



2019



Bio Phyllas Florestal S/A
Uro Grandis Florestal S/A

PLANO DE MANEJO FLORESTAL

3ª EDIÇÃO | OUTUBRO 2019



SOBRE ESTE PLANO DE MANEJO

A Bio Phyllas Florestal S/A e Uro Grandis Florestal S/A apresentam sua Terceira edição do Plano de Manejo Florestal. Este documento contém as principais informações desenvolvidas em seu manejo florestal renovável e sustentável para atendimento de vários segmentos de mercados dentro dos preceitos de sustentabilidade.

O Plano de Manejo Florestal visa mostrar de uma forma abrangente e estruturada as políticas e diretrizes da empresa, bem como os meios aplicados para implementação das mesmas. Com base neste documento, é elaborado um Resumo Público, que tem como objetivo servir de instrumento para informar as partes interessadas sobre as principais características do empreendimento florestal.



Em linha com seu compromisso de manter a certificação Forest Stewardship Council (FSC®), o documento abrange também os requisitos contidos nos princípios e critérios do FSC®, em especial o princípio sete, que trata do Plano de Manejo.



SUMÁRIO

1
2
4
4
4
4
5
6
7
7
9
9
9
10
13
14
14
16
18
20
20
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
32
33
33
34
35
35
36
36
37
37
38
38
39
39
39
40
40
40
40
40
41
41
41
41
41
42
43
43
43
43
44
44
44

LACAN FLORESTAL

Histórico da Lacan Florestal

POLÍTICAS E DIRETRIZES

- 1.1 Objetivos do Manejo da Lacan Florestal
- 1.2 Finalidade do Plano de Manejo e Certificação
- 1.3 Política de Sustentabilidade
- 1.4 Compromisso com o FSC®
- 1.5 Compromisso de adesão aos Princípios e Critérios do FSC®

CARACTERIZAÇÃO REGIONAL

- 1.1 Localização
- 1.2 Contexto Ambiental
 - Clima*
 - Hidrografia*
 - Relevo e Solos*
 - Flora e Fauna*
 - Caracterização do solo*
 - Unidade de Conservação*
- 1.3 Contexto Socioeconômico
 - Processo de Ocupação Territorial*
 - Água Clara*
 - Brasilândia*
 - Ribas do Rio Pardo*
 - Três Lagoas*
 - População*
 - Renda*
 - Educação*
 - Saúde, Água e Esgoto*
 - Índice de Desenvolvimento Humano Municipal*

GESTÃO FLORESTAL

Objetivos do Manejo de Plantações Florestais

- 1. Formação da Base Florestal
 - 1.1 Arrendamento
 - Parceria*
 - Modalidades de Contrato de arrendamento*
 - 1.2 Legalidade Fundiária das Áreas de Reflorestamento
- 2. Planejamento e Desenvolvimento
 - Orçamento Financeiro Anual*
 - 2.1 COPTS - Comitê Operacional Técnico Sustentável
 - 2.2 Inventário
 - Tipos de Inventário*
 - 2.3 Exóticas Invasoras em áreas de conservação
- 3. Pesquisa de melhoramento clonal
- 4. Silvicultura
 - 4.1 Espécies Utilizadas na Lacan Florestal
 - Mosaico de conformação*
 - Mosaico de idade*
 - 4.2 Aquisição de Mudas de Mercado
 - 4.3 Limpeza de Área
 - 4.4 Preparo do Solo
 - Adubação do solo*
 - 4.5 Plantio e Condução de Rebrotas
 - 4.6 Manutenções
 - Combate às Formigas Cortadeiras*
 - Controle de mato competição mecânico*
 - Controle de mato competição químico*
 - Fitossanidade Florestal*
 - 4.7 Construção e Manutenção de Estradas Florestais
 - 4.8 Proteção Florestal
 - Manutenção de Aceiros*
 - Torre de Observação Câmara*
 - Grupo de Empresas Florestais do Mato Grosso do Sul*
 - Estruturas de Combate a Incêndios*
 - Centro de Controle de Incêndios*
 - Proteção Patrimonial*

46	5. Suprimento de Madeira
46	5.1 Plano de Suprimento de Madeira
46	5.2 Manutenção de Estradas
47	5.3 Colheita de Eucalipto
48	5.3.1 Cadeia de Custódia de Manejo
48	5.4 Logística e Transporte
49	6. Atividades de Apoio
49	6.1 Segurança e Saúde Ocupacional
50	<i>Atendimento à NR31 e as P&C do FSC®</i>
50	<i>Extensões de SSO</i>
50	6.2 Manutenções Mecânicas
52	GESTÃO AMBIENTAL
54	1. Licenciamento Ambiental
55	2. Avaliação de Impactos Ambientais
60	2.1 Salvaguardas Ambientais
60	2.2 Levantamento Arqueológico
61	3. Recursos Naturais
65	3.1 Áreas de Alto Valor de Conservação
65	3.1.1 Identificações de Áreas com AVCs ambientais
66	3.1.2 Identificações de Áreas com AVCs Sociais
67	3.1.3 Atualizações da Identificação de AAVCs
67	3.1.4 Análise de Conversão
67	3.1.5 Atualizações da Análise de Conversão
67	3.2 Recuperação de Áreas Degradadas
68	3.3 Monitoramento Ambiental
69	<i>Monitoramento de Flora e Fauna</i>
69	<i>Flora</i>
69	<i>Fauna</i>
70	<i>Monitoramento de Recursos Hídricos</i>
71	3.4 Programa de Gerenciamento de Resíduos Sólidos – PGRS
72	Emissão de Fumaça Preta
73	Monitoramento de Passivos Ambientais Pré e Pós Colheita
73	GESTÃO SOCIAL
74	Programa Integração Madeira e Alimento – PIMA
75	Programa Colmeias
75	Investimentos Socioambientais
76	1. Avaliação de Impactos Socioeconômicos
76	1.1 Engajamentos Social
80	1.2 Monitoramento Social
81	1.3 Comunidades Indígenas e Tradicionais
82	2. Canais de Comunicação
82	2.1 Canal de Diálogo com a Comunidade
83	2.2 Programa de Visitas
84	3. Avaliação de Impactos Sociais e Indicadores Socioeconômicos
84	3.1 Avaliações de Impactos Sociais
86	3.2 Indicadores de Impacto Sociais
88	4. Programas Socioambientais
88	4.1 Programas de Sustentabilidade
89	4.2 Desenvolvimento Social
90	5. Treinamento
92	MONITORAMENTO E AVALIAÇÃO
92	1. Gestão da Qualidade
94	2. Indicadores de Manejo Florestal
97	3. Atendimento à Legislação
98	3.1 Conflitos entre legislação, acordos e P&C do FSC

ÍNDICE FIGURAS

08	Figura 1	Mapa de Localização da base florestal da Lacan Florestal
09	Figura 2	Mapa de Clima por Unidade Ambiental
12	Figura 3	Mapa de Relevo das Áreas da Lacan Florestal
12	Figura 4	Mapas de Solos Lacan Florestal
13	Figura 5	Biotomas que Ocorrem na Área de Influência da Lacan Florestal
15	Figura 6	Mapa de Unidades de Conservação
15	Figura 7	Localização dos Blocos da Eco Brasil e as Áreas de Paisagens e Florestas Intactas
17	Figura 8	Mapa de Atuação de Municípios
39	Figura 9	Viveiro de Mudanças de Parceiros
39	Figura 10	Muda de Eucalyptus spp
45	Figura 11	Contatos em caso de Incêndios, emergências, elogios e outros comentários
73	Figura 12	Fazendas Monitoradas Pré e Pós Colheita
74	Figura 13	Programa Integração Madeira e Alimento - PIMA
75	Figura 14	Programa Colmeias

ÍNDICE GRÁFICOS

14	Gráfico 1	Triângulo Textural
26	Gráfico 2	Distribuição de Renda Per Capita dos Municípios da Área de Influência
71	Gráfico 3	Controle Anual de Embalagens - Resíduos Maio de 2019
72	Gráfico 4	Quantidade de equipamentos ou veículos em atendimento aos parâmetros
72	Gráfico 5	Identificação de Cores Conforme o Resíduo
79	Gráfico 6	Escala de Impactos Socioeconômicos
81	Gráfico 7	Progressão de Impactos Sociais Declarados
86	Gráfico 8	Número de empregos nos Municípios de Influência do Trabalho da Área da Lacan Florestal
87	Gráfico 9	Número de Pessoas Beneficiadas pelos Postos de Trabalho (provedores)
87	Gráfico 10	Geração de Receitas
88	Gráfico 11	Municípios de origem dos provedores da Lacan Florestal
93	Gráfico 12	Níveis de Conformidade das Operações de Silvicultura

SUMÁRIO

ÍNDICE TABELAS	
01	Tabela 1 <i>Distribuição dos Colaboradores da Lacan Florestal</i>
08	Tabela 2 <i>Áreas de Atuação da Lacan Florestal nos Municípios</i>
08	Tabela 3 <i>Áreas de Manejo Florestal Inclusas no Escopo de Certificação FSC®</i>
09	Tabela 4 <i>Distribuição da Área de Efetivo Plantio da Lacan Florestal</i>
16	Tabela 5 <i>Distribuição do Uso e Ocupação do Solo por Classe</i>
24	Tabela 6 <i>Principais Indicadores Socioeconômicos da Região</i>
25	Tabela 7 <i>PIB do Estado de Mato Grosso do Sul por Mesorregião</i>
25	Tabela 8 <i>Rendimento Mensal Domiciliar Per Capita dos Municípios da Área de Influência</i>
27	Tabela 9 <i>Total de Hospitais, Leitos e Número de Leitos por Mil Habitantes</i>
27	Tabela 10 <i>Proporção de Moradores por tipo de Abastecimento de água</i>
28	Tabela 11 <i>Índice de Desenvolvimento Humano dos Municípios de Influência</i>
58	Tabela 12 <i>Matriz de Aspecto e Impacto Ambiental</i>
74	Tabela 13 <i>Geração de Empregos nos Municípios de Atuação da Lacan Florestal</i>
81	Tabela 14 <i>Consolidação das Avaliações de Impactos Sociais - Lacan 2017 a 2019</i>
91	Tabela 15 <i>Indicadores de Saúde Ocupacional e Segurança</i>
91	Tabela 16 <i>Principais Indicadores 2019</i>
94	Tabela 17 <i>Principais Indicadores Técnico-Econômicos</i>
94	Tabela 18 <i>Principais Indicadores Técnico-Econômicos</i>
95	Tabela 19 <i>Indicadores de Segurança e Meio Ambiente</i>
96	Tabela 20 <i>Indicadores da Qualidade da Água Subterrânea</i>
99	Tabela 21 <i>Áreas florestais da Lacan Florestal no escopo de certificação FSC®</i>

SUMÁRIO



LACAN FLORESTAL

O empreendimento, sendo de investimentos em ativos florestais, é composto pela base florestal das empresas **Bio Phyllas Florestal S.A** e **Uro Grandis Florestal S/A (Lacan Florestal)** é representado por sua gestora, a Lacan Investimentos e Participações Ltda. A base florestal está sendo montada através do plantio de eucaliptos em áreas de arrendamento e parceria com proprietários da região e empresa de celulose. A empresa adota a parceria com vários viveiros para aquisição das mudas de eucaliptos, que serão utilizadas para formação dos plantios florestais. Os colaboradores da Lacan Florestal se distribuem nos escritórios de Mato Grosso do

Sul e São Paulo. Em Mato Grosso do Sul estão lotados no escritório de Três Lagoas e no escritório para apoio as atividades florestais em Água Clara.

O escritório central está em São Paulo-SP, onde são definidas as diretrizes e presta suporte a todas as atividades. Em fase de estruturação organizacional para cumprir seu objetivo, a empresa conta atualmente com um efetivo de 12 colaboradores próprios e 251 colaboradores terceirizados distribuídos nas diferentes atividades que integram o manejo florestal. A força de trabalho é composta por colaboradores próprios e provedores, conforme a tabela a seguir:

TABELA 1 - DISTRIBUIÇÃO DOS COLABORADORES DA LACAN FLORESTAL*

COLABORADORES	HOMENS	MULHERES	TOTAL
Próprios	09	02	11
Provedores	225	15	240
Total	234	17	251

*Dados de 2019

HISTÓRICO

O Projeto Lacan Florestal é o resultado de anos de pesquisa, dedicação e persistência da equipe Lacan Investimentos. Mais do que isso, ele é fruto da confiança que os investidores depositaram em nosso trabalho. Temos bastante orgulho e carinho pelo que vem sendo desenvolvido de forma séria e, por essas e outras razões, gostamos sempre de contar como tudo começou. O embrião do projeto surgiu no ano de 2008 como resultado das reflexões de Luiz Augusto Candiota acerca das alternativas de investimentos de longo prazo disponíveis aos investidores institucionais brasileiros. Convicto de que o nosso juro real convergiria nas décadas posteriores para um patamar mais baixo, Candiota e equipe da Lacan Investimentos rumaram para os EUA, Canadá e Europa a fim de compreender melhor o racional de alocação de investidores institucionais estrangeiros como fundos de pensão, fundos soberanos e endowments, acostumados com investimentos de longo prazo.

Como esperado, constatou-se que o portfólio

desses investidores globais era pouco concentrado, para os padrões brasileiros, em títulos de dívida e ações e bastante dependente do retorno de ativos alternativos como moedas, commodities e fundos estruturados como private equity, infraestrutura e, por sua importante característica de hedge inflacionário e não correlação com todos os demais ativos citados anteriormente, investimentos em florestas.

De volta ao Brasil, a equipe da Lacan Investimentos dedicou bastante tempo e recurso para entender aquela que parecia a mais adequada alternativa para os investidores institucionais brasileiros à luz das vantagens competitivas do país e do que já havia disponível no mercado de fundos local, o setor florestal. O primeiro passo na direção de um projeto com alicerces fortes foi a estruturação da equipe, convidando José Maria de Arruda Mendes Filho, um dos mais renomados especialistas em florestas de eucalipto do Brasil, para integrar o projeto.



DA LACAN FLORESTAL

O "Zé Maria", como hoje é conhecido por todos, deixava o cargo de Diretor Florestal da Votorantim Celulose e Papel/Fibria para se dedicar à sua empresa de consultoria florestal. Durante seus trinta anos de Votorantim teve sob sua responsabilidade mais de 800 mil hectares de florestas certificadas de eucalipto, o que certamente o colocava como a pessoa ideal para o projeto que a Lacan Investimentos sonhava em colocar em prática. O convite para que ele se juntasse à equipe na estruturação do fundo e ser o responsável pela área florestal do projeto foi então feito e, empolgado com o desafio, prontamente aceito por ele.

Os anos de 2009 e 2010 foram intensos. Com pesquisas e viagens, tanto domésticas como internacionais, a Lacan Investimentos mapeou todas as regiões do país, do ponto de vista das vantagens e desvantagens, para o plantio do eucalipto e aprofundou as conversas com os investidores estrangeiros. O objetivo da aproximação com os investidores institucionais estrangeiros era adaptar o

modelo de fundos florestais de lá para o mercado brasileiro, refletindo a seriedade dos métodos de governança do nosso fundo aos melhores padrões globais.

Posteriormente, de modo a assegurar um comprador para a madeira do fundo, reduzindo assim os riscos do projeto, foram iniciadas as conversas com um parceiro de renome da indústria de base florestal. Após quase dois anos de negociação, a parceria estratégica entre o fundo e o comprador foi finalmente celebrada em janeiro de 2012, possibilitando a efetiva captação de recursos para o FIP LACAN FLORESTAL no primeiro trimestre de 2012. A abertura do fundo se deu em 2 de abril do mesmo ano e conta, hoje, com a adesão de vinte e três fundos de pensão de oito estados da federação, um banco internacional com forte presença no Brasil e nove famílias com grande atuação e foco em competitividade, inovação, sustentabilidade e formação de equipe de alta performance.

POLÍTICAS E DIRETRIZES



1.1 Objetivos do Manejo da Lacan Florestal

O manejo florestal é uma ferramenta que tem como objetivo demonstrar e evidenciar as partes interessadas os aspectos considerados para a garantia da sustentabilidade da produção florestal, assegurar a questão e inter-relações de planejamento de curto, médio e longo prazo, a fim de promover um abastecimento contínuo de madeira em vários segmentos de mercados e Unidades Industriais de Celulose do Mato Grosso do Sul e outros segmentos.

O Plano de Manejo Florestal considera em seu escopo a racionalização dos recursos florestais, de modo a permitir a perpetuação da maximização do potencial produtivo, levando em consideração o meio biótico e abiótico, além de aspectos de sustentabilidade econômica e social do empreendimento florestal.

1.2 Finalidade do Plano de Manejo e Certificação

Atender aos princípios e critérios do padrão FSC® FM (FSC-STD-BRA-01-2014 V1-1 PT - Avaliação de Plantações Florestais na República Federativa do

Brasil: Padrão Harmonizado entre as Certificadoras), por meio de suas políticas e responsabilidades.

E ainda, servir de base para definição das práticas e das responsabilidades necessárias para o desenvolvimento do manejo responsável de plantações florestais.

1.3 Política de Sustentabilidade

A Lacan Florestal, produtora de madeira de eucalipto, acredita que a qualidade de seus produtos, obtidos por meio da operação e gestão sustentável de seu negócio, é primordial para garantir o retorno aos acionistas, respeitando os princípios básicos:

- ◆ Satisfação do cliente e acionistas;
- ◆ Ética e transparência com as partes interessadas;
- ◆ Dedicção e capacidade intelectual;
- ◆ Filosofia de longo prazo nos investimentos florestais;
- ◆ Relacionamento de longo prazo com os clientes e parceiros para obter excelência na qualidade dos produtos;

- ◆ Produtos de forma economicamente viável, ambientalmente correta e socialmente justa;
- ◆ Uso sustentável dos recursos naturais e operações com prevenção na poluição;
- ◆ Obedecer à legislação e outros requisitos subscritos aplicáveis à atividade da empresa;
- ◆ Ambiente de trabalho motivador, com qualidade em saúde e segurança;
- ◆ Detectar melhorias sociais ou ambientais no manejo florestal que proporcionem ganhos financeiros;
- ◆ Cumprir os Princípios e Critérios de certificação no manejo florestal;
- ◆ Desenvolver a qualificação dos funcionários e provedores, buscando melhorias contínuas na gestão de pessoas e operações.

1. Obediência às Leis e Princípios do FSC®;
2. Responsabilidades e direitos de posse e uso da terra;
3. Direitos dos Povos Indígenas;
4. Relações Comunitárias e Direitos dos Trabalhadores para Certificação do Manejo de Florestas Plantadas;
5. Benefícios das Florestas;
6. Impacto ambiental;
7. Plano de manejo;
8. Monitoramento e avaliação;
9. Manutenção de Florestas de Alto Valor de Conservação;
10. Plantações.

1.4 Compromisso com o FSC®

A Lacan Florestal está comprometida com os princípios e critérios (P&C) do FSC®. Padrões para certificação do Manejo de Florestas Plantadas:

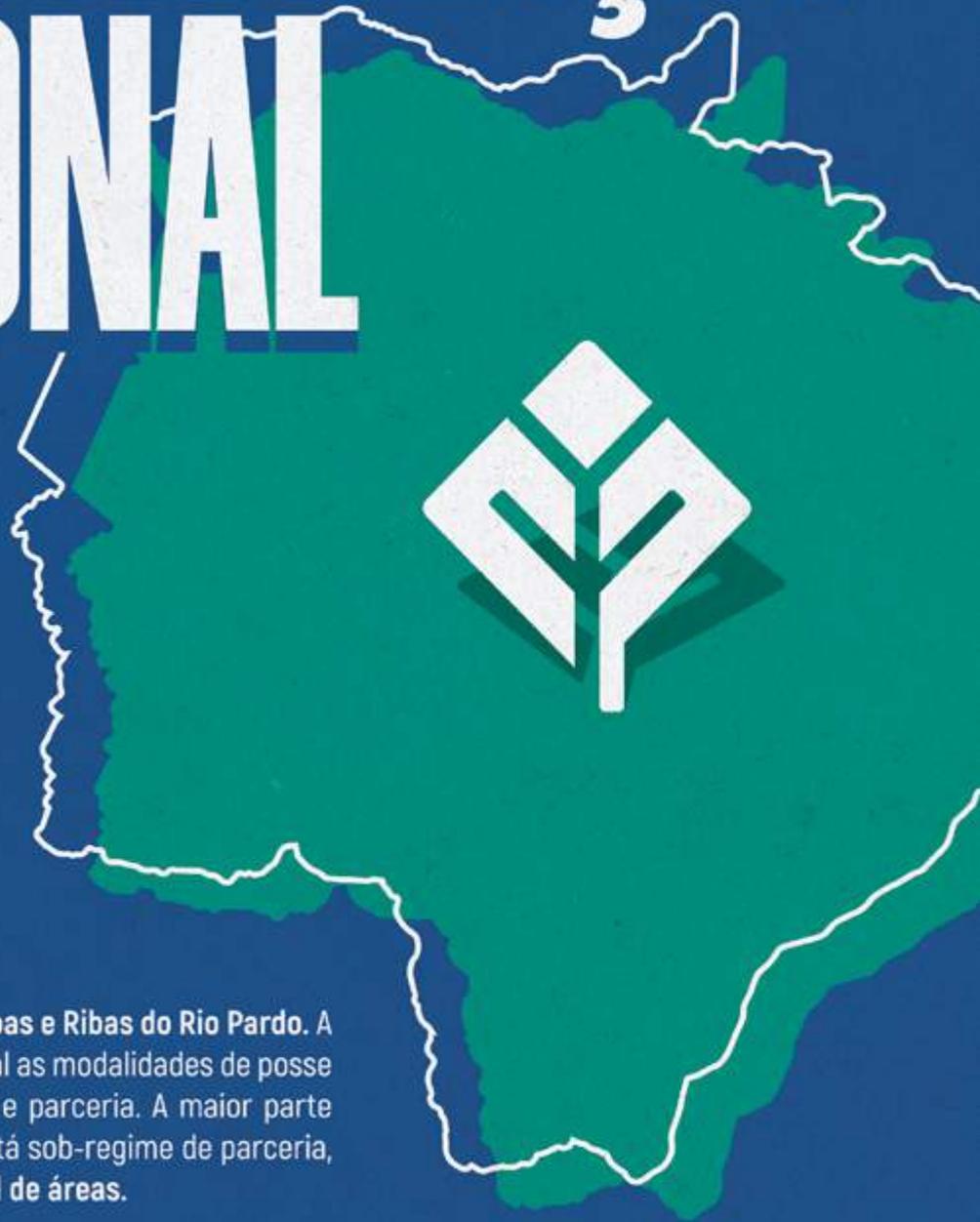


1.5 Compromisso de adesão aos Princípios e Critérios do FSC®

- ◆ Respeitar todas as leis aplicáveis, os tratados e acordos internacionais assinados pelo Brasil;
- ◆ Definir e documentar as posses de longo prazo e os direitos de uso sobre a terra e recursos florestais legalmente estabelecidos;
- ◆ Reconhecer e respeitar os direitos legais e costumes dos indígenas e comunidades tradicionais de possuir, usar e manejar suas terras, territórios e recursos;
- ◆ Realizar as atividades de manejo de forma sustentável e manter ou ampliar, em longo prazo, o bem-estar econômico e social dos trabalhadores florestais e das comunidades locais;
- ◆ Conservar a diversidade ecológica e seus valores associados, os recursos hídricos, os solos, os ecossistemas e paisagens frágeis e singulares, mantendo dessa forma as funções ecológicas e a integridade das florestas;
- ◆ Incentivar o uso eficiente e otimizado dos múltiplos produtos e serviços da floresta para assegurar a viabilidade econômica e os benefícios socioambientais;
- ◆ Elaborar, implementar e atualizar o Plano de Manejo, de forma que os objetivos de longo prazo do manejo florestal e os meios para atingi-los estejam claramente descritos;
- ◆ Conduzir o monitoramento para que seja avaliada a condição da floresta, o rendimento dos produtos florestais, as atividades de manejo florestal e seus impactos ambientais e sociais;
- ◆ Manter ou incrementar os atributos das florestas de alto valor de conservação, adotando sempre a abordagem de precaução na execução de qualquer atividade;
- ◆ Trabalhar dentro do preconizado em suas políticas e diretrizes, não oferecer ou receber suborno em dinheiro ou qualquer outra forma de corrupção e nem fazer distinção quanto a gênero nas práticas de trabalho ou qualquer atividade relacionada ao manejo florestal;
- ◆ Planejar e manejar as plantações florestais de acordo com os P&C do FSC®.



