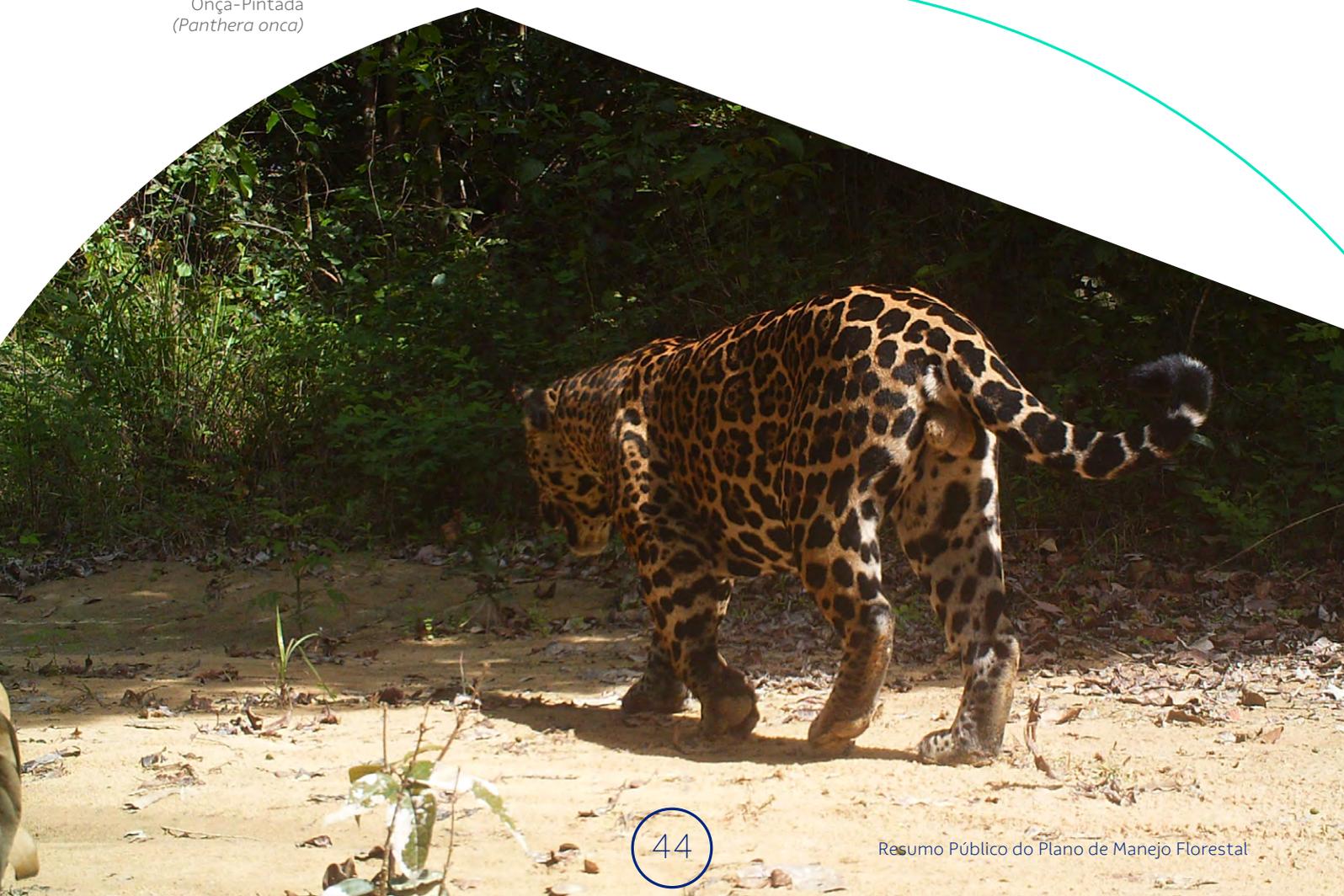
Nos últimos monitoramentos realizados em 2018 (Flora) e 2019 (aves e médios e grandes mamíferos), foram identificadas diversas espécies ameaçadas de extinção. Abaixo tabela com descrição.

Tipo	Espécie	Nome Popular	Grau de Ameaça		
			PA	BR	G
Flora	<i>Apuleia leiocarpa</i>	Guarapa		VU	
	<i>Aspidosperma desmanthum</i>	Para-Tudo-Branco	VU		
	<i>Aspidosperma sandwithianum</i>	Araracanga	VU		
	<i>Bertholletia excelsa</i>	Castanheira	VU	VU	VU
	<i>Campomanesia aromatica</i>	Gabiropa			VU
	<i>Cedrela fissilis</i>	Cedro		VU	VU
	<i>Couratari guianensis</i>	Tauarí			VU
	<i>Hymenaea parvifolia</i>	Jatobá		VU	
	<i>Manilkara elata</i>	Parajú-Mirim			EN
	<i>Ptychopetalum olacoides</i>	Marapuama	VU		
	<i>Sorocea guillemianiana</i>	Folha-De-Serra			VU
Aves	<i>Harpia harpyja</i>	Gavião-Real		VU	
	<i>Psophia obscura</i>	Jacamim-De-Costas-Escuras	EN	CR	CR
	<i>Patagioenas subvinacea</i>	Pomba-Botafogo			VU
	<i>Penelope pileata</i>	Jacupiranga			VU
	<i>Pteroglossus bitorquatus</i>	Araçari-de-Pescoço-Vermelho	VU	VU	EN
	<i>Ramphastos vitellinus ariel</i>	Tucano-De-Bico-Preto			EN
	<i>Celeus torquatus pieteroyensi</i>	Pica-Pau-De-Coleira	EN	EN	
	<i>Guaruba guarouba</i>	Ararajuba	VU	VU	VU
	<i>Pyrrhura amazonum</i>	Tiriba-De-Hellmayr			EN
	<i>Pyrrhura coerulescens</i>	Tiriba-Pérola	EN	VU	VU
	<i>Phlegopsis nigromaculata paraensis</i>	Mãe-Da-Taoca	EN	VU	
	<i>Thamnophilus aethiops incertus</i>	Choca-Lisa	EN		
	<i>Dendrexetastes rufigula paraensis</i>	Arapaçu-Galinha	EN	EN	
	<i>Dendrocolaptes medius</i>	Arapaçu-Barrado-Do-Leste	EN	VU	
	<i>Synallaxis rutilans omissa</i>	João-Teneném-Castanho	EN		
	<i>Lepidothrix iris</i>	Cabeça-De-Prata		EN	VU
	<i>Piprites chloris grisescens</i>	Papinho-Amarelo	VU	VU	
	<i>Tolmomyias assimilis paraensis</i>	Bico-Chato-Da-Copa	EN		

