



GRUPO AROEIRA
RESUMO PÚBLICO
DO PLANO DE
MANEJO FLORESTAL
2025

Prezado LEITOR

O Grupo Aroeira é composto por quatro empresas do tipo SPE – Sociedade com Propósito Específico, sendo elas, Guaricana Reflorestadora S.A., Aroeira Reflorestadora S.A., Manacá Reflorestadora S.A. e Pinheiro Reflorestadora S.A.

Nas próximas páginas, você vai conhecer um pouco mais sobre as ações que o Grupo Aroeira realiza para o bom manejo de suas florestas, de acordo com a sua Política de Sustentabilidade. Essa é uma das formas de demonstração do compromisso do Grupo Aroeira em respeitar o meio ambiente e a comunidade gerando riquezas na região, além de manter o compromisso com a adesão de longo prazo aos Princípios e Critérios do *Forest Stewardship Council* – FSC® e do *Programme for the Endorsement of Forest Certification - PEFC*.

FSC-C170296
PEFC/28-22-16

ÍNDICE

PREZADO LEITOR 02

POLÍTICA DE SUSTENTABILIDADE 06

MANEJO FLORESTAL 08

DESENVOLVIMENTO SOCIOAMBIENTAL 14

**ÁREAS DE ALTO VALOR DE
CONSERVAÇÃO (AAVC) 16**

FATORES LIMITANTES E POTENCIAIS 17

GUARICANA REFLORESTADORA S.A. 20

Localização 22

Dados Geoclimáticos 24

Dados Biológicos 25

INDICADORES MANEJO FLORESTAL

Dados Técnicos e Econômicos 33

Dados Sociais 34

Dados Ambientais 34

AROEIRA REFLORESTADORA S.A. 35

Localização 37

Dados Geoclimáticos 40

Dados Biológicos 40

INDICADORES MANEJO FLORESTAL

Dados Técnicos e Econômicos 50

Dados Ambientais 51

Dados Sociais 51

MANACÁ REFLORESTADORA S.A. 52

Localização 54

Dados Geoclimáticos 56

INDICADORES MANEJO FLORESTAL

Dados Técnicos e Econômicos 57

Dados Ambientais 58

Dados Sociais 58

PINHEIRO REFLORESTADORA S.A. 60

Localização 62

Dados Geoclimáticos 64

INDICADORES MANEJO FLORESTAL

Dados Técnicos e Econômicos 66

Dados Ambientais 67

Dados Sociais 67

POLÍTICA DE SUSTENTABILIDADE DO GRUPO AROEIRA

O Grupo Aroeira é composto por quatro empresas produtoras de madeira – Guaricana Reflorestadora S.A., Aroeira Reflorestadora S.A., Manacá Reflorestadora S.A e Pinheiro Reflorestadora S.A. Atuam nos mercados internos e fundamentam-se nos seguintes princípios de sustentabilidade, para todas as atividades relativas aos seus produtos e serviços:

- 1.** Buscar melhoria contínua do manejo florestal por meio da interação com as partes interessadas;
- 2.** Fornecer aos seus clientes madeira oriunda de florestas bem manejadas;
- 3.** Assegurar que as operações florestais mantenham e ampliem as funções dos ecossistemas naturais e sociais;
- 4.** Promover o crescimento pessoal e profissional dos colaboradores garantindo melhoria contínua das condições de trabalho, saúde e segurança;
- 5.** Impulsionar o desenvolvimento local nas comunidades onde atua, inovando e praticando a responsabilidade social.



Manejo Florestal



O Manejo Florestal das áreas do Grupo Aroeira é realizado pela empresa Klabin S.A. O emprego de práticas ambientalmente corretas utilizadas no manejo adotado conduz plantios de pinus e eucalipto, entremeados às florestas nativas, em sistema de mosaicos florestais.

Os plantios têm como objetivo principal a produção de madeira por meio de padrões de manejo florestal responsável, promovendo excelente aproveitamento do potencial de produção das florestas e a proteção dos recursos naturais.



1. Espécies Manejadas

Atualmente, as espécies plantadas nas áreas do escopo do Grupo Aroeira são: *Araucaria angustifolia*, *Cunninghamia lanceolata*, *Pinus elliottii*, *Pinus taeda*, *Eucalyptus dunni*, *Eucalyptus benthamii* e *Eucalyptus spp.*

2. Pesquisa

Por meio de estudos, busca garantir a manutenção e melhoria da produtividade florestal, considerando a qualidade das plantações a partir do desenvolvimento e da adequação de novas tecnologias e do manejo florestal sustentável. Atua nas especialidades de: Melhoramento Florestal, Clonagem e Biotecnologia, Nutrição e Silvicultura, Fitossanidade Florestal e Qualidade da Madeira.



3. Silvicultura

As atividades de silvicultura são realizadas por equipes próprias e contratadas, englobando o preparo do terreno, com operações que garantem a conservação dos solos e dos recursos hídricos; o plantio das mudas; o controle das formigas-cortadeiras; o controle das ervas-daninhas e as adubações conforme as recomendações técnicas.

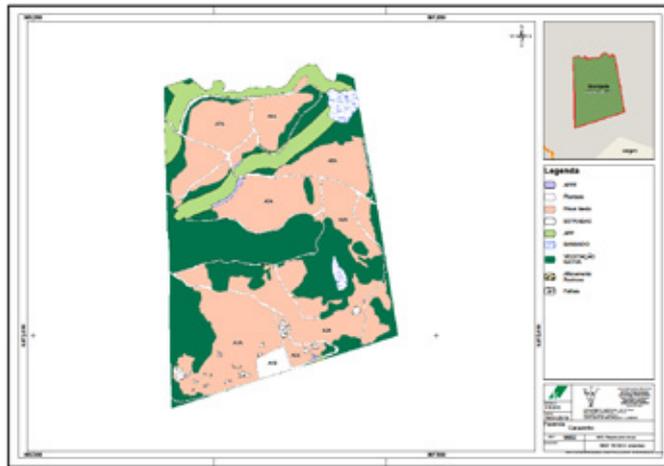
4. Planejamento Florestal

A área de planejamento estuda os diversos componentes do manejo florestal, visando garantir a sustentabilidade das florestas de forma ordenada e comercialização de madeira para serrarias. Conta com planejamentos de curto (anual) e de longo prazo (30 anos).

As taxas de colheita e as estratégias de intervenção florestal são definidas a partir de dados de inventário, estudos e simulações. Também são avaliadas as informações da base dos recursos florestais para o monitoramento do crescimento e da dinâmica da floresta. Dão suporte ao planejamento dos setores de Cadastro Florestal, Geoprocessamento, Inventário e Microplanejamento das áreas em operação. O setor de planejamento elabora mapas de uso do solo, macro e microplanejamento, entre outros.

A figura abaixo apresenta um exemplo de mapa de uso do solo da fazenda Carazinho localizada em Brunópolis, SC.

Figura 1 - Exemplo de mapa da fazenda Carazinho.



Fonte: Klabin S/A, 2025

5. Colheita Florestal

O sistema mecanizado e integrado de colheita florestal garante o corte de madeira em locais de difícil acesso devido às características do solo (lama, declives, etc.) e ainda reduz a perda de matéria-prima no processo. Além disso, a mecanização florestal visa proporcionar melhores condições de trabalho e segurança aos colaboradores. Essa atividade é realizada conforme rigoroso controle para proteção da floresta nativa adjacente.

Para o sistema mecanizado de colheita florestal, são realizados os seguintes métodos de colheita na Klabin:

- Sistema *Full-Tree*: No método *Full-Tree* ou conhecido como sistema de árvores inteiras, a madeira é derrubada (*Feller Buncher*, *Shovel Logger* ou *Harbunk* - terrenos muito íngremes ou próximos a áreas de risco), arrastada para os pontos de carregamento (*Skidder 6x6* e *4x4*) e posteriormente processada e seccionada nos sortimentos desejados (*Harvester*).

- Sistema *Cut-to-length* (CTL): No método CTL ou conhecido como sistema de toras curtas, a madeira é derrubada e posteriormente processada no interior do talhão (*Harvester*). Em seguida, a madeira já seccionada nos sortimentos desejados é baldeada (*Forwarder* 8x8) para os pontos de carregamento.
- **Carregamento e Descarregamento:** O carregamento e descarregamento são realizados com a utilização de carregadores mecânicos com esteiras.



Operações Florestais – Fazenda Santana

6. Biomassa

A Biomassa é oriunda de resíduos da atividade de colheita florestal (ponteiras, galhos, folhas e toretes com diâmetro e comprimento não aproveitável pela atividade de colheita). É processada por meio de uma operação de picagem com equipamentos apropriados.

7. Logística

Na área de logística estão as atividades de construção/manutenção de estradas, carregamento e transporte de madeiras. As atividades de carregamento e transporte são realizadas por equipes próprias e terceirizadas. A madeira tem seu transporte direcionado para pátios das unidades fabris, depósito intermediário, vendido diretamente na fazenda ou entregue ao cliente. Nas operações de estradas, a empresa conta com equipes terceirizadas e próprias.

Além da construção e da manutenção das estradas próprias nas fazendas, a empresa mantém em boas condições as estradas de uso coletivo nas comunidades onde atua e realiza umectação nas vias de tráfego intenso para minimizar o impacto de poeira nas suas atividades de transporte. Além disso, realiza parcerias com prefeituras para a manutenção dessas vias, com doação de cascalho, madeiras para pontes, tubulações para bueiros, mão de obra e máquinas para execução das obras, etc.



Fonte: Klabin S/A, 2025

8. Proteção Florestal

Monitoramento e Controle de Pragas

É mantido um programa de monitoramento e controle de pragas e doenças, visando identificar espécies que possam apresentar algum potencial de risco às florestas.

Segurança Patrimonial Florestal

A empresa possui uma estrutura terceirizada com gestão própria para a segurança do patrimônio florestal. A estrutura de vigilância é composta de uma equipe estruturada com veículos traçados, rádios comunicadores, GPS's, câmeras digitais e torre de vigilância. Atua no combate a incêndios e na proteção da fauna e da flora, coibindo a ação de caçadores e pescadores predatórios, por meio de medidas preventivas e/ou corretivas de patrulhas móveis e vigilância constante nas áreas do Grupo Aroeira.

Desenvolvimento Socioambiental

I. Colaboradores

As pessoas têm uma grande importância para a Klabin e para o Grupo Aroeira. Por isso, para realização do Manejo Florestal do grupo, os mesmos padrões de gestão das pessoas realizados na Klabin é mantido. Seleccionamos e fazemos questão de manter os melhores profissionais, aqueles que estão alinhados com nossos valores e comprometidos com a construção diária de uma empresa melhor.

Melhor para todos: clientes, fornecedores, colaboradores, pessoas da comunidade, amigos, familiares, vizinhos ou qualquer uma das milhões de pessoas que usam diariamente os produtos da empresa. Acreditamos que as pessoas trazem, em sua individualidade, competências e potenciais que contribuem para a construção de uma cultura de engajamento, desenvolvimento e resultados entre todos os colaboradores.