CARACTERIZAÇÃO REGIONAL



1.1 Localização

As áreas da Lacan Florestal situam-se na região Centro-Oeste do Brasil, ao leste do **Estado do Mato Grosso do Sul**. A base florestal está inserida na região de abrangência dos municípios de **Água Clara, Brasilândia, Três Lagoas e Ribas do Rio Pardo**. A empresa possui em sua base florestal as modalidades de posse de terras no tipo de arrendamento e parceria. A maior parte das áreas de manejo da empresa está sob-regime de parceria, representando cerca de **74% do total de áreas**.

Os usos do solo nas propriedades sob a gestão da Lacan Florestal englobam áreas produtivas, onde estão localizados os plantios, áreas de conservação que incluem as áreas de preservação permanente, reserva legal e demais áreas com vegetação nativa, além das chamadas 'outras áreas', que são utilizadas para infraestrutura, estradas e aceiros, conforme sintetizado na tabela a seguir e detalhadas no Anexo 1. Importante observar que a empresa mantém aproximadamente **23% de suas áreas voltadas à conservação**, demonstrando assim seu compromisso com o cumprimento da legislação ambiental e a conservação de áreas naturais.

FIGURA 1 - MAPA DE LOCALIZAÇÃO DA BASE FLORESTAL DA LACAN FLORESTAL



TABELA 2 - ÁREAS DE ATUAÇÃO DA LACAN FLORESTAL NOS MUNICÍPIOS

MUNICÍPIOS	ÁREA TERRITORIAL KM ²	ÁREA DO MUNICÍPIO (ha)	ARRENDADA PRÓPRIA	PARCERIA (ha)	ÁREA DE PLANTIO (ha)	CONSERVAÇÃO (ha)	OUTROS USOS* (ha)	ÁREA TOTAL OCUPADA (ha)	ÁREA TOTAL OCUPADA (%)
Água Clara	7.784,92	778.492	6.562,49	4.957,7	9.174,04	1.004,04	337,97	10.518,05	1,35 %
Três Lagoas	10.206,95	1.020.695	1.602,87	22.462,67	15.868,88	6.683,72	1.513,22	24.085,62	2,38 %
Ribas do R.Pardo	17.308,81	1.730.881	15.306,54	11.209,93	18.577,47	3.561,56	836,11	22.975,14	1,33 %
Brasilândia	5.807,22	580.722	-	15.294,56	11.167,92	3.400,62	726,01	15.294,55	2,63 %
Betaguasu	2.477,60	247.760	866,02	-	649,76	175,97	40,29	866,02	0,36 %
Santa R. do Pardo	6.139,73	613.973	-	8.483,34	5.985,21	2.116,46	369,7	8.470,84	1,38 %
Selmiria	3.256,33	325.833	346,94	-	246,54	96,96	3,48	346,98	0,11 %
Mato G. do Sul	357.145,54	5.292.356	24.684,86	62.007,67	61.669,62	17.039,33	3.826,25	82.535,20	1,56 %

Dados de 2019

*Correspondem a estradas, construções, faixas de proteção das redes alta tensão, etc.

Áreas dos municípios - Fonte: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/ms>.

Nota: As áreas fora do escopo de certificação FSC®, serão incorporadas gradativamente nas próximas auditorias de certificação FSC.

TABELA 3 - ÁREAS DE MANEJO FLORESTAL INCLUSAS NO ESCOPO DE CERTIFICAÇÃO FSC®

PRODUTOS - HÍBRIDOS INTERESPECÍFICOS EUCALYPTUS UROGRANDIS (EUCALYPTUS X EUCALYPTUS UROPHULLA)	
Área de Plantio Certificada (ha)	25.189,55
Área de Conservação (ha)	8.167,58
Estradas e Aceiros (ha)	901,52
Outras Usos* (ha)	872,87
Área total Certificada (ha)	35.131,52

*Correspondem a estradas, construções, faixas de proteção das redes alta tensão, etc.

TABELA 4 - DISTRIBUIÇÃO DA ÁREA DE EFETIVO PLANTIO DA LACAN FLORESTAL

MUNICÍPIO	EFETIVO PLANTIO	PARCERIA	ARRENDAMENTO
Água Clara	1.166,24	1.166,24	0
Brasilândia	730,00	730,00	0
Ribas do Rio Pardo	13.982,64	8.186,93	5.795,71
Três Lagoas	9.310,67	9.310,67	0
Total	25.189,55	19.393,84	5.795,71

Dados Base: Jul/2017

1.2 Contexto Ambiental



CLIMA

De acordo com o mapa de climas brasileiros do IBGE, o clima na região do empreendimento é caracterizado como Clima Tropical Brasil Central. Segundo a classificação de Köppen, o clima dominante na área de influência do empreendimento é Tropical Quente e Úmido (Aw) e possui estação chuvosa no verão e seca no inverno, com o total anual das precipitações compreendido entre 900 mm e 1.400 mm.

No inverno, geralmente não há chuvas durante três meses, do início de junho ao fim de agosto e, às vezes, até meados de setembro. A ocorrência de geadas é rara. Devido à inserção geográfica, a

área de abrangência ainda recebe influência das massas de ar vindas do sul, do leste e do oeste, tornando esta região diferente do centro do Mato Grosso do Sul e do oeste paulista.



HIDROGRAFIA

A área de influência do empreendimento está inserida na Região Hidrográfica do Rio Paraná, que possui 700.000 km² e trata-se da quinta maior bacia hidrográfica do mundo.

As duas sub-bacias mais importantes do ponto de vista de áreas de plantios são as do rio Verde e do rio Sucuriú. A rede hidrográfica na área de influência é formada principalmente pelos rios Paraná, Pombo, Sucuriú e Verde.

FIGURA 2 - MAPA DE CLIMA POR UNIDADE AMBIENTAL





RELEVO E SOLOS

A unidade de relevo predominante é o **planalto**, ocorrendo também às planícies fluviais. A altitude é baixa e a maioria das fazendas encontra-se entre as cotas **250m** e **500m**, com poucas regiões incluídas em patamares mais elevados do relevo, ou seja, acima de 500m de altitude. Inseridos na bacia sedimentar do Paraná e sendo os materiais de origem derivados principalmente da era mesozóica, os solos da região são bastante variáveis.

Estes solos apresentam características variáveis, vão desde os solos mais profundos como os **latossolos (vermelhos)** e os **neossolos (quartzarênicos)**, mais arenosos como os **argissolos (vermelhos e vermelho-amarelos)** a solos mais rasos, os **planos solos (hidromórficos)**. Independente de sua classificação a maioria dos solos da região caracteriza-se, de forma geral, pelo alto teor de areia em sua composição.

Isso implica em uma capacidade reduzida de retenção de água se comparado a solos com maior teor de argila em sua composição. O material arenoso também ocasiona um baixo teor de umidade, o que torna estes solos menos suscetíveis à compactação, entretanto, mais sujeitos a processos erosivos.

1

Solos de Textura Arenosa (Solos Leves)

Possuem teores de **areia** superiores a **70%** e o de **argila** inferior a **15%**; são permeáveis, leves, de baixa capacidade de retenção de água e de baixo teor de matéria orgânica. Altamente susceptíveis à erosão, necessitando de cuidados especiais na reposição de matéria orgânica, no preparo do solo e nas práticas conservacionistas. São limitantes ao método de irrigação por sulcos, devido à baixa capacidade de retenção de água o que ocasiona uma alta taxa de infiltração de água no solo e consequentemente elevadas perdas por percolação;

2

Solos de Textura Média (Solos Médios)

São solos que apresentam certo **equilíbrio** entre os teores de **areia**, **silte** e **argila**. Normalmente, apresentam boa drenagem, boa capacidade de retenção de água e índice médio de erodibilidade. Portanto, não necessitam de cuidados especiais, adequando-se a todos os métodos de irrigação;

3

Solos de Textura Argilosa (Solos Pesados)

São solos com teores de **argila** superiores a **35%**. Possuem baixa permeabilidade e alta capacidade de retenção de água. Esses solos apresentam maior força de coesão entre as partículas, o que além de dificultar a penetração, facilita a aderência do solo aos implementos, dificultando os trabalhos de mecanização. Embora sejam mais resistentes à erosão, são altamente susceptíveis à compactação, o que merece cuidados especiais no seu preparo, principalmente no que diz respeito ao teor de umidade, no qual o solo deve estar com consistência friável. Apresentam restrições para o uso da irrigação por aspersão quando a velocidade de infiltração básica for muito baixa (EMBRAPA, 2003).

FIGURA 3 - MAPA DE RELEVO DAS ÁREAS DA LACAN FLORESTAL

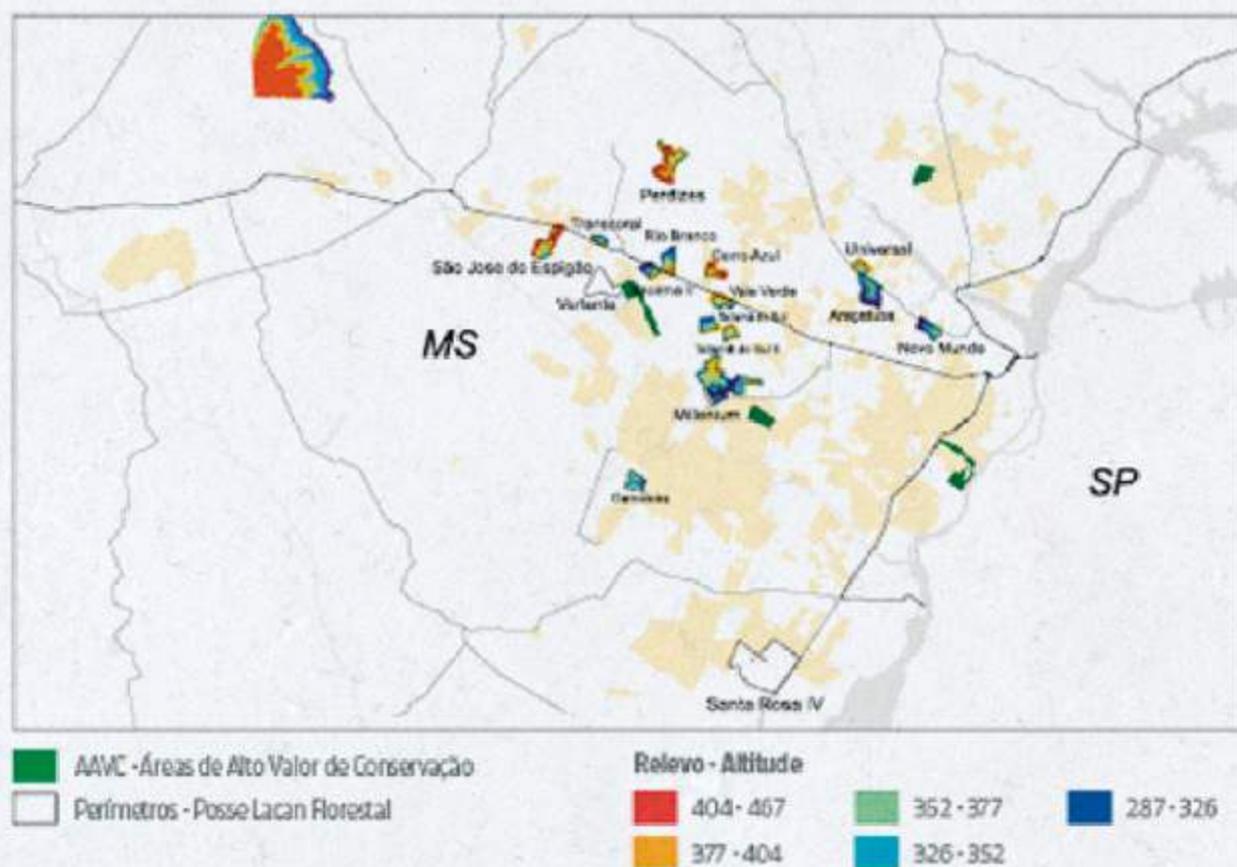
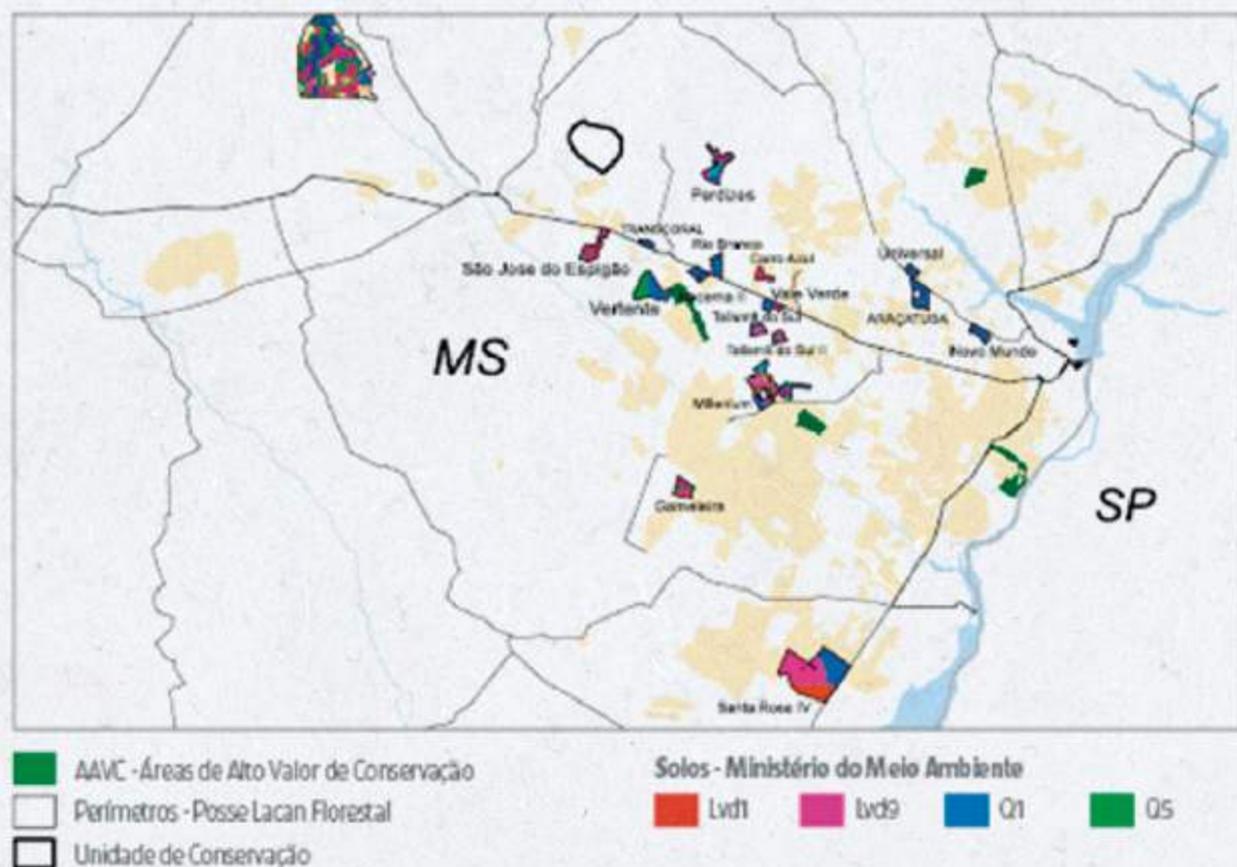


FIGURA 4 - MAPA DE SOLOS LACAN FLORESTAL





FLORA E FAUNA

Na área de influência do empreendimento, de acordo com o IBGE, ocorrem os biomas Cerrado e Mata Atlântica. O bioma Cerrado predomina em toda a área de influência do empreendimento, porém é possível identificar áreas de tensão ecológica entre estes dois biomas, conforme mostra a Figura 5.

Segundo bioma brasileiro em extensão, o Cerrado se espalha por variadas condições geológicas, climáticas, pedológicas e de relevo, apresentando áreas de tensão com outros biomas brasileiros, tais como a Amazônia, a Caatinga e a Floresta Atlântica sendo considerado um hotspot. Dessa condição decorrem significativas variações fitofisionômicas devido às diferentes composições de solo e de disponibilidade hídrica:

Cerrado strictu sensu

Em solos mais rasos e sujeitos ao fogo, com espécies típicas como a faveira [*Dimorphandromollis*] e a mamica de cadela [*Brosimumgaudichaudii*];

Cerrado florestado (cerradão)

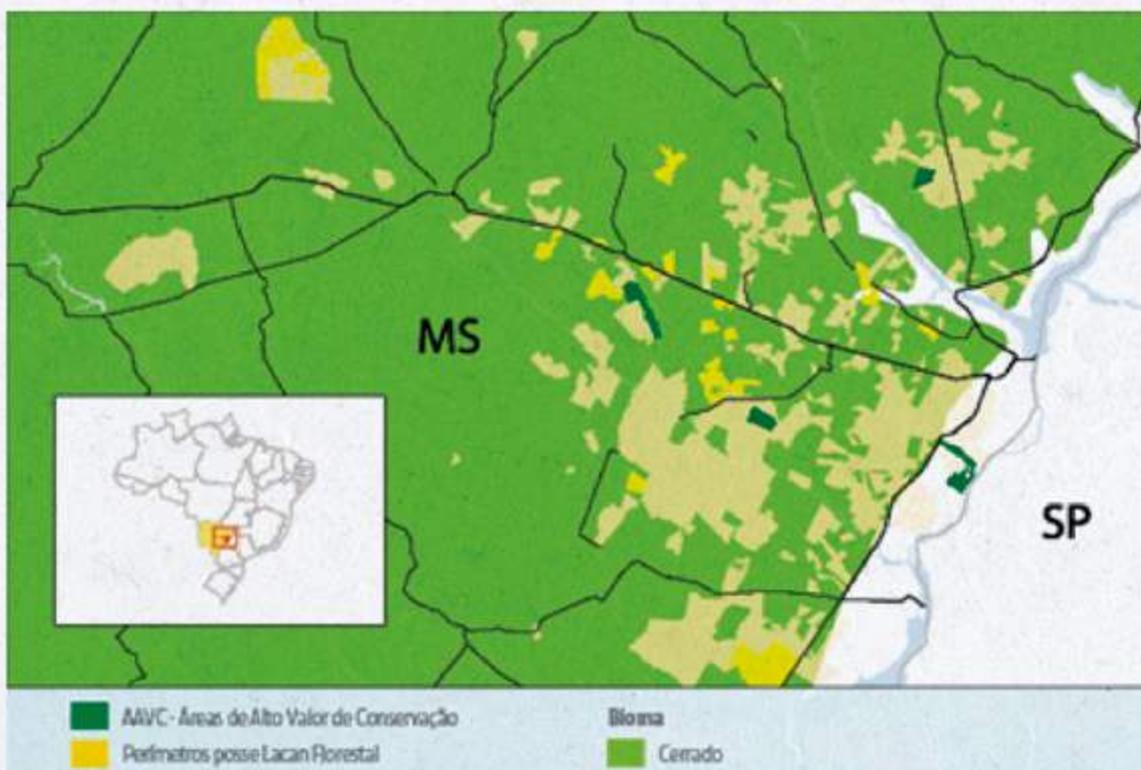
Ocorrendo em solos mais profundos e lixiviados e apresenta espécies arbóreas típicas como o Pequi [*Caryocar brasiliensis*] e o barba-timão [*Stryphnodendronbarbatiman*];

Matas de galeria e veredas

Ao longo dos cursos d'água e rios apresentando grande variedade de espécies como a copaíba [*Copaiferalangsdorffi*], o jatobá [*Hymenaeacourbaril*], os buritis [*Mauritia* spp.] e as embaúbas [*Cecropia* spp.].

Na área de influência do empreendimento, a fitofisionomia predominante é o cerrado strictu sensu, ocorrendo também manchas de cerradão.

FIGURA 5 - BIOMAS QUE OCORREM NA ÁREA DE INFLUÊNCIA DA LACAN FLORESTAL

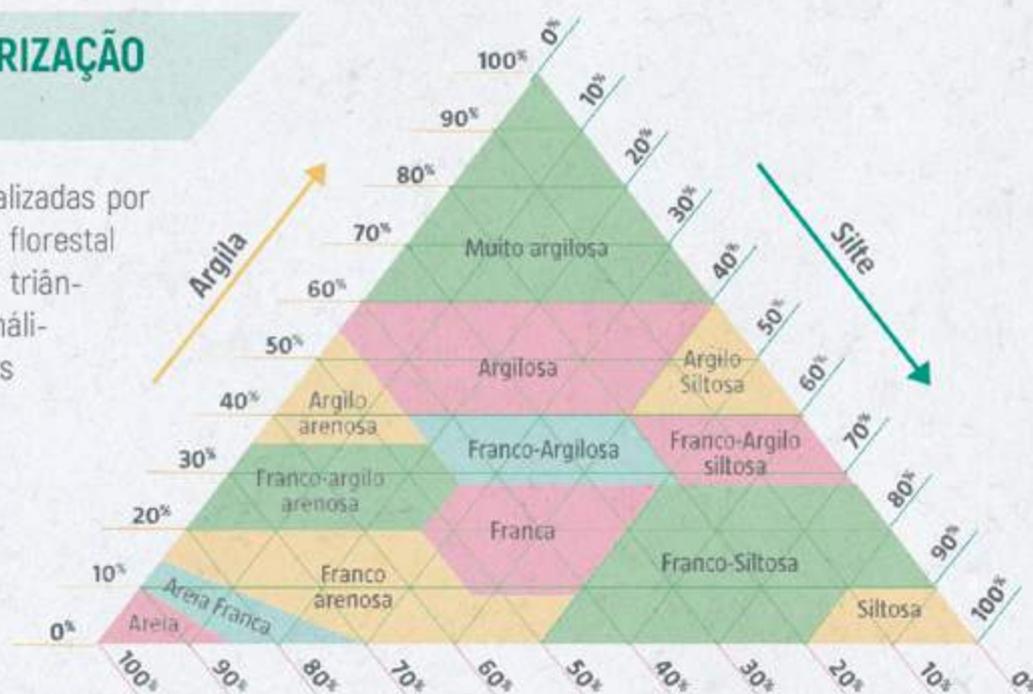




CARACTERIZAÇÃO DO SOLO

As análises do solo são realizadas por blocos antes da implantação florestal e classificadas com base no triângulo textural. A partir das análises do solo são realizadas as recomendações de adubação e calagem para a atividade de plantio.

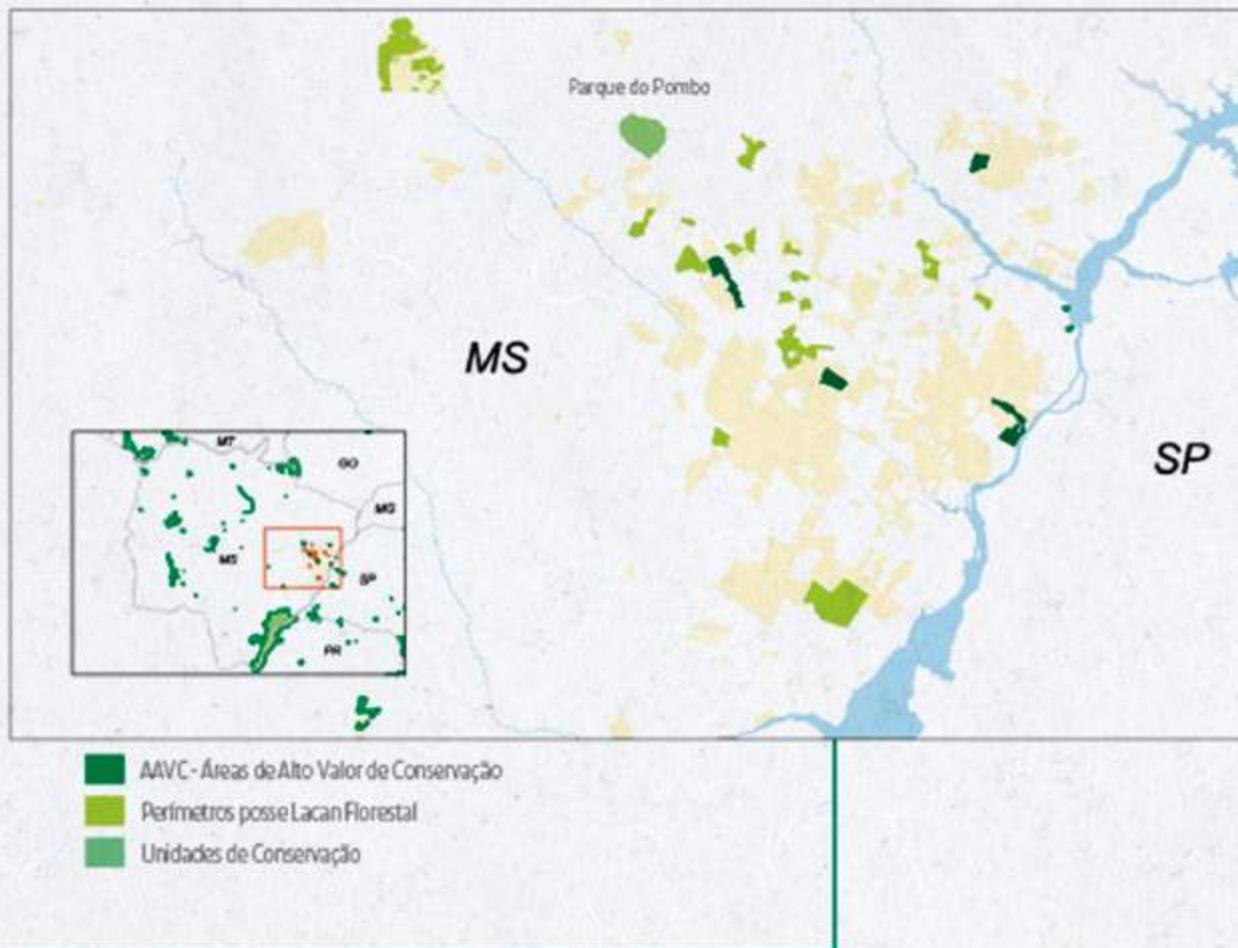
GRÁFICO 1 - TRIÂNGULO TEXTURAL:



UNIDADES DE CONSERVAÇÃO

Na área de influência do empreendimento não existem locais que sejam confrontantes de terras indígenas ou unidades de conservação estabelecidas. A unidade de conservação mais próxima de áreas onde a empresa realiza seu manejo florestal é o Parque Natural Municipal do Pombo, no município de Três Lagoas, conforme mostra o mapa a seguir.