Tipo	Espécie	Nome Popular	Grau de Ameaça		
			PA	BR	G
Médios e grandes mamíferos	<i>Alouatta belzebul</i>	Guariba-De-Mãos-Ruivas		VU	VU
	<i>Chiropotes satanas</i>	Cuxiú-Preto	CR	CR	CR
	<i>Leopardus sp.1</i>	Gato-Do-Mato		EN/VU	VU
	<i>Myrmecophaga tridactyla</i>	Tamanduá-Bandeira	VU	VU	VU
	<i>Panthera onca</i>	Onça-Pintada	VU	VU	
	<i>Priodontes maximus</i>	Tatu-Canastra	VU	VU	VU
	<i>Puma concolor</i>	Onça-Parda	VU	VU	
	<i>Puma yagouaroundi</i>	Gato-Mourisco		VU	
	<i>Saguinus niger</i>	Sagui-Una		VU	VU
	<i>Tapirus terrestris</i>	Anta		VU	VU
	<i>Tayassu pecari</i>	Queixada		VU	VU

Grau de Ameaça de Extinção: VU – “vulnerável”, EN – “em perigo” e CR – “criticamente ameaçado”  
 PA – lista estadual do Pará; BR - lista nacional do Brasil; G - lista global.

Onça-Pintada  
(*Panthera onca*)



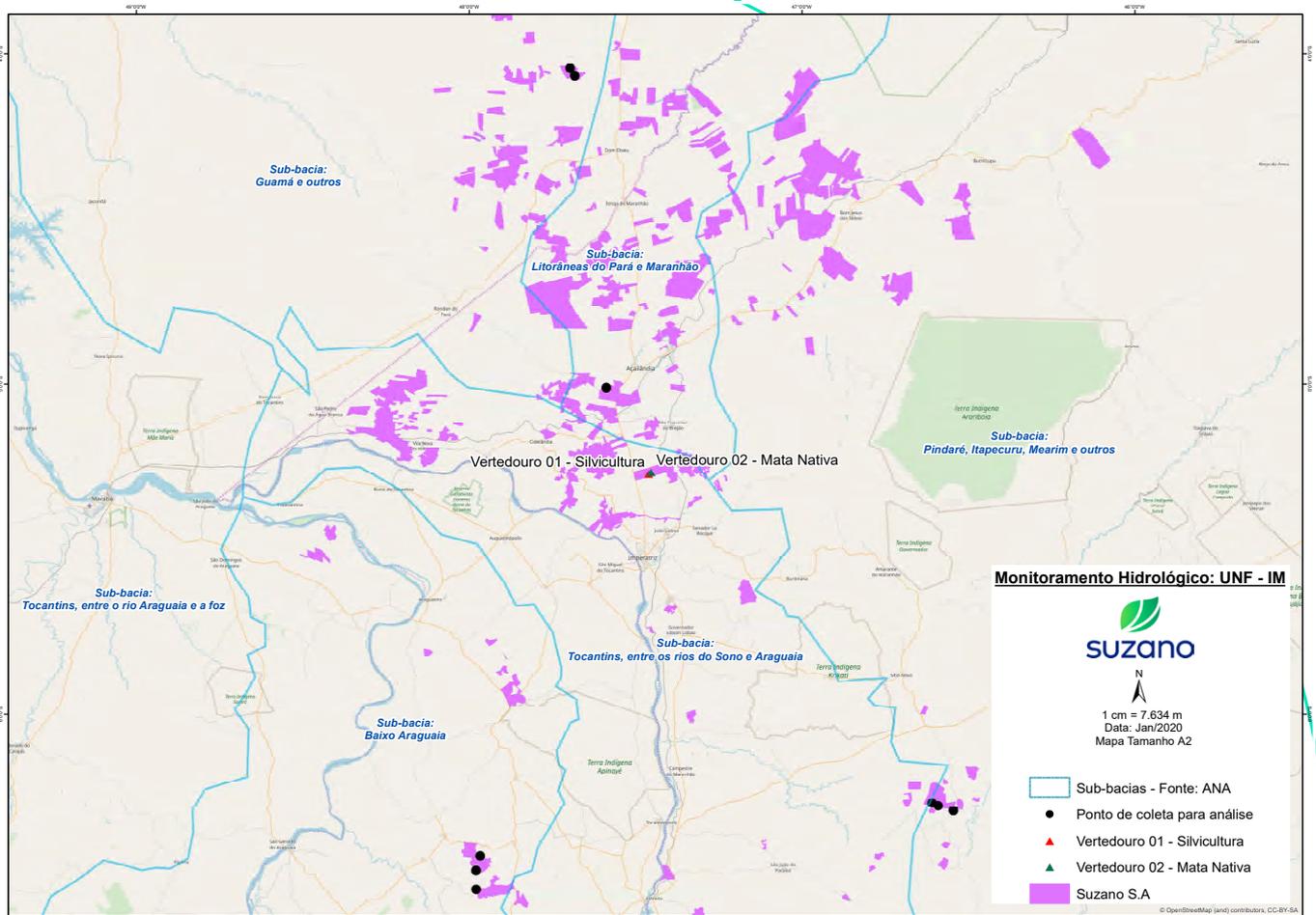
# Monitoramento dos recursos hídricos

*A Suzano monitora o efeito de seus plantios sobre a qualidade e a quantidade dos recursos hídricos por meio de uma rede de monitoramento representativa, de acordo com a escala e a intensidade dos plantios.*

O monitoramento é feito permanentemente em 5 sub-bacias hidrográficas que representam as diferentes regiões de atuação da UNF MA. Parte dessas informações é então enviada para o Programa Cooperativo sobre Monitoramento e Modelagem de Bacias Hidrográficas (PROMAB), um programa de pesquisa do IPEF coordenado pelo Laboratório de Hidrologia Florestal do Departamento de Ciências Florestais da ESALQ/USP.

Um dos mecanismos aplicados para a manutenção dos recursos hídricos baseia-se no controle natural desenvolvido ao longo de processos evolutivos da paisagem. Um exemplo é a reconhecida relação que existe entre a cobertura florestal e os recursos hídricos, principalmente nas Áreas de Preservação Permanente, visando atender à legislação e condicionantes de licenças de operação florestal.

Em 2019, foram monitorados **11 pontos em 5 sub-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 aqueles benéficos.