2. Cursos e treinamentos

A empresa oferece cursos para as diferentes funções e estágios da carreira. Os profissionais da companhia são preparados para se tornar melhores. Isso faz uma grande diferença. A empresa contribui para o desenvolvimento do colaborador e o colaborador participa do desenvolvimento da empresa.

3. Gestão do ambiente interno

Assim como a empresa cuida das florestas, ela também preserva o ambiente de trabalho. A empresa se dedica à segurança de seus processos e à gestão do clima interno para que os profissionais se sintam seguros e motivados no dia a dia do trabalho.

4. Canais de comunicação com a comunidade

O Grupo Aroeira tem contato direto com a comunidade por meio da aplicação de questionários, a empresa também mantém contato por meio dos canais de diálogo da Klabin, responsável pelo manejo

florestal das áreas. Os canais de comunicação com as partes interessadas são:

- **Telefone:** 0800 721 0228
- **Endereço:** Av. Olinkraft, 6.602, Bairro Igaras, Sala Seriema, CEP 88540-000 Otacílio Costa/SC.
- Mapeamento social com a comunidade.
- Registros de demandas.



Mapeamento de Comunidades Fazendas Samambaia e Santana. Fonte: Klabin S/A, 2025

Outros componentes relevantes do plano de manejo que não estão incluídos no resumo público, excluindo informações confidenciais, estão disponíveis para as partes afetadas mediante solicitação. Nota explicativa: Os custos de reprodução e manuseio para fornecer esses componentes podem ser cobrados das partes afetadas.

ÁREAS DE ALTO VALOR DE CONSERVAÇÃO (AAVC)

As florestas possuem um valor social e ambiental, por conter espécies raras, por possuir áreas que podem ser utilizadas para lazer e pela utilização dos recursos como a água e produtos não madeiráveis pela sociedade. No entanto, quando esses valores se tornam de caráter excepcional, esta floresta se torna uma Área de Alto Valor de Conservação (AAVC). A presença de uma AAVC não impede as operações de manejo. Contudo, as atividades devem ser planejadas e implementadas de maneira que esses valores sejam preservados e produzam o menor impacto possível.

Com base nos dados apresentados pelo diagnóstico de identificação de AAVC's, nos estudos realizados, as áreas do Grupo Aroeira não apresentaram atributos de Alto Valor de Conservação que possuam caráter excepcional.

Fatores Limitantes e Potenciais



1. Práticas Culturais

A produtividade florestal depende das práticas culturais adotadas como: preparo do solo, espaçamento e controle de mato competição.

2. Fatores abióticos e bióticos

Os plantios florestais podem sofrer com intempéries ambientais como: incêndios, geadas, ventos, granizos, déficit hídrico, ou ainda com o ataque de pragas e doenças, presença de animais domésticos, entre outros.

3. Desenvolvimento Tecnológico e Crescimento Comercial

Aliada ao desenvolvimento tecnológico avançado, a madeira produzida no Brasil em florestas plantadas, possui condições climáticas e edáficas favoráveis, ciclos relativamente curtos e alta produtividade, que permitem ao país se manter ativo no mercado internacional de produtos florestais.

De forma geral, avaliando o cenário regional pode-se dizer que a seleção das espécies e a viabilidade econômica do manejo se dão pelas Condições climáticas e edáficas favoráveis, bem como perspectiva de mercado para florestas plantadas comerciais.

SALVAGUARDAS AMBIENTAIS

O Grupo Aroeira possui algumas salvaguardas ambientais visando minimizar os impactos negativos de suas operações florestais. Entre elas destacam-se:

- Segurança Patrimonial;
- Monitoramento de fauna e flora nas áreas da empresa;
- Monitoramento e controle de pragas e doenças;
- Controle de pinus em Áreas de Preservação Permanente.



GUARICANA **REFLORESTADORA S.A.**



I. A GUARICANA

Em dezembro de 2018, foi constituída a Guaricana Reflorestadora S.A., cujos sócios são a Klabin S.A. e *Timber Investment Management Organization* (TIMO), que tem como objetivo principal a exploração da atividade florestal no estado de Santa Catarina (SC).

A formação da empresa se deu por meio do aporte de 4.511 hectares de florestas plantadas de pinus em SC (não incluindo terras) pela Klabin e aporte de R\$ 191,6 milhões em caixa pela TIMO. Esse montante foi utilizado para aquisição de ativos florestais formados por 11.500 hectares de terras rurais em SC.

2. DESCRIÇÃO DO EMPREENDIMENTO

Visando a prática do desenvolvimento sustentável nas áreas da Guaricana, o manejo florestal vem sendo realizado tendo como objetivo principal a produção de madeira de forma a:

- Utilizar exclusivamente florestas plantadas;
- Manter a biodiversidade;
- Conservar o solo;
- Proteger os recursos hídricos;
- Garantir a competitividade florestal através de um manejo sustentável;
- Respeitar a sociedade;
- Identificar e manter os Altos Valores de Conservação (AVCs).

A Guaricana detém uma área florestal própria de 11.505,18 ha, sendo esta 100% certificada pelo manejo florestal FSC® e PEFC. A tabela a seguir apresenta as características gerais do patrimônio florestal da Guaricana:

Tabela 1. Base florestal da Guaricana.

ÁREAS FLORESTAIS	Total (ha)
Área Florestal Total Certificada FSC® e PEFC	11.505,18
Florestas Plantadas Certificadas FSC® e PEFC	7.694,74
Florestas Nativas Certificadas FSC® e PEFC	3.368,88
Área de Infraestrutura Certificada FSC® e PEFC ¹	441,56

Base de dados: 04/09/2024

Onde ¹ Estradas, divisórias, benfeitorias, etc.

LOCALIZAÇÃO

As áreas da Guaricana estão distribuídas em nove municípios do estado de Santa Catarina contemplados nas regiões Oeste, Norte e Planalto Catarinense. O mapa a seguir mostra a localização das fazendas da Guaricana no estado de Santa Catarina.

Municípios de Abrangência

Brunópolis, Campos Novos, Curitibanos, Fraiburgo, Ibiam, Monte Carlo, Monte Castelo, Papanduva e Tangará.

Socioeconomia

Os municípios de atuação da Guaricana, possuem, em geral, bons Índices de Desenvolvimento Humano Municipal – IDHM, com espaço para o crescimento econômico nas classes menos favorecidas. Nos 9 municípios de atuação da empresa, a média é de um IDHM de 0,73 comparado com um IDHM de 0,774 em Santa Catarina (IBGE, 2010).

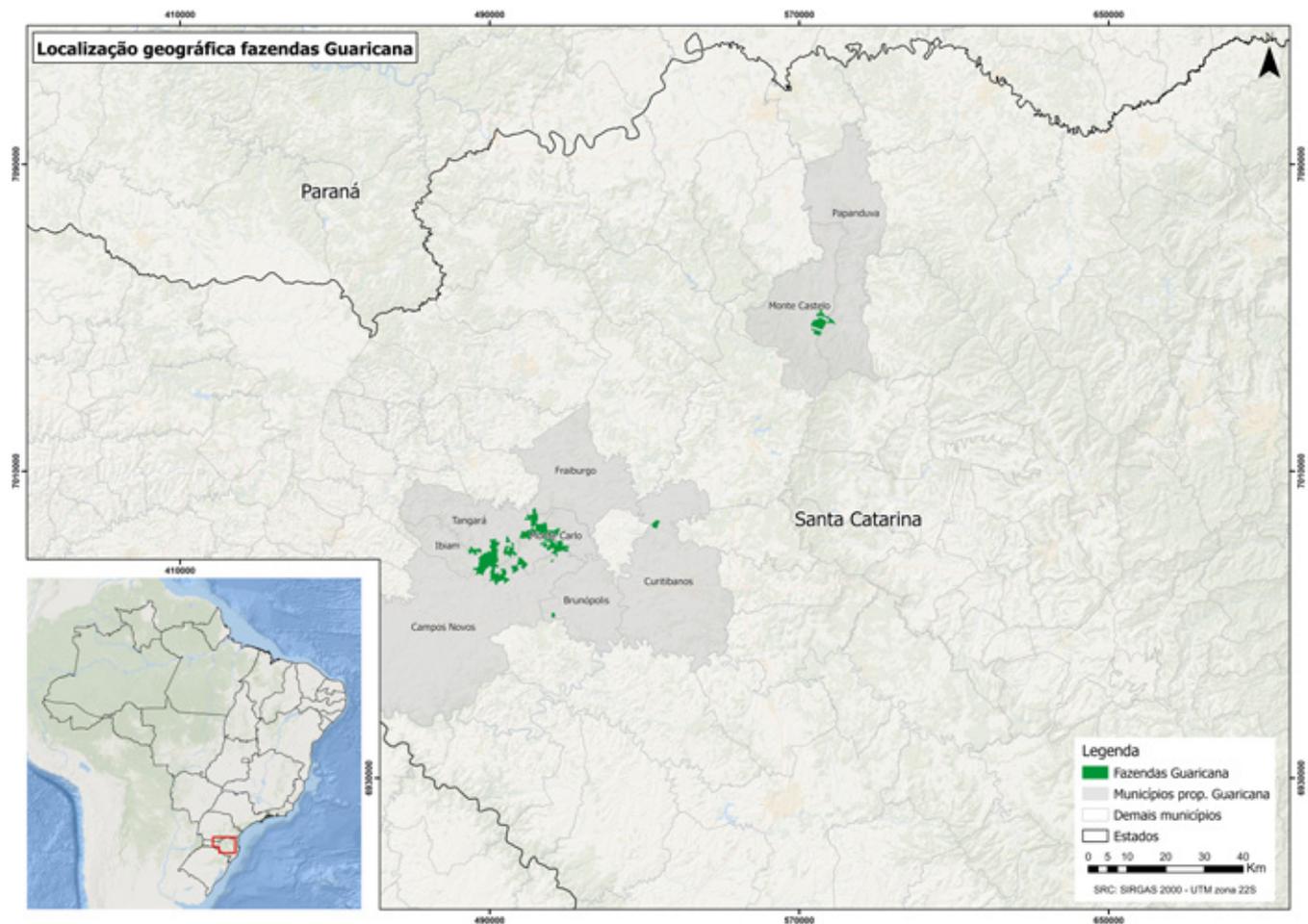


Figura 2. Mapa de localização das fazendas da Guaricana

DADOS GEOCLIMÁTICOS

Clima: É classificado como mesotérmico úmido com verão quente, classificado como Cfa segundo Koppen-Geiger, onde as médias térmicas variam entre 15°C e 17°C, com chuvas distribuídas durante todo o ano.

Temperatura média anual: 16,14 °C.

Precipitação média anual: 1.689 mm.