FIGURA 6 - MAPA DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO

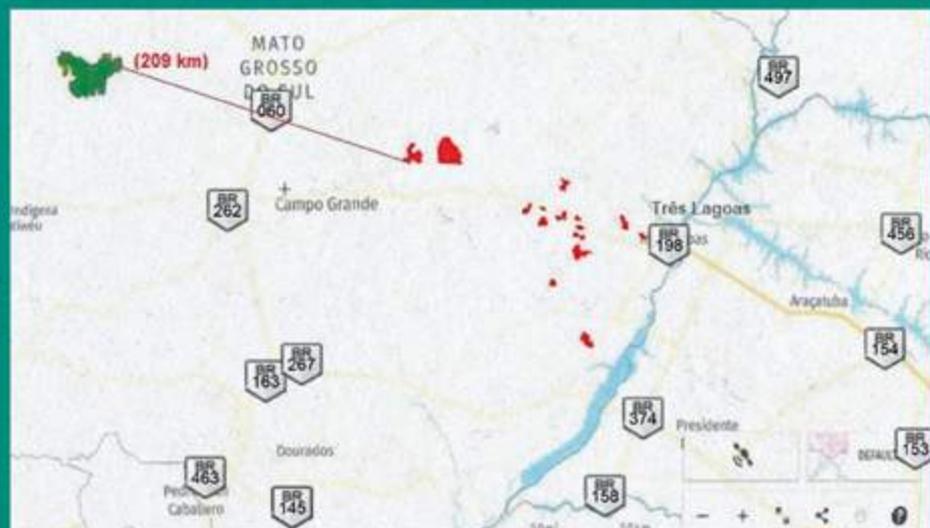


Intact Forest Landscapes

Conforme a plataforma Global Forest Watch, ferramenta online que fornece dados para o monitoramento de florestas, as unidades produtivas da Lacan não estão localizadas em áreas de paisagens de florestas intactas, sendo a área de ILF mais próxima distante 209 km.

FIGURA 7: LOCALIZAÇÃO DOS BLOCOS DA ECO BRASIL E AS ÁREAS DE PAISAGENS DE FLORESTAS INTACTAS

Fonte:
www.globalforestwatch.org
e Google Earth [2019].



1.3 Contexto Socioeconômico

As áreas da Lacan florestal estão inseridas em um espaço geográfico com uma identidade regional comum, todas estão localizadas na região Centro-Oeste do País, na região leste do Mato Grosso do Sul. Ainda que o Estado apresente diferenças quanto à forma de organização do espaço geográfico definidas pelo processo social, quadro natural e rede de comunicação entre diferentes lugares, estas três dimensões possibilitaram a construção de uma identidade regional ao longo do tempo pela sociedade que ali se formou.

A região em que atuamos o Mato Grosso do Sul com área total de **35.712.496 ha**, é dividido em quatro mesorregiões: norte, sul, oeste e leste. Os municípios onde as atividades estão inseridas localizam-se na mesorregião Leste, que ocupa área de **8.277.683 ha**, 23% da área total do Estado.

Esta região caracteriza-se pela predominância de grandes propriedades voltadas em sua maioria à pecuária, somando **87% das áreas produtivas**. As áreas de lavoura ocupam **9%** e as florestas plantadas apenas **2%** da área produtiva, conforme apresentado na tabela a seguir.

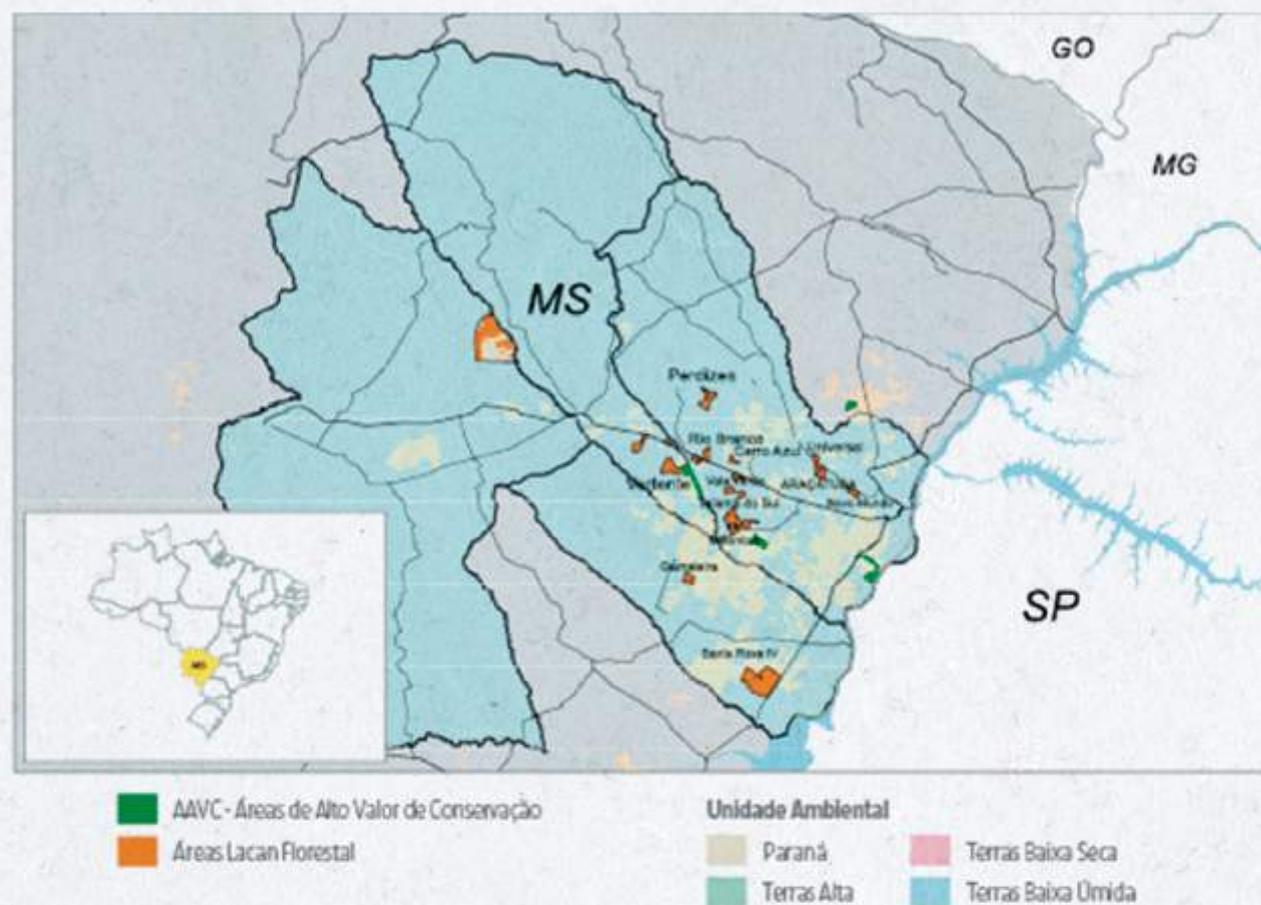
TABELA 5 - DISTRIBUIÇÃO DO USO E OCUPAÇÃO DO SOLO POR CLASSE

CLASSE E COBERTURA E USO DE SOLO	2000	2010	2012	2014	2016
Área Artificial (km ²)	870	895	910	916	918
Área Agrícola (km ²)	28.633	32.692	34.568	40.901	43.330
Pastagem com Manejo (km ²)	156.352	162.293	161.333	154.685	152.275
Mosaico de ocupações em Área Florestal (km ²)	6.900	5.641	4.933	4.671	4.480
Silvicultura (km ²)	3.169	4.025	6.127	8.714	9.424
Vegetação Florestal (km ²)	46.454	45.340	45.153	44.957	44.930
Área Úmida (km ²)	6.127	6.134	6.066	6.142	6.189
Vegetação Campestre (km ²)	102.300	94.650	92.758	91.051	90.589
Mosaico de ocupações em Área Campestre (km ²)	3.397	2.532	2.354	2.165	2.067
Corpo d'água Continental (km ²)	2.927	2.927	2.927	2.927	2.927

Fonte: IBGE (www.ibge.gov.br/apps/monitoramento_cobertura_uso_terra) (2016)



FIGURA 8 - MAPA DE ATUAÇÃO DOS MUNICÍCIOS



PROCESSO DE OCUPAÇÃO TERRITÓRIO



O entendimento da sequência de fatos que determinou a atual configuração política da área de influência do empreendimento é importante para entender o contexto socioeconômico regional.

A tradição da pecuária na região é antiga, ainda no ano de 1829, uma expedição enviada por João da Silva Machado, Barão de Antonina, e chefiada pelo sertanista Joaquim Francisco Lopes visando à expansão dos campos de pecuária do vale do Rio São Francisco, atravessou o Rio Paraná e fez contato com os índios Ofaiés, à altura da atual cidade de Três Lagoas. Também faziam parte dessa Entrada Januário Garcia Leal Sobrinho, seus irmãos e outros

sertanistas. Januário Garcia Leal Sobrinho e sua família permaneceram no sudeste-mato-grossense, fundando o Arraial de Sete Fogos, que mais tarde se tornaria o município de Paranaíba.

Nas primeiras décadas do século XX, com o advento da Estrada de Ferro Noroeste do Brasil, considerada um sinônimo de desbravamento da região oeste brasileira, foi notável o aumento da proximidade do sul mato-grossense com o estado de São Paulo. De fato, havia ligação por vias férrea, rodoviária e fluvial à capital paulista, enquanto o sul de Mato Grosso somente se ligava à capital mato-grossense, Cuiabá, através de uma estrada precária.

BRASIL

Dessa maneira, com o estabelecimento das viagens de trem entre São Paulo e o então estado do Mato Grosso, o aumento no número de migrantes dinamizou a economia sul-mato-grossense, vinculando-a a paulista e permitindo a expansão de cidades cuja atividade principal era a pecuária, como Três Lagoas e Campo Grande.

Simultaneamente, embora continuasse a estar ligada aos principais centros comerciais da Bacia do Prata, em especial Buenos Aires e Montevideu, através do rio Paraguai, a cidade de Corumbá começou a ver sua economia decair. Isso ocorreu pelo fato de que a Estrada de Ferro Noroeste do

Brasil que transferiu o eixo econômico do Rio Paraguai, Corumbá e Cuiabá para Campo Grande, Três Lagoas e o leste do estado. Assim, com o desenvolvimento da região, em 1977 foi criado o estado de Mato Grosso do Sul, a partir do desmembramento de área do estado do Mato Grosso.

Parte deste processo histórico está intimamente ligado os municípios que integram a área de influência do empreendimento, conforme apresentado a seguir.

ÁGUA CLARA

As terras que hoje compreendem o município de Água Clara foram desbravadas por mineiros e paulistas que percorreram toda a vasta região em busca de melhores pastagens para seus rebanhos. Tem o município sua história intimamente ligada à de Três Lagoas que, mesmo tendo sido devassado por Joaquim Francisco Lopes, Januário Garcia Leal, Inácio Furtado, Januário de Souza e Antônio Gonçalves Barbosa, só veio a ser povoado definitivamente a partir de 1912, quando aportou Sebastião Fenelon Costa, que ali estabeleceu uma casa comercial, estabelecendo assim a primeira construção da futura cidade de Água Clara.

Os trilhos da ferrovia alcançaram Água Clara em 1913 e no mesmo ano chegava Manoel Aparecido que montou uma rudimentar indústria às margens do Ribeirão Boa Vista, produzindo farinha de mandioca, rapadura e açúcar. Manoel Aparecido teve em sua empresa a colaboração de José Martins, conhecido pela alcunha de Português.

Posteriormente se estabeleceram na região, Pedro e Benevenuto Ottoni que se dedicaram à pecuária e ao cultivo de grandes lavouras, cujos resultados exportavam para Três Lagoas e para o Estado de São Paulo. Foram estes homens, os grandes propulsores do desenvolvimento da região. Esse progresso foi tão patente que levou o Governo do Estado a criar, através de Decreto em 1938, o Distrito de Paz de Água Clara, nomeando para as funções de Juiz de Paz o Major Vicente Tolentino de Abreu.

A povoação tomou inicialmente a denominação de Rio Verde, resultante do local escolhido para sua implantação que era banhado pelo Ribeirão Rio Verde. Tempos depois, provavelmente pelo gosto popular, adotou-se o topônimo atual, em função do córrego Água Clara, de cujas águas cristalinas se abasteciam a população urbana da cidade.

BRASILÂNDIA

As terras que atualmente constituem o município pertenciam a Cia. Inglês Brasil Land Cattle Co, que foram desapropriadas e incorporadas ao Patrimônio da União, nos anos de 1947 e 1948, pelo Exmo. Sr. General Eurico Gaspar Dutra, Presidente da República, sendo, na época, o Governador de Estado o Dr. Arnaldo Estevão Figueiredo. Parte dessa gleba foi adquirida por Arthur Hoffg e Alberto Mad, o primeiro fundador de Brasilândia. Foi elevada a distrito pela Lei nº 1.501, de 12.07.1961 e o município pela Lei nº 1.970, de 14.11.1963.

Comemora-se, dia 25 de abril a data de sua emancipação política. Distrito criado com a denominação de Brasilândia, pela Lei Estadual nº 1510, de 12/07/1961, subordinado ao município de Três Lagoas. Elevado à categoria de município com a

MS



denominação de Brasilândia, pela Lei Estadual nº 1970, de 14/11/1963, desmembrado do município de Três Lagoas. Em divisão o territorial datada de 31/12/1963, o município é constituído de 2 distritos: Brasilândia e Xavantina.

Assim permanecendo em divisão territorial datada de 01/01/1979. Pela Lei Estadual nº 808, de 18/12/1987, desmembra do município de Brasilândia o distrito de Xavantina. Elevado à categoria de município com a denominação de Santa Rita do Pardo. Em divisão territorial datada de 1988, o município é constituído do distrito sede.

Até a presente datada não consta legislação para o distrito de Debrasa. Em divisão territorial datada de 1995, o município é constituído de 2 distritos: Brasilândia e Debrasa. Assim permanecendo em divisão territorial datada de 2009.

A stylized map of the state of Mato Grosso do Sul (MS) in Brazil, rendered in a dark teal color. The map is set against a light teal background. Two white location pins are placed on the map: one in the central-northern region and another on the eastern coast. The letters 'MS' are printed in a large, white, sans-serif font on the left side of the map.

MS

RIBAS DO RIO PARDO

As terras que atualmente compreendem o Município de Ribas do Rio Pardo foram rota de bandeirantes paulistas em meados do primeiro terço do século XVII, que, partindo de São Paulo seguiam os

Rios Tietê e Paraná, subiam o Rio Pardo, venciam o varadouro para Camapuã e daí partindo em busca das terras do norte e das minas de Pascola Moreira e Sutil. As terras de Ribas do Rio Pardo não seduziam os sertanistas, cujo objetivo era o ouro ou índios para os trabalhos que se desenvolviam nas lavouras de Piratininga ou no litoral.

No período compreendido entre 1822 e 1840, com a abertura da estrada de Piquiri e consequente abandono da rota do Rio Pardo, os Garcias deram início ao povoamento de Santana de Paranaíba.

Em sua esteira segue o mineiro Joaquim Francisco Lopes, que inicialmente se instala nas margens do Rio Paraná com fazenda de criação de gado. Abandona a propriedade, percorre todo o extremo sul do Estado inclusive parte do Paraná e São Paulo e, em seguida acerta com o então Governador a abertura da estrada de Piracicaba.

Em 1835, arranchado nas barrancas do Rio Paraná, encontra o cuiabano Eleutero Nunes que lhe relata a existência dos campos e aguadas do Rio Pardo, com excelentes perspectivas para a criação de bovinos.

No ano seguinte, parte o sertanista em direção ao Rio Pardo, demarcando novas posses e distribuindo-as a companheiros seus vindos de Santana do Paranaíba, dando assim início à povoação da região de Ribas do Rio Pardo.

Apesar do registro de vestígios das monções jesuíticas e da passagem ou mesmo curta permanência de expedições exploratórias, a formação do povoado se deu somente por volta de 1900 com o registro dos primeiros moradores, os irmãos João e José dos Santos, ambos de Uberaba, que fixaram residência e comércio próximo à confluência dos Rios Bota e Pardo. Outros moradores para ali se deslocaram, oriundos de Santana do Paranaíba, em companhia do capitão Manoel Garcia Tosta.

Um dos fatores mais importantes para o progresso local foi a chegada dos trilhos da Estrada de Ferro Noroeste do Brasil e a inauguração da Estação local, em 1914, ligando Ribas do Rio Pardo aos grandes centros urbanos. A primeira escola chegou em 1918, tendo como professor José Coletto Garcia.

TRÊS LAGOAS

Originalmente habitadas por caiapós, as terras onde se localiza Três Lagoas foram alvo de aventureiros paulistas, predadores de índios, que cruzaram os rios Paraná e Pardo por volta de 1632. A implantação de núcleos organizados teve lugar muito mais tarde por colonos vindos de São Paulo e Minas Gerais. Os primeiros povoadores foram Joaquim Francisco Lopes, que se instalou com a família em 1829, Antônio Gonçalves Barbosa, que estabeleceu fazendas em 1830 e José Garcia Leal.

Com a implantação das propriedades e a fixação dos marcos de posse, às margens dos rios, os paulistas demarcaram áreas extensas, de tal forma que logo encheram de grandes latifúndios a região, Rio Pardo adentro, no rumo do Rio Vacaria e do Rio Brilhante, local que tiveram de abandonar momentaneamente como advento da Guerra do Paraguai.

Com o fim dessa guerra, os sertanistas voltaram, reunindo o restante dos rebanhos e novos povoadores, que gradativamente foram espalhando-se pela margem dos ribeirões Palmito, Moeda, Piaba, Pombo, Campo Triste e Brioso. Em 1880 os principais proprietários de terras da região eram João Ferreira de Melo e Januário Garcia Leal, este último remanescente das bandeiras de penetração no Córrego da Moeda e no Taquarussu.

Na segunda metade da década de 1880, chegaram à região de Três Lagoas Protázio Garcia Leal, neto de Januário Garcia Leal e que se instalou na região da Piaba, às margens do Rio Verde, e Antônio Trajano dos Santos, que se instalou na região que chamou de Fazenda das Alagoas, em razão das três grandes lagoas ali existentes.

A cidade foi fundada por Antônio Trajano dos Santos, no início do século XX. Com a doação de 20 alqueires feita a Santo Antônio, o arraial estabilizou-se em torno da capelinha. Aliado ao sucesso da atividade pecuária, o desenvolvimento foi estimulado graças à chegada dos trilhos da Estrada de Ferro Noroeste do Brasil. Distrito criado em 1914, por Lei Estadual de 1915 é criado o Município de Três Lagoas com território desmembrado de Santa Rita do Paranaíba.



POPULAÇÃO

Conforme visto na Tabela 03, a região é marcada por grandes latifúndios voltados à pecuária. Esta característica define a população inserida na área de influência como essencialmente urbana, conforme aprestado na tabela a seguir. O município de maior população e densidade demográfica da área

de influência é Três Lagoas, com população que supera os 110.000 habitantes (IBGE - Cidades, 2010) e estimada em 115.561 pessoas (IBGE - População Estimada, 2016), apresenta densidade demográfica de 9,97 hab./Km². Tanto Três Lagoas quanto Aparecida do Taboado apresentam maior concentração populacional por área do que a média do Estado. O menor município em termos de densidade demográfica é Santa Rita do Pardo com de 1,18 hab./Km².

TABELA 6 - PRINCIPAIS INDICADORES SOCIOECONÔMICOS DA REGIÃO

MUNICÍPIOS	ÁREA TERRITORIAL KM ²	POPULAÇÃO ESTIMADA (2018)	CENSO 2010	TAXA DE ESCOLARIZAÇÃO DE 6 A 14 ANOS DE IDADE	IDH	PIB PER CAPITA R\$	MULHERES	HOMENS	POPULAÇÃO URBANA(%)	POPULAÇÃO RURAL(%)	LEITOS ESTAB. DE SAÚDE	DENSIDADE DEMOGRÁFICA (HAB./KM ²)
Água Clara	7.784,92	15.527	14.424	95,60%	0,57	75.878,35	6.679	7.545	9.598	4.826	15	1,31
Três Lagoas	10.206,95	119.465	101.791	97,50%	0,744	79.911,85	51.268	50.523	97.069	4.722	268	9,97
Ribas do R.Pardo	17.308,81	24.258	20.946	97,20%	0,664	38.908,72	9.964	10.982	12.985	7.981	23	1,21
Brasília	5.807,22	11.891	11.826	98,70%	0,701	40.947,84	5.781	6.045	8.013	3.813	50	2,04
Bataguasu	2.417,60	22.717	19.839	97,90%	0,71	33.791,65	9.749	10.090	15.239	4.600	33	8,21
Santa R. do Pardo	6.139,73	7.801,00	7.259	97,70%	0,642	52.156,75	3.454	3.805	3.522	5.757	7	1,21
Selvíria	3.258,33	6.515,00	6.287	96,10%	0,682	306.138,63	3.072	3.215	4.772	1.515	13	1,93
Mato G. do Sul	357.145,54	2.748.023	2.449.024	-	0,729	34.247,79	1.229.096	1.219.928	2.097.238	351.786	5.710	6,86

Fonte : www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/ms/selviria.html (População estimada [2018])



RENDA

A área de influência do empreendimento está situada na mesorregião leste, que se situa na terceira posição dentre as quatro mesorregiões do Estado em termos de desempenho econômico. Este desempenho é mensurado através da avaliação do Produto Interno Bruto (PIB), que é o somatório de toda a riqueza gerada em determinada região. O Estado do Mato Grosso do Sul gerou em

2008 aproximadamente R\$ 33 bilhões, sendo que a mesorregião leste contribuiu com 18% deste total, contra os cerca de 40% gerados pela mesorregião centro norte, onde está localizada a capital do Estado. Outro indicador de desempenho econômico é a renda domiciliar per capita. Os dados apresentados na tabela a seguir indicam que a maior parte das pessoas, tanto do estado do Mato Grosso do Sul quanto dos municípios da área de influência, tem rendimento domiciliar per capita médio de até um salário mínimo.