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

- 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 aspectos e impactos ambientais do manejo florestal

Tipo de impacto	Adverso	Adverso	Benéfico	Benéfico
<b>Aspecto ambiental</b>	<b>Consumo de água</b> 	<b>Incêndios</b> 	<b>Captura de CO<sub>2</sub></b> (GEE – Gases do Efeito Estufa) 	<b>Melhoria dos processos ecológicos</b> 
<b>Impacto ambiental</b>	Variação temporária da quantidade de água.	Empobrecimento do solo e diminuição da biodiversidade.	Minimização das mudanças climáticas.	Preservação da biodiversidade.
<b>Medida de controle</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controle físico: apontamentos de campo.</li> <li>• Limites de outorga.</li> </ul>	Sistemas de combate (equipes treinadas, caminhão pipa e equipamentos).	Sequestro de CO <sub>2</sub> pelas áreas de produção florestal e áreas de conservação informado no Inventário de Gases de Efeito Estufa.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Monitoramento das áreas restauradas.</li> <li>• Gestão da Biodiversidade.</li> </ul>

# Restauração Ecológica

*O Programa de Restauração Ecológica tem o objetivo de restaurar processos ecológicos, que são responsáveis pela formação de uma floresta funcional sustentável. Tais ações são empregadas nas áreas de conservação, prioritariamente, nas Áreas de Preservação Permanente.*

Na região onde a Unidade Imperatriz está inserida, o processo de restauração ecológica é muito novo. Sabe-se muito pouco sobre a metodologia adequada e pacote de atividades necessárias para o sucesso da restauração.

Para tanto, em 2018, iniciou-se a implantação de 107,52 hectares para entender a dinâmica do processo de restauração ecológica na região. Em 2019, foram 15,24 hectares com o processo de restauração iniciado.

O Programa da Suzano contribui com o aumento da biodiversidade e a geração de inúmeros serviços ambientais em sua região de atuação, com a utilização das seguintes metodologias de restauração: plantio de mudas de espécies nativas, condução da regeneração natural, controle de espécies exóticas e isolamento de áreas protegidas. A escolha da técnica mais adequada depende das condições ambientais da área a ser restaurada, como seu potencial de regeneração, histórico e a presença de fatores de degradação.

Desde 2017, a Suzano iniciou o processo de restauração de

**122.76 ha**

de áreas protegidas na Unidade Imperatriz





## Educação ambiental

### Escola de Heróis

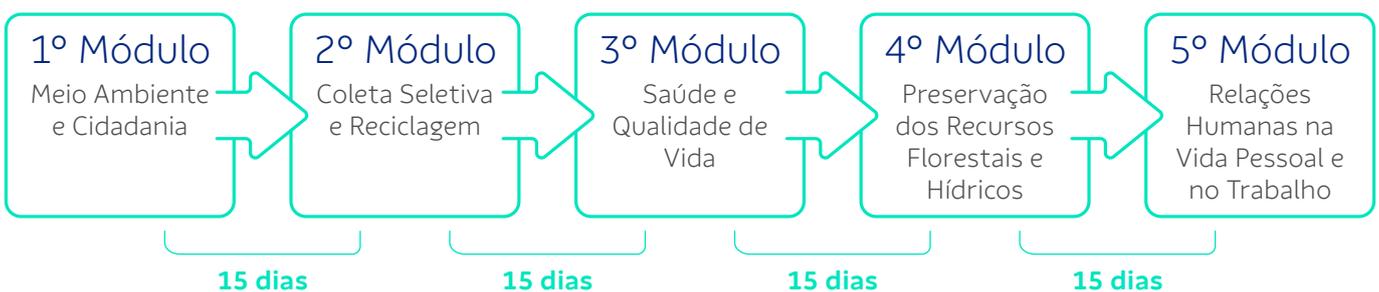
*Promove aulas e ações de sensibilização com foco na formação de valores que possibilitam instigar práticas para a melhoria do meio ambiente, da qualidade de vida, além de outros valores pertinentes à cultura e sustentabilidade.*

O projeto é desenvolvido em escolas públicas nos municípios onde temos presença com base florestal ou industrial. É dividido em 05 módulos e ocorre em 03 meses. Podem participar do projeto crianças entre 10 e 14 anos.

Os alunos são sorteados aleatoriamente. Cada um dos módulos possui um tema de educação ambiental abordado. Após a palestra educativa, os alunos passam por aulas de educação física, canto e ordem unida.

Ao final do ciclo, os alunos participam de uma formatura no Exército, em Imperatriz-MA, e ganham uma tarde de diversão no shopping como premiação pela conclusão do programa. O programa foi implantado pela Suzano em 2017 e, desde então, já beneficiou mais de 1.300 alunos em 15 municípios.

No projeto, são abordados os seguintes temas:



*O Programa de Educação Ambiental dissemina informações e práticas ambientais para conscientizar seus participantes sobre atitudes e condutas sustentáveis e transformadoras da realidade socioambiental.*

Para atingir os públicos interno e externo, o Programa foi dividido em atividades e projetos diferenciados alinhados com a realidade de cada público.

Em 2019, foram treinados 174 colaboradores (internos e terceiros) sobre os temas: Áreas de Alto Valor de Conservação, Monitoramento e gestão de Atendimento à Legislação Ambiental, Evidências Ambientais, Processo de Captação de Água e Ocorrências Ambientais e Desvios Operacionais.

Também estimulamos que os nossos colaboradores sejam agentes transformadores da sociedade por meio de atitudes sustentáveis e boas práticas ambientais. Desde 2017, realizamos o “Dia D – Mostre seu Amor pelo Rio Tocantins”, em Imperatriz-MA. Nesta ação, diversos colaboradores se voluntariam para um grande mutirão de conscientização e limpeza nas praias fluviais do município.

Em 2019, mais de 500 pessoas participaram do evento, entre colaboradores (internos e terceiros), familiares e parceiros, sendo mais de 800 quilos de lixo retirados das praias.



# Gestão dos resíduos sólidos

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

- 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 receptores que passam por um processo criterioso de avaliação e homologação. Os resíduos Classe I (Perigosos) podem ser destinados para coprocessamento, reciclagem e aterro Classe I licenciados. Já os resíduos 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 de Embalagens Vazias de Agrotóxicos licenciadas.

## Etapas da gestão de resíduos



Segregação



Armazenamento temporário



Transporte



### Destinação Final

- Reciclagem
- Reutilização
- Logística Reversa
- Coprocessamento
- Aterro Licenciado

Os receptores de resíduos passam por *avaliação* e homologação



12.