Hidrografia: De acordo com o nível I de codificação das Bacias Hidrográficas no Brasil, as três Regiões Hidrográficas do estado de Santa Catarina são: Atlântico Sul, Paraná e Uruguai. E as fazendas da Guaricana pertencem a Bacia do Uruguai, a Bacia do Rio Paraná e a Bacia do Atlântico Sul.

Geologia: A Embrapa classifica os solos de Santa Catarina em 16 perfis, onde a organização possui fazendas nos solos caracterizados como: Cambissolo; Latossolo Bruno; Litólico e Terra Bruna/Roxa estruturada.

DADOS BIOLÓGICOS

Flora: As áreas da Guaricana estão localizadas no bioma Mata Atlântica, nas fitoformações de Floresta Ombrófila Mista (FOM) e Campos (CAM). A Floresta Ombrófila Mista também conhecida como “Mata de Araucárias”, devido a presença de *Araucaria angustifolia*.

Os levantamentos de flora realizados previamente apontam 106 espécies da flora identificadas nas áreas da Guaricana.

Tabela 2. Nº de espécies de flora identificadas nas Fazendas da Guaricana

Forma de vida	Espécies identificadas	Espécies com status de conservação reconhecido em categorias mais críticas
Arbóreas	95	18
Arbustivas	11	1
Sub-total plantas	106	19

Fonte: Guaricana S. A., 2025.

Obs. Contabilizado somente espécies nativas.

Nos levantamentos de flora realizados previamente apontam espécies que se enquadram em categorias de ameaça segundo a lista oficial da IUCN (*International Union for Conservation of Nature*) 2024, MMA (Ministério do Meio Ambiente) 2014 e 2022, CONSEMA (Conselho Estadual do Meio Ambiente de SC) 2011 e 2014, e FZB (Fundação Zoobotânica do RS), 2014.

Quadro I. Flora com status de conservação reconhecido em categorias mais críticas identificadas nas áreas da Guaricana

Grupo biológico	Família	Nome científico	Nome popular	Global*	BR**	SC°	RS#
Árvore	Salicaceae	<i>Azara uruguayensis</i>	Amargoso	---	NT	---	VU
Árvore	Apocynaceae	<i>Rauvolfia sellowii</i>	Marmelinho-de-macaco	---	---	---	EN
Árvore	Araliaceae	<i>Oreopanax fulvum</i>	Figueira-braba	---	LC	---	VU
Árvore	Araucariaceae	<i>Araucaria angustifolia</i>	Pinheiro-brasileiro	CR	EN	CR	VU
Árvore	Arecaceae	<i>Butia eriospatha</i>	Butiazeiro	VU	VU	CR	EN
Árvore	Arecaceae	<i>Geonoma schottiana</i>	Guaricana	---	---	---	EN
Árvore	Celastraceae	<i>Maytenus boaria</i>	Coração-de-bugre	LC	---	---	VU
Árvore	Clethraceae	<i>Clethra scabra</i>	Carne-de-vaca	LC	LC	---	VU
Árvore	Cyatheaceae	<i>Cyathea corcovadensis</i>	Xaxim-de-espinho	DD	---	---	VU
Árvore	Dicksoniaceae	<i>Dicksonia sellowiana</i>	Xaxim	---	EN	CR	VU
Árvore	Fabaceae	<i>Inga lentiscifolia</i>	Ingá	VU	NT	---	NT
Árvore	Lauraceae	<i>Ocotea porosa</i>	Imbuia	VU	EN	CR	EN
Árvore	Lauraceae	<i>Persea willdenovii</i>	Pau-andrade	---	---	---	CR
Árvore	Meliaceae	<i>Cedrela fissilis</i>	Cedro	EN	VU	---	---
Árvore	Myrtaceae	<i>Campomanesia guaviroba</i>	Guabiroba	---	---	---	VU
Árvore	Myrtaceae	<i>Myrcianthes pungens</i>	Guabiju	EN	---	---	---
Árvore	Picramniaceae	<i>Picramnia parvifolia</i>	Pau-amargo	---	LC	---	VU
Árvore	Podocarpaceae	<i>Podocarpus lambertii</i>	Pinheiro-bravo	NT	LC	EN	---
Árvore	Sapindaceae	<i>Allophylus puberulus</i>	Chal-chal	---	LC	---	VU

*Lista Oficial IUCN (International Union for Conservation of Nature) versão 2024; **Lista Nacional das Espécies da Flora Brasileira Ameaçadas de Extinção - MMA (2014; 2022); °Lista Oficial das Espécies da Flora Ameaçada de Extinção no Estado de Santa Catarina - CONSEMA (2011; 2014). # Lista das Espécies da Flora Nativa Ameaçadas de Extinção no Estado do Rio Grande do Sul - FZB (2014). Em que: EX: Presumivelmente extinta; CR - Criticamente ameaçada; EN - Em perigo; EW - Extinta na Natureza; VU - Vulnerável; NT - Quase ameaçada; LC - Segura ou pouco preocupante; DD - Dados Deficientes; R - Rara. **Fonte:** Guaricana S. A., 2025.

Fauna

A fauna é muito abundante nas fitoformações em que as fazendas Guaricana estão distribuídas e usam tanto as áreas nativas quanto as áreas de florestas plantadas. São comumente encontradas os veados-catingueiros (*Mazama gouazoubira*), Tico-tico (*Zonotrichia capensis*) e Sapo-martelo (*Boana faber*).

Os levantamentos de fauna realizados previamente apontam 184 espécies da fauna identificadas nas áreas da Guaricana.

Tabela 3. N° de espécies de fauna identificadas nas fazendas da Guaricana

Classe/Grupo	Espécies identificadas	Espécies com status de conservação reconhecido em categorias mais críticas
Mamíferos	21	10
Aves	139	10
Anfíbios	19	1
Répteis	5	0
Total	184	21

Fonte: Guaricana S. A., 2025.

Obs. Contabilizado somente espécies nativas.



Dentre estas espécies, algumas se encontram com status de conservação reconhecido a níveis críticos pelas listas oficiais, como por exemplo, o Veado-da-Mão-Curta e a Onça-Parda:

Quadro 2. Mamíferos identificados em áreas da Guaricana

Nome científico	Nome popular	Global*	BR**	SC°	RS#
<i>Alouatta guariba</i>	Bugio-ruivo	VU	VU	VU	VU
<i>Cabassous tatouay</i>	Tatu-do-rabo-mole	LC	DD	---	DD
<i>Cavia aperea</i>	Preá	LC	LC	---	---
<i>Cerdocyon thous</i>	Cachorro-do-mato	LC	LC	---	---
<i>Conepatus chinga</i>	Zorrilho	LC	LC	---	---
<i>Cuniculus paca</i>	Paca	LC	LC	VU	VU
<i>Dasyprocta azarae</i>	Cutia	DD	LC	---	VU
<i>Dasyprocta novemcinctus</i>	Tatu-galinha	LC	LC	---	---
<i>Didelphis albiventris</i>	Gambá-de-orelha-branca	LC	LC	---	---
<i>Didelphis aurita</i>	Gambá-de-orelha-preta	LC	LC	---	---
<i>Eira barbara</i>	Irara	LC	LC	---	VU
<i>Galictis cuja</i>	Furão-pequeno	LC	LC	---	DD
<i>Hydrochoerus hydrochaeris</i>	Capivara	LC	LC	---	---
<i>Leopardus guttulus</i>	Gato-do-mato-pequeno	VU	VU	---	VU
<i>Leopardus wiedii</i>	Gato-maracajá	NT	VU	---	VU
<i>Mazama gouazoubira</i>	Veado-virá	LC	LC	---	---
<i>Mazama nana</i>	Veado-mão-curta	VU	VU	VU	EN
<i>Nasua nasua</i>	Quati	LC	LC	---	VU
<i>Procyon cancrivorus</i>	Mão-pelada	LC	LC	---	---
<i>Puma concolor</i>	Onça-parda	LC	LC	VU	EN
<i>Tamandua tetradactyla</i>	Tamandua-mirim	LC	LC	---	VU

*Lista Oficial IUCN (International Union for Conservation of Nature) versão 2024; **Livro Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção do ICMBio (2018); °Lista Oficial de Espécies da Fauna Ameaçadas de Extinção no Estado de Santa Catarina - CONSEMA (2011; 2014). # Lista de Espécies da Fauna Silvestre Ameaçadas de Extinção no Estado do Rio Grande do Sul - FZB (2014). Em que: EX: Presumivelmente extinta; CR - Criticamente ameaçada; EN - Em perigo; EW - Extinta na Natureza; VU - Vulnerável; NT - Quase ameaçada; LC - Segura ou pouco preocupante; DD - Dados Deficientes; R - Rara. Fonte: Guaricana S.A., 2025.

Quadro 3. Aves com status de conservação reconhecido em categorias mais críticas identificadas nas áreas da Guaricana

Nome científico	Nome popular	Global*	BR**	SC°	RS#
<i>Amazona vinacea</i>	Papagaio-de-peito-roxo	EN	VU	EN	EN
<i>Anabacerthia amaurotis</i>	Limpa-folha-miúdo	NT	LC	---	VU
<i>Clibanornis dendrocolaptoides</i>	Cisqueiro	NT	LC	---	VU
<i>Cnemotriccus fuscatus</i>	Guaracavuçu	LC	LC	---	VU
<i>Colonia colonus</i>	Viuvinha	LC	LC	---	VU
<i>Contopus cinereus</i>	Papa-moscas-cinzento	LC	LC	---	VU
<i>Drymophila rubricallis</i>	Trovoada-de-bertoni	LC	LC	---	EN
<i>Leptasthenura striolata</i>	Grimpeirinho	LC	LC	---	---
<i>Mackenziaena severa</i>	Borralhara	LC	LC	---	VU
<i>Patagioenas plumbea</i>	Pomba-amargosa	LC	LC	---	VU

*Lista Oficial IUCN (*International Union for Conservation of Nature*) versão 2024; **Livro Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção do ICMBio (2018); °Lista Oficial de Espécies da Fauna Ameaçadas de Extinção no Estado de Santa Catarina - CONSEMA (2011; 2014). # Lista de Espécies da Fauna Silvestre Ameaçadas de Extinção no Estado do Rio Grande do Sul - FZB (2014). Em que: EX: Presumivelmente extinta; CR - Criticamente ameaçada; EN - Em perigo; EW – Extinta na Natureza; VU – Vulnerável; NT - Quase ameaçada; LC - Segura ou pouco preocupante; DD – Dados Deficientes; R – Rara.

Fonte: Guaricana S.A., 2025.