TABELA 7 - PIB DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL POR MESORREGIÃO

MESORREGIÕES DO MS	PIB A PREÇOS CORRENTES (MIL REAIS)
Centro Norte	13.293.705
Sudoeste	9.932.303
Leste	5.872.424
Pantanaís	4.046.513
Mato Grosso do Sul	33.144.944

Fonte: IBGE, 2010

TABELA 8 - RENDIMENTO MENSAL DOMICILIAR PER CAPITA DOS MUNICÍPIOS DA ÁREA DE INFLUÊNCIA

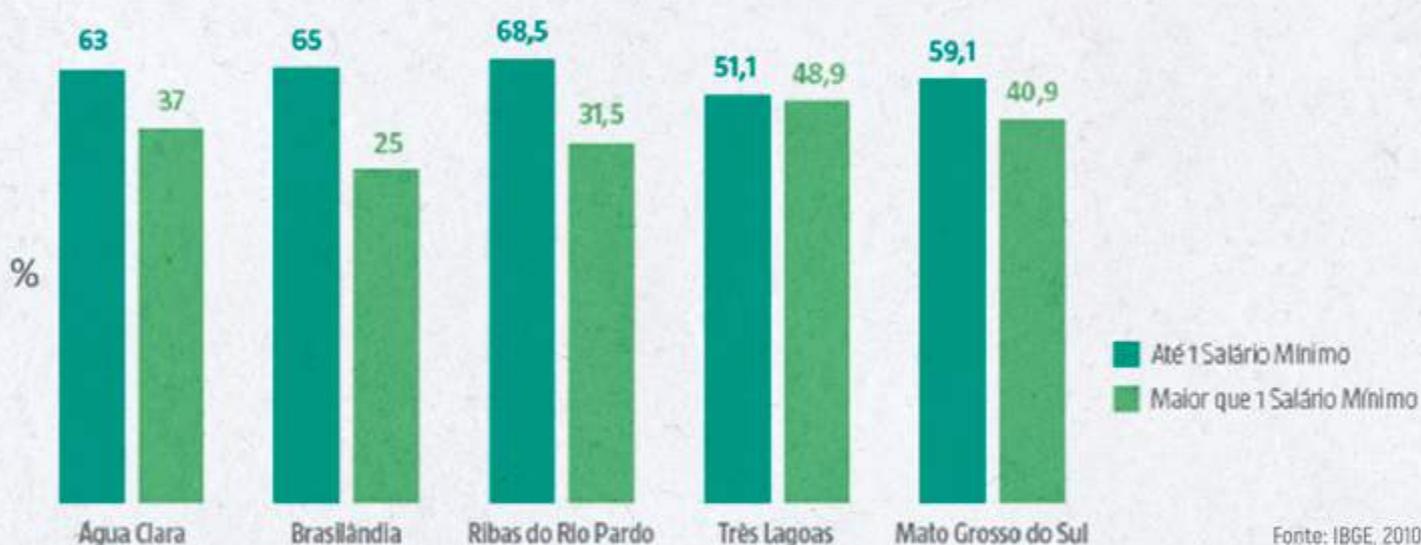
MUNICÍPIOS	SEM RENDIMENTO	SALÁRIO(S) MÍNIMO(S)						
		Até ¼	¼ a ½	½ a 1	1 a 2	2 a 3	3 a 5	MAIOR QUE 5
Água Clara	2,6	3,5	19,3	37,6	25	5,3	4,3	2,3
Brasilândia	2,3	3,3	20,2	38,7	27,3	5,5	4,5	2,4
Ribas do Rio Pardo	2,7	5,5	23,2	37,1	22,2	4,8	2,6	1,9
Três Lagoas	2,4	2,5	14,3	31,9	29,2	9,2	6,2	4,4
Mato Grosso do Sul	3	5,6	18,2	32,3	23,89	7,3	5,3	4,4

Fonte: IBGE - Cidades, 2010

Se somada a quantidade relativa de pessoas que possuem renda de até um salário mínimo, o município de Ribas do Rio Pardo tem 68,5% das pessoas ganham até um salário mínimo, conforme mostra o gráfico a seguir.

O município de Três Lagoas tem 49% de seus domicílios apresentando renda mensal per capita média acima de um salário mínimo e supera a média estadual, que é de cerca de 40% de pessoas ganhando mais de um salário mínimo por mês.

GRÁFICO 2 - DISTRIBUIÇÃO DE RENDA PER CAPITA DOS MUNICÍPIOS DA ÁREA DE INFLUÊNCIA



EDUCAÇÃO

O município de Três Lagoas segue a tendência de superar a média estadual em desempenho social também na área da educação. Quando analisada a alfabetização da população com idade superior ou igual a 10 anos, apenas o município de Três Lagoas apresentou desempenho superior à média estadual de 92,9%. De forma geral, o desempenho dos municípios da área de influência em termos de educação é inferior à média do Estado, sendo o pior desempenho do município de Inocência, seguido de Santa Rita do Pardo.





SAÚDE

Os serviços de saúde na área de influência são precários e na maioria dos municípios abaixo da média estadual. Em 2009, com relação à infraestrutura dos serviços de saúde, existiam nove hospitais distribuídos nos sete municípios da área de influência do empreendimento, conforme mostra a tabela a seguir.

O estado de Mato Grosso do Sul apresenta o número de 2,5 leitos por mil habitantes, a metade do recomendado pela Organização Mundial de Saúde [OMS]. Com relação a este índice, dois municípios da área de influência apresentam média superior ao Estado, o município de Aparecida do Taboado, que tem 4,5 leitos por mil habitantes e Três Lagoas, que têm 3,4 leitos por mil habitantes. Quatro municípios têm menos de um leito por mil habitantes: Água Clara, Ribas do Rio Pardo e Brasilândia.

TABELA 9 - TOTAL DE HOSPITAIS, LEITOS E NÚMERO DE LEITOS POR MIL HABITANTES

Município	Hospitais (nº)	Leitos (nº)	Leitos por Mil Habitantes (nº)
Água Clara	1	11	0,8
Brasilândia	1	50	2,3
Ribas do Rio Pardo	1	16	0,8
Três Lagoas	3	301	3,4
Mato Grosso do Sul	124	6.006	2,5

Fonte: Ministério da Saúde - DATASUS, 2009.



ÁGUA E ESGOTO

Já com relação ao abastecimento de água, a maior rede de abastecimento disponível está localizada no município de Três Lagoas, e o que apresenta menor porcentagem da população com acesso à rede é o município de Inocência. Apenas o município de Três Lagoas se situa acima da média estadual com relação à proporção de moradores com acesso à rede geral de abastecimento de água.

Com relação ao saneamento, Três Lagoas figura como o município que tem maior acesso à rede geral de esgoto. Ambos os municípios superam a média estadual. Água Clara é o município que apresenta menor acesso à rede geral ou pluvial de esgoto. Já com relação ao destino dado ao lixo, Três Lagoas têm 90% dos moradores que destinam seu lixo para coleta. Apenas Três Lagoas têm maior quantidade de moradores que destinam seu lixo para coleta do que a média estadual.

TABELA 10 - PROPORÇÃO DE MORADORES POR TIPO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

Município	Rede Geral	Poço ou Nascente (na propriedade)	Outra Forma
Água Clara	57,8	40,4	1,8
Brasilândia	62,3	36,3	1,4
Ribas do Rio Pardo	56,0	42,6	1,4
Três Lagoas	89,0	10,6	0,4
Mato Grosso do Sul	78,2	20,1	1,6

Fonte: Ministério da Saúde - Datasus; CCE - Censo Demográfico, 2000.



ÍNDICE DE DESENVOLVIMENTO HUMANO MUNICIPAL

O Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) é uma medida comparativa que engloba três dimensões: renda, educação e expectativa de vida ao nascer e é utilizado para evidenciar as condições de desenvolvimento sócio econômico de um país, estado ou município. Na década de 1990, todos os municípios apresentavam IDH abaixo da média estadual. Já em 2000, todos os municípios da área de influência apresentaram evolução no índice, alguns se aproximaram mais da média estadual, enquanto o município de Três Lagoas superou a média do Estado. Mato Grosso do Sul alcançou IDH igual a 0,716, o sexto maior do país. Ainda em 2000, o índice foi de 0,729 que apesar de, em número absoluto, ser maior do que o de 1996 levou o Estado a perder uma posição no ranking nacional, caindo para a

sétima posição. Na área de influência do empreendimento os dados por município, referentes aos anos 2000 e 2010 são apresentados a seguir.

TABELA 11 • ÍNDICE DE DESENVOLVIMENTO HUMANO DOS MUNICÍPIOS DE INFLUÊNCIA

Município	IDHM/2000	IDHM/2010
Água Clara	0,660	0,670
Brasilândia	0,547	0,701
Ribas do Rio Pardo	0,654	0,664
Três Lagoas	0,708	0,744
Mato Grosso do Sul	0,716	0,729
Brasil	0,696	0,766

Fonte: Atlas Brasil 2013 Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento



GESTÃO FLORESTAL

A Lacan Florestal acredita no ativo florestal como uma poderosa ferramenta de diversificação para investidores institucionais com viés de longo prazo. Buscamos aliar a sólida **experiência** de nossa equipe florestal à equipe de **investimentos** de modo a estruturar e gerir fundos florestais com alto retorno ajustado a risco e forte **comprometimento com a sustentabilidade**. Está em forte expansão de sua base florestal e trabalha com vistas assegurar a perpetuidade do seu negócio

com seus investidores. Em todas as atividades busca-se os mais **altos padrões de qualidade**, produtividade e **respeito** ao meio ambiente e comunidades locais. Neste contexto, o sistema de gestão tem objetivos e metas que visam o desenvolvimento e a melhoria contínua da empresa, sendo estas metas compartilhadas com as partes interessadas, seus clientes, acionistas, comunidade, colaboradores, fornecedores, órgãos ambientais, etc.

O sistema de gestão está concebido a partir dos seguintes componentes:

ESTRUTURA ORGANIZACIONAL

A empresa, os departamentos e as responsabilidades definidas em níveis hierárquicos

RECURSOS

Os funcionários da empresa, equipamentos e materiais e insumos necessários para a realização das atividades no manejo florestal

PROCESSOS

A gestão administrativa das áreas bem como processos de silvicultura é de responsabilidade da empresa, já os processos de abertura e manutenção de estradas, colheita e transporte de madeira são de responsabilidade do tomador de madeira (cliente externo)

DOCUMENTAÇÃO

Orientações documentadas através de procedimentos para a garantia às atividades de forma padronizada

O detalhamento da maneira de como proceder para a realização de cada uma das atividades está descrito em procedimentos operacionais. São documentos periodicamente revisados e estão disponíveis para consulta no diretório Sistema de Documentação. Toda frente de trabalho conta com os procedimentos impressos. Periodicamente os procedimentos são revisados e os operários devidamente treinados quanto à execução das atividades.

OBJETIVOS

DO MANEJO DE PLANTAÇÕES FLORESTAIS

Para atingir o objetivo de seu manejo florestal, que é produzir madeira de eucalipto para a fabricação de celulose branqueada e para o atendimento de outros segmentos de mercado. São apresentadas as principais atividades relacionadas ao processo florestal do negócio:

- Ter florestas de qualidade buscando o maior incremento médio anual possível e economicamente viável;
- Gerar empregos diretos e indiretos na região;
- Desenvolver o comércio local e de prestadores de serviço na região de atuação;
- Comercializar madeira de eucalipto para fins industriais;
- Comercializar madeira para fins energéticos;
- Comercializar madeira sólida;
- Proteger e conservar os remanescentes florestais nativos;
- Engajar-se proativamente com comunidades afetadas.

1. Formação da Base Florestal

A Lacan Florestal busca expandir a área de plantios florestais principalmente pela estratégia do arrendamento com produtores rurais e parceria com empresa produtora de celulose da região.

A cessão da posse do imóvel rural, pelo proprietário ou usufrutuário a terceiros, para a exploração de atividades agrícolas é regulada pelo Estatuto da Terra [Lei nº 4.504 de 30 de novembro de 1964] e pelo Decreto nº 59.566, de 14 de novembro de 1966, e pode receber a forma jurídica de Arrendamento Rural.

Em qualquer modalidade a Lacan Florestal preza pelo cumprimento de toda a legislação pertinente

e pela transparência nas negociações com proprietários. Também são observados os direitos de populações tradicionais e indígenas caso seja identificada a presença de alguma tribo ou população tradicional.



A Lacan Florestal em sua política de prospecção de terras define:

- | Diretriz estratégica para prospecção e captação de áreas;
- | Os procedimentos e normas a serem adotados no processo de prospecção;
- | Critérios para negociação de arrendamentos;
- | Procedimentos e ações de pagamento contratuais;
- | Conjuntos de regras que regem os procedimentos de vistoria e laudos técnicos de propriedades de interesse da empresa.

1.1 Arrendamento

Nos contratos de arrendamento o arrendante (proprietário ou usufrutuário do imóvel rural) cede à arrendatária (Lacan Florestal), por tempo determinado, a posse do imóvel rural, para que esta desenvolva as atividades de plantio e cultivo de eucalipto. Em contrapartida, a arrendatária se obriga a pagar ao arrendante, uma importância financeira, independente da produção. Nesta modalidade de contrato o proprietário ou usufrutuário do imóvel não participa dos riscos do negócio.



PARCERIA

Nos contratos de parcerias as partes contribuem com suas disponibilidades, o Parceiro Outorgante (proprietário ou usufrutuário do imóvel rural) com a cessão do imóvel rural à Parceira Outorgada (Lacan Florestal) e esta por sua vez, com os recursos necessários ao plantio, cultivo e manutenção de eucalipto.

A produção obtida e os riscos decorrentes de caso fortuito e força maior são divididos entre as partes, de acordo com percentuais especificados no contrato. Assim como nos contratos de arrendamento, o contrato de parceria pode abranger a totalidade do imóvel, ou apenas a área de efetivo plantio.

Em qualquer uma das modalidades a execução das atividades será pautada no respeito ao meio ambiente, com estrita observância à legislação pertinente e os respectivos cuidados ambientais seguem os padrões estabelecidos nos procedimentos da empresa, onde a política PRO-SIL.001 - Aquisição e Liberação de Terras.





MODALIDADES DE CONTRATO DE ARRENDAMENTO

Área total

A empresa arrenda a totalidade do imóvel, incluindo as áreas de conservação, tais como Reserva Legal e Área de Preservação Permanente.

Área parcial

Este tipo de arrendamento é firmado quando se tratar de uma área rural importante e estratégica para a empresa em razão da extensão ou localiza-

-ção e se o arrendante não concordar em ceder à totalidade do imóvel.

Neste caso é realizado o arrendamento de parte da propriedade, sem dispensar, o cumprimento das exigências estabelecidas nas normas legais ambientais, especialmente quanto às áreas de Reserva Legal e Preservação Permanente, tendo a Lacan Florestal o compromisso de fiscalizar o atendimento a estas normas.

1.2 Legalidade Fundiária das Áreas de Reflorestamento

As áreas de reflorestamento de responsabilidade da Lacan Florestal têm sua legalidade fundiária comprovada por meio dos seguintes documentos:

- a) Escritura do proprietário da área;
- b) Contrato de parceria entre o cliente e os fundos de investimentos representado pela Lacan Florestal;
- c) Carta de anuência entre o cliente e os fundos de investimentos representados pela Lacan Florestal.

Estes termos contratuais preveem um prazo de validade entre 14 a 21 anos, demonstrando assim conformidade ao compromisso de longo prazo exigido pelo princípio 2 FSC® FM.

Os mecanismos para resolução de disputas, contestações, conflitos fundiários ou tributários estão prescritos nas cláusulas contratuais de parcerias entre o cliente e o fundo de investimentos representados pela Lacan Florestal.



2. PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO

Todas as atividades praticadas pela Lacan Florestal estão relacionadas ao alcance de seu objetivo estratégico. A etapa essencial para monitorar e assegurar este objetivo é o planejamento, que está dividido em três modalidades:

Planejamento Estratégico



Caracterizado como a tomada de decisão sobre os objetivos e estratégias de longo prazo (21 anos). Estes objetivos constituem os alvos principais ou resultados finais esperados. A estratégia se refere ao padrão de ações e alocação de recursos destinados a atingir os objetivos.

Planejamento Operacional



Inclui a definição de metas e atividades a serem realizadas no período de um ano, com alto nível de detalhamento em termos de planejamento, execução e monitoramento, considerando os aspectos de custos e produtividades.

Planejamento Tático



São metas e atividades decorrentes do detalhamento do planejamento estratégico e tem alcance de até sete anos.

Uma das principais responsabilidades da diretoria florestal é assegurar as operações com menor custo, respeitando as diretrizes socioambientais com vistas à sustentabilidade do negócio no longo prazo. Além disso, o **planejamento** tem como objetivo gerir e garantir a qualidade das informações de todas as áreas fazendo uma ponte entre a diretoria/gerência e as demais áreas da empresa através de relatórios gerenciais.



ORÇAMENTO FINANCEIRO ANUAL

O orçamento financeiro que contempla o balanço econômico do empreendimento cabe a diretoria financeira da Lacan Florestal. Neste orçamento consta não apenas o balanço financeiro operacional, como também os investimentos e despesas necessárias para gestão ambiental e social, o que inclui trâmites legais, ambientais e sociais, bem como aqueles necessários para implantação e manutenção do FSC® FM.

2.1 COPTS - Comitê Operacional Técnico Sustentável

Esta ferramenta de planejamento demonstra toda a preocupação da empresa em atuar de forma responsável e alinhada com as boas práticas de manejo visando garantir a sustentabilidade do negócio baseada na obtenção de alta produtividade dos plantios em consonância com a conservação ambiental e responsabilidade social das suas atividades. O COPTS é realizado conforme sistemática descrita em procedimento operacional.

É realizada uma inspeção pelo Comitê Operacional Técnico Sustentável (COPTS) que consiste em uma ferramenta utilizada para avaliar a área pré-operação (antes do plantio e antes da colheita). São envolvidos profissionais das **áreas operacionais (silvicultura, estradas, colheita, e transporte de madeira)**, saúde, segurança ocupacional e sustentabilidade do cliente e Lacan Florestal.

Na execução do COPTS são avaliados os serviços a serem executados, sugeridas modificações ou ações complementares na área. São também apontadas potenciais restrições técnicas à realização do plantio ou colheita, as demais atividades previstas nas práticas operacionais não são consideradas no COPTS. Como exemplo, previsão de baixa produtividade devido as características do sítio ou dificuldade de acesso. Caso a propriedade não apresente os 20% de reserva legal, serão levantadas as áreas existentes e a restaurar na fazenda, levando em consideração a localização da reserva legal de propriedades vizinhas, de forma a propiciar a formação de corredores ecológicos **quando possível**, promover o fluxo gênico e a melhoria da qualidade ambiental.

Adequação do gradiente das curvas de nível do terreno, visando quebrar a energia e velocidade das águas das chuvas, minimizando futuros problemas com erosão. Na delimitação dos talhões e orientação do plantio também é levada em conta a melhor distância para a operação de subsolagem no talhão, bem como a logística para o corte, retirada e transporte futuro da madeira desse talhão do Projeto Florestal ao final da primeira rotação.



ANÁLISE DE CONECTIVIDADE E CORREDORES ECOLÓGICOS

A Lacan Florestal empreendeu uma análise de conectividade interna e externa de seus fragmentos de remanescentes naturais, em todas as fazendas que perfazem o escopo de certificação FSC® FM (relatório de Avaliação de Conectividade de Fragmentos Florestais - Lacan - 2017 e Matriz de avaliação de conectividade dos Fragmentos Florestais - Lacan - 2017). Este relatório conclui pela baixa oportunidade de promoção de conectividade adicional entre estes fragmentos. Tais áreas de conservação são monitoradas conforme cronograma pré e pós colheita florestal e os resultados ambientais constam no documento intitulado "Monitoramento de passivos ambientais pré e pós colheita - Lacan 2019".



Foto: Fazenda Rio Branco

2.2 Inventário

O inventário florestal é uma importante ferramenta utilizada no diagnóstico do potencial produtivo de florestas plantadas. É através dos resultados dos inventários que se apoiam decisões importantes acerca da viabilidade de empreendimentos florestais, que demandam investimentos de alguns milhões de dólares. Eles são utilizados em vários tipos de levantamentos para fins de reconhecimento, diagnóstico e avaliações no campo florestal.

Os inventários florestais fornecem a estimativa do estoque atual de madeira em pé, essencial para a correta valorização da madeira a ser vendida ou adquirida. Através deles são obtidas informações da produção de madeira em m^3/ha , produtividade e conhecimento qualitativo da floresta, tais como o percentual de falhas e mortalidade, dos diversos materiais genéticos que compõem a base florestal da empresa, além de servir como base de informações para o planejamento e preparação de talhões para colheita florestal.



TIPOS DE INVENTÁRIO

Inventário Florestal Qualitativo (IFQ)

É um inventário que visa qualificar a floresta aos 12 meses de idade. Sua principal utilidade é a de atestar a qualidade através da verificação da homogeneidade de altura, diâmetro e número de árvores plantadas, detectando problemas de implantação da floresta ou deficiências nutricionais, uma vez que, na mesma amostragem, pode-se realizar a coleta de galhos e folhas para a realização de análises dos teores de nutrientes existentes. Nesse mesmo trabalho é calculado o índice de

uniformidade da floresta (P50, HAKAMADA 2012). Esse serviço é realizado pelo cliente nas áreas de arrendamento de plantio realizados por ela. Nas áreas arrendadas pela Lacan Florestal, a própria empresa contrata o serviço.

Inventário Florestal Contínuo (IFC)

Consiste na medição anual das florestas de eucalipto e tem como objetivo monitorar o crescimento e a produção da floresta a partir de 2 anos de idade. Este inventário geralmente utiliza as mesmas amostras de campo para as medições e com isso obtém-se precisas taxas anuais de crescimento e produção da floresta. É com estas taxas

que desenvolvemos as equações matemáticas que possibilitam a previsão do volume de madeira na idade de corte. Esse serviço é realizado por empresa especializada contratada com grande experiência e know-how no setor florestal brasileiro.

Inventário Pré-Corte (IPC)

Este inventário tem como objetivo obter a estimativa do volume de madeira em pé com a máxima precisão antes da colheita. Constitui-se na principal ferramenta de negociação entre o vendedor e o comprador da madeira. Este inventário geralmente faz uso de 2 a 3 vezes mais amostras de campo quando comparado com o IFC.



Foto: Fazenda Conquista

2.3 Exóticas invasoras em áreas de conservação

A verificação da presença de exóticas invasoras em áreas de conservação ocorre desde a prospecção de novas áreas para aquisição conforme descreve a seção 4.1 deste PMF. De toda sorte, a identificação de exóticas invasoras em áreas de conservação é parte integrante indissociável do levantamento inicial e trienal de passivos ambientais, bem como do monitoramento anual de passivos e de aspectos e impactos ambientais.



3. PESQUISA DE MELHORAMENTO CLONAL

As atividades relacionadas à pesquisa florestal estão focadas no melhoramento genético do eucalipto visando a qualidade da madeira para atender a demanda de fábricas de celulose e demais segmentos de mercado. Para tal, são empregadas ferramentas de biotecnologia para auxiliar na seleção precoce dos materiais genéticos superiores, contudo sem a utilização de organismos geneticamente modificados.

A pesquisa de melhoramento clonal é desenvolvida pelo cliente, com quem a Lacan Florestal mantém contrato de parceria. Assim sendo, os clones usados nas áreas da Lacan Florestal são aqueles recomendados pelo cliente, firmados nos contratos de parceria, ou acordado entre ambos para o plantio.



4. SILVICULTURA

A área de silvicultura é responsável tanto pela aquisição de mudas no mercado quanto pelas etapas, desde o preparo da área até a manutenção que precede a colheita das florestas. Estas atividades garantem a formação de plantios florestais de acordo com as exigências de qualidade, produtividade e custo, com respeito ao meio ambiente. Ao final do ciclo de cinco a sete anos, após terem sido realizadas todas as atividades e monitoramentos previstos no processo de Silvicultura, a área é disponibilizada ao cliente externo para a execução da colheita da madeira.

4.1 Espécies Utilizadas na Lacan Florestal

Mosaico gênico e adaptabilidade clonal

Os plantios visam introduzir e selecionar continuamente clones de eucalipto adaptados às condições edafoclimáticas da região para que se pro-

porcione melhoria contínua de produtividade e qualidade da madeira, resultando em menor demanda de área plantada, menor custo e melhor adequação da madeira para os fins que se destina. Hoje a empresa trabalha com os clones indicados pelo cliente, conforme contrato de parceria.

O gênero *Eucalyptus* é composto por mais de 600 espécies, sendo que cerca de 50 delas estão disseminadas em mais de 100 países com climas e solos bastante diferenciados, entre os quais o Brasil. Esta ampla disseminação é devida às vantagens que o eucalipto oferece quando comparado com outras essências florestais: rápido crescimento, alta capacidade de rebrota, facilidade de aclimação e potencial para usos múltiplos.

O melhoramento genético através da hibridação de espécies visa melhorar a produtividade dos plantios e reduzir custo de produção. A Lacan Florestal utiliza híbridos das espécies *E. grandis* e *E. urophylla*.

A Lacan Florestal optou pelo gênero *Eucalyptus* principalmente pelos seguintes motivos



Adaptação às condições ambientais de solo, clima e biodiversidade.

Alta produtividade

Facilidade de reprodução e de melhoramento

Baixo potencial de invasão de ambientes naturais

Mosaico de conformação

Os plantios da Lacan Florestal localizam-se em áreas antropizadas por atividades agropecuárias. Os plantios respeitam as curvas dos fragmentos florestais de mata nativa e de áreas de preservação permanentes, sem causar pressões indevidas.

Mosaico de idade

A diversidade etária nos plantios das Fazendas da Lacan Florestal advém da preocupação com o mosaico de idades, não só por uma questão de paisagem, mas como reforço à resistência contra pragas e doenças e planejamento para a colheita e reforma (ou condução da brotação). A distribuição de idades de plantio por talhões das fazendas encontra-se no software da Lacan Florestal.