# Valorização e Respeito pelos Profissionais

## 12. Valorização e Respeito pelos Profissionais

### 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 dentro e fora da empresa, disponibilizando à área de Segurança os elementos necessários para o desenvolvimento de campanhas de sensibilização que extrapolam os limites de gestão da empresa e que trazem grande contribuição à qualidade de vida dos empregados, 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 comunicação de acidentes, incidentes e doenças ocupacionais.

#### Desempenhos de segurança das operações florestais UNF MA

Indicadores de Segurança	2019
Índice de Gestão de Segurança Operação + Logística Florestal (IGS)	87%
Taxa de frequência (acidente com afastamento) Operação Florestal	0,62
Taxa de frequência (acidente com afastamento) Logística Florestal	1,90
Taxa de frequência (acidente com afastamento) Operação + Logística Florestal	1,66

Os principais programas desenvolvidos pela Suzano para assegurar a segurança no trabalho envolvem a preparação de documentos, que buscam identificar os riscos das atividades, como o PPRA (Programa de Prevenção de Riscos Ambientais), APR (Análise Preliminar de Riscos), OPA (Observação de Risco do trabalho), Segurança na Área e Liberação de Trabalho.

A verificação e monitoramento das atividades se faz por meio do monitoramento de condições e práticas abaixo dos padrões (Fique Alerta / GID) e programas como o PCMSO (Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional). Integram também o sistema diferentes grupos e comitês que auxiliam no monitoramento e aconselhamento 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.



# 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 próprios e Prestadores de Serviços são oferecidas oportunidades de desenvolvimento profissional e pessoal. Todos os colaboradores 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.

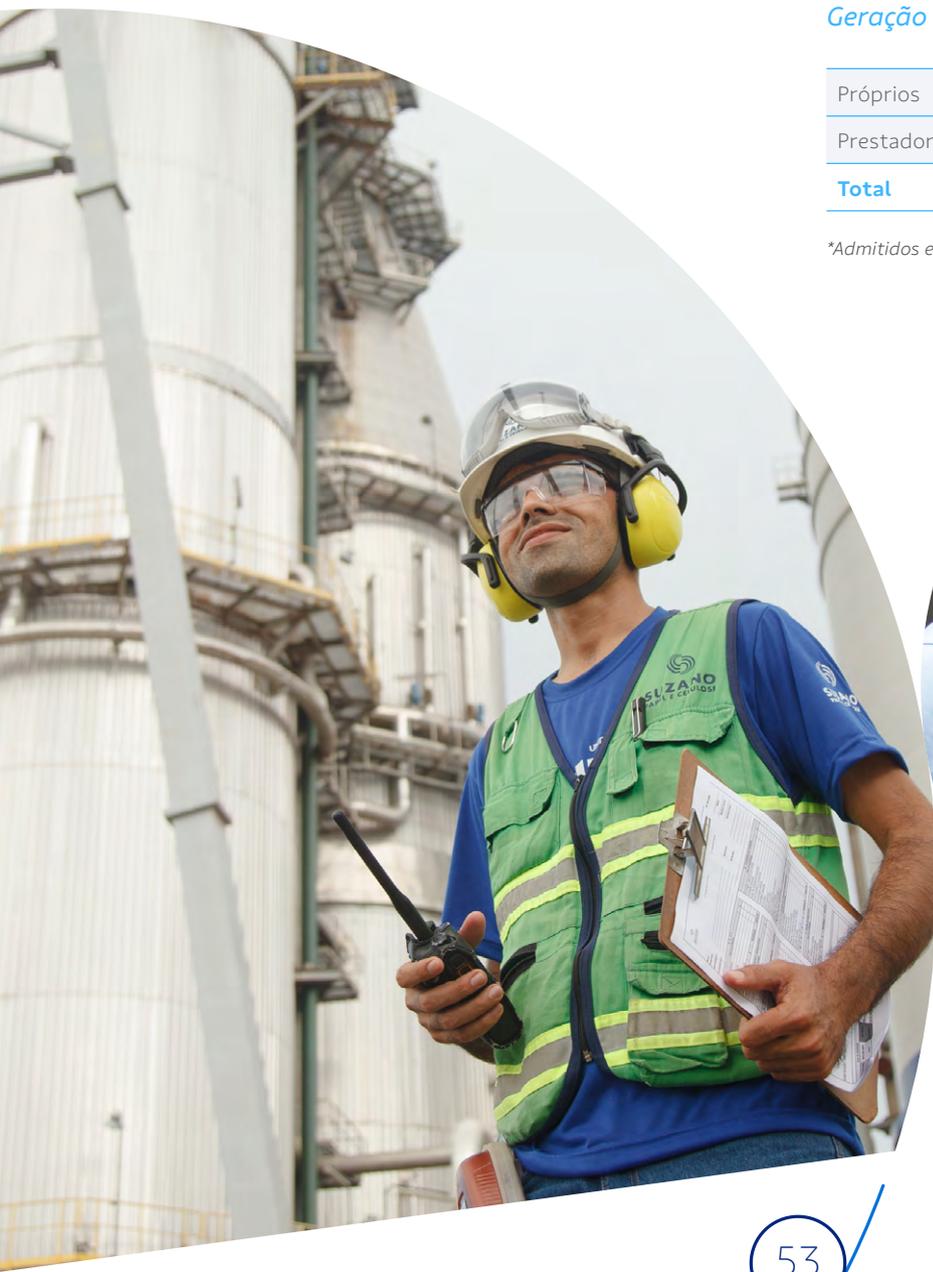
A empresa possui um processo estruturado de integração dos novos profissionais e provedores permanentes, que visa facilitar a adaptação ao ambiente de trabalho e a cultura da organização, também aos conceitos e direcionadores, à conservação ambiental, código de conduta, sistema de gestão e relacionamento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

## Geração de empregos na Unidade Florestal Imperatriz

Próprios	677
Prestadores de Serviço*	218
<b>Total</b>	<b>895</b>

\*Admitidos em 2018/2019





13.  
Gestão  
*Social*

## 13. Gestão *Social*

*A Suzano busca priorizar sua atuação de maneira clara e objetiva no que tange os aspectos sociais que são influenciados direta ou indiretamente em suas atividades de manejo florestal.*

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

Extrativismo Sustentável  
– Programa de Artesanato  
(RESEX Ciriaco)



# 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 impacto 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, esse engajamento se dá pelo Programa de Desenvolvimento Rural e Territorial (PDRT), Programa Colmeias, entre outros.



## 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 anuais visando assegurar um relacionamento contínuo com as comunidades vizinhas.