Quadro 4. Répteis identificados nas áreas da Guaricana

Nome científico	Nome popular	Global*	BR*	SC°	RS#
<i>Bothrops alternatus</i>	Urutu-cruzeiro	LC	LC	---	---
<i>Bothrops cotiara</i>	Cotiara	LC	LC	---	---
<i>Bothrops jararaca</i>	Jararaca	LC	LC	---	---
<i>Salvator merianae</i>	Teiú	LC	LC	---	---
<i>Xenodon merremii</i>	Boipeva	---	LC	---	---

*Lista Oficial IUCN (*International Union for Conservation of Nature*) versão 2024; **Livro Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção do ICMBio (2018); °Lista Oficial de Espécies da Fauna Ameaçadas de Extinção no Estado de Santa Catarina - CONSEMA (2011; 2014). # Lista de Espécies da Fauna Silvestre Ameaçadas de Extinção no Estado do Rio Grande do Sul - FZB (2014). Em que: EX - Presumivelmente extinta; CR - Criticamente ameaçada; EN - Em perigo; EW – Extinta na Natureza; VU – Vulnerável; NT - Quase ameaçada; LC - Segura ou pouco preocupante; DD – Dados Deficientes; R – Rara.

Fonte: Guaricana S.A., 2025.

Quadro 5. Anfíbios identificados nas áreas da Guaricana

Nome científico	Nome popular	Global*	BR**	SC°	RS#
<i>Aplastodiscus perviridis</i>	Perereca-de-olho-vermelho	LC	LC	---	---
<i>Boana bischoffi</i>	Perereca	LC	LC	---	---
<i>Boana faber</i>	Sapo-martelo	LC	LC	---	---
<i>Boana prasina</i>	Perereca-verde	LC	---	---	DD
<i>Dendropsophus minutus</i>	Pererequinha-do-brejo	LC	LC	---	---
<i>Dendropsophus nahdereri</i>	Perereca-do-planalto	LC	LC	---	---
<i>Ischnocnema henselii</i>	Rãzinha-da-floresta	LC	LC	---	---
<i>Leptodactylus gracilis</i>	Rã-listrada	LC	LC	---	---
<i>Leptodactylus luctator</i>	Rã-manteiga	---	---	---	---
<i>Leptodactylus plaumanni</i>	Rã-escavadeira	LC	---	---	---
<i>Odontophrynus americanus</i>	Sapo-da-enchente	LC	LC	---	---
<i>Physalaemus cuvieri</i>	Rã-cachorro	LC	LC	---	---
<i>Physalaemus gracilis</i>	Rã-chorona	LC	LC	---	---
<i>Physalaemus nanus</i>	Rãzinha-do-folhíço	LC	LC	---	---
<i>Rhinella icterica</i>	Sapo-cururu	LC	LC	---	---
<i>Scinax fuscovarius</i>	Perereca-de-banheiro	LC	LC	---	---
<i>Scinax perereca</i>	Perereca-de-banheiro	LC	LC	---	---
<i>Sphaenorhynchus surdus</i>	Pererequinha-verde	LC	LC	---	---
<i>Vitreorana uranoscopa</i>	Perereca-de-vidro	LC	LC	VU	NT

*Lista Oficial IUCN (International Union for Conservation of Nature) versão 2024; **Livro Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção do ICMBio (2018); °Lista Oficial de Espécies da Fauna Ameaçadas de Extinção no Estado de Santa Catarina - CONSEMA (2011; 2014). # Lista de Espécies da Fauna Silvestre Ameaçadas de Extinção no Estado do Rio Grande do Sul - FZB (2014). Em que: EX - Presumivelmente extinta; CR - Criticamente ameaçada; EN - Em perigo; EW - Extinta na Natureza; VU - Vulnerável; NT - Quase ameaçada; LC - Segura ou pouco preocupante; DD - Dados Deficientes; R - Rara.



Mazama gouazoubira (Veadão Virá)
Fazenda Nardi Bernardon II, Guaricana
Foto: Sumatra Inteligência Ambiental

INDICADORES DE MANEJO FLORESTAL DA GUARICANA REFLORESTADORA S.A.

I. DADOS TÉCNICOS E ECONÔMICOS

Monitoramento	Indicador	2022	2023	2024	Meta 2024	Atendimento	Meta 2025
Produtos colhidos (m³)	Produção de madeira de <i>Pinus</i>	453.344	952.382	705.607	729.473	☹️	799.118
	Produção de madeira de <i>Eucalipto</i>	0	1.614	983	0	😊	0
Áreas silviculturais (hectares)	Área plantada de <i>Pinus</i> spp.	509	937	1.015	1.102	☹️	789
	Área plantada de <i>Eucalyptus</i> spp.	0	0	0	0	😊	0
	Área de replantio	466	677	55	max. 20% da área plantada	😊	max. 20% da área plantada

*Dados de janeiro a dezembro de cada ano.

LEGENDA



2. DADOS SOCIAIS

Monitoramento	Indicador	2022	2023	2024	Meta 2024	Atendimento	Meta 2025
Saúde e Segurança do Colaborador	Nº. de Acidentes de Trabalho (Terceiros + Próprios)	1	1	2	0		0
Diálogo com as Comunidades	% de diálogos pré operação realizados nas comunidades afetadas pela operação florestal	100%	100% das áreas em operação	100% das áreas em operação	100% das áreas em operação		100% das áreas em operação

LEGENDA

 META ATINGIDA

 META NÃO ATINGIDA

3. DADOS AMBIENTAIS

Monitoramento	Indicador	2022	2023	2024	Meta 2024	Atendimento	Meta 2025
Biodiversidade	Nº. de espécies da fauna identificados*	159	170	184	187		202**
	Nº. de espécies da flora identificados*	75	95	106	104		117**
	Nº. de ocorrências de espécies fauna/flora ameaçados de extinção*	33	35	40	-	-	-

LEGENDA

 META ATINGIDA

 META NÃO ATINGIDA

*O número é cumulativo anualmente e considera as espécies de fauna e flora inseridas nas listas do IUCN (2023), MMA (2014, 2022), ICMBio (2018), CONSEMA - SC (nº2/2011 e nº51/2014) e para RS, FZB (2014) com alguma categoria de ameaça identificados nos monitoramentos de biodiversidade.

**Um acréscimo de 10% da riqueza de espécie é estabelecido anualmente como meta. A meta de 10% é mantida até a suficiência amostral ser atingida.

Fonte: Guaricana S.A., 2025.

AROEIRA



REFLORESTADORA S.A.

I. A AROEIRA

Em janeiro de 2021, foi constituída a Aroeira Reflorestadora S.A., cujos sócios são a Klabin S.A. e *Timber Investment Management Organization* (TIMO), para a constituição de uma Sociedade de Propósito Específico (“SPE”), cujo objetivo principal é a exploração da atividade florestal no Estado de Santa Catarina.

A contribuição da Klabin para a formação do patrimônio da SPE se deu por meio do aporte de cerca de 9,7 mil hectares de florestas plantadas. A TIMO, por sua vez, participou com o montante de até R\$ 500 milhões em caixa, parte no fechamento da operação e o restante em até 3 anos. Os recursos aportados na SPE serão utilizados para aquisições e arrendamentos de cerca de 19,5 mil hectares de efetivo plantio, bem como o financiamento do plantio, substancialmente de Pinus, dessas áreas.

2. DESCRIÇÃO DO EMPREENDIMENTO

Visando a prática do desenvolvimento sustentável nas áreas da Aroeira, o manejo florestal vem sendo realizado tendo como objetivo principal a produção de madeira de forma a:

- Utilizar exclusivamente florestas plantadas;
- Manter a biodiversidade;
- Conservar o solo;
- Proteger os recursos hídricos;
- Garantir a competitividade florestal através de um manejo sustentável;
- Respeitar a sociedade;
- Identificar e manter os Altos Valores de Conservação (AVCs).

A Aroeira detém uma área florestal própria de 34.833,16 ha, destes, 24.060,04 ha pertencem à área de escopo da certificação FSC® e PEFC.

A tabela a seguir apresenta as características gerais do patrimônio florestal da Aroeira:



Tabela 4. Base florestal da Aroeira

ÁREAS FLORESTAIS	TOTAL (ha)
Área Florestal Total	34.833,16
Área Florestal Total Certificada FSC® e PEFC	24.060,04
Florestas Plantadas	19.309,31
Florestas Plantadas Certificadas FSC® e PEFC	12.881,60
Florestas Nativas	14.174,15
Florestas Nativas Certificadas FSC® e PEFC	10.268,63
Área de Infraestrutura ¹	1.349,70
Área de Infraestrutura Certificada FSC® e PEFC ¹	909,80

Base de dados: 04/09/2024

Onde ¹ Estradas, divisórias, benfeitorias, etc.

LOCALIZAÇÃO

As áreas da Aroeira estão distribuídas em 47 municípios do estado de Santa Catarina e 02 do Paraná, contemplados nas regiões Oeste, Meio Oeste e Serra Catarinense e Sudeste Paranaense. O mapa a seguir mostra a localização das fazendas da Aroeira nos dois estados.