4.2 Aquisição de Mudanças de Mercado

A Lacan Florestal não apresenta um viveiro de mudas florestais em seu empreendimento florestal. As mudas para os plantios são oriundas de viveiros possuidores de cadastro no RENASEM e comprados conforme a demanda. A boa comunicação entre a Lacan Florestal e o produtor de

mudas garante a disponibilidade das mesmas no tempo correto e com qualidade.

A Lacan Florestal busca selecionar e adquirir mudas de qualidade, com boa conformação, livres de pragas e doenças de acordo com o padrão de avaliação de mudas. Os clones são escolhidos com base na adaptabilidade edafoclimática, a resistência a pragas e doenças endêmicas à região do empreendimento e a especificação do cliente para os fins de utilização da madeira. As mudas são recebidas em campo pelo setor de qualidade conforme padrão de avaliação de mudas. Mantendo os materiais genéticos exigidos pela Lacan Florestal. Para assegurar que as mudas cheguem ao campo dentro das melhores condições de qualidade. Antes de serem plantadas nas fazendas, as mudas passam por um processo de Avaliação de Qualidade e somente as mudas que atendem aos padrões mínimos exigidos pela Lacan Florestal, são enviadas para o plantio. Ao iniciar o plantio, as mudas passam ainda pelo viveiro de espera em campo. Neste local, elas ainda recebem cuidados, são irrigadas, tratadas contra ataques de pragas e preparadas para o plantio.

FIGURA 9 - VIVEIRO DE MUDAS DE PARCEIROS



FIGURA 10 - MUDAS DE EUCALYPTUS SPP.



A Lacan Florestal não faz uso do fogo como técnica de manejo para habilitação de áreas.

4.3 Limpeza de Área

Consiste na retirada de empecilhos na área para garantir boa qualidade nas operações subsequentes. Na fase de planejamento, as áreas selecionadas para plantio são áreas já antropizadas, em sua maioria pela existência de pastagens, eventualmente com árvores nativas esparsas. Nestes casos, o preparo do terreno para receber as mudas inclui, além da limpeza da vegetação rasteira, derrubada, arraste e remoção de árvores isoladas nativas no interior das áreas de plantios. Esta atividade é realizada com trator de esteira, escavadeira, pá carregadeira e tratores agrícolas e/ou na limpeza mecanizada com roçadeira, rolo faca.

Toda a remoção de vegetação quando envolve árvores isoladas é devidamente autorizada pelo órgão ambiental. A limpeza de área é realizada com a finalidade de garantir a padronização da atividade de plantio. Nesta fase é realizado o controle à formiga cortadeira e a construção e manutenção de estradas e aceiros, operação melhor detalhada nos itens a seguir. A Lacan Florestal não faz uso do fogo como técnica de manejo para habilitação de áreas.

4.4 Preparo do Solo

Seguindo as definições de plantio prescritas nos procedimentos operacionais é realizada as demarcações das linhas de plantio através da subsolação que consiste na abertura de um sulco no terreno com base em técnica de cultivo mínimo do solo de forma a permitir o plantio de mudas. Esta subsolação pode ser sem adubação ou com adubação, dependendo das condições de solo. Para tal, é utilizado um trator com implemento acoplado, regulado para atingir a profundidade recomendada em procedimento específico. Anteriormente à realização da operação de preparo de solo, também são realizados o combate às formigas cortadeiras e o controle de mato competição químico. Estas operações são necessárias para deixar a área pronta para o plantio das mudas.

[Procedimentos relacionados PRO.SIL.004 - Preparo de Solo]



ADUBAÇÃO DO SOLO

Os adubos utilizados são o Fosfato e NPK + micros (cobre, boro e zinco) sendo as aplicações realizadas nos talhões conforme as recomendações técnicas e seguindo as operações prescritas em procedimento. A adubação do solo é realizada no preparo do solo, no plantio, reforma ou condução de rebrota, bem como no momento de realização das atividades relacionadas às manutenções dos plantios, que ocorrem em diferentes momentos na rotação da cultura. As aplicações de adubo podem ser feitas tanto de forma manual quanto mecanizada, sendo possível também a adubação de cobertura mecanizada com avião agrícola.

4.5 Plantio e Condução de Rebrota

O estabelecimento da base florestal inicialmente se dará em áreas já antropizadas por outras atividades, principalmente pastagem. Nesta situação o plantio denomina-se "implantação", nos casos onde a área já possui plantio, ao final da rotação após a colheita, o plantio denomina-se "reforma". Uma terceira modalidade se refere à atividade de "condução de rebrota", quando após a colheita, não são plantadas novas mudas como na reforma, mas sim realizada a condução da brotação do toco das árvores colhidas.

Na implantação ou reforma de uma área, o covamento e plantio de mudas são realizados preferencialmente de forma mecanizada, embora eventualmente possa ser manual. Após a distribuição das mudas no solo, dependendo das condições de umidade e das condições climáticas pode ser realizada a irrigação do plantio, com ou sem o uso de solução de água com hidrogel. Junto com o plantio é realizada a adução com NPK + micros, para garantir um bom "arranque" das mudas plantadas. Se necessário, geralmente quando a sobrevivência foi inferior a 95% ou ocorrer falhas em reboleiras, é realizado o replantio de mudas, contando com

todas as operações realizadas na ocasião do plantio. Também no caso da condução de rebrota, além da atividade de seleção e condução do broto principal e eliminação dos demais brotos, a atividade segue as demais operações inerentes ao plantio. Em função desses cuidados silviculturais a Lacan Florestal não possui em suas áreas a invasão de eucalipto ou de qualquer outra exótica nas áreas de conservação e preservação.

[Procedimentos relacionados PRO.SIL.007- Plantio de Eucalipto]

4.6 Manutenções

Após a realização do plantio ou condução de rebrota, serão realizadas as manutenções dos plantios que vão desde a fase pós-plantio até o sexto ano. Apesar de algumas variações decorrentes de necessidades específicas, as operações realizadas nestas manutenções são semelhantes e descritas a seguir.



COMBATE ÀS FORMIGAS CORTADEIRAS

O controle de formigas cortadeiras visa reduzir os danos econômicos causados aos plantios. Para tal, a Lacan Florestal realiza o controle de formigas cortadeiras através da aplicação de pó a base de Deltametrina e iscas formicidas de Sulfluramida. Ambos os princípios ativos com derroga concedida pelo FSC® para uso.

A escolha do método e do princípio ativo a ser utilizado no controle de formigas cortadeiras depende da fase silvicultural [Pré-plantio, Plantio, Condução de Brotação e Manutenção], podendo ser realizado de forma localizada (utilizando isca ou sistemática (utilizando isca). Em qualquer situação as operações de controle são realizadas por pessoas treinadas, conscientizadas da importância de se fazer a atividade com o máximo de qualidade, evitando retrabalhos e excessos.

A Lacan Florestal realiza também o controle do uso do produto em suas áreas para permitir o

acompanhamento da evolução e distribuição do uso, visando melhorar a eficiência da atividade.

[Procedimentos relacionados PRO.SIL.002- Manejo de Formigas Cortadeiras]

Controle de mato competição mecânico

O controle de plantas daninhas de folha larga, prioritariamente, é realizado de forma mecânica.

Controle de mato competição químico

O controle químico é realizado com herbicidas pré e pós-emergente registrados no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) para a cultura do eucalipto e com princípio ativo permitido pelo FSC®.

Para o controle pré-emergente, é utilizado o princípio ativo isoxaflutole que é aplicado apenas em uma faixa de 1,0 m na linha de plantio aproximadamente. Já o controle pós-emergente é realizado

apenas utilizando o princípio ativo Glifosato em dosagem definida a partir da população infestante. Este é aplicado de forma mecanizada em área total, antes do preparo do solo, e na entrelinha de plantio utilizando a barra protegida (conceição). Para a execução destas atividades e manuseio destes produtos, são utilizadas equipes devidamente treinadas e equipamentos / maquinários apropriados para o desenvolvimento do trabalho.

A empresa também assegura, através de procedimentos rígidos, toda a orientação técnica e operacional para execução da atividade de controle de mato competição. Além de treinamentos específicos e monitorados e são mantidos os registros do uso de agroquímicos, incluindo:

Nome do produto

Local de aplicação

Data de aplicação

Quantidade de produto utilizado

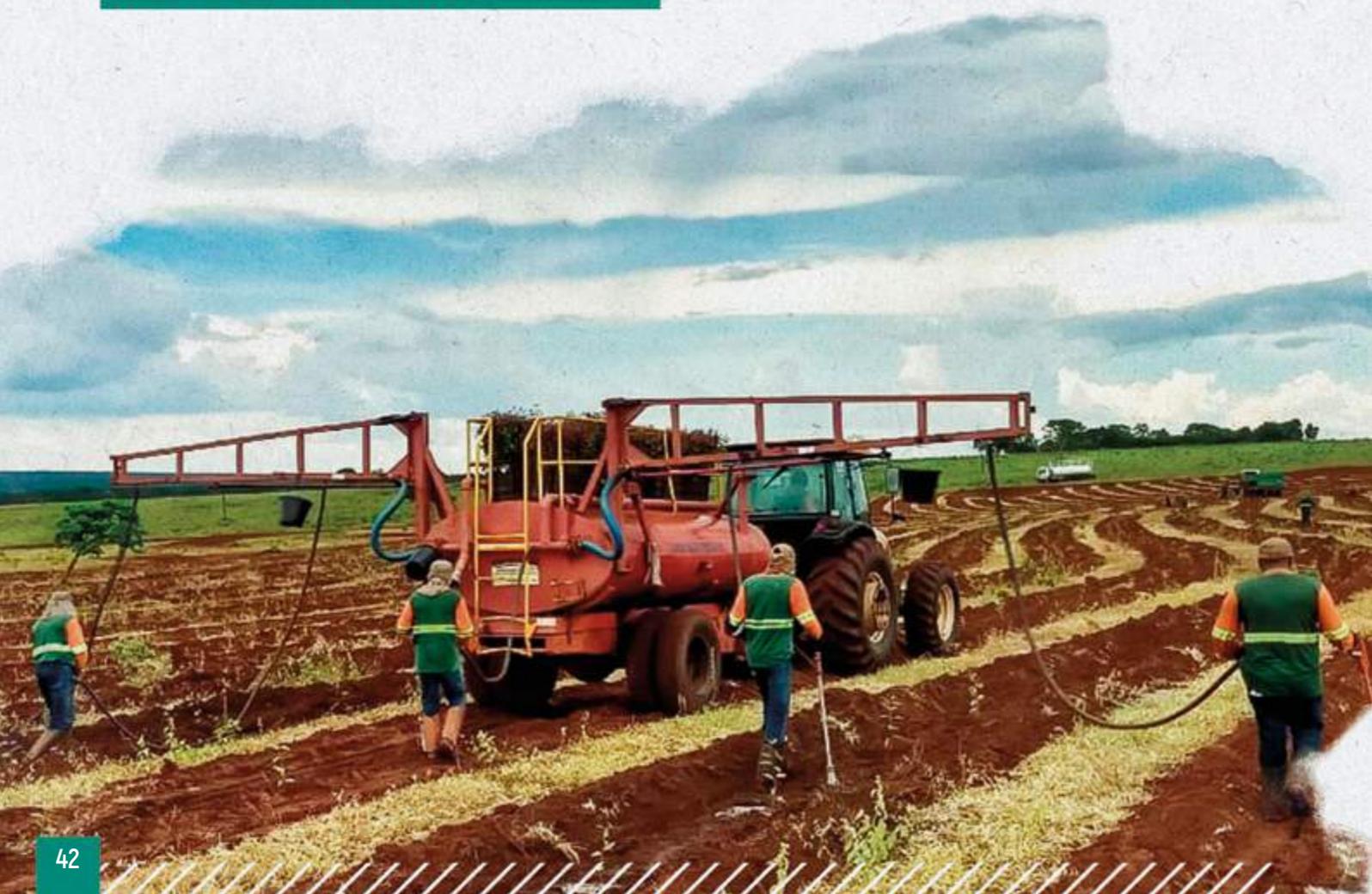
Equipe responsável pelo serviço

Fitossanidade Florestal

Esta atividade trata basicamente do controle de pragas e doenças no plantio de eucalipto, visando reduzir a mortalidade dos plantios e assegurando a produtividade das áreas. Para tal pode ser empregado o método químico, o biológico ou ainda o mecânico.

Sistematicamente os plantios são monitorados quanto à ocorrência de pragas e doenças, sendo o controle realizado quando a ocorrência atinge o nível de dano econômico significativo. A aplicação dos produtos de controle pode ser feita via terrestre, ou eventualmente, por via aérea.

Em todos os casos, os operadores que realizam estas operações são treinados de acordo com o procedimento operacional, visando à realização das atividades de forma técnica e ambientalmente correta. Até o momento a Lacan Florestal não se utilizou de agentes de controle biológico. Caso venha a utilizar fará uso do produto Dipel largamente testado e aprovado para silvicultura de eucalipto.



4.7 Construção e Manutenção de Estradas Florestais

A malha viária de cada projeto é definida visando atender adequadamente a silvicultura e a colheita do projeto. Da mesma forma são levantados os aspectos ambientais relevantes, o que determina que as operações sejam cercadas de medidas que visam evitar e/ou minimizar possíveis impactos sobre o meio ambiente, como erosões dos solos e alteração da qualidade da água. São considerados os impactos sobre moradores e comunidades das áreas próximas aos projetos florestais, uma vez que ao mesmo tempo em que as estradas são reconhecidas como de utilidade pública, as operações de transporte envolvem geração de ruído e de poeira, além de aumentarem os riscos de acidentes, demandando ações mitigadoras.

O planejamento e execução das atividades de construção e conservação da malha viária são realizados conforme o Planejamento Operacional de Estradas e os procedimentos de Construção e Manutenção de Estradas. Com base na sequência definida pela empresa, as estradas são planejadas a fim de viabilizar as operações de implantação e proteção das florestas, combate a incêndios, realização das atividades de manutenção das florestas plantadas e a futura colheita e escoamento da madeira.

As soluções definidas no projeto viário buscam sempre a interligação dos vários trechos previamente existentes, de forma a maximizar sua utilização. A implantação dessas estradas é feita por máquinas apropriadas, tomando-se o cuidado para que nos locais planos se reduza ao mínimo a profundidade de corte. Em áreas com declividade superior a 10%, as estradas são abertas em nível, minimizando assim o risco de erosão e o consequente assoreamento de cursos d'água.

4.8 Proteção Florestal

A Lacan Florestal possui um plano de prevenção, detecção e controle de incêndios florestais, com objetivo de garantir a segurança dos funcionários, comunidade e vizinhos. A ação visa a redução da ocorrência de incêndios que possam provocar

perdas ao patrimônio florestal e ao meio ambiente. Para isso a Lacan Florestal realiza treinamentos práticos e teóricos em prevenção e controle de incêndios florestais, com objetivo de capacitar tecnicamente os funcionários e provedores da empresa.

Manutenção de Aceiros

Periodicamente os aceiros existentes e as estradas estratégicas passam por uma limpeza e quando há implantação em novas áreas, as mesmas são planejadas para criação de novos aceiros.

Torre de Observação Câmara

As torres de detecção de incêndio são localizadas em pontos estratégicos das fazendas, todas equipadas com sistema de câmara, a Lacan Florestal conta com sistema de plantonistas para atendimento aos casos de emergências com linha móvel exclusiva para esta finalidade.

Grupo de Empresas Florestais do Mato Grosso do Sul

Periodicamente os aceiros existentes e as estradas estratégicas passam por uma limpeza e quando há implantação em novas áreas, as mesmas são planejadas para criação de novos aceiros.



EMERGÊNCIA

67 99216.6047

PLANTÃO FLORESTAL



A Lacan Florestal estabeleceu um sistema de plantonistas para atendimento aos casos de emergência, que contam com linha móvel destinada exclusivamente para este fim. Este número de telefone é divulgado para o público externo, visando auxiliar a comunicação em casos de incêndios. A Lacan Florestal mantém parceria com seu cliente na prevenção e o combate aos incêndios florestais, para isso a, realiza constante treinamento das equipes de brigadistas e investe na conscientização e campanhas juntamente com a Reflore.



ESTRUTURAS DE COMBATE A INCÊNDIOS

As frentes de trabalho de terceiros da silvicultura e estradas compõem uma grande parte da estrutura de combate a incêndios. Estas contam com pessoas treinadas e com equipamentos que, além de serem utilizados para realizar os trabalhos operacionais, também são utilizados para o combate a incêndios. Além de ferramentas específicas que são distribuídas de forma pré-definida a atender as demandas operacionais de produção.

Centro de Controle de Incêndios

Para garantir a rapidez na mobilização das estruturas de combate e a gestão de toda a informação, durante o período crítico, é ativado o centro de controle de incêndios florestais. Os funcionários

dispõem de mapa temático, mapa das fazendas, rádio comunicador, telefone, relação e localização de todas as estruturas e equipes operacionais e de combate a incêndios. Essas informações são utilizadas para auxiliar na mobilização das estruturas em caso de ocorrência de incêndio.



PROTEÇÃO PATRIMONIAL

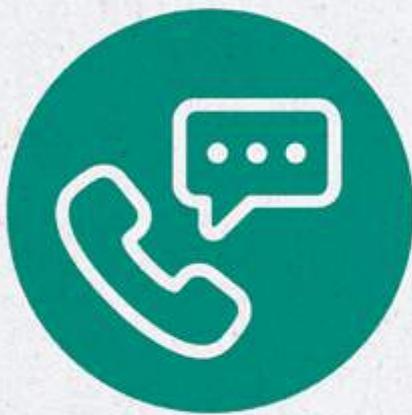
As ações relacionadas à área de proteção patrimonial visam assegurar a integridade das áreas florestais, realizando monitoramento contínuo de pragas, doenças e mato competição, com verificações periódicas para detectar a ocorrência de focos, as evidências encontradas são definidos os métodos de controle eficaz, buscando o uso racional de defensivos agrícolas. Utilizando somente produtos registrados para cultura de eucalipto, e autorizados pelo organismo certificador. Tanto dos plantios quanto das áreas de conservação contra exploração ilegal de madeira, produto florestal não madeireiro, assentamentos, caça ou qualquer outra atividade não autorizada.

Os monitoramentos são realizados pelos supervisores que percorrem as áreas da empresa, se deslocando por meio de veículos, percorrendo as áreas das fazendas e realizando o registro de qualquer eventualidade. Além da comunicação via rádio e disponível telefone celular. Ainda, em parceria com empresas da região, foi elaborada uma estratégia para compartilhamento de contatos e recursos na prevenção e no combate a incêndios.

[Procedimentos relacionados PRO.SIL.021 - Monitoramentos Florestais.]



FIGURA 11 - CONTATOS EM CASO DE INCÊNDIOS, EMERGÊNCIAS, ELOGIOS E OUTROS COMENTÁRIOS



Além da comunicação via telefone, a Lacan Florestal estabeleceu um sistema de plantonistas para atendimento aos casos de emergência, que contam com linha móvel e fixa destinadas exclusivamente para este fim. Este número de telefone é divulgado para o público externo, visando auxiliar a comunicação em casos de incêndios. Também em parceria com empresas da região, foi montada uma estratégia para compartilhamento de contatos e recursos na prevenção e no combate a incêndios. No caso de infrações legais que possam afetar a unidade de manejo, as autoridades competentes são acionadas.



5. SUPRIMENTO DE MADEIRA

5.1 Plano de Suprimento de Madeira

De acordo com as definições com o cliente o planejamento nos níveis estratégico e tático da Lacan Florestal, foi possível estabelecer o plano de suprimento de madeira para os anos de 2018 a 2023. Esse plano de suprimento contempla a participação da madeira proveniente de plantios manejados pela Lacan Florestal.

5.2 Manutenção de Estradas

Com base na sequência de corte estabelecida entre a Lacan Florestal e o cliente, em conjunto entre as diretorias de ambos, são definidos os investimentos em obras e estradas necessárias para viabilizar as operações da silvicultura e colheita e o escoamento da madeira. As soluções definidas no projeto viário buscam sempre a interligação dos vários trechos previamente existentes, de forma a maximizar sua utilização e ao mesmo tempo tem por objetivo reduzir a distância de transporte de madeira. Da mesma maneira como ocorre na atividade realizada na silvicultura, o planejamento e execução das atividades de construção e conservação da malha viária são realizados conforme o Planejamento Operacional de Estradas e os procedimentos de Construção e Manutenção de Estradas. As estradas institucionais ou públicas também recebem melhorias, e em todos os casos são utilizados cuidados construtivos para minimizar a erosão dos solos que podem causar assoreamento e contaminação dos cursos d'água.

Dentre as atividades, destacam-se os cuidados apresentados a seguir:

A Lacan Florestal por meio de técnicas adequadas de execução conservação e preservação ambiental, visa construir e manter a malha viária para que atenda as atividades de implantação florestal, colheita e escoamento de madeira, garantindo um fluxo contínuo de veículos leves e pesados.

Elaboração de projeto construtivo para travessias de vales, definindo o traçado, volume de movimentação de material e dimensionamento de obras de arte (bueiros ou pontes).

Impedimento de tráfego de máquinas e equipamento ou da disposição de resíduos de obras ou de manutenção de máquinas em áreas com remanescentes de vegetação mesmo que em estágios iniciais de regeneração.

A exploração e recuperação das jazidas de material destinado à construção, manutenção e melhoria de estradas também recebem tratamento prioritário do ponto de vista ambiental, destacando-se:

Programa de Recuperação de Áreas Degradadas (PRAD), a serem implantados imediatamente após o término da extração, conforme disposto no procedimento.

Nos casos em que existe comercialização de material extraído, é obtida também licença junto ao Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM).

Licenciamento junto aos órgãos de meio ambiente.

No caso de estradas para as operações silviculturais, as mesmas são planejadas em conjunto com a área de Silvicultura, de modo a facilitar a implantação das florestas, proteção das mesmas, combate a incêndio florestal e à logística de manutenção da floresta plantada. A abertura dessas estradas é realizada por máquinas de esteira com lâmina frontal, observando para que nos locais planos se reduza ao mínimo a profundidade de corte. Em áreas com declividade superior a 10%, as estradas são abertas em nível, para minimizar o risco de erosão e o consequente assoreamento de cursos d'água.

[Procedimento relacionado PRO-SIL-009 Construção e Manutenção de Estradas]

5.3 Colheita de Eucalipto

A colheita de madeira da Lacan Florestal será realizada prioritariamente de forma mecanizada, operada pelo cliente ou empresa terceirizada e visando obter matéria prima adequada às necessidades de consumo estabelecidas nos planos de longo, médio e curto prazo, com o melhor aproveitamento dos recursos, segurança para os envolvidos e com os mínimos impactos ambientais e geração de resíduos da colheita, respeitando os procedimentos ambientais e operacionais. Para a extração da madeira o sistema de cortes utilizados são os de toras longas e curtas.

Tora longa: sistema de colheita que atua com árvores processadas dentro do talhão no comprimento de seis metros, utilizando o equipamento Harvester de esteiras ou de pneus, procedendo à atividade de derrubada, desgalhamento, desdobramento e o descascamento das árvores, com utilização de Forwarder para transportar a madeira do interior do talhão para sua bordadura onde será carregada.

Tora Curta: madeira é derrubada utilizando o Feller e arrastada com Skidder até a bordadura do talhão. A madeira é traçada no comprimento de 2,80m, com garra traçadora. O descasque desta madeira é realizado na fábrica. Para a colheita mecanizada os operários são devidamente capacitados e treinados quanto à operação de equipamentos, saúde e segurança do trabalho e cuidados com aspectos ambientais.

5.3.1 Cadeia de Custódia de Manejo

O cliente compra da Lacan Florestal a madeira em pé, totalmente certificada de acordo com padrão FSC®-FM. Desta maneira, cabe ao cliente toda sequência de controles relativo a Cadeia de Custódia de Manejo, visto que colheita, baldeio e transporte são também de responsabilidade do cliente. O número do certificado de manejo florestal da Lacan Florestal será repassado para o controle de COC do cliente.

5.4 Logística e Transporte

Toda logística no transporte da madeira das fazendas para os clientes utiliza o transporte rodoviário em parceria com empresas especializadas contratadas pelo cliente.

A composição considerada neste transporte é o modal rodoviário tritrem em função da sua capacidade de carga e melhor distribuição da carga por eixo. Isto contribui para um menor impacto nas rodovias utilizadas para o tráfego, desde as fazendas até o pátio dos clientes. Este tipo de equipamento é usado principalmente para transporte florestal, visto que a plataforma de carga de cada um dos semirreboques possui aproximadamente seis metros de comprimento, facilitando o dimensionamento e a acomodação das toras para o transporte, a equipe de especialistas estuda a malha viária disponível para transporte visando definir as melhores rotas para reduzir custos e potenciais impactos sobre comunidades. Os volumes mensais

transportados das áreas de colheita até os clientes são estabelecidos com base no Programa Anual de atendimento de Madeira e os volumes são estabelecidos na Programação Operacional de Transporte, definido em conjunto com o parceiro consumidor. A partir desses dados define-se a sequência operacional de carregamento, trajetos e distribuição das carretas, considerando os requisitos estabelecidos em procedimento de carregamento e transporte de madeira.