Coco Babaçu



# 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.

## Exemplos de impactos sociais adversos e ações de controle

Atividades	Impactos Sociais	Medidas preventivas e mitigatórias
Aplicação de defensivos agrícolas	Incômodo causado por deriva* de produto em áreas vizinhas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Utilização de produtos autorizados pelos órgãos ambientais</li> <li>Sinalização do local</li> <li>Treinamento dos empregados que aplicam os produtos</li> <li>Manutenção dos equipamentos utilizados para aplicação</li> </ul>
Colheita florestal	Aumento do risco de acidentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>Uso de equipamentos modernos e equipes treinadas e capacitadas</li> <li>Sinalização e orientação às comunidades para evitar que as pessoas se aproximem de máquinas em funcionamento</li> </ul>
Transporte de madeira	Alteração da paisagem (visual) e perda de referência	Instalação de placas de sinalização
	Aumento do risco de acidentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>Velocidade reduzida e controlada</li> <li>Paradas obrigatórias para checagem e reaperto da carga transportada</li> <li>Campanhas voluntárias de segurança no trânsito</li> </ul>
	Poeira	Redução de poeira com umectação das estradas (caminhões-pipa)
	Comprometimento da qualidade da malha viária	<ul style="list-style-type: none"> <li>Manutenção das estradas durante as operações</li> <li>Monitoramento e controle de peso das carretas de transporte de madeira</li> </ul>
	Ruído	Negociação de horário de realização das operações

*\*Deriva: fenômeno de arrastamento de gotas de pulverização pelo vento (EMBRAPA)*

# 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\$ 1.379.729,85
			Participação de doações no investimento socioambiental	R\$ 316.922,27
			Comunidades rurais no PDRT	11
		Diálogo Operacional e Agenda Presencial	Alcance do diálogo operacional	3.959 pessoas
		Reclamações de danos causados pelo manejo	Número de reclamações recebidas	59
			Tempo médio de atendimento de reclamações	27 dias
		Pesquisa de Imagem	Favorabilidade da Suzano nas comunidades	63,2 %



Projeto PDRT – Comunidade Trecho Seco

# 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:

## Parceria

Apoios pontuais de curto prazo, com finalidade social, que pressupõem contrapartida do solicitante e estão relacionados às operações, expertises e produtos oriundos do negócio da Suzano.

## Doação

Apoios pontuais de curtíssimo prazo, que atendem a demandas de partes interessadas e que visam aproximação e fortalecimento das relações institucionais.

## 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.

## Projeto

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



Casa Familiar Rural de Coquelândia (MA), participante do PDRT

# Programas e projetos socioambientais

Linha de atuação	Projeto/ programa	Descrição	Município	Beneficiados diretos
Desenvolvimento Local	PDRT	<p>O Programa de Desenvolvimento Rural Territorial tem como base o princípio agroecológico e a construção da autonomia das famílias e das associações, fortalecendo o capital humano e social, usando como premissa os princípios agroecológicos.</p> <p>A participação no desenvolvimento territorial é realizada por meio do diálogo com as comunidades rurais vizinhas, fortalecendo suas organizações e redes a partir dos programas de desenvolvimento socioeconômico, sendo assim possível gerar renda e melhorar a qualidade de vida das comunidades nas regiões de atuação da empresa.</p> <p>Empoderamento da comunidade, decidir de forma compartilhada, transparência, incentivar a fortalecer as redes locais e territoriais, inclusão de mulheres e jovens são as premissas do programa.</p> <p>Desde a implantação do Programa no Maranhão, em 2018, houve evolução com a contratação de assistência técnica para trabalhar junto com as famílias de forma planejada nos eixos da Produção, Gestão e Comercialização, aumento de 55% no número de beneficiados e expansão para os estados do PA e TO.</p>	Cidelândia, Imperatriz, São Francisco do Brejão, São Pedro da Água Branca e Vila Nova dos Martírios (MA), Ulianópolis (PA) e Darcinópolis (TO)	421 famílias
Desenvolvimento Local	Colmeias	<p>O Programa Colmeias visa auxiliar a geração de renda, melhorar a qualidade de vida e o desenvolvimento da população, por meio da abertura de novos mercados na apicultura. Além disso, ele possibilita estudos e pesquisas para o desenvolvimento e análise de hábitos das abelhas, bem como o controle de pragas e doenças que as atingem. A Suzano cede suas áreas de plantio aos apicultores, com o objetivo de estimular a produção de mel nas regiões onde a empresa atua. Essa parceria acontece sem custos para os apicultores e o projeto funciona de forma simples: as colmeias são instaladas nas áreas de plantio de eucalipto durante a fase de floração, para que as abelhas utilizem o néctar na produção do mel.</p> <p>Os produtores ainda recebem consultorias e cursos de qualificação, para potencializar o seu produto e aumentar a renda, contribuir para o desenvolvimento da atividade apícola nas unidades florestais da empresa Suzano, implantando novas tecnologias em conjunto com os apicultores, produtores rurais, assentados da agricultura familiar por meio do uso múltiplo da floresta, organizando de forma sustentável a cadeia produtiva do mel e proporcionando a melhoria na geração de renda e qualidade de vida das comunidades.</p> <p>Em 2019, foram 3 comunidades e 66 famílias participantes, com 1.350 caixas de abelhas em produção, havendo 100% de aumento do número de caixas.</p>	Açailândia (MA), Dom Eliseu (PA) e Angico (TO)	85
Educação	Escola de Heróis	<p>Programa de Educação Socioambiental para Crianças de escolas públicas que promove aulas e ações de sustentabilidade, com foco na formação de valores que possibilitam instigar práticas para a melhoria do meio ambiente, da qualidade de vida e de outros valores pertinentes à cultura e sustentabilidade. O programa conta com três pilares fundamentais: Meio Ambiente, Cidadania e Disciplina.</p>	Bom Jesus das Selvas, Governador Edison Lobão e Ribamar Fiquene (MA), Angico, Araguatins, Darcinópolis e São Bentos do Tocantins (TO)	608