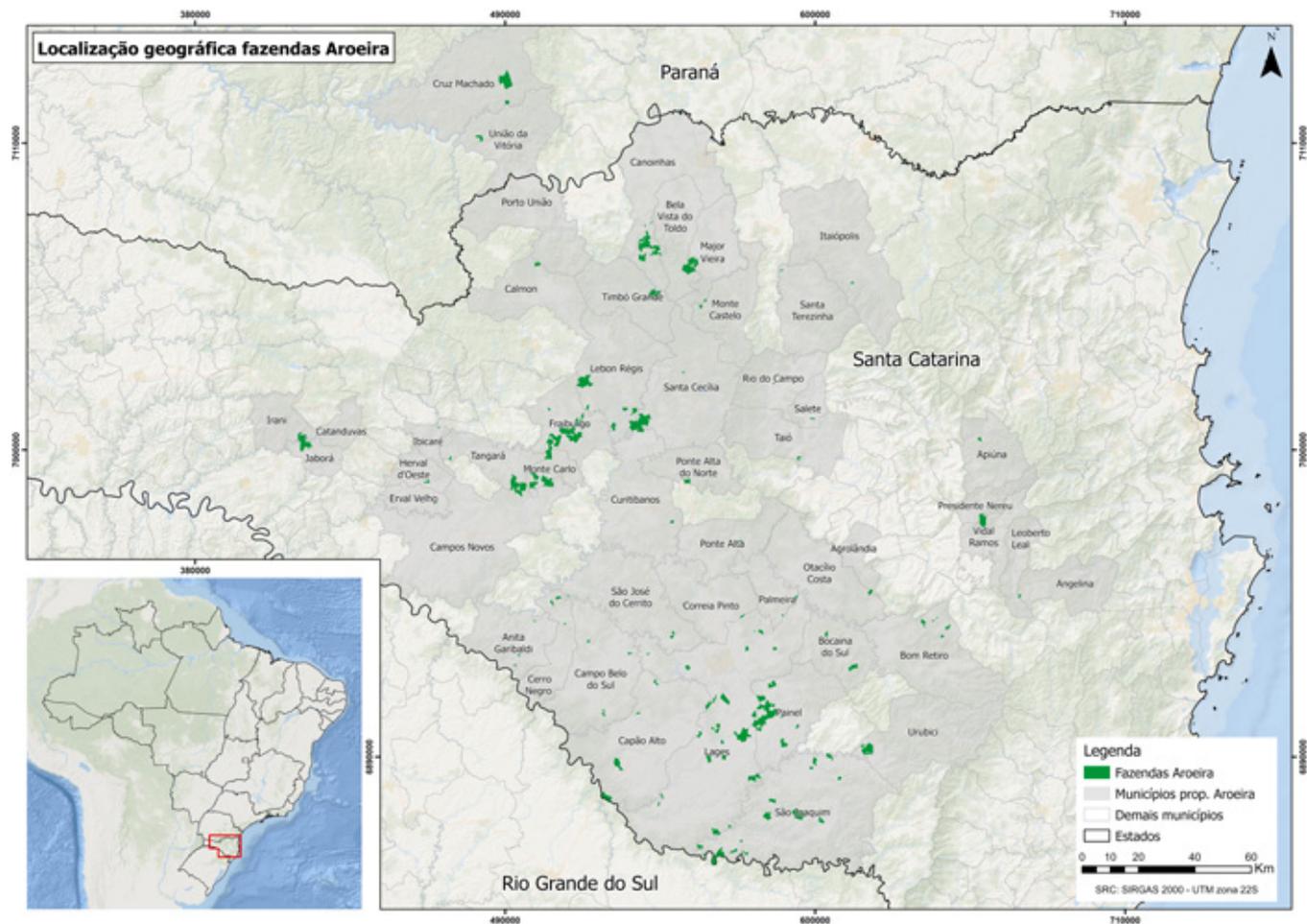


Figura 3. Mapa de localização das fazendas da Arroio.

Municípios de Abrangência

Santa Catarina: Agrolândia, Angelina, Anita Garibaldi, Apiúna, Bela Vista Toldo, Bocaina do Sul, Bom Retiro, Calmon, Campo Belo do Sul, Campos Novos, Canoinhas, Capão Alto, Catanduvas, Cerro Negro, Correia Pinto, Curitibanos, Erval Velho, Fraiburgo, Herval d'Oeste, Ibicaré, Irani, Itaiópolis, Jaborá, Lages, Lebon Régis, Leoberto Leal, Major Vieira, Monte Carlo, Monte Castelo, Otacílio Costa, Painel, Palmeira, Ponte Alta, Ponte Alta do Norte, Porto União, Presidente Nereu, Rio do Campo, Salete, Santa Cecília, Santa Terezinha, São Joaquim, São José do Cerrito, Taió, Tangará, Timbó Grande, Urubici e Vidal Ramos.

Paraná: Cruz Machado e União da Vitória.

Socioeconomia

Os municípios de atuação da Aroeira, possuem, em geral, bons Índices de Desenvolvimento Humano Municipal – IDHM, com espaço para o crescimento econômico nas classes menos favorecidas. Os municípios na área de influência da Aroeira possuem em sua maioria IDHM abaixo da média de ambos os estados. Nos 47 municípios de atuação da empresa, a média é de um IDHM de 0,699 comparado com um IDH de 0,774 em Santa Catarina. Já nos 2 municípios de atuação da empresa no estado do Paraná, a média é de um IDHM de 0,702 comparado com o IDH estadual de 0,749 (IBGE, 2010).

IDHM de 0,702 comparado com o IDH estadual de 0,749 (IBGE, 2010).

DADOS GEOCLIMÁTICOS

Clima

De forma geral, o clima é classificado como mesotérmico úmido com verão quente, classificado como Cfa segundo Koppen-Geiger, onde as médias térmicas variam entre 15°C e 17°C, com chuvas distribuídas durante todo o ano.

Temperatura média anual: 16,14 °C.

Precipitação média anual: 1.689 mm.

Hidrografia

De acordo com o nível I de codificação das Bacias Hidrográficas no Brasil, as quatro Regiões Hidrográficas do sul do Brasil são: Atlântico Sul, Atlântico Sudeste, Paraná e Uruguai.

As fazendas da Aroeira pertencem à Bacia do Uruguai e Paraná.

Geologia

De forma geral, as áreas da Aroeira estão localizadas em solos caracterizados como: Argissolo, Cambissolo, Nitossolo, Latossolo Bruno, Litólico, Terra Bruna/Roxa estruturada e afloramentos rochosos.

DADOS BIOLÓGICOS

Flora

As áreas da Aroeira estão localizadas no bioma Mata Atlântica, nas fitoformações de Floresta Ombrófila Mista (FOM) e Campos (CAM). A Floresta Ombrófila Mista (FOM) também conhecida como “Mata de Araucárias”, devido a presença de *Araucaria angustifolia*.

Os levantamentos realizados previamente apontam 187 espécies da flora identificadas nas áreas da Aroeira.

Tabela 5. Nº de espécies de flora identificadas nas Fazendas da Aroeira

Forma de Vida	Espécies identificadas	Espécies com status de conservação reconhecido em categorias mais críticas
Arbóreas	154	21
Arbustivas	28	2
Herbáceas	2	0
Epífitas	1	0
Lianas	2	0
Subtotal plantas	187	23

Fonte: Aroeira S.A., 2025.

Os levantamentos de flora apontam espécies que se enquadram em categorias de ameaça segundo a Lista Vermelha da União Internacional para a Conservação da Natureza - IUCN *International Union for Conservation of Nature* (2024); a Lista Nacional das Espécies da Flora Brasileira Ameaçadas de Extinção do Ministério do Meio Ambiente - MMA (2014; 2022); a Lista Oficial das Espécies da Flora Ameaçada de Extinção no Estado de Santa Catarina do Conselho Estadual do Meio Ambiente de SC - CONSEMA (2011; 2014); a Lista das Espécies da Flora Nativa Ameaçadas de Extinção no Estado do Rio Grande do Sul da Secretaria do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável do RS - SEMA (2014) e Livro Vermelho da Flora Ameaçada no Estado do Paraná, divulgado pelo IAP - Instituto Ambiental do Paraná (2020).

Quadro 6. Flora com status de conservação reconhecido em categorias mais críticas identificadas nas áreas da Aroeira

Grupo Biológico	Família	Nome científico	Nome Popular	Global*	BR	SC°	RS#	PR+
Arbusto	Celastraceae	<i>Monteverdia evonymoides</i>	Laranjinha, tiriveira	---	---	---	EN	---
Arbusto	Rhamnaceae	<i>Colletia paradoxa</i>	Quinacruzeiro	---	EN	---	VU	---
Árvore	Araliaceae	<i>Oreopanax fulvum</i>	Figueira-braba	---	LC	---	VU	---
Árvore	Araucariaceae	<i>Araucaria angustifolia</i>	Pinheiro-brasileiro	CR	EN	CR	VU	VU
Árvore	Arecaceae	<i>Butia eriospatha</i>	Butiazeiro	VU	VU	CR	EN	---
Árvore	Arecaceae	<i>Euterpe edulis</i>	Palmito-juçara	---	VU	---	---	---
Árvore	Asteraceae	<i>Moquiainstrum polymorphum</i>	Cambará	LC	---	---	EN	---
Árvore	Clethraceae	<i>Clethra scabra</i>	Carne-de-vaca	LC	LC	---	VU	---
Árvore	Clusiaceae	<i>Clusia criuva</i>	Criúva	LC	---	---	VU	---
Árvore	Cyatheaceae	<i>Cyathea corcovadensis</i>	Xaxim-de-espinho	DD	---	---	VU	---
Árvore	Dicksoniaceae	<i>Dicksonia sellowiana</i>	Xaxim	---	EN	CR	VU	NT
Árvore	Fabaceae	<i>Inga lentiscifolia</i>	Ingá	VU	NT	---	NT	---
Árvore	Lauraceae	<i>Ocotea odorifera</i>	Canela-sassáfras	---	EN	---	CR	EN
Árvore	Lauraceae	<i>Ocotea porosa</i>	Imbuia	EN	VU	---	---	---
Árvore	Meliaceae	<i>Cedrela fissilis</i>	Cedro	EN	VU	---	---	---
Árvore	Myristicaceae	<i>Virola bicuhyba</i>	Bicuiba	---	EN	---	---	---
Árvore	Myrtaceae	<i>Myrcianthes pungens</i>	Guabiju	EN	---	---	---	---
Árvore	Picramniaceae	<i>Picramnia parvifolia</i>	Pau-amargo	---	LC	---	VU	---
Árvore	Podocarpaceae	<i>Podocarpus lambertii</i>	Pinheiro-bravo	NT	LC	EN	---	---
Árvore	Quillajaceae	<i>Quillaja lancifolia</i>	Pau-de-sabão	---	EN	---	---	---
Árvore	Rubiaceae	<i>Bathysa australis</i>	Macuqueiro	---	---	---	EN	---
Árvore	Sapindaceae	<i>Allophylus puberulus</i>	Chal-chal	---	LC	---	VU	---
Árvore	Winteraceae	<i>Drimys angustifolia</i>	Casca-de-anta	---	---	---	VU	---

Fonte: Aroeira S. A., 2025.

*Lista Oficial IUCN (*International Union for Conservation of Nature*) versão 2024; **Lista Nacional das Espécies da Flora Brasileira Ameaçadas de Extinção - MMA (2014; 2022); °Lista Oficial das Espécies da Flora Ameaçada de Extinção no Estado de Santa Catarina - CONSEMA (2011; 2014). #Lista das Espécies da Flora Nativa Ameaçadas de Extinção no Estado do Rio Grande do Sul - SEMA (2014). +Livro Vermelho da Flora Ameaçada no Estado do Paraná - IAP (2014). Em que: EX: Presumivelmente extinta; CR - Criticamente ameaçada; EN - Em perigo; EW – Extinta na Natureza; VU – Vulnerável; NT - Quase ameaçada; LC - Segura ou pouco preocupante; DD – Dados Deficientes; R – Rara.

Fonte: Aroeira S. A., 2025.

Fauna: A fauna é muito abundante nas fitoformações em que as fazendas Aroeira estão distribuídas e usam tanto as áreas nativas quanto as áreas de florestas plantadas. São comumente encontradas espécies como os veados-catingueiros (*Mazama gouazoubira*), quatis (*Nasua nasua*) e Tico-tico (*Zonotrichia capensis*).

Tabela 6. Nº de espécies de fauna identificadas nas fazendas da Aroeira

Classe/Grupo	Espécies identificadas	Espécies com status de conservação reconhecido em categorias mais críticas
Mamíferos	25	12
Aves	153	8
Anfíbios	18	1
Répteis	2	0
Total	199	21

Fonte: Aroeira S. A., 2025.