As atividades de carregamento e transporte são realizadas por empresas contratadas com larga experiência no ramo e que utilizarão veículos e equipamentos modernos e de acordo com a legislação de trânsito. O acompanhamento das atividades no campo é realizado pela equipe de supervisores da Lacan Florestal e cliente. É observado o cumprimento das metas estabelecidas e a observância às normas relacionadas ao meio ambiente e responsabilidade social, de acordo com o estabelecido em procedimento operacional. As comunidades próximas as fazendas são informadas sobre as operações de colheita, período inicial e final e rota do transporte pelo cliente.

O controle dos volumes transportados é realizado através de documentos fiscais específicos para garantir o cumprimento das exigências legais. Os volumes mensais serão apurados de acordo com os registros realizados nas balanças localizadas nos clientes, garantindo assim, controle em todo o processo.



6. ATIVIDADES DE APOIO



6.1 Segurança e Saúde Ocupacional

A manutenção e melhoria do bem estar e a qualidade de vida de seus colaboradores e prestadores de serviços são itens fundamentais para a Lacan Florestal. Da diretoria aos colaboradores e prestadores de serviços, todos estão empenhados na construção e manutenção de um alto padrão de qualidade no trabalho que permite que os processos aconteçam sem a ocorrência de acidentes.

O primeiro passo é a capacitação e treinamento dos prestadores quanto ao exercício de suas funções visando prevenir acidentes de trabalho. Além disso, o monitoramento das condições de trabalho e equipamentos de segurança segue padrões rígidos de controle.

No caso de ocorrer algum acidente ou incidente, este é registrado através de formulários, Análise e Investigação de Acidentes (A.I.A). Toda ocorrência, independente da gravidade, é conduzida uma investigação que gera um plano de ação contendo medidas preventivas e corretivas.

A empresa ainda monitora os acidentes e incidentes registrados para que possa ao longo do tempo melhorar ainda mais seu desempenho em termos de saúde e segurança ocupacional.

Dentre as principais ferramentas utilizadas e ações desenvolvidas estão:

Acompanhamento das legislações vigentes e apoio aos prestadores: prevê a orientação e a realização de inspeções documentais.

PPRA (Programa de Prevenção de Riscos Ambientais): estabelecida pela Norma Regulamentadora nº 9 (NR-9), visa à preservação de saúde e de integridade física dos trabalhadores, através da antecipação, reconhecimento, avaliação e conseqüente controle da ocorrência de riscos ambientais existentes ou que venham a existir no ambiente de trabalho, tendo em consideração a proteção do meio ambiente e dos recursos naturais.

Reuniões técnicas sobre segurança: padronizar os assuntos para divulgação pelas lideranças das equipes na divulgação de informações/orientações sobre segurança no trabalho, esclarecer dúvidas e dar o suporte necessário a fim de que as lideranças disponham das ferramentas necessárias para fazer cumprir os procedimentos de segurança obrigatórios.

Inspeção de Segurança: Este objetiva identificar não conformidades embasadas na legislação vigente e propor correção dos itens, através do mo-

-nitoramento fotográfico com antes e depois e plano de ação, onde todos os respectivos responsáveis são informados do status, depois de cada monitoramento.

Atendimento à NR 31 e as P&C do FSC®

Lacan Florestal dispõe de técnico de segurança específico e dedicado de cada empresa prestadora de serviço, assim como de coordenação técnica para assegurar o cumprimento de todas as disposições aplicáveis da NR 31.

- Realiza inspeções periódicas nas frentes de trabalho; emite relatórios de desvio e monitora a adoção de medidas corretivas e preventivas.
- Registra, investiga e adota ações compartilhadas em caso de acidentes de trabalho.
- Assegura capacitação para a lida com químicos e resíduos perigosos.
- Controla e mantém o transporte de trabalhadores em condições seguras.
- Assegura que todos estejam capacitados para lidar com os riscos de suas atividades, conforme procedimentos e instruções de trabalho.
- Assegura que mulheres grávidas e lactantes não atuem em trabalho de risco, menores de 18 e maiores de 60 anos não realizem atividades com produtos químicos.
- Assegura o uso de EPI adequado.
- Controla e mantém ferramentas, equipamentos e instalações em condições seguras de uso.
- Controla e mantém as vias de tráfego e acesso em condições seguras de uso.
- Capacita os operadores para o uso de motosserras.
- Capacita os operadores para o içamento e movimentação de cargas.
- Controla atividades para prevenir riscos aos executantes e passantes.

Extensões de SSO

Além de cumprir com todas as disposições legais e normativas, atende os requisitos da NR 31 na medida em que:

- Avalia riscos ambientais conforme NR 09, mantendo PPRA atualizado;
- Implanta PCMSO conforme NR 07;
- Assegura que caminhões comboio e seus condutores atendam aos requisitos para o transporte de produtos perigosos;
- Assegura que vasos de pressão de caminhões comboio atendam à NR 13;
- Controla a potabilidade da água, Portaria 2914 do Ministério da Saúde;
- Controla a qualidade da alimentação, conforme Resolução ANVISA/RDC 216;
- Sistematiza FISPQ, FSDR e Rótulos.

6.2 Manutenções Mecânicas

A mecanização das atividades florestais na Lacan Florestal é realizada por provedores de serviços. As atividades concentram-se basicamente na manutenção preventiva, que é realizada de acordo com a recomendação técnica do fabricante, e da manutenção corretiva.

A manutenção corretiva ocorre por ocasião de algum problema durante a operação dos equipamentos no campo. Para tal, a empresa conta com estrutura específica nas frentes de trabalho, incluindo câminhão oficina para dar suporte à realização das operações.

Os provedores também são responsáveis pelo abastecimento em campo, realizado em seus próprios equipamentos com caminhões comboio e colaboradores devidamente treinados. As manutenções preventivas e corretivas dos equipamentos têm como responsabilidades principais:

Implementação dos cuidados obrigatórios durante a manutenção e lavagem de máquinas, veículos e equipamentos, como por exemplo, a obrigatoriedade de realização das atividades em locais planos e distantes das áreas de conservação;

Definição da frequência e metodologia do monitoramento de fumaça preta nos veículos com motores a diesel;

Manutenção mecânica de máquinas, equipamentos e veículos de forma a prevenir vazamentos e consequentes contaminações do meio ambiente;

Disposição de resíduos sólidos e líquidos provenientes da operação e manutenção de equipamentos conforme procedimento relacionado, evitando assim a contaminação de solos e águas;

Recolhimento e armazenagem de óleos usados para refino por empresas especializadas para nova reutilização.



GESTÃO AMBIENTAL

A Gestão Ambiental é tão importante quanto a Gestão Operacional, e ambas se completam. Assim, além das normas e recomendações ambientais contidas em procedimentos, algumas ações estruturadas são realizadas para garantir que todos os processos estejam não só de acordo com a legislação ambiental, mas que possam contribuir para a sustentabilidade do negócio a longo prazo.

A gestão ambiental da Lacan Florestal está estruturada em princípios que garantem a viabilidade socioambiental de suas atividades e levam ao manejo adequado das áreas, dentre estas bases podemos citar:

Licenciamento ambiental: todas as atividades deverão ser devidamente licenciadas quando assim for necessário junto aos órgãos competentes;

Avaliação de impactos ambientais: todas as atividades serão avaliadas quanto aos impactos que podem causar e as medidas de prevenção e mitigação serão identificadas e incorporadas aos procedimentos operacionais;

Conservação de áreas naturais: todas as áreas naturais serão devidamente identificadas em mapas com vistas a contribuir para a manutenção da biodiversidade regional;

Monitoramento ambiental: todos os componentes ambientais sensíveis à execução das atividades operacionais serão identificados, avaliados e, quando necessário, devidamente monitorados com vistas a acompanhar os impactos das atividades, tanto negativos quanto positivos.

Com base na determinação de aspectos e impactos ambientais, as principais salvaguardas ambientais são: Recuperação de áreas degradadas; controle de espécies invasoras; manutenção de corredores ecológicos; barramentos; monitoramentos fitofisionômico, fitossociológico, avifauna, mastofauna e de recursos hídricos.

Aquisição e controle de químicos e agroquímicos bem como sistematizar o controle destes produtos através:

- | Da disponibilização das Fichas de Informação de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ);
- | Do controle de resíduos gerados através do formulário de destinação de resíduos.
- | Da aplicação dos Rótulos na devolução de produto.

É garantido que os produtos químicos e agroquímicos utilizados não estão presentes na relação de agroquímicos proibidos pela Organização Mundial de Saúde (OMS), pelo FSC®, ou banidos por acordos internacionais. Excetos aqueles mediante derrogação válida ou autorização extraordinária do FSC®.

No entorno das fazendas manejadas pela Lacan Florestal inexistem comunidades que interdependam de recursos e serviços socioambientais das áreas de manejo. Por isso, o tratamento dos recursos e serviços socioambientais das áreas são aqueles requeridos pela legislação ambiental, principalmente no tocante a conservação de reservas legais e a preservação de APPs.

1. LICENCIAMENTO AMBIENTAL

Quando um novo contrato de arrendamento é firmado, a Diretoria Florestal comunica à prestadora de serviços ambientais responsável pelo licenciamento para que sejam encaminhados todos os processos legais aplicáveis àquela área. Os processos mais realizados junto ao órgão ambiental atualmente são:

- | Solicitação de autorização de corte de árvores nativas isoladas;
- | Informativo de plantio, liberando a área para início das atividades;
- | Informativo de Projeto de Recuperação de Área Degradada (PRAD);
- | Comunicado de atividade para captação de água para plantio e manutenção.

Nas fazendas onde não havia anteriormente a definição das áreas de conservação, a prestadora faz esta alocação, respeitando o disposto na legislação em vigor. Assim, de posse da documentação necessária, são elaborados os projetos de licenciamento aplicáveis.

Na ocasião da elaboração do contrato, caso seja verificada a necessidade de mais algum licenciamento, é providenciado o licenciamento e o proprietário do imóvel comunicado dos trâmites aplicáveis.



Fotos: Fazenda Conquista

2. AVALIAÇÃO DE IMPACTOS AMBIENTAIS

A metodologia adotada pela Lacan Florestal para aspectos e impactos ambientais consiste não somente da avaliação de aspectos e impactos ambientais potenciais (riscos ambientais), decorrentes das atividades silviculturais, como também de passivos ambientais (edáficos, hídricos e bióticos), consumada de forma integrada.

Esta metodologia está indexada, anualmente, ao plano tático de colheita do cliente, abrangendo todas as regionais operacionais.

Para tanto, parte-se de uma análise secundária de imagens de satélite, seguida, em função de critérios selecionadores, de uma análise primária, com visitas em campo por equipe especializada, normalmente para os casos de passivos ambientais, e, em função do momento em que é realizada, caracteriza-se como avaliações de impactos ambientais in loco, pré ou pós-colheita.

Na análise secundária são levantados os aspectos e impactos ambientais potenciais das áreas avaliadas, bem como os passivos ambientais observáveis pelas imagens de satélite (p.e. grandes erosões, voçorocas, estradas danificadas, assoreamentos, vestígios de incêndios e de outros danos à flora, plantios em áreas de conservação, notadamente em APP, entre outros). Ambos, aspectos e impactos potenciais e passivos são mapeados e georreferenciados em mapas temáticos decorrentes das imagens de satélite, por fazenda. Os aspectos e impactos ambientais potenciais consideram questões edáficas, hídricas, atmosféricas (inclusive de emissões de GEE e de remoção de carbono), acidentais e emergenciais, como vazamentos, incêndios e deslizamentos, bióticas (fauna e flora), paisagísticas e eventualmente relacionadas com AVC ambientais, se existentes.

Lacan Florestal atualiza os seguintes documentos:

| Prada | Edição 1 - Revisão 00
Lacan Florestal | 2017

| Passivos Ambientais
Levantados | 2019

| Mapas de Impactos Potenciais e Passivos Ambientais
Levantados
Lacan Florestal | 2017

| Matriz AIA Plano de Ação de Controle Lacan Florestal

| Monitoramento de passivos ambientais pré e pós colheita
Lacan 2019

Os resultados contidos nesses documentos de avaliação de impactos ambientais potenciais de passivos ambientais são norteados com base nos seguintes procedimentos:

| Procedimento de determinação de aspectos e impactos ambientais [4.2.1 PRO - AMB.01 - Determin.de Imp. Amb. - Rev.00]

| Procedimento gerencial de avaliação de aspectos e impactos ambientais (Procedimento Gerencial de Avaliação e Controle de AIA)



As cadeias de atividades, aspectos e impactos potenciais são inseridas em matriz de avaliação que contempla o encadeamento condicional de atividade operacional (critérios para escala e intensidade), de aspecto ambiental (critérios para ocorrência) e de impacto ambiental (critérios para ocorrência; meio, contexto e atributo afetados; duração ou reversibilidade, tamanho da área afetada), com subsequente mapeamento, por fazenda, dos impactos potenciais.

Desta avaliação conclui-se por aspectos ambientes relevantes e por impactos ambientais significativos, de modo a nortear as ações (preventivas) a serem adotadas sobre as fontes (aspectos), com base em procedimentos operacionais, e as medidas (controladoras ou mitigadoras) a serem adotadas sobre as consequências ou mudanças ambientais (impactos), normalmente via planos de resposta à emergência.

Tais avaliações e mapeamentos são depois transformados em planilhas ou pranchões visuais, de mais fácil compreensão, de modo a possibilitar treinamento das áreas operacionais envolvidas. Para os resultados da análise de passivos, por sua vez, atribuem-se procedimentos relativos à PRADA, bem como de diretrizes para emergências e contingências, plano de monitoramento (incluindo avaliações pré e pós operações continuadas) e de verificação de eficácia dos monitoramentos, inclusive das obrigações legais ambientais.

Para o monitoramento continuado dos impactos potenciais e dos passivos ambientais adota-se um Checklist de inspeção pré e pós-colheita, que verifica e registra situação real de cada um deles, a cada ciclo anual de tático de colheita realizado pelo cliente.



TABELA 12 - MATRIZ DE ASPECTO E IMPACTO AMBIENTAL

Atividades Precursoras	Aspectos	Impactos de Primeira Ordem	Efeito	Probabilidade	Intensidade	Pontuação	Avaliação	Fator	Impactos decorrentes
Planejamento de uso do solo	Manutenção e melhoria das áreas	Aumento de áreas de preservação permanente e reservas legais	+	5	5	5,0	alta	Solo Água Flora Fauna	Aumento do número e extensão de áreas naturais protegidas Melhoria das condições físicas e químicas da água no âmbito das unidades produtivas Aumento de áreas para a conservação <i>in situ</i> de espécies da fauna e da flora nativas Potencial aumento de pontos e extensão de áreas sob contaminação biológica por espécies vegetais exóticas
Armazenamento de mudas Implantação Refoma Condução de rebrota Manutenções Proteção florestal Proteção patrimonial Movimentação de madeira	Consumo de água/nutrientes do solo	Modificação da demanda por recursos hídricos	-	5	5	5,0	alta	Solo Água Fauna	Aumento do potencial de uso conflitivo dentro da bacia hidrográfica Redução do deflúvio em microbacias Perda de biótipos para espécies aquática e semi-aquáticas
Limpeza da área Preparo do Solo Refoma Proteção patrimonial	Supressão de vegetação	Exploração florestal e fragmentação de ambientes naturais	-	3	3	3,0	média	Solo Água Flora Fauna Ar	Aumento do isolamento de ambientes naturais remanescentes Perda de fragmentos naturais e populações de fauna e flora Modificações microclimáticas na borda de fragmentos remanescentes Isolamento de metapopulações e espécies de fauna e flora e erosão genética
Planejamento de uso do solo Limpeza da área Preparo do Solo Manutenções Condução, operação e uso de equipamentos automotores Colheita de madeira Transporte de madeira Movimentação de madeira	Revolvimento da camada superficial do solo	Modificação de processos erosivos e compactação do solo	+/-	5	1	2,6	média	Solo Água Flora Fauna	Aumento momentâneo de erosão laminar e processos erosivos de baixa significância Formação de leques de dejeção pontuais em corpos d'água Prejuízo à biota aquática em coleções d'água restritas Alteração microbiológica e estrutural de solos em área sujeitas à compactação Alteração da dominância de espécies vegetais em bordas de talhões e aceiros
Produção de mudas e armazenamento de mudas Limpeza da área Implantação Preparo do Solo Manutenções Proteção Florestal	Disposição de elemento químico sobre o solo	Aumento da concentração de fertilizantes e agrotóxicos no ambiente	-	3	5	4,2	alta	Solo Água Flora Fauna	Aumento de nutrientes disponíveis em corpos d'água com potencialização de processos de eutroficação Acumulação de princípios ativos ao longo da cadeia de relações tróficas Alteração da qualidade da água para consumo com potencial concentração de agrotóxicos e fertilizantes Redução de populações de insetos prejudiciais às mudas de eucalipto
Limpeza da área Preparo do Solo Manutenções Condução, operação e uso de equipamentos automotores Colheita de madeira Transporte de madeira Movimentação de madeira	Tráfego em ramais e estradas	Aumento do trânsito de veículos de carga e máquinas agrícolas	-	1	1	1,0	baixa	Solo Água Fauna Ar	Aumento do número de atropelamentos de espécimes da fauna Melhoria das condições de tráfego Redução dos pontos de erosão e assoreamento ao longo de estradas e ramais Aumento do potencial de acidentes com derramamento de óleos lubrificantes e combustíveis Perturbação e afastamento da fauna por ruídos Aumento local da concentração de poluentes atmosféricos
Abastecimento de Máquinas	Vazamento ou derramamento	Risco de Explosão Ocorrência de Incêndios Contaminação humana Alteração da qualidade do ar Poluição e/ou Contaminação do Solo	-	5	1	2,6	baixa	Solo Água Fauna Ar	Aumento do potencial de acidentes com derramamento de óleos lubrificantes e combustíveis. Contaminação / alteração da qualidade da água e solo.

Medida Operacional		Procedimento	Indicadores
<p>Mapeamento de solos e fitofisionomias em cada propriedade em escala adequada</p> <p>Definição de áreas de Reserva Legal levando em conta critérios de relevância biológica, as características do meio físico quanto à fragilidade de solos e a conectividade com áreas naturais</p>	<p>Controle do estabelecimento e/ou avanço de espécies exóticas invasoras dentro das áreas de preservação permanentes e reservas legais</p>	<p>PRO-SIL-003 - Conservação de Solo e Água</p> <p>PRO-SIL-009 - Construção de Estradas Florestais</p> <p>PRO-SIL-004 Preparo de Solo</p> <p>PRO-SIL-015 Gestão Recursos Hídricos</p>	<p>Extensão de áreas de preservação permanente e reservas legais</p> <p>Riqueza de espécies de fauna e flora</p> <p>Monitoramento quali e quantitativo dos principais pontos de coleta superficial.</p>
<p>Minimização da captação e uso de água para irrigação pelas atividades florestais por meio de racionalização do uso da água</p>	<p>Uso rigoroso das previsões meteorológicas e aprimoramento do sistema de monitoramento climático para redução das irrigações</p>	<p>PRO-SIL-010 - Limpeza de Área</p> <p>PRO-SIL-004 - Preparo de Solo</p> <p>PRO-SIL-007 - Plantio de Eucalipto</p> <p>PRO-SIL-002 - Controle de Formiga</p> <p>PRO-SIL-006 - Controle de Matocompetição</p> <p>PRO-SIL-017 - Fertilização</p> <p>PRO-SIL-023 - Proteção Florestal</p> <p>PRO-SIL-008 - Proteção Patrimonial</p>	<p>Volume de água utilizada a partir das utilizações superficiais</p> <p>Volume de insumos agrícolas demandados da água como diluente</p>
<p>Definição de áreas de Reserva Legal levando em conta critérios de relevância biológica e peculiaridade do meio físico quanto à fragilidade de solos e corpos d'água</p>		<p>PRO-SIL-010 - Limpeza de Área</p> <p>PRO-SIL-004 - Preparo de Solo</p> <p>PRO-SIL-007 - Plantio de Eucalipto</p> <p>PRO-SIL-002 - Controle de Formiga</p> <p>PRO-SIL-006 - Controle de Matocompetição</p> <p>PRO-SIL-017 - Fertilização</p>	<p>Monitoramento de fauna e flora nas AAV's</p> <p>Número de autorizações de exploração requeridas junto ao órgão ambiental</p>
<p>Mapeamento de solos e fitofisionomias em cada propriedade em escala adequada</p> <p>Adoção de práticas de manejo de mínimo impacto, com a redução da área e do tempo de exposição dos solos</p> <p>Definição do traçado de acessos evitando os solos mais frágeis, com percursos em baixa declividade e redução de travessias sobre cursos d'água</p>	<p>Utilização de equipamentos pesados preferencialmente em condições de entlagem</p> <p>Uso de equipamentos com pneus largos, controle de pressão por eixo e controle de cargas</p>	<p>PRO-SIL-008 - Conservação de Solo e Água</p> <p>PRO-SIL-009 - Construção de Estradas Florestais</p> <p>PRO-SIL-004 - Preparo de Solo</p> <p>PRO-SIL-015 - Gestão Recursos Hídricos</p>	<p>Número de áreas com PRADE's e acompanhamentos da regeneração</p>
<p>Redução do uso de agrotóxicos durante os ciclos de silvicultura</p> <p>Adoção de afastamentos adequados para a não contaminação de áreas legalmente protegidas próximos aos talhões</p> <p>Racionalização do uso de fertilizantes adequando-se os padrões de adubação às necessidades dos solos locais</p>	<p>Busca e aplicação de técnicas de controle biológico de pragas</p> <p>Utilização rigorosa de informações meteorológicas evitando perdas e transporte de agrotóxicos e fertilizantes por ocasião de chuvas intensas</p> <p>Adoção de práticas e equipamentos que evitam a deriva química</p>	<p>PRO-SIL-010 - Limpeza de Área</p> <p>PRO-SIL-004 - Preparo de Solo</p> <p>PRO-SIL-007 - Plantio de Eucalipto</p> <p>PRO-SIL-002 - Controle de Formiga</p> <p>PRO-SIL-006 - Controle de Matocompetição</p> <p>PRO-SIL-007 - Fertilização</p> <p>PRO-SIL-023 - Proteção Florestal</p>	<p>Concentração de princípios ativos em corpos d'água de pequeno porte</p> <p>Composição da biota (riqueza e diversidade) aquática com ênfase em macroinvertebrados bentônicos</p> <p>Volume de agrotóxicos e fertilizantes consumidos pelo empreendimento</p>
<p>Capacitação de motoristas e operadores para prevenção e de acidentes de trânsito ou atropelamentos de fauna</p> <p>Controle do acesso de veículos ao interior das unidades produtivas em horários críticos de circulação de fauna em períodos reprodutivos</p> <p>Estabelecimento de procedimentos e capacitação para prevenção e contingenciamento de vazamentos de óleos e combustíveis</p> <p>Identificação de pontos críticos e vulneráveis em termos ambientais ao longo dos acessos de tráfego intensificado</p>	<p>Redimensionamento e adequação de drenagens, traçados, rampas e outros pontos críticos</p> <p>Estabelecimento de condições adequadas de sinalização ao longo das vias de acesso (áreas de risco de acidentes e atropelamentos de fauna)</p> <p>Limitação do fluxo, horário e velocidade de caminhões</p>	<p>PRO-SIL-010 - Limpeza de Área</p> <p>PRO-SIL-004 - Preparo de Solo</p> <p>PRO-SIL-002 - Controle de Formiga</p>	<p>Número de atropelamentos de fauna registrados nas unidades produtivas e entorno</p> <p>Número e volume de derramamentos de óleos lubrificantes e combustíveis registrados</p> <p>Duração e intensidade (em decibéis) de ruídos produzidos durante atividades de colheita por unidade de área</p> <p>Extensão de leitos de estradas conservada em função das operações florestais</p> <p>Volume de sólidos transportados a partir de acessos e estradas localizados em pendentes longas</p> <p>Concentração de poluentes atmosféricos em partes por milhão</p>
<p>Sinalizar e isolar a área dos tanques de forma a evitar a presença de pessoas não autorizadas.</p> <p>Garantir a instalação e manutenção adequada de sistema de proteção contra descargas atmosféricas - SPDA</p> <p>Redobrar a vigilância sobre possíveis fumantes, e não permitir que sejam usados aparelhos eletro eletrônicos nas imediações da área de descarga.</p>	<p>Sinalizar a proibição de fontes de ignição sem a devida permissão na área de tanques, além da proibição de uso de aparelhos eletro eletrônicos, telefones, isqueiros e cigarros.</p> <p>Verificar a existência e disposição de extintores próximos a área feitas de acordo com a NR10.</p>	<p>PRO-SIL-020 - Atendimento a Emergências</p> <p>PRO-COM-001 - Comunicação interna e externa</p>	<p>Número e volume de derramamentos de óleos lubrificantes e combustíveis registrados</p>

Cada linha desta matriz de avaliação é transformada em um slide simplificado para efeito de treinamento, conforme exemplo abaixo sobre "Abertura de Estradas".