Linha de atuação	Projeto/ programa	Descrição	Município	Beneficiados diretos
Desenvolvimento Local	Extrativismo Sustentável	<p>O objetivo do Extrativismo Sustentável é apoiar o fortalecimento de extrativistas vegetais, como as Quebradeiras de Coco e comunidades que vivem do Açaí, com o resgate de práticas tradicionais.</p> <p>Ações coletivas e associativas, principalmente a coleta sustentável de matéria-prima típica da região, como o coco babaçu e açaí, garantir livre acesso ao açaizal, experimentar e desenvolver novos modelos produtivos, beneficiar as comunidades extrativistas com uma fonte de renda extra no período de entressafra também são objetivos do Extrativismo Sustentável. Além disso, promover parcerias entre empresa e comunidade. Apenas por meio de um trabalho conjunto, é possível obter uma cadeia de valor da biodiversidade capaz de garantir a perenidade e o aperfeiçoamento da atuação da empresa em linha com a sustentabilidade: o valor agregado do próprio negócio; a melhoria do bem-estar de populações localizadas em áreas de atuação da empresa e a conservação do meio ambiente.</p>	Cidelândia e Imperatriz (MA), Carrasco Bonito e Davinópolis, (TO)	211 famílias
Educação	Programa Suzano de Educação	<p>Em 2019, a Suzano encerrou sua participação no Programa Parceria pela Valorização da Educação (PVE), iniciativa do Instituto Votorantim, abrangendo 25 municípios que receberam apoio da companhia. O PVE está sendo substituído pelo Programa Suzano de Educação, que será lançado em 2020 e contará com o parceiro técnico Comunidade Educativa (Cedac), formado por profissionais de referência no campo da educação. A metodologia está sendo desenvolvida pela equipe da Suzano, parceiros e especialistas na área.</p>	Imperatriz (MA)	90
Desenvolvimento Local	Programa de Artesanato	<p>O Programa de Artesanato é constituído de um conjunto de projetos inseridos nas comunidades, em especial as comunidades tradicionais com as quais a empresa se relaciona. O programa conta com uma consultoria específica para o assunto e orçamento próprio. O objetivo é desenvolver o artesanato e cultura regional utilizando materiais advindos do Coco Babaçu e Açaí, para posterior comercialização, garantindo a renda no período de entressafra das culturas e propagação da cultura do extrativismo sustentável.</p> <p>São realizadas oficinas mensais, sendo elas: Saboaria, Trançados com Fibras, Tingimento Natural nas Fibras, Tear e Trançado em Fibras. As comunidades que estão sendo atendidas são: Olho D'Água, Coquelândia, São Félix, Petrolina, RESEX Ciriaco e KM 1700, todas dentro da área de influência da empresa, sendo 56 beneficiados diretamente desde o início do Programa em Julho de 2019.</p>	Imperatriz e Cidelândia (MA)	62



Projeto Biblioteca Escola na Aldeia – Morro Branco (MA)

# Performance e principais indicadores do manejo florestal

Aspecto	Proc. Resp.	Monitoramento	Indicadores	Un.	Meta 2019	Real 2019	Análise Crítica	Ações	Sistemas / Banco de Dados	Frequência
Ambiental	Inteligência Patrimonial	Incêndios	Incêndios plantio (focos) ha	ha	170,1	240	Até setembro/2019, os resultados caminhavam dentro do esperado, indicando fechamento dentro da meta. Entretanto, neste mês ocorreu um grande incêndio na fazenda Vargem Bonita (MA), queimando, de uma só vez, 160 hectares.	Intensificar as campanhas do Floresta Viva na região, equipar as equipes de Inteligência Patrimonial com equipamentos de combate a incêndios, levantamento de máquinas e realizar parceria com vizinhos para apoio no combate.	Sharepoint (controle diário via PowerApps)	Diário
			Incêndios preservação (focos) ha	ha	852,3	2007	Em setembro/2019, ocorreram incêndios de 884 hectares em área de preservação na fazenda Vargem Bonita (MA), 252 hectares na fazenda Planalto (PA), 135 hectares na fazenda Conquistadoura (PA), outros 99,51 hectares na fazenda São Roque (TO) e 97,79 há na fazenda Maria Izabel (TO). Todos podem ser classificados como incêndios criminosos, que acarretaram em incêndios de grande proporção.	Intensificar as campanhas do Floresta Viva na região, equipar as equipes de Inteligência Patrimonial com equipamentos de combate a incêndios, levantamento de máquinas e realizar parceria com vizinhos para apoio no combate.	Sharepoint (controle diário via PowerApps)	Diário
	Silvicultura	Controles Silviculturais	Controle de mato competição - Atividades com Herbicida (ha)	ha	306.260	284.638	Em 2019, foi desenvolvido a OS Mato: ferramenta para redução da utilização de herbicida no controle de mato competição. A ferramenta é utilizada pelo núcleo de qualidade das operações silviculturais, onde os técnicos de campo fazem uma avaliação de campo das condições de cada UP e, em acordo com o supervisor da operação, é determinada a necessidade de realização do controle químico. Com esse monitoramento, foi possível reduzir a área de realização da atividade.	Vamos manter as mesmas ações de monitoramento e controle de 2019 para 2020.	SAP ECC PRODUÇÃO ZFLPP033	Anual
			Consumo de isca formicida (kg/ha)	kg/ha	1,63	1,32	Infestação de formigas foi menor do que o previsto para o ano	Vamos manter as mesmas ações de monitoramento e controle de 2019 para 2020.	SAP ECC PRODUÇÃO ZFLPP033	Anual
			Consumo de herbicida (glifosato - kg/ha)	kg/ha	1,92	1,82	Com o monitoramento OS mato, foi possível reduzir o consumo de herbicida.			
	Consumo de herbicida (glifosato - L/ha)	L/ha	2,24	2,79	Houve um consumo maior de herbicida na forma líquida, devido alto índice de chuvas.					