Quadro 7. Mamíferos identificados em áreas da Aroeira

NOME CIENTÍFICO	NOME POPULAR	GLOBAL*	BR**	SC°	RS#	PR+
<i>Alouatta guariba</i>	Bugio-ruivo	VU	VU	VU	VU	NT
<i>Cabassous tatouay</i>	Tatu-do-rabo-mole	LC	DD	---	DD	DD
<i>Cerdocyon thous</i>	Cachorro-do-mato	LC	LC	---	---	LC
<i>Cuniculus paca</i>	Paca	LC	LC	VU	VU	EN
<i>Dasyprocta azarae</i>	Cutia	DD	LC	---	VU	LC
<i>Dasytus novemcinctus</i>	Tatu-galinha	LC	LC	---	---	LC
<i>Didelphis albiventris</i>	Gambá-de-orelha-branca	LC	LC	---	---	LC
<i>Didelphis aurita</i>	Gambá-de-orelha-preta	LC	LC	---	---	LC
<i>Eira barbara</i>	Irara	LC	LC	---	VU	LC
<i>Galictis cuja</i>	Furão-pequeno	LC	LC	---	DD	LC
<i>Guerlinguetus ingrami</i>	Serelepe	LC	LC	---	---	---
<i>Hydrochoerus hydrochaeris</i>	Capivara	LC	LC	---	---	LC
<i>Leopardus guttulus</i>	Gato-do-mato-pequeno	VU	VU	---	VU	VU
<i>Leopardus pardalis</i>	Jaguatirica	LC	LC	EN	VU	VU
<i>Leopardus wiedii</i>	Gato-maracajá	NT	VU	---	VU	VU
<i>Lycalopex gymnocercus</i>	Graxaim-do-campo	LC	LC	---	---	---
<i>Mazama americana</i>	Veado-mateiro	DD	DD	EN	EN	VU
<i>Mazama gouazoubira</i>	Veado-virá	LC	LC	---	---	LC
<i>Mazama nana</i>	Veado-mão-curta	VU	VU	VU	EN	VU
<i>Nasua nasua</i>	Quati	LC	LC	---	VU	LC
<i>Pecari tajacu</i>	Cateto	LC	LC	VU	EN	VU
<i>Philander frenatus</i>	Cuíca-de-quatro-olhos	LC	LC	---	NT	LC
<i>Procyon cancrivorus</i>	Mão-pelada	LC	LC	---	---	LC
<i>Sapajus nigritus</i>	Macaco-prego	NT	NT	---	NT	DD
<i>Tamandua tetradactyla</i>	Tamanduá-mirim	LC	LC	---	VU	LC

Dentre estas espécies, algumas se encontram com status de conservação reconhecido a níveis críticos pelas listas oficiais como: a Lista Vermelha da União Internacional para a Conservação da Natureza - IUCN (*International Union for Conservation of Nature*) (2024); Livro Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção do ICMBio (2018); Lista Oficial de Espécies da Fauna Ameaçadas de Extinção no Estado de Santa Catarina (Resolução CONSEMA 2011; 2014); Lista de Espécies da Fauna Silvestre Ameaçadas de Extinção no Estado do Rio Grande do Sul - SEMA (2014) e Livro Vermelho da Fauna Ameaçada no Estado do Paraná, divulgado pelo IAP - Instituto Ambiental do Paraná (2004, 2010, 2018 e 2020).

Nome científico	Nome popular	*Ameaça IUCN	**Ameaça BR	°Ameaça SC	#Ameaça RS	+Ameaça PR
<i>Hydrochoerus hydrochaeris</i>	Capivara	LC	LC	---	---	LC
<i>Leopardus guttulus</i>	Gato-do-mato-pequeno	VU	VU	---	VU	VU
<i>Leopardus pardalis</i>	Jaguaritica	LC	LC	EN	VU	VU
<i>Leopardus wiedii</i>	Gato-maracajá	NT	VU	---	VU	VU
<i>Lycalopex gymnocercus</i>	Graxaim-do-campo	LC	LC	---	---	---
<i>Mazama americana</i>	Veado-mateiro	DD	DD	EN	EN	VU
<i>Mazama gouazoubira</i>	Veado-virá	LC	LC	---	---	LC
<i>Mazama nana</i>	Veado-mão-curta	VU	VU	VU	EN	VU
<i>Nasua nasua</i>	Quati	LC	LC	---	VU	LC
<i>Pecari tajacu</i>	Cateto	LC	LC	VU	EN	VU
<i>Procyon cancrivorus</i>	Mão-pelada	LC	LC	---	---	LC
<i>Sapajus nigritus</i>	Macaco-prego	NT	NT	---	NT	DD
<i>Tamandua tetradactyla</i>	Tamanduá-mirim	LC	LC	---	VU	LC

*Lista Oficial IUCN (*International Union for Conservation of Nature*) versão 2024; **Livro Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção do ICMBio (2018); °Lista Oficial de Espécies da Fauna Ameaçadas de Extinção no Estado de Santa Catarina - CONSEMA (2011; 2014). #Lista de Espécies da Fauna Silvestre Ameaçadas de Extinção no Estado do Rio Grande do Sul - SEMA (2014). +Livro Vermelho da Fauna Ameaçada no Estado do Paraná – IAP (Decreto N° 7264/2010). Em que: EX: Presumivelmente extinta; CR - Criticamente ameaçada; EN - Em perigo; EW – Extinta na Natureza; VU – Vulnerável; NT - Quase ameaçada; LC - Segura ou pouco preocupante; DD – Dados Deficientes; R – Rara.

Fonte: Aroeira S. A., 2025.

Quadro 8 - Aves com status de conservação reconhecido em categorias mais críticas identificadas nas áreas da Aroeira

NOME CIENTÍFICO	NOME POPULAR	GLOBAL*	BR**	SC°	RS#	PR+
<i>Patagioenas plumbea</i>	Pomba-amargosa	LC	LC	---	VU	---
<i>Anabacerthia amaurotis</i>	Limpa-folha-miúdo	NT	LC	---	VU	NT
<i>Clibanornis dendrocolaptoides</i>	Cisqueiro	LC	LC	---	VU	---
<i>Amazona pretrei</i>	Papagaio-charão	VU	VU	EN	VU	---
<i>Amazona vinacea</i>	Papagaio-de-peito-roxo	EN	VU	EN	EN	VU
<i>Eleoscytalopus indigoticus</i>	Macuquinho	NT	LC	---	EN	---
<i>Drymophila rubricollis</i>	Trovoada-de-bertoni	LC	LC	---	EN	---
<i>Mackenziaena severa</i>	Borralhara	LC	LC	---	VU	---

*Lista Oficial IUCN (*International Union for Conservation of Nature*) versão 2024; **Livro Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção do ICMBio (2018); °Lista Oficial de Espécies da Fauna Ameaçadas de Extinção no Estado de Santa Catarina - CONSEMA (2011; 2014). #Lista de Espécies da Fauna Silvestre Ameaçadas de Extinção no Estado do Rio Grande do Sul - SEMA (2014). +Livro Vermelho da Fauna Ameaçada no Estado do Paraná – IAP (Decreto N° 11797/2018). Em que: EX: Presumivelmente extinta; CR - Criticamente ameaçada; EN - Em perigo; EW – Extinta na Natureza; VU – Vulnerável; NT - Quase ameaçada; LC - Segura ou pouco preocupante; DD – Dados Deficientes; R – Rara.

Fonte: Aroeira S. A., 2025.

Quadro 9 - Anfíbios identificados em áreas da Aroeira

NOME CIENTÍFICO	NOME POPULAR	GLOBAL*	BR**	SC°	RS#	PR+
<i>Aplastodiscus perviridis</i>	Perereca-de-olho-vermelho	LC	LC	---	---	---
<i>Boana bischoffi</i>	Perereca	LC	LC	---	---	---
<i>Boana leptolineata</i>	Perereca-de-pijama	LC	LC	---	---	---
<i>Dendropsophus microps</i>	Pererequinha-amarela	LC	LC	---	---	---
<i>Dendropsophus minutus</i>	Pererequinha-do-brejo	LC	LC	---	---	---
<i>Dendropsophus nahdereri</i>	Perereca-do-planalto	LC	LC	---	---	---
<i>Ischnocnema henselii</i>	Rãzinha-da-floresta	LC	LC	---	---	---
<i>Leptodactylus luctator</i>	Rã-manteiga	---	---	---	---	---
<i>Leptodactylus mystacinus</i>	Rã-de-bigode	LC	LC	---	---	---
<i>Physalaemus cuvieri</i>	Rã-cachorro	LC	LC	---	---	---
<i>Physalaemus gracilis</i>	Rã-chorona	LC	LC	---	---	---
<i>Physalaemus nanus</i>	Rãzinha-do-folhicho	LC	LC	---	---	---
<i>Proceratophrys boiei</i>	Sapo-de-chifres	LC	LC	---	---	---
<i>Rhinella icterica</i>	Sapo-cururu	LC	LC	---	---	---
<i>Scinax aromothyella</i>	Rã-das-tempestades	DD	---	---	LC	---
<i>Scinax fuscovarius</i>	Perereca-de-banheiro	LC	LC	---	---	---
<i>Sphaenorhynchus surdus</i>	Pererequinha-verde	LC	LC	---	---	---
<i>Vitreorana uranoscopa</i>	Perereca-de-vidro	LC	LC	VU	NT	---

*Lista Oficial IUCN (*International Union for Conservation of Nature*) versão 2024; **Livro Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção do ICMBio (2018); °Lista Oficial de Espécies da Fauna Ameaçadas de Extinção no Estado de Santa Catarina - CONSEMA (2011; 2014). #Lista de Espécies da Fauna Silvestre Ameaçadas de Extinção no Estado do Rio Grande do Sul - SEMA (2014). +Livro Vermelho da Fauna Ameaçada no Estado do Paraná – IAP (2004). Em que: EX: Presumivelmente extinta; CR - Criticamente ameaçada; EN - Em perigo; EW – Extinta na Natureza; VU – Vulnerável; NT - Quase ameaçada; LC - Segura ou pouco preocupante; DD – Dados Deficientes; R – Rara.

Quadro 10 - Répteis identificados em áreas da Aroeira

NOME CIENTÍFICO	NOME POPULAR	GLOBAL*	BR**	SC°	RS#	PR+
<i>Thamnodynastes strigatus</i>	Corredeira-lisa	LC	LC	---	---	---
<i>Salvator merianae</i>	Teiú	LC	LC	---	---	---

*Lista Oficial IUCN (*International Union for Conservation of Nature*) versão 2024; **Livro Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção do ICMBio (2018); °Lista Oficial de Espécies da Fauna Ameaçadas de Extinção no Estado de Santa Catarina - CONSEMA (2011; 2014). #Lista de Espécies da Fauna Silvestre Ameaçadas de Extinção no Estado do Rio Grande do Sul - SEMA (2014). +Livro Vermelho da Fauna Ameaçada no Estado do Paraná – IAP (2004). Em que: EX - Presumivelmente extinta; CR - Criticamente ameaçada; EN - Em perigo; EW – Extinta na Natureza; VU – Vulnerável; NT - Quase ameaçada; LC - Segura ou pouco preocupante; DD – Dados Deficientes; R – Rara.