2.1 Salvaguardas Ambientais

Com base na determinação de aspectos e impactos ambientais, a Lacan Florestal definiu e implementou diversas salvaguardas ambientais. Entre elas destacam-se:

- | Controle de espécies invasoras;
- | Manutenção de aceiros;
- | Monitoramento fitofisionômico e fitossociológico;
- | Monitoramento de avifauna e mastofauna;
- | Monitoramento de recursos hídricos;
- | Monitoramento Florestal;
- | Manutenção de Controle de erosões.

2.2 Levantamento Arqueológico

Através de informações de moradores mais antigos na região, não foi identificada a presença de sítios arqueológicos nas unidades de manejo florestal da Lacan Florestal.

Caso seja identificado algum indicador de sítio arqueológico, as áreas serão isoladas para prospecção e resgate, se necessário, conforme a legislação pertinente Lei 3624 de 26/07/61 - Portaria IPHAN N°07 de 1/12/88 e portaria do IPHAN n° 230 de 17/12/2002.

De acordo com mapa gerado pelo Museu de História Natural Brasileiro, disposto no Anexo 52, não existem sítios arqueológicos próximos às unidades florestais. Caso venham a aparecer indícios de qualquer material ligado a estudos arqueológicos, a Lacan florestal comunicará aos órgãos de pesquisa competentes.

3. RECURSOS NATURAIS

A manutenção dos recursos naturais existentes e a contribuição para a melhoria das condições ambientais das áreas em manejo florestal são objetivos estratégicos da empresa. Desta forma, o sistema de gestão ambiental visualiza atualmente ações de conservação das áreas naturais identificadas. O primeiro passo é delimitar e proteger estas áreas no processo de planejamento de uso das propriedades. Posteriormente deverão ser empreendidas ações no sentido de conhecer a potencialidade destes recursos naturais e definir ações de proteção mais abrangentes dos recursos naturais.

As áreas onde a Lacan Florestal realiza seu manejo florestal estão situadas principalmente no bioma cerrado, indicado como uma das áreas mais críticas em termos de conservação da biodiversidade, em escala global (MYERS et al., 2000). Estudos realizados em outras áreas na mesma região da área de atuação da Lacan Florestal indicam a presença de várias espécies endêmicas e ameaçadas de extinção (p. ex. PAGOTO e SOUZA, 2006; COLAS-ROSAS, 2009; GABRIEL et al., 2009; GIOVANELLI, 2009;

NOBRE et al., 2009; PRADO, 2009; TREVELIN et al., 2009). Além disso, se tem escasso conhecimento biológico da região, bem como a mesma é pouco estudada pela ciência.

Tendo isto claro, a Lacan Florestal, com apoio de terceiro contratada, empreendeu levantamento secundário sobre bioindicadores da flora e da fauna (avifauna e mastofauna), considerados como espécies raras, endêmicas e ameaçadas de extinção (Relatório de Características de Biodiversidade Lacan 2017) na área que a empresa atua, assim como realizou estudos fitofisionômicos, fitossociológicos, de mastofauna e de avifauna nos fragmentos de cerrado mais bem conservados, nas fazendas Novo Mundo e Formosa. Embora nenhum fragmento venha a ser considerado como AAVC ambiental, ou social, essas áreas mais conservadas das fazendas Novo Mundo e Formosa constituem-se nos 10% da área do escopo de certificação a serem protegidos, conservados e monitorados para efeitos de promoção da biodiversidade.



ENDEMISMO NA REGIÃO DE ATUAÇÃO DA LACAN FLORESTAL - MS

FLORA

NOME CIENTÍFICO	NOME POPULAR	LITERAT
Casimirella lanata	-	1

AVIFAUNA

NOME CIENTÍFICO	NOME POPULAR	LITERAT
Herpsilochmus longirostris	Chorozinho-de-bico-comprido	1
Hylocryptus rectirostris	Fura-barreira	1
Antilophia galeata	Soldadinho	1
Cyanocorax cristatellus	Gralha-do-campo	1
Saltatrix atricollis	Bico-de-pimenta	1
Alipiopsitta xanthops	Papagaio-galego	1
Cypsnagra hirundinacea	Bandoleta	1
Neothraupis fasciata	Cigarra-do-campo	1
Myiothlypis leucophrys	Pula-pula-de-sobrancelha	1
Nothura minor	Codorna-mineira	1



RARIDADE NA REGIÃO DE ATUAÇÃO DA LACAN FLORESTAL - MS

AVIFAUNA

NOME CIENTÍFICO	NOME POPULAR	LITERAT
<i>Sarcoramphus papa</i>	Urubu-rei	1
<i>Spizaetus ornatus</i>	Gavião-de-penacho	1

MASTOFAUNA

NOME CIENTÍFICO	NOME POPULAR	LITERAT
<i>Priodontes maximus</i>	Tatu-Canastra	1
<i>Ozotocerus bezoarticus</i>	Veado-Campeiro	1
<i>Pecari tajacu</i>	Caititu	1
<i>Tayassu pecari</i>	Queixada	1
<i>Galictis sp.</i>	Furão-pequeno	1
<i>Leopardus pardalis</i>	Jaguatirica	1
<i>Nasua nasua</i>	Quati-de-cauda-anelada	1
<i>Leopardus colocolo</i>	Gato-palheiro	1
<i>Marmosa murina</i>	-	1
<i>Thylamys macrurus</i>	-	1
<i>Alouatta sp.</i>	Bugio	1
<i>Agouti paca</i>	Paca	1
<i>Proechimys roberti</i>	-	1
<i>Cabassous unicinctus</i>	Tatu-de-rabo-mole-comum	1
<i>Tamandua tetradactyla</i>	Tamanduá-mirim	1
<i>Tolypeutes cf. matacus</i>	Tatu-bola	1

AMEAÇA DE EXTINÇÃO NA REGIÃO DE ATUAÇÃO DA LACAN FLORESTAL - MS

FLORA

Nome Científico	Nome Popular	Literatura
Myracrodruon urundeuva	Aroeira-verdadeira	1

AVIFAUNA

Nome Científico	Nome Popular	Literatura
Culicivora caudacuta	Papa-moscas-do-campo	2
Rhea americana	Ema	1
Sporophila palustris	Caboclinho-de-papo-branco	2
Anodorhynchus hyacinthinus	Arara-Azul-Grande	2
Alectrurus tricolor	Galito	2
Columbina cyanopis	Rolinha-do-planalto	2
Coryphaspiza melanotis	Tico-tico-de-máscara-negra	2
Geositta poeclioptera	Andarilho	2
Nothura minor	Codorna-mineira	1,2
Sporophila cinnamomea	Caboclinho-de-chapéu-cinzentos	2
Sporophila nigrorufa	Caboclinho-do-sertão	2
Polystictus pectoralis pectoralis	Papa-moscas-canela	2
Anodorhynchus glaucus	Arara-Azul-Pequeno	2

MASTOFAUNA

Nome Científico	Nome Popular	Literatura
Puma Concolor	Onça-Parda	1,2
Panthera onca	Onça-pintada	2
Leopardus tigrinus	Gato-do-mato-pequeno	2
Myrmecophaga tridactyla	Tamanduá-bandeira	1,2
Blastocerus dichotomus	Cervo-do-pantanal	2
Priodontes maximus	Tatu-Canastra	1,2
Chrysocyon brachyurus	Lobo-guará	2
Leopardus colocolo	Gato-palheiro	1,2
Leopardus wiedii	Gato-maracajá	2
Pteronura brasiliensis	Ariranha	2
Speothos venaticus	Cachorro-vinagre	2
Polystictus pectoralis pectoralis	Jagatirica	1,2
Carterodon sulcidens	Rato-de-espinho	2

3.1 Áreas de Alto Valor de Conservação

3.1.1 Identificações de Áreas com AVCs ambientais

A Lacan Florestal empreendeu, com apoio de terceira contratada, avaliação de AVCs ambientais em todos os fragmentos de vegetação nativa existentes nas fazendas que perfazem o escopo FSC® FM. Para tanto, os fragmentos de vegetação nativa destas fazendas foram inicialmente submetidos a uma avaliação secundária consistindo em duas etapas, a saber (Análise de Potenciais FAVC - Lacan - 2017 e Relatório de Avaliação de Potenciais FAVC - Lacan Florestal - 2017);

Primeira Etapa de Depuração

A. Se a área do fragmento ou parte dela está incluída em área de prioridade alta ou extremamente alta, segundo MMA.

B. Se a área do fragmento ou parte dela está incluída em UC - Unidade de Conservação.

C. Se a área do fragmento excede a 5% da área total do município ou dos municípios na qual ou nos quais se insere.

D. Se o fragmento se apresenta como conectividade para outras áreas acima de 100 hectares, ainda que externas à UMF.

E. Se o fragmento se mostra como importante para a proteção de microbacias.

F. Se o fragmento consiste em um ecossistema frágil ou vulnerável, como mangue, pântano, muçununga, Amazônia Legal, entre outros.

NOTA: Seguem para a segunda etapa de depuração os fragmentos que satisfizerem a pelo menos um dos critérios acima. Somente aqueles que passaram nesta primeira etapa serão submetidos à análise mais pormenorizada de imagens de satélite (Segunda Etapa de Depuração), conforme a seguir.

Segunda Etapa de Depuração

A. O estágio sucessional do fragmento.

B. O efeito de borda sobre o fragmento (relação entre Largura e Comprimento inferior a 0,20 significa um alto efeito de borda).

C. O estado de conservação do fragmento em relação à danos, clareiras, incêndios e vestígios de antropização.

D. Se o fragmento apresentar tamanho maior que 150 hectares.

E. Se a área não está isolada por atividade agrosilvipastoril.

Com base nesses critérios, fragmentos das fazendas Novo Mundo e Formosa foram selecionados para avaliações primárias de avifauna, mastofauna, fitofisionômico e fitossociológico. Todos os fragmentos de vegetação nativa de todas as fazendas do escopo de certificação foram verificadas in loco para uma análise preliminar fitofisionômica, o que demonstrou que o mais conservado dos fragmentos consiste em um remanescente nativo altamente antropizado, com inúmeras clareiras de cerrado sujo, com baixa equalibilidade entre parcelas, ainda que adjacentes, alta dominância de espécies como copaibas e canudos de pito, com considerável diversidade mesmo entre parcelas próximas, e sem vestígios de espécies relevantes no que tange a ameaças ou vulnerabilidades, como Aroeira Verdadeira e Braúna, revelando-se como uma área explorada quanto à extração de madeira no passado (Relatório Flora Lacan 2017).

Ademais, os estudos de avifauna e mastofauna revelaram a presença de espécies esperadas para a área de estudo (região em que as fazendas da empresa se situam), sem identificar qualquer excepcionalidade. No que tange a avifauna, não se observaram nessas áreas espécies com alta sensibilidade à presença humana, assim como, tão pouco es-

-pécies dignas de nota, segundo classificações internacional (IUCN, 2015) e nacional (MMA, portaria 444 de 2014), conforme Relatório Avifauna Lacan 2017. A análise de guildas tróficas revela que essas áreas encontram-se relativamente degradadas. No que concerne a AVC mastofaunístico que as caracterize como um hotspot ou mesmo como AAVC ambiental, nenhuma excepcionalidade foi verificada, quer em quantidade, qualidade, especificidade ou fragilidade, conforme Relatório Mastofauna Lacan 2017.

Assim, dos pontos de vista florístico e faunístico essas áreas não têm razão para serem consideradas como AAVC ambiental, pois não contêm AVC consistentes com os critérios do PROFOREST conforme abaixo:

HCV1

Áreas contendo concentrações significativas de valores referentes à biodiversidade em nível global, regional ou nacional (p.ex. endemismo, espécies ameaçadas ou em perigo de extinção, refúgios de biodiversidade, áreas protegidas e uso temporal crítico).

HCV2

Áreas extensas de florestas, na escala, de relevância global, regional ou nacional onde populações viáveis da maioria ou de todas as espécies naturais ocorram em padrões naturais de distribuição e abundância.

HCV3

Áreas inseridas ou que contenham ecossistemas raros, ameaçados ou em perigo de extinção.

HCV4

Áreas que prestem serviços ambientais básicos em situações de extrema importância (p.ex. proteção de bacias hidrográficas, controle de erosão, barreira para incêndios destrutivos).

Durante o processo de avaliação de AVCs ambientais as comunidades e moradores do entorno de todas as fazendas do escopo de certificação foram engajadas para consultas sobre AVCs ambientais e sociais, não se verificando nestas consultas quaisquer indícios da existência de AVCs nas fazendas da Lacan Florestal que perfazem o escopo de certificação.

3.1.2 Identificações de Áreas com AVCs Sociais

Como parte integral da avaliação de impactos socioeconômicos (Relatório de Impactos Socioeconômicos e AAVC Sociais - 2017), as comunidades e moradores do entorno e da rota de transporte de madeira foram engajados para verificação da possível existência de AAVC social, assim como de locais de especial significado.

Não se identificou qualquer relação comunitária de interdependência com as fazendas da Lacan Florestal que impliquem questões comunitárias culturais, religiosas, ecológicas, econômicas ou de subsistência, assim como qualquer local de especial significado, consistentes com os critérios do PROFOREST, conforme a seguir: estas operações são treinados de acordo com o procedimento operacional, visando à realização das atividades de forma técnica e ambientalmente correta.

Até o momento a Lacan Florestal não se utilizou de agentes de controle biológico. Caso venha a utilizar fará uso do produto Dipel largamente testado e aprovado para silvicultura de eucalipto.

HCV5

Áreas essenciais para suprir as necessidades básicas de comunidades locais (p.ex. subsistência, saúde).

HCV6

Áreas de extrema importância para a identidade cultural tradicional de comunidades locais (áreas de importância cultural, ecológica, econômica ou religiosa, identificadas em conjunto com essas comunidades).

3.1.3 Atualizações da Identificação de AAVCs

As metodologias descritas em 3.1.1 e 3.1.2 serão implementadas sempre que novas áreas sejam inseridas ao escopo de certificação FSC® FM.

3.1.4 Análise de Conversão

A Lacan empreendeu análise de conversão para todas as fazendas que perfazem o escopo de certificação FSC FM (relatório de Análise de Conversão de Áreas - Edição 1 - Revisão 00 - Lacan Florestal - 2017), o qual demonstra que não houve em caso alguma conversão de cerrado em plantio de eucalipto, considerando a data limite de janeiro de 2012 (data de aquisição da primeira fazenda), e com base em processamento digital de fotografias de satélite.

3.1.5 Atualizações da Análise de Conversão

A análise de conversão será realizada para todas as novas fazendas que seja incluída no escopo de certificação FSC® FM.

3.2 Recuperação de Áreas Degradadas

A Lacan Florestal atua com suas operações em áreas já antropizadas que tem como histórico uso intensivo do solo pela atividade pecuária. A empresa fez uma avaliação dos passivos ambientais existentes em todas as suas fazendas que perfazem o

escopo de certificação FSC FM. Esta avaliação consta do documento PRADA - Edição 1 - Revisão 00 - Lacan Florestal 2017. Neste documento foram identificados, georreferenciados e mapeados os passivos ambientais em cada fazenda, conforme modelos de ilustrações a seguir:

Associado a este PRADA foi elaborada a matriz de georeferenciamento e de caracterização dos passivos levantados por fazendas (PASSIVOS AMBIENTAIS LEVANTADOS). Para tratar estes passivos o próprio PRADA fornece as metodologias e técnicas aplicáveis a cada PRADA. Com base nele a Lacan Florestal elaborou e gerencia um plano de ação para tratamento destes passivos.

Exótica em área de conservação

De acordo com monitoramento anual de 2019 (baseado no PRADA de 2017), foram identificadas espécies exóticas em áreas de conservação. Embora no PRADA/PTRF 2017, segundo amostragem, não houve identificação de tal situação, o documento dispõe de informações sobre erradicação de espécies exóticas para situações futuras. Tais recomendações também são indicadas no documento intitulado "Monitoramento de passivos ambientais pré e pós colheita - Lacan 2019".

Condução da Regeneração Natural

A condução da regeneração natural é um importante método de restauração em virtude do seu custo reduzido e por garantir uma ocupação do local a ser restaurado com espécies de ocorrência regional e com patrimônio genético regional. Na prática, a condução da regeneração natural é obtida por meio do controle periódico de competidores, como gramíneas exóticas invasoras (colônias, braquiária, entre outros), bambus e lianas, do coroamento dos indivíduos regenerantes e possível adubação desses regenerantes (GANDOLFI; RODRIGUES, 2007). Os autores citados também recomendam outras ações, conforme o grau de degradação da área e a susceptibilidade a agentes perturbadores, definidas caso a caso.



Monitoramento e Avaliação das Áreas

A Lacan Florestal institui, implementa e mantém um plano de monitoramento para seus processos e atividades relacionados ao Manejo Florestal, permeando as perspectivas ambiental, social interna, social externa e operacional. Para tal, é realizada uma análise crítica com regularidade mínima anual. Os critérios para o monitoramento do desempenho das principais operações florestais e de processos estão definidos em procedimentos específicos relacionados às mesmas.

Além dos monitoramentos requeridos em procedimentos, outros monitoramentos ainda são aplicados.

O conjunto dos principais procedimentos e outros documentos norteadores para a execução e monitoramento das atividades relacionadas ao manejo estão demonstrados na Matriz de Procedimentos.

Através da execução do COPTS nas fazendas na fase, serão obtidas informações mais precisas acerca da evolução destas áreas e da necessidade da aplicação

de outras técnicas de restauração como plantio de mudas, transposição de solo, entre outras.

3.3 Monitoramento Ambiental

O sistema de monitoramento ambiental leva em consideração a necessidade de atender as demandas identificadas na avaliação de impactos ambientais, nos estudos de conservação de recursos naturais e nas diretrizes e estratégias e do processo de certificação FSC®. Priorizando os seguintes componentes de monitoramento e seus objetivos:

Monitoramento de flora e fauna

Avaliar o impacto das atividades sobre estes componentes e avaliar a condição das áreas de conservação, incluindo de alto valor de conservação e áreas em recuperação.

Monitoramento de recursos hídricos

Avaliar o impacto das atividades sobre este fator e contribuir para a conservação dos recursos hídricos e da biodiversidade.

Gerenciamento de resíduos

Avaliar e monitorar o impacto das atividades sobre o meio ambiente em relação à disposição de resíduos nas áreas.

Monitoramento de passivos ambientais pré e pós colheita

Monitoramento de passivos ambientais pré e pós colheita: avaliar e monitorar o impacto das atividades de colheita florestal sobre o meio ambiente de acordo com o cronograma da atividade.



MONITORAMENTO DE FLORA E FAUNA

Quando se pensa em conservação da biodiversidade, os estudos relacionados à fauna e à flora são importantes indicadores da qualidade ambiental de uma determinada área. O desenvolvimento de atividades produtivas pode impactar o meio ambiente, tanto de maneira positiva, quando promove a conservação de ambientes antes degradados, quanto de forma negativa, quando alguma atividade causa algum risco ao ambiente conservado. O objetivo do monitoramento é assegurar a conservação ambiental e promover a melhoria do manejo das áreas e a preservação das espécies. Com isso, a empresa assegura a geração de serviços ambientais importantes para a sociedade.



FLORA

Os estudos a serem realizados pela empresa devem buscar o estado geral da vegetação nativa nas áreas naturais das fazendas da empresa, de forma a permitir o conhecimento e monitoramento da dinâmica de sua estrutura fitofisionômica e composição florística ao longo do tempo. A seleção das áreas para a montagem das parcelas buscará abranger os diferentes estágios de regeneração encontrados na área, nas diferentes fitofisionomias.

Os parâmetros a serem monitorados serão divididos em qualitativos e quantitativos, e tratarão principalmente dos seguintes aspectos:

Qualitativos

Estrutura fitofisionômica

Identificação de espécies

Presença de espécies indicadoras de áreas conservadas/perturbadas

Quantitativos

Parâmetros fitossociológicos da estrutura horizontal e vertical

O monitoramento nas parcelas instaladas deve ser realizado periodicamente, em intervalo a ser definido. Os resultados do monitoramento da flora fornecerão subsídios para as atualizações do Plano de Manejo bem como para o processo de gestão ambiental da empresa.



FAUNA

Preliminarmente, os grupos sugeridos para monitoramento são os de aves e mamíferos de médio e grande porte, pois conciliam características importantes, como boa disponibilidade de informações sobre sua ecologia, permitindo embasar a identificação de espécies e dados coletados em campo em análises e discussões.

Outra vantagem é a facilidade de avistamento e identificação, sendo bons indicadores devido a sua sensibilidade às alterações ambientais. Além do mais, estes estudos darão base para a proposição de estudos específicos, quando houver necessidade.



MONITORAMENTO DE RECURSOS HÍDRICOS

No âmbito do desenvolvimento pautado na sustentabilidade ambiental, o manejo dos recursos hídricos compreende nas ações que visam garantir os padrões de qualidade e quantidade da água dentro da sua unidade de conservação: a bacia hidrográfica. As ações a serem desenvolvidas na gestão das águas serão:

Preventivas ou corretivas

Pontuais ou distribuídas

Educativas e legislativas

Serão contemplados de acordo com os levantamentos gerados e seguindo as informações de grandeza e representatividade dos recursos hídricos para o processo produtivo. Um dos monitoramentos a serem realizados será o qualitativo - análises laboratoriais. O quantitativo é inserido os levantamentos, sendo calculado o consumo estimado por propriedade.

Atualmente o monitoramento das águas está em acordo com o disposto na Resolução SEMAC nº 08/2011. A empresa está adotando práticas ambientais que respeitam a Legislação Federal, Estadual e Municipal, implementando normas e procedimentos operacionais alinhados às melhores metodologias e melhores práticas de conservação do solo e consequentemente dos recursos hídricos.

3.4 Programa de Gerenciamento de Resíduos Sólidos - PGRS

O gerenciamento de resíduos é entendido como a ação de controle sobre os aspectos intra e extra unidade geradora, desde a sua geração até a disposição final, incluindo as seguintes etapas: segregação, acondicionamento, identificação, transporte interno, armazenamento temporário, tratamento, armazenamento externo, coleta, transporte externo e disposição final. Como ferramenta de apoio foi elaborada o PGRS - Programa de Gerenciamento de Resíduos Sólidos.

O PGRS constitui-se em um conjunto de procedimentos de gestão planejados e implementados a partir de bases legais, normativas e técnicas, com o objetivo de minimizar a produção de resíduos e proporcionar aos resíduos gerados um encaminhamento seguro e rastreável, de forma eficiente, visando à proteção dos trabalhadores e a preservação da saúde, dos recursos naturais e do meio ambiente.

O PGRS abrangerá todas as etapas de planejamento dos recursos físicos, dos recursos materiais e da capacitação dos recursos humanos envolvidos no manejo dos resíduos sólidos.

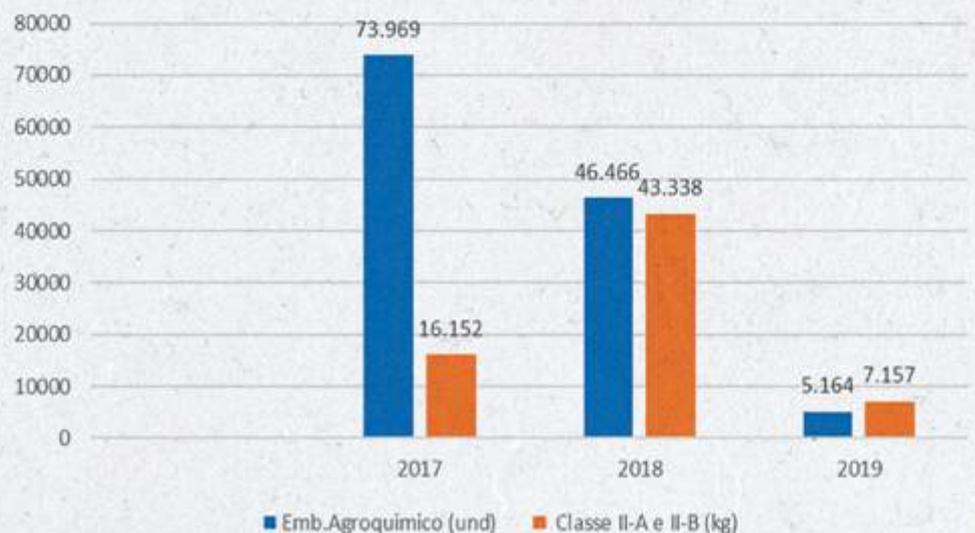
Para tal, todos os envolvidos com o Plano de Gerenciamento dos Resíduos deverão ser capacitados e principalmente, engajados na conservação do meio ambiente para que seja possível a melhoria contínua em todas as atividades. A capacitação deverá ser realizada por pessoal especializado, tendo os principais temas sugeridos pela legislação:

- | Noções gerais sobre o ciclo de vida dos materiais;
- | Conhecimento da legislação em vigor;
- | Definições, tipo e classificação dos resíduos e potenciais de riscos;
- | Sistema de gerenciamento adotado internamente no estabelecimento;
- | Formas de reduzir a geração de resíduos;
- | Conhecimento das responsabilidades e de tarefas;
- | Reconhecimento dos símbolos de identificação das classes de resíduos.