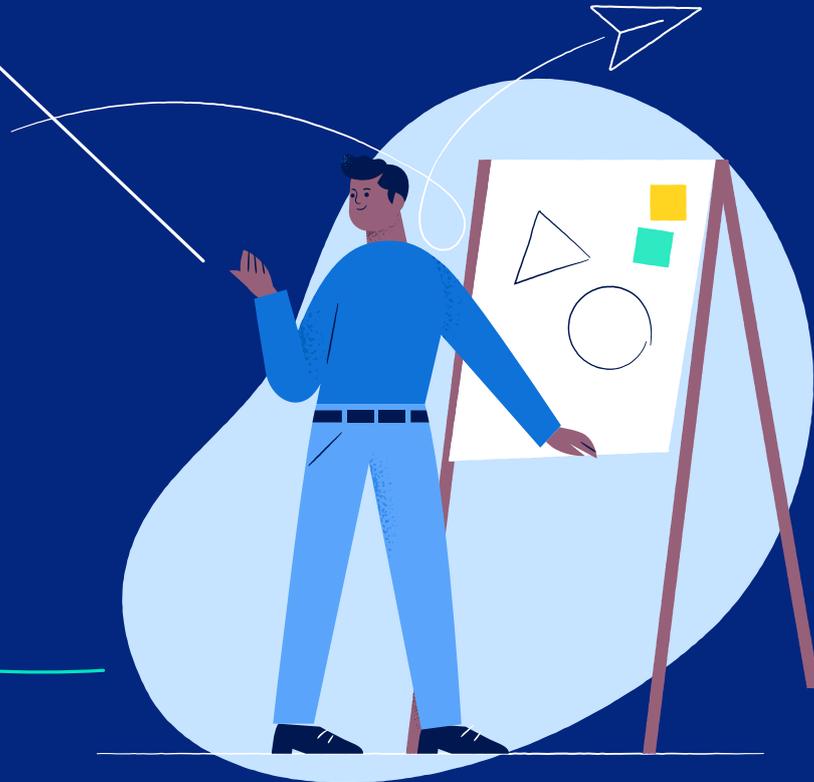
Aspecto	Proc. Resp.	Monitoramento	Indicadores	Un.	Meta 2019	Real 2019	Análise Crítica	Ações	Sistemas / Banco de Dados	Frequência
Ambiental	Meio Ambiente	Monitoramento de Fauna (AAVCs ambientais)	(%) de realização do cronograma	%	100%	100%	Iniciamos o monitoramento de biodiversidade ainda em 2019.	Iremos redesenhar a metodologia de monitoramentos de biodiversidade em 2020.	Excel	A cada 3 anos
		Monitoramento de Flora (AAVCs ambientais)	(%) de realização do cronograma	%	100%	100%	O monitoramento foi realizado em 2018, porém os resultados só foram recebido em 2019.	Iremos redesenhar a metodologia de monitoramentos de biodiversidade em 2020.		A cada 5 anos
		Restauração	Hectares de Área com Restauração Iniciada	ha	0	15,2	Parte da área planejada para 2018 foi implantada no início de 2019 por conta do volume de chuvas e por isso, não havia uma meta para iniciar atividades de restauração para 2019.	Em 2019, o foco foi na manutenção das áreas implantadas em 2018 e início de 2019.	Anual	
		Programa de Educação Ambiental	Número de pessoas atendidas no Programa de Educação Ambiental (N°)	N°	608	608	Tínhamos o objetivo de atender 608 crianças, por meio do Programa Escola de Heróis, e conseguimos atender a meta.	Continuar com o Programa em 2020 e reestruturar o Programa de Educação Ambiental na unidade.		
Social	SSQV	Acidentes (próprios e terceiros)	Taxa de frequência	N°	0,74	1,66	Das ocorrências pessoais de 2019, a maioria ocorreu na logística, em que este indicador era baixo nos anos anteriores. O aumento está ligado ao excesso de jornada e raios longos executados em 2019.	Plano de trabalho de segurança para 2020, considerando os três processos: Logística, Silvicultura e Colheita	Relatório Mensal Segurança	Monit.
		Acidentes (próprios e terceiros)	Taxa de gravidade	N°	1,6	663	Aumento do número de acidentes de gravidade elevada na logística.	Plano de trabalho de segurança para 2020, considerando os três processos: Logística, Silvicultura e Colheita.	Relatório Mensal Segurança	Anual
		Acidentes com tombamentos de caminhões	Número de tombamento completos (cavalo e carretas)	N°	0	32	Excesso de jornada de trabalho dos motoristas, raios longos, experiência dos motoristas na modalidade tri-trem e condições de estradas da região.	Plano de trabalho de segurança para 2020, com diversas ações estruturantes considerando barreiras físicas, sistêmicas e comportamentais.	Controle Interno Portal SSQV	
		Legislação de saúde e segurança aplicável	Taxa de verificação do atendimento à legislação (%)	%	90%	92,4%	Cumprimento e monitoramento de requisitos legais.		Sistema Âmbito	Mensal
		Atendimento à legislação, procedimentos operacionais e demais requisitos de segurança, saúde ocupacional e meio ambiente.	Nota obtida na avaliação SSOMA	%	90%	92,3%	Cumprimento e monitoramento de requisitos legais.	Manter ação	Portal SSQV	Semestral

Aspecto	Proc. Resp.	Monitoramento	Indicadores	Un.	Meta 2019	Real 2019	Análise Crítica	Ações	Sistemas / Banco de Dados	Frequência	
Social		Monitoramento da gestão do sistema interno de gerenciamento de incidentes e desvios (GID)	Encerramento de desvios no GID (%)	%	90%	97,3%	Aderência ao procedimento.	Manter ação	GID – Ger. de Incidentes e Desvios	Mensal	
	SSQV	Análise de tarefa: Análise das atividades operacionais com foco em aspectos de segurança visando a identificação de pontos de melhoria	Nota obtida na análise de tarefa (%)	%	90%	91,9%	Aderência ao procedimento.	Manter ação	Portal SSQV	Mensal	
		Programa segurança na área: Realização de diálogos de segurança em campo com temas direcionado, incentivo o comportamento seguro em campo na realização das atividades (%)	Nível de percepção quanto ao conhecimento do sistema integrado de gestão de segurança (%)	%	90%	91,9%	Aderência ao procedimento.	Manter ação	Portal SSQV	Quinzenal	
	Gente e Gestão	Contratação de Mão de Obra Local (MOL)	(%)	%	70%	71%	São considerados MOL colaboradores que residem até 600 km do local de trabalho, há mais de 5 anos. Esse número refere-se a todos os admitidos e movimentados em 2019, e tivemos um grande trabalho no atingimento da meta, em especial devido ao nosso raio de plantio e colheita ser superior a 600km.	Os programas Formare, Estágios e Capacitar, que são portas de entrada, visam principalmente colaboradores locais. As operações de colheita e silvicultura também priorizam a contratação local, a fim de favorecer o desenvolvimento humano e social da região.	Ger. MOL via Excel e Power BI	Mensal	
	Inteligência Patrimonial		Ocorrências não autorizadas nas áreas de manejo florestal	Nº de ocorrências	Nº	-	550	Grande parte das ocorrências são de baixo impacto, sendo em menor escala a introdução de animais (gado em área de preservação e plantio) e em maior, ocorrências oriundas de caça e pesca predatória, além de pequenos danos como: rompimento de cerca, lixo etc.	Conscientização ambiental, abordagem pessoal, rondas ostensivas e preventivas, diálogo com comunidades, registro das ocorrências em sede policial, investigações quando necessárias.	Gisagri, planilhas de dados e cadastro florestal	Mensal
			Acompanhamento das ocorrências de furto de madeira, por equipe especializada	Nº madeira furtada nativa	Nº	-	81	Esse tipo de ocorrência tem maior incidência em áreas próximas a acampamentos e assentamentos rurais, no estado do Pará, região onde existe grande quantidade de serrarias irregulares.	Estreitamento de relacionamento com órgãos fiscalizadores (Ibama, ICMBio, Polícia Militar, Polícia Civil, Exército), visando diminuir o tempo de ação policial. Identificação e investigação de rede de comercialização de madeira nativa. Desmobilização de serraria irregular.	Gisagri, planilhas de dados e cadastro florestal	Mensal