Fonte: Aroeira S. A., 2025.



Leopardus pardalis (Jaguaririca)
Fazenda Marari, Aroeira
Foto: Sumatra Inteligência Ambiental

INDICADORES DE MANEJO FLORESTAL DA AROEIRA REFLORESTADORA S.A.

I. DADOS TÉCNICOS E ECONÔMICOS

Monitoramento	Indicador	2022	2023	2024	Meta 2024	Atendimento	Meta 2025
Produtos colhidos (m³)	Produção de madeira de Pinus	388.528	300.916	1.317.333	1.324.599		538.637
	Produção de madeira de Eucalipto	22.531	29.725	0	0		6.812
Áreas silviculturais (hectares)	Área plantada de Pinus spp.	4.748	3.530	1.504	1.687		2.436
	Área plantada de Eucalyptus spp.	180	120	47	214		160
	Área de replantio	2.211	2.457	134	max. 20% da área plantada		max. 20% da área plantada

LEGENDA

 META ATINGIDA

 META NÃO ATINGIDA

*Dados de janeiro a dezembro de cada ano.

2. DADOS AMBIENTAIS

Monitoramento	Indicador	2022	2023	2024	Meta 2024	Atendimento	Meta 2025
Biodiversidade	Nº. de espécies da fauna identificadas*	142	173	199	190		219**
	Nº. de espécies da flora identificadas*	139	184	187	202		206**
	Nº. de ocorrências de espécies fauna/flora ameaçadas de extinção*	32	39	44	-	-	-

LEGENDA

 META ATINGIDA

 META NÃO ATINGIDA

*O número é cumulativo anualmente e considera as espécies de fauna e flora inseridas nas listas do IUCN (2023), MMA (2014, 2022), ICMBio (2018), CONSEMA - SC (nº2/2011 e nº51/2014) e para RS, FZB (2014) com alguma categoria de ameaça identificados nos monitoramentos de biodiversidade.

**Um acréscimo de 10% da riqueza de espécie é estabelecido anualmente como meta. A meta de 10% é mantida até a suficiência amostral ser atingida.

3. DADOS SOCIAIS

Monitoramento	Indicador	2022	2023	2024	Meta 2024	Atendimento	Meta 2025
Saúde e Segurança do Colaborador	Nº. de Acidentes de Trabalho (Terceiros + Próprios)	2	1	4	0		0
Diálogo com as Comunidades	% de diálogos pré operação realizados nas comunidades afetadas pela operação florestal	100% das áreas em operação		100% das áreas em operação			

LEGENDA

 META ATINGIDA

 META NÃO ATINGIDA

MANACÁ

REFLORESTADORA S.A.

I. A MANACÁ

Em junho de 2021, foi constituída a Manacá Reflorestadora S.A., cujos sócios são a Klabin S.A. e *Timber Investment Management Organization* (TIMO), que tem como objetivo principal a exploração da atividade florestal no estado de Santa Catarina (SC). A Klabin detém 100% do capital votante da empresa e segue fomentando investidores para ampliação dos negócios.

2. DESCRIÇÃO DO EMPREENDIMENTO

Visando a prática do desenvolvimento sustentável nas áreas da Manacá, o manejo florestal vem sendo realizado tendo como objetivo principal a produção de madeira de forma a:

- Manter a biodiversidade;
- Conservar o solo;

- Proteger os recursos hídricos;
- Garantir a competitividade florestal através de um manejo sustentável;
- Respeitar a sociedade;
- Identificar e manter os Altos Valores de Conservação (AVCs).

A Manacá detém uma área florestal própria de 13.627,72 ha. E desta área, 1.873,73 ha pertencem à área de escopo da certificação FSC® e PEFC.

A tabela a seguir apresenta as características gerais do patrimônio florestal da Manacá:

Tabela 7 - Base florestal da Manacá:

ÁREAS FLORESTAIS	TOTAL (HA)
Área Florestal Total	13.627,72
Área Florestal Total Certificada FSC® e PEFC	1.873,73
Florestas Plantadas	6.522,27
Florestas Plantadas Certificadas FSC® e PEFC	882,26
Florestas Nativas	6.665,07
Florestas Nativas Certificadas FSC® e PEFC	936,76
Área de Infraestrutura ¹	440,38
Área de Infraestrutura Certificada pelo FSC® e PEFC ¹	54,71

Base de dados: 04/09/2024

¹ Estradas, divisoras, lagoas, benfeitorias, etc.

LOCALIZAÇÃO

As áreas da Manacá estão distribuídas em nove municípios do estado de Santa Catarina, contemplados nas regiões Oeste, Planalto, Vale e Norte. O mapa a seguir mostra a localização das fazendas da Manacá.



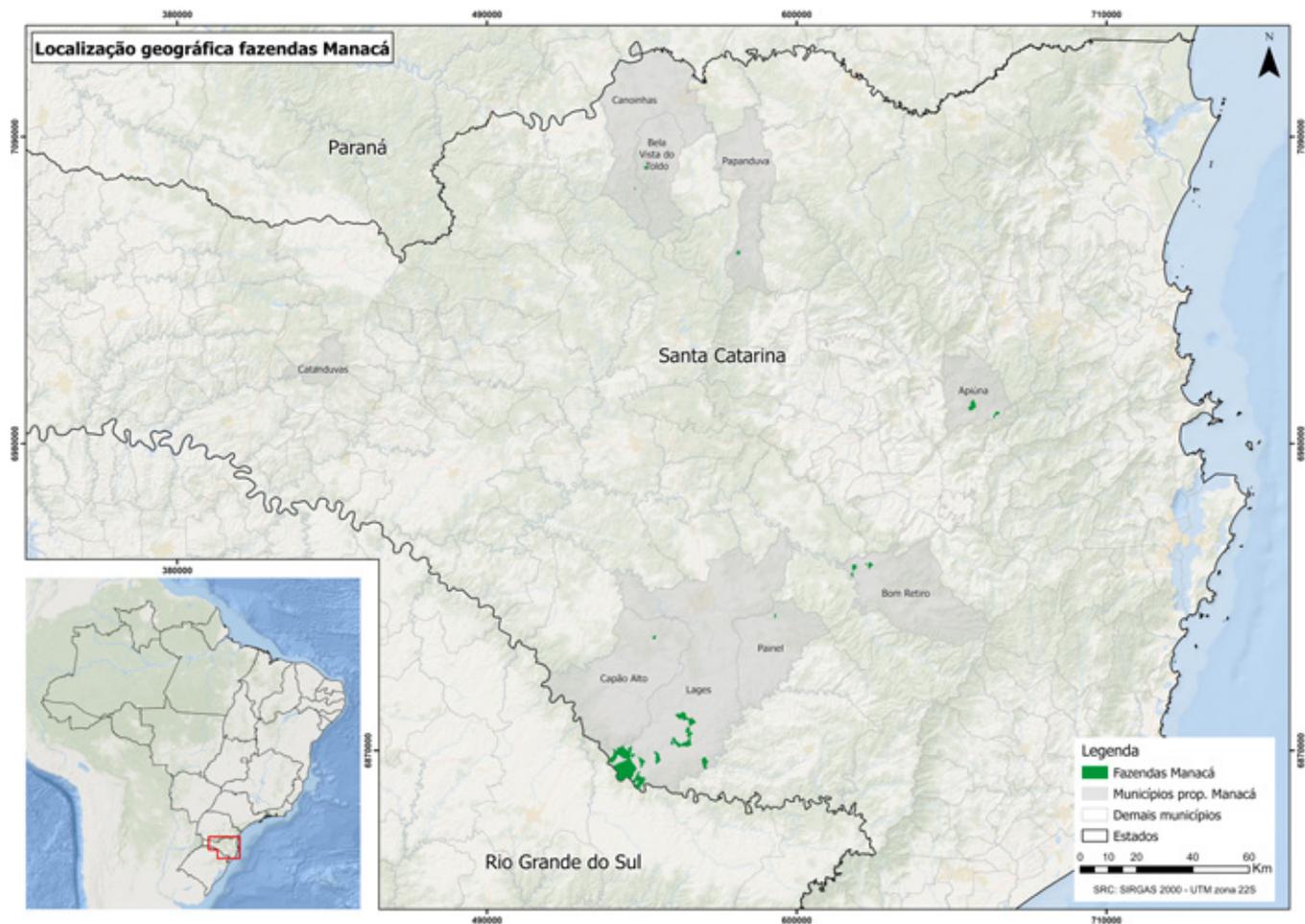


Figura 4 - Mapa de localização das fazendas da Manacá.

Municípios de Abrangência

As fazendas são distribuídas em nove municípios do estado de Santa Catarina. São eles: Apiúna, Bela Vista do Toldo, Bom Retiro, Canoinhas, Capão Alto, Catanduvas, Lages, Painel e Papanduva.

Socioeconomia

Os municípios de atuação da Manacá, possuem, em geral, bons Índices de Desenvolvimento Humano Municipal – IDHM, com espaço para o crescimento econômico nas classes menos favorecidas. Os municípios na área de influência da Manacá possuem, em sua maioria, IDHM abaixo da média de ambos os estados. Nos nove municípios de atuação da empresa, a média é de um IDHM de 0,705 comparado com um IDH de 0,774 em Santa Catarina (IBGE, 2010).

DADOS GEOCLIMÁTICOS

Clima

De forma geral, o clima é classificado como mesotérmico úmido com verão quente, classificado como Cfa segundo Koppen-Geiger, onde as médias

térmicas variam entre 15°C e 17°C, com chuvas distribuídas durante todo o ano.

Temperatura média anual: 16,14 °C.

Precipitação média anual: 1.689 mm.

Hidrografia

De acordo com o nível I de codificação das Bacias Hidrográficas no Brasil, as quatro Regiões Hidrográficas do sul do Brasil são: Atlântico Sul, Atlântico Sudeste, Paraná e Uruguai. As fazendas da Manacá pertencem à Bacia do Uruguai e Atlântico Sul.

Geologia

De forma geral, as áreas da Manacá estão localizadas em solos caracterizados como: Argissolo, Cambissolo, Nitossolo, Latossolo vermelho, Terra Bruna/Roxa estruturada e afloramentos rochosos.

INDICADORES DE MANEJO FLORESTAL DA MANACÁ REFLORESTADORA S.A.

I. DADOS TÉCNICOS E ECONÔMICOS

Monitoramento	Indicador	2023	2024	Meta 2024	Atendimento	Meta 2025
Áreas silviculturais (hectares)	Área plantada de Pinus spp.	3.382	861	456	😊	76
	Área plantada de Eucalyptus spp.	2	0	0	😊	0
	Área de replantio	1.335	176	max. 20% da área plantada	😊	max. 20% da área plantada

LEGENDA

😊 META ATINGIDA

😞 META NÃO ATINGIDA

*Dados de janeiro a dezembro de cada ano.

2. DADOS AMBIENTAIS

Monitoramento	Indicador	Meta 2024	Atendimento	Meta 2025
Biodiversidade	Nº. de espécies da fauna identificadas	A definir	-	A definir
	Nº. de espécies da flora identificadas	A definir	-	A definir
	Nº. de ocorrências de espécies fauna/flora ameaçadas de extinção	-	-	-

LEGENDA

 META ATINGIDA

 META NÃO ATINGIDA

Os indicadores de monitoramentos ambientais da Manacá Reflorestadora S.A. estão em construção, tendo em vista que o monitoramento de biodiversidade ainda não está ocorrendo.

3. DADOS SOCIAIS

Monitoramento	Indicador	2023	2024	Meta 2024	Atendimento	Meta 2025
Saúde e Segurança do Colaborador	Nº. de Acidentes de Trabalho (Terceiros + Próprios)	0	2	0		0

LEGENDA

 META ATINGIDA

 META NÃO ATINGIDA



Rupornis magnirostris (Gavião Carijó)
Foto: Sumatra Inteligência Ambiental

PINHEIRO

REFLORESTADORA S.A.

I. PINHEIRO

Em fevereiro de 2022 , foi constituída a Pinheiro Reflorestadora S.A., cujos sócios são a Klabin S.A. e *Timber Investment Management Organization* (TIMO), que tem como objetivo principal a exploração da atividade florestal no estado de Santa Catarina (SC). A Klabin detém 100% do capital votante da empresa e segue fomentando investidores para ampliação dos negócios.

2. DESCRIÇÃO DO EMPREENDIMENTO

Visando a prática do desenvolvimento sustentável nas áreas da Pinheiro, o manejo florestal vem sendo realizado tendo como objetivo principal a produção de madeira de forma a:

- Utilizar exclusivamente florestas plantadas;
- Manter a biodiversidade;
- Conservar o solo;
- Proteger os recursos hídricos;

- Garantir a competitividade florestal através de um manejo sustentável;
- Respeitar a sociedade;
- Identificar e manter os Altos Valores de Conservação (AVCs).

A Pinheiro detém uma área florestal própria de 4.247,31 ha. E desta área, 776,89 ha, pertencem à área de escopo da certificação FSC® e PEFC. A tabela a seguir apresenta as características gerais do patrimônio florestal da Pinheiro:

Tabela 8 - Base florestal da Pinheiro:

ÁREAS FLORESTAIS	TOTAL (HA)
Área Florestal Total	4.247,31
Área Florestal Total Certificada FSC® e PEFC	1.771,08
Florestas Plantadas	2.951,43
Florestas Plantadas Certificadas FSC® e PEFC	1.316,52
Florestas Nativas	1.087,11
Florestas Nativas Certificadas FSC® e PEFC	371,41
Área de Infraestrutura ¹	208,76
Área de Infraestrutura Certificada pelo FSC® e PEFC ¹	83,14

Base de dados: 24/03/2025

¹ Estradas, divisoras, lagoas, benfeitorias, etc.

LOCALIZAÇÃO

As áreas da Pinheiro estão distribuídas em cinco municípios do estado do Rio Grande do Sul, contemplados na região Nordeste Rio Grandense, também conhecida como Serra Gaúcha. O mapa a seguir mostra a localização das fazendas da Pinheiro.



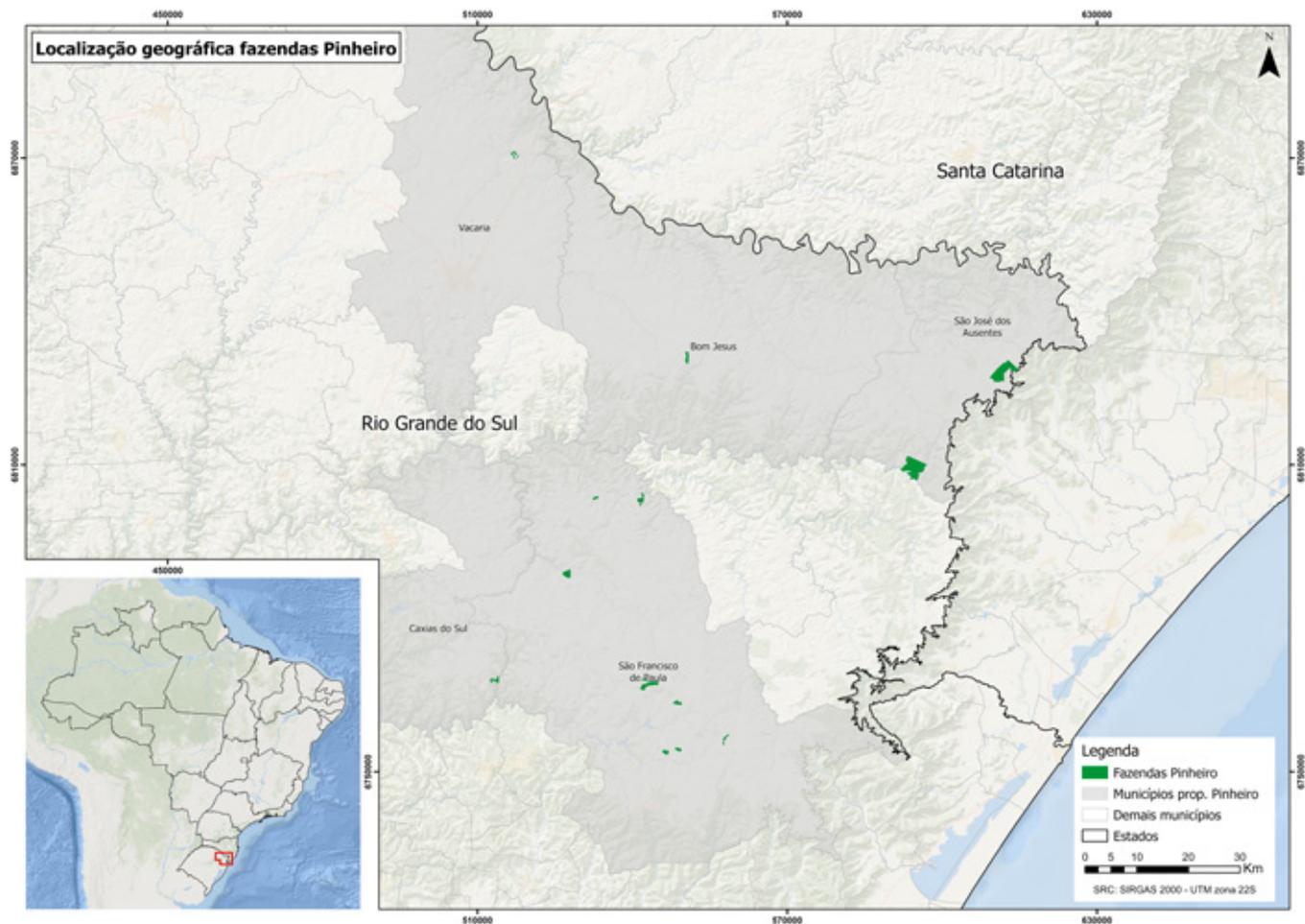


Figura 5 - Mapa de localização das fazendas da Pinheiro.

Municípios de Abrangência

As fazendas são distribuídas em cinco municípios do estado do Rio Grande do Sul. São eles: Bom Jesus, Caxias do Sul, São Francisco de Paula, São José dos Ausentes e Vacaria.

Socioeconomia

Os municípios de atuação da Pinheiro, possuem, em geral, bons Índices de Desenvolvimento Humano Municipal – IDHM, com espaço para o crescimento econômico nas classes menos favorecidas. Os municípios na área de influência da Pinheiro possuem em sua maioria IDHM abaixo da média de ambos os estados. Nos cinco municípios de atuação da empresa, a média é de um IDHM de 0,703 comparado com um IDH de 0,771 no Rio Grande do Sul (IBGE, 2010).

DADOS GEOCLIMÁTICOS

Clima

De forma geral, o clima é classificado como subtropical, mesotérmico úmido com verão quente e, na região serrana, ameno, classificado como Cfa e Cfb segundo Koppen-Geiger, onde as médias térmicas variam entre 14°C e 22°C, com chuvas distribuídas durante todo o ano.

Temperatura média anual: 19,7 °C.

Precipitação média anual: entre 1.299 e 1.800 mm dependendo da região.

Hidrografia

De acordo com o nível I de codificação das Bacias Hidrográficas no Brasil, as quatro Regiões Hidrográficas do sul do Brasil são: Atlântico Sul, Atlântico Sudeste, Paraná e Uruguai. As fazendas da Pinheiro pertencem às Bacias do Uruguai e Atlântico Sul.

Geologia

De forma geral, as áreas da Pinheiro estão localizadas em solos caracterizados como: Argissolo, Cambissolo, Nitossolo, Latossolo Bruno, Litólico, Terra Bruna/Roxa estruturada e afloramentos rochosos.



INDICADORES DE MANEJO FLORESTAL DA PINHEIRO REFLORESTADORA S.A.

I. DADOS TÉCNICOS E ECONÔMICOS

Monitoramento	Indicador	2024	Meta 2024	Atendimento	Meta 2025
Áreas silviculturais (hectares)	Área plantada de <i>Pinus</i> spp.	538	675		86
	Área plantada de <i>Eucalyptus</i> spp.	0	0		0
	Área de replantio	16	max. 20% da área plantada		max. 20% da área plantada

LEGENDA

 META ATINGIDA

 META NÃO ATINGIDA

2. DADOS AMBIENTAIS

Monitoramento	Indicador	Meta 2025	Atendimento	Meta 2026
Biodiversidade	Nº. de espécies da fauna identificadas	A definir	-	A definir
	Nº. de espécies da flora identificadas	A definir	-	A definir
	Nº. de ocorrências de espécies fauna/flora ameaçadas de extinção	-	-	-

LEGENDA



Os indicadores de monitoramentos ambientais da Pinheiro Reflorestadora S.A. estão em construção, tendo em vista que o monitoramento de biodiversidade ainda não está ocorrendo.

3. DADOS SOCIAIS

Monitoramento	Indicador	2023	2024	Meta 2024	Atendimento	Meta 2025
Saúde e Segurança do Colaborador	Nº. de Acidentes de Trabalho (Terceiros + Próprios)	0	1	0		0

LEGENDA





Trogon surrucura (Surucua-variado)
Fazenda São Roque, Aroeira
Foto: Sumatra Inteligência Ambiental



Ardea alba (Garça-branca-grande).
Fazenda Natureza, Aroeira.
Foto: Sumatra Inteligência Ambiental

RESUMO PÚBLICO

Grupo Aroeira
2025

☎ 0800 721 0228 - (49) 3275-8228

**Av. Olinkraft, 6602, Sala Serlema, Balro Igaras
88540-000 - Otacillo Costa - SC**