Aspecto	Proc. Resp.	Monitoramento	Indicadores	Un.	Meta 2019	Real 2019	Análise Crítica	Ações	Sistemas / Banco de Dados	Frequência
Social	Inteligência Patrimonial	Monitoramento das ocorrências de furto de madeira, por equipe especializada	Volume de madeira furtada comercial (m³)	m³	-	3,9	Do total furtado, 1,3 m³ é furto de madeira em pé, e o restante, 2,6 m³ é relacionado ao furto de madeira em pilha. O produto tem como destinação principal a alimentação de fornos de padarias e pizzarias.	Registro de boletins de ocorrência policial, acompanhamento de investigações, monitoramento de suspeitos e instauração de inquérito policial.	Gisagri, planilhas de dados e cadastro florestal	Mensal
		Geração de Renda e inserção no mercado local	Nº de comunidades beneficiadas	Nº	-	11	Houve um aumento de comunidades beneficiadas a partir da realização do PTA (Plano de Transição Agroecológica) e Identificação de comunidades potencialmente produtivas, como também a organização de Associações.	"Inclusão dos 6 campos agrícolas no PDRT; Captação de recursos externos (Mapeamento de Oportunidades na Região); Difusão e fortalecimento de modelos produtivos adequados à agricultura familiar.	SharePoint	Anual
Econômico		Geração de Renda e inserção no mercado local	Renda Obtida	R\$	-	4.273.677	Valor correspondente a mais de 1 milhão de Toneladas de alimentos comercializados.	Aumento da Abrangência Territorial do Programa.	SharePoint	Anual
		PDRT	Nº de comunidades beneficiadas	Nº	-	11	2 comunidades acrescentadas, meta para 2023: atender 18 Localidades.	"Inclusão dos 6 campos agrícolas no PDRT; Captação de recursos externos (Mapeamento de Oportunidades na Região); Difusão e fortalecimento de modelos produtivos adequados à agricultura familiar.	SharePoint	Anual
	Desenvolvimento Social	PDRT	Nº produtores participantes	Nº	-	628 Famílias	Com a inserção de mais comunidades no Programa, tivemos um aumento de 300 Famílias beneficiadas, comparando com 2018.	Capacitação dos participantes, afim de equacionar suas demandas sociais, ambientais e econômicas, estimulando o trabalho em rede e outras formas de cooperação.	SharePoint	Anual
		PDRT	Produção anual obtida	Ton	-	1.084.622	Geração de Renda nas comunidades por meio das atividades programadas no PTA, como o apoio e assistência durante a produção.	Acompanhamento técnico na comercialização e gestão de produção e venda dos produtos.	SharePoint	Anual
		Reclamações	Nº de reclamações registradas	Nº	-	59	Registros realizados a partir da nossa plataforma de Reclamações no SISPART.	Divulgação e Treinamentos da utilização e funcionalidade do SISPART, no qual externamos a importância de mantermos isso registrado.	SharePoint	Mensal
		Reclamações	Média de dias para encerramento do processo de reclamação.	Dias	-	27 dias	Média de dias favorável, visto que temos até 30 dias como prazo para resposta.	Divulgação e Treinamentos da utilização e funcionalidade do SISPART.	SharePoint	Anual

Aspecto	Proc. Resp.	Monitoramento	Indicadores	Un.	Meta 2019	Real 2019	Análise Crítica	Ações	Sistemas / Banco de Dados	Frequência
Econômico	Abastecimento de madeira	Abastecimento de madeira para produção	Unidade Imperatriz- Volume de madeira entregue (m³)	m³	4.919.424,2	4.191.308,6	O volume transportado foi afetado para adequar a produção industrial, que devido ao momento do mercado e aos altos estoques de celulose foi reduzida. Como consequência, o volume de madeira entregue foi menor ao planejado na meta do ano.	O abastecimento de madeira irá se adaptar ao novo cenário de 2020.	SAP	Diário
		Tempo de abastecimento	Unidade Imperatriz - Permanência dos caminhões na fábrica (min)	min	60	66,5	O indicador foi afetado por várias variáveis: PG, PPs, redução de produção, grande período com chegada de madeira deteriorada (Quebradiça, Fungo, alto TPC), gruas móveis do pátio com idade avançada e com manutenção deficitária.	Incrementar monitoramento do processo de transporte, renegociação das EPS responsável pelas gruas de pátio (troca dos equipamentos, maior automação do ciclo interno).	SAP	Diário
		Distância	Raio médio Imperatriz (km)	km	381,9	347,4	O raio médio ficou dentro da meta de 2019 devido à redução do volume de transporte para adequar a redução da produção e, como consequência, um novo mix de fazendas foi escolhido para transporte, priorizando fazendas mais próximas à unidade industrial.	O abastecimento de madeira irá se adaptar ao novo cenário de 2020.	SAP	Diário





14.  
Comunicação com  
*Partes Interessadas*

## 14. Comunicação com *Partes Interessadas*

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**

SuzanoNet, Informativos Impressos e Digitais, Murais, Rádio Florestal (incluindo aplicativo para acesso via celular), TV corporativa, Manuais e Guias Educativos.

### **Público externo**

Relacionamento com a Imprensa, Site, Mídias Sociais, Programa de Visitas, Relatório Anual, Resumo do Plano de Manejo e os veículos impressos Jornaleco e Ecosciente. 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](mailto: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/](http://www.facebook.com/suzanoempresa/)
-  Instagram  
[www.instagram.com/suzano\\_oficial/](http://www.instagram.com/suzano_oficial/)
-  Youtube  
[www.youtube.com/user/Suzanovideos](http://www.youtube.com/user/Suzanovideos)
-  LinkedIn  
[www.linkedin.com/company/suzano/](http://www.linkedin.com/company/suzano/)

### **Ouvidoria Suzano**

Telefones (ligações gratuitas)

Brasil  
0800 771 40 60

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

E-mail  
[ouvidoriaexterna@austernet.com.br](mailto:ouvidoriaexterna@austernet.com.br)

Site  
<https://ouvidoriaexterna-suzano.com.br/>





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