O programa foi elaborado por funcionários com base nas informações fornecidas pelos vários setores e pessoas envolvidas na atual dinâmica, constituindo-se em uma diretriz dos processos de manuseio dos resíduos desde sua geração até sua destinação final.

Entende-se que a previsão da geração de resíduos, bem como a composição dos mesmos é de alta variabilidade, sendo assim, a Lacan Florestal está desenvolvendo através de seus profissionais, ações de melhoria contínua que visam maior controle dos resíduos.

**GRÁFICO 3.
CONTROLE ANUAL
DE EMBALAGENS /
RESÍDUOS
MAIO DE 2019**



Emissão de Fumaça Preta

A Lacan Florestal em parceria com os prestadores de serviços verificar qualquer alteração referente à contaminação e ou comprometimento da qualidade do AR por efeito de suas atividades de manejo florestal, realiza avaliação e monitoramento de fumaça preta de frota de equipamentos com ciclo diesel.

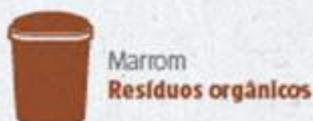
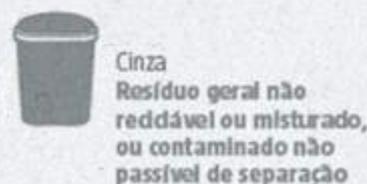
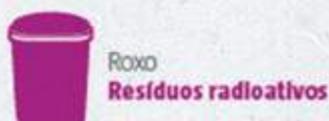
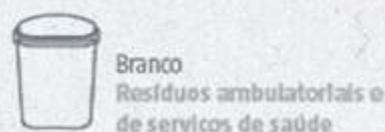
Os veículos estão sendo monitorados e qualquer desvio em relação ao que tange a legislação, o veículo é encaminhado para manutenção corretiva e é executado nova verificação.



GRÁFICO 4 - QUANTIDADE DE EQUIPAMENTOS OU VEÍCULOS EM ATENDIMENTO AOS PARÂMETROS

PARÂMETRO	QUALIDADE	PORCENTAGEM
Dentro	141	100%
Fora	0	0%
Total	141	100%

GRÁFICO 5 - IDENTIFICAÇÃO DE CORES CONFORME O RESÍDUO



Fonte: Resolução CONAMA275/01 - Estabelece o código de cores para os diferentes tipos de resíduos

Monitoramento de Passivos Ambientais Pré e Pós Colheita

O monitoramento de passivos pré e pós colheita florestal tem como objetivo avaliar a integridade das áreas de conservação bem como das áreas produtivas antes e depois das atividades englobadas no processo de colheita florestal, as quais vão desde a abertura e manutenção de estradas, corte e derrubada de árvores, baldeio até o transporte de madeira. Tal monitoramento também leva em consideração os pontos levantados no PRADA de 2017, além de novos apontamentos em campo. O cronograma dos monitoramentos varia de acordo com o planejamento de colheita da empresa. No ano de 2019, as fazendas Novo Mundo, Universal, Vale Verde, Rio Branco e Transcoral foram avaliadas na análise pré colheita; e as fazendas São José do Espigão, Talismã do Sul I, Cerro Azul e Perdizes foram visitadas pós colheita. Os resultados dos monitoramentos ambientais 2018 e 2019 são apresentados no documento intitulado "Monitoramento de passivos ambientais pré e pós colheita - Lacan 2019".

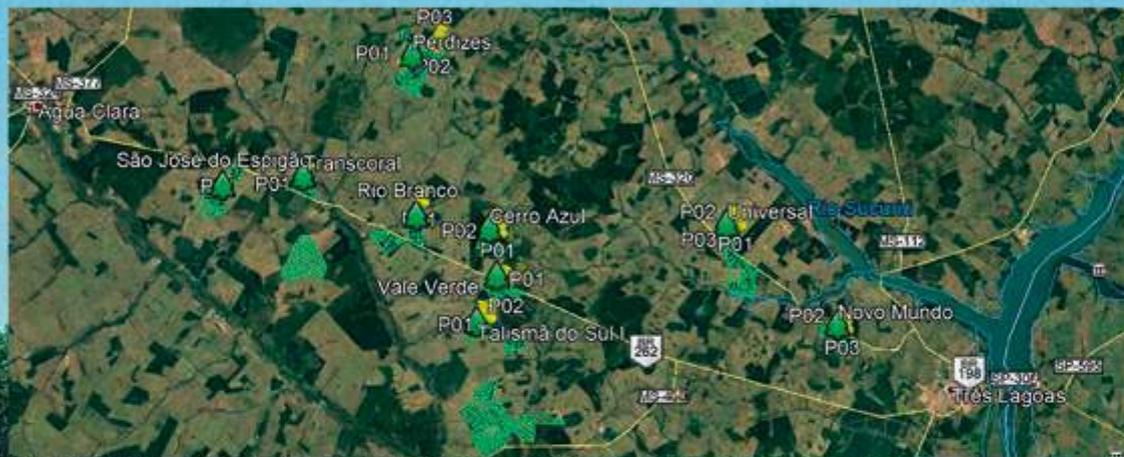


Figura 12 - Fazendas monitoradas pré e pós colheita (2019)

GESTÃO SOCIAL

A Lacan Florestal busca uma forma de gestão que se define pela relação ética e transparente com todos os públicos com os quais ela se relaciona. Visa o estabelecimento de metas que impulsionem o desenvolvimento sustentável da região, a conservação ambiental e preservação do patrimônio cultural para as gerações futuras, buscando o respeito à diversidade e promovendo a redução das desigualdades sociais.

Para alcançar este objetivo, o primeiro passo para definir a melhor estratégia de gestão social é o co-

nhecimento mais aprofundado das partes interessadas relacionadas ao manejo florestal e a partir daí estabelecer as demais ações de gestão social.

Ainda, em seu compromisso social, a empresa se responsabiliza em não realizar qualquer forma de exploração de trabalho escravo ou infantil, bem como quaisquer outras formas de degradação das condições humanas de trabalho, tais como trabalho forçado, recrutamento ilegal e manutenção de trabalhadores em condições análogas a de escravo.

PROGRAMA INTEGRAÇÃO MADEIRA E ALIMENTO • PIMA

Projeto Integração Madeira e Alimento, iniciado na Fazenda Santa Rita de Cássia, no Distrito de Garcias Município de Três Lagoas com os moradores rurais da comunidade. Objetivo é buscar o desenvolvimento rural local por meio do fortalecimento das associações comunitárias em gestão, produção e comercialização. Os principais indicadores e a produção e renda gerada para cada família associada ao projeto Pima.

O projeto conta com os seguintes plantios durante o ano, Milho, Feijão, Mandioca, Batata Doce, Maracujá, Maxixe, Melancia e Abobora que proporcionam alimentos para cada família.

Tabela 13 - Geração de Empregos nos Municípios de Atuação da Lacan Florestal

PRÓPRIOS	PROVEDORES	TOTAL
12	239	251

Base: Junho / 2019



Programa Colmeias

O objetivo é incentivar os múltiplos usos das florestas plantadas de eucalipto e fortalecer a cadeia de produção e comercialização de mel na área de atuação da Lacan florestal no Mato Grosso do Sul, são beneficiadas as cidades de Três Lagoas, Brasilândia, Água Clara, Ribas do Rio Pardo, abrangendo mais de xxx apicultores com um número de 1035 caixas de abelhas distribuídas nas florestas da Lacan Florestal.



Investimentos Socioambientais

Os investimentos socioambientais e um repasse de recursos privados de forma planejada, para ações e projetos sociais, ambiental e cultura de interesse do público, que contribuam e desenvolver a comunidade de atuação da Lacan florestal. Quantidade de Produtos Orgânicos Comercializados Associação de Garcias.



Quantidade de Produtos Orgânicos Comercializados Associação de Garcias

Através de engajamento contínuo com a associação do Projeto Pima, desde Dezembro de 2017, a associação de Garcias começou a produzir produtos oriundos do projeto Pima para seu consumo e comercialização dos produtos, com vendas para restaurante e feiras em Três Lagoas e região. Assim, no período de Janeiro de 2017 até junho de 2019 foram comercializados vários produtos orgânicos, proporcionando uma alimentação mais saudável a todos.

As atividades realizadas focam em dois grandes públicos: o público interno da empresa, incluindo (acionista, diretores, conselheiros, consultores) colaboradores próprios e terceirizados, público externo, comunidades locais, dentre outras organizações. Embora o processo de gestão social não esteja consolidado, algumas ações prioritárias e programas já vêm sendo executados. Conhecendo as características socioeconômicas da região, a Lacan Florestal entende que seu papel no desenvolvimento da mesma é fundamental.

A geração de empregos e dinamização da economia local decorrente das atividades da empresa já é visível e deverá ser ampliada de forma estruturada e sustentável através de ações sociais a serem implantados. A empresa reconhece também o seu papel na atuação sistemática em busca da minimização de potenciais impactos e riscos negativos para a sociedade local e desta forma também deverá promover ações para minimizá-los.



Controle do Trabalho de Provedores

A gestão do trabalho de próprios e terceiros, contempla processos, monitoramentos e controles, além daqueles relacionados com contratação, remuneração, capacitação, promoção, desligamento, entre outros, esforços adicionais para assegurar:

- | Cumprimento dos acordos coletivos por terceiros e clientes compradores de madeira.
- | Cumprimento da legislação trabalhista e previdenciária, inclusive dos encargos incorridos.
- | Geração e manutenção do emprego, face à sazonalidade das atividades de silvicultura.
- | Compatibilidade da remuneração de próprios e terceiros.
- | Em eventual caso de desligamentos substanciais, medidas apropriadas de mitigação.
- | Priorização da contratação de mão de obra regional.
- | Priorização de aquisições de bens e serviços regionais.
- | Onde possível, equiparação de benefícios.

Monitoramento de Provedores

É importante monitorar as questões trabalhistas, previdenciárias e de saúde e segurança dos terceiros contratados que exercem atividades. Essas atividades estão descritas nos procedimentos do sistema de gestão.

Um terceiro é uma pessoa jurídica contratada para desempenhar atividades que se configura como passível de terceirização na forma da lei. Para tal a empresa contratante precisa:

- | Controlar convenções ou acordos coletivos;
- | Monitorar a documentação fiscal;
- | Monitorar as folhas de pagamento;
- | Monitorar questões referente a saúde e segurança.

Direito das Mães Trabalhadoras

Os direitos das mães trabalhadoras, de acordo com a Constituição Federal Brasileira de 1988, a Consolidação das Leis do Trabalho e a legislação esparsa em vigência. Também se inclui o direito da mãe adotiva.

1. AVALIAÇÃO DE IMPACTOS SOCIOECONÔMICOS

1.1 Engajamento Social

Lacan Florestal emprega uma metodologia para a avaliação de impactos socioeconômicos que atende aos novos critérios dos IGI FSC™ sobre engajamento direto de partes interessadas, no que tange ao levantamento de impactos e de outras questões sociais (Relatório de Impactos Socioeconômicos - Lacan-2017).

Esta metodologia fundamenta-se em amostragem científica estatística, para assegurar materialidade (erro amostral) não superior a 5% a um intervalo de confiança de 95% de confiança demonstrada em matriz de materialidade da avaliação.

A consecução desta metodologia na Lacan Florestal é indexada, anualmente, ao plano tático de colheita do cliente, abrangendo todas as regionais operacionais e se renova minimamente a cada triênio, independentemente de critérios de priorização de municípios, de fazendas ou de localidades a serem engajadas.

As partes interessadas engajadas compreendem não apenas comunidades locais (internas à UMF e que possam ser afetadas pelo manejo de plantações florestais, o que abrange o entorno de três quilômetros dos limites de fazendas ou glebas e a rota de escoamento de madeira) como também pontos isolados e se assim for de interesse para o momento, lideranças regionais, incluindo secretarias de governo, sindicatos, ministérios públicos, órgãos autárquicos de terra e ONG ambientais e sociais, se disponíveis. O engajamento se dá por entrevistas (pessoais, diretas e individuais, e rodas de conversa), com o uso de formulário próprio, por amostragem de residências ou famílias, com alocações especializadas de modo a assegurar que moradores mais antigos, que exerçam lideranças, bem como mais próximos das plantações e das rotas de tráfego de escoamento de madeira não deixem de ser engajados.

Toda localidade engajada é georreferenciada e mapeada, além de socialmente caracterizada amplamente quanto a questões econômicas, sociais, ecológicas, culturais e de qualidade de vida, entre outras. Para tanto, registram-se em matrizes específicas de relação de engajados e de dados brutos da avaliação, fornecendo coordenadas geográficas, nomes, endereços, e-mails, telefones, tempo de vivência no local, entre outros dados, de onde se monta a matriz de caracterização socioeconômica.

Questões consuetudinárias e outras relacionadas a usos e direitos costumários são levantadas nos engajamentos, quer impli-

quem situações legalistas fundiárias ou de relações de interdependências que representem AAVC Sociais (AVC do tipo 05 e/ou 06, consistentes com critérios do PROFORERST) ou ainda Locais de Especial de Significado (LES) inerentes a traços de tradicionalidade e ficam registradas na matriz de caracterização socioeconômica.



Impactos decorrentes das operações silviculturais e das implicações fundiárias das plantações ou da extensão da silvicultura (êxodo rural, trabalho e renda) são objetos da avaliação, além de outras implicações sinérgicas, quanto a carências, premências, situações insurgentes, processo de comunicação e potenciais litígios, quer de naturezas adversa (negativa) ou benéfica (positiva).



Desta avaliação nascem o mapa e a matriz de impactos socioeconômicos. O mapa de impactos correlaciona, para cada localidade engajada, os impactos socioeconômicos, com suas respectivas proporções amostrais (proporção de declarantes de impactos por comunidade) e suas respectivas significâncias médias, valoradas pelos próprios engajados em três categorias: fraca, moderada ou forte. Do mapa de impactos socioeconômicos se determinam dois indicadores quantitativos relacionados aos impactos socioeconômicos levantados, a saber:

A O indicador de escala, que mede a grandeza média (média ponderada das proporções amostrais em relação às significâncias) de cada impacto identificado e caracterizado, através de todas as comunidades, pontos isolados e sedes de municípios, separadamente, e, portanto, sinaliza quais impactos devem ser priorizados para a tomada de ações.

B O indicador de intensidade, que mede a grandeza média (média ponderada das proporções amostrais em relação às significâncias) de todos os impactos em cada comunidade, pontos isolados ou liderança regional, separadamente, e portanto, sinaliza quais comunidades, localidades e sedes de municípios devem ser priorizados para a tomada de ações.

Esses indicadores possibilitam o monitoramento espacial e temporal dos impactos socioeconômicos nas áreas de atuação, sendo que, a cada reedição da implantação da metodologia, vinculada ao tático anual de colheita, realizam-se as comparações de tais indicadores, ao longo histórico das campanhas de avaliações realizadas. Tais comparações se encontram vinculadas ao plano de monitoramento da Lacan Florestal. O mapa de impactos também classifica a extensão dos impactos determinados em locais distribuídos ou regionais, permitindo distinguir a extensão das medidas preventivas, controladoras ou mitigatórias a serem adotadas.

Por sua vez a matriz de impactos apresenta e delinea o plano de ação para as medidas preventivas, de controle mitigatório para os impactos prioritários, em função do indicador de escala, designando medidas, meios, recursos, responsabilidades, cronogramas e campos para monitoramento da implantação das medidas e também fornecendo as constatações em termos de enunciados da atividade, do aspecto e do impacto socioeconômico, a natureza do impacto (se benéfica ou adversa), o contexto social afetado, a comunidade declarante, da interação de significância (fraco, moderado ou forte), da frequência de incidência (intensidade em termos de percentagem de declarantes na amostra de entrevistados) e o indicador de escala dos impactos para todas as comunidades de influência (como a média ponderada das intensidades em relação aos pesos de significância).

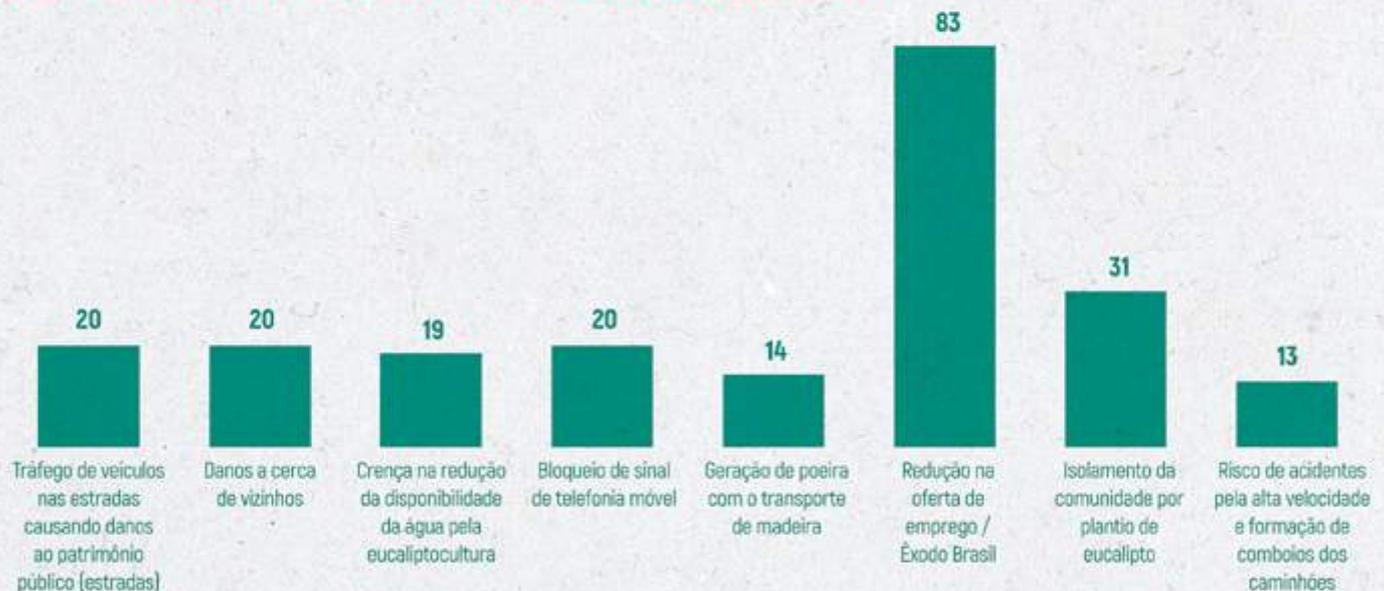
A avaliação empreendida também fornece outras informações relevantes, tais como:

- A.** Lacunas de comunicação, para nortear ações no sentido de aperfeiçoar processos de comunicação.
- B.** Potenciais litígios e/ou situações de conflitos insurgentes, se detectados, para possibilitar a adoção de medidas antecipadas.
- C.** Necessidades prementes e oportunidades de parcerias, de modo a propiciar a adoção de iniciativas sociais, preferencialmente atreladas aos impactos socioeconômicos relevantes diagnosticados.
- D.** Recomendações e sugestões advindas dos engajados.
- E.** Elogios advindos dos engajados.

Resultados do Engajamento Social

Quando projetos ou iniciativas sociais já se encontram em curso a metodologia prevê, se apropriado para o momento ou se planejado, a avaliação de tais projetos ou iniciativas em termos de eficiência, eficácia e suficiência dos mesmos, fornecendo registros em planilhas e/ou gráficos de tais avaliações, qualitativas e quantitativas, da eficiência (produtividade), da eficácia (grau de atingimento das metas planejadas ou orçadas) e da suficiência (medida do grau econômico da mitigação de um impacto relativo a emprego e renda) alcançadas com a implantação. Tais avaliações se encontram vinculadas ao plano de monitoramento da Lacan Florestal.

GRÁFICO 6 - ESCALAS DE IMPACTOS SOCIOECONÔMICOS



Primeira fase

Treinamento da equipe técnica

Coleta de dados socioeconômicos de demanda de grupo social em fontes primárias, por meio de visitas técnicas e entrevistas com o segmento universitário e gestores de instituições públicas, privadas, comunitárias e lideranças locais

Coleta de dados socioeconômicos de demanda de grupo social em fontes secundárias (bancos de dados oficiais do Governo Federal, Estadual, Municipal e outros)

Levantamento de projetos sociais, serviços e equipamentos comunitários disponíveis para a população local

Coleta de dados socioeconômicos de demanda de grupo social em fontes secundárias (bancos de dados oficiais do Governo Federal, Estadual, Municipal e outros)

Reconhecimento espacial do território para levantamento de aspectos geográficos que impactam a situação social - Estudo de demanda e viabilidade para a implantação de projetos sociais

Segunda fase

Processamento e compilação dos dados iniciais

Apresentação de relatório parcial

Apresentação dos resultados parciais

Terceira fase

Indicação de áreas prioritárias e possibilidades de projetos sociais para implementação

Elaboração de relatório consolidado

Conclusão do projeto e entrega do produto final

Este trabalho orienta a linha de relacionamento empresa-comunidade e eventuais projetos a serem desenvolvidos nas mesmas.

1.2 Monitoramento Social

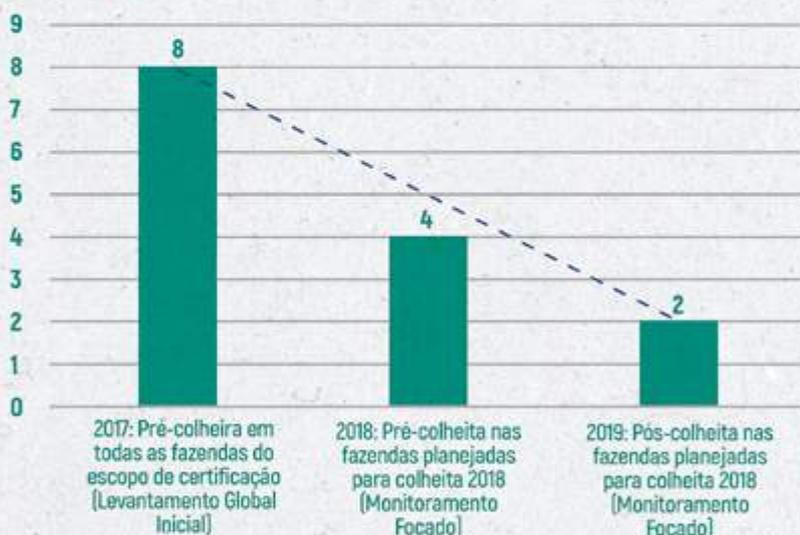
O monitoramento dos impactos socioeconômico-ambientais tem como finalidade avaliar impactos locais ou adjacências, de cunho operacional, adver-

-sos (negativos), relativos ao manejo de plantações florestais (compreendendo todo o ciclo de vida da eucaliptocultura das fazendas que apresentaram estes impactos de significância forte) de LACAN, considerando confrontantes distantes de até três quilômetros dos limites de tais plantações (as chamadas comunidades e populações de influência) das fazendas que foram e serão colhidas e transportadas para a fábrica de produção de celulose de SUZANO, localizada em Três Lagoas - MS. Além disso, a ferramenta proporciona elementos, inclusive indicadores de quantificáveis de intensidade e de escala dos impactos, para que os responsáveis pelo socioambiental e pelo socioeconômico do manejo de plantações florestais de LACAN analisem seus planos de ação - de preferência pactuados com as partes interessadas envolvidas. No ano de 2019, as fazendas monitoradas pós colheita florestal foram Cerro Azul, Talismã do Sul I, Perdizes e São José do Espigão. Os resultados do monitoramento de 2017 a 2019 são apresentados no documento intitulado "Monitoramento Imp. Soc. e Rotas de Transporte 2019". A tabela e gráfico abaixo consolidam os impactos levantados entre 2017 e 2019:

TABELA 14 - CONSOLIDAÇÃO DAS AVALIAÇÕES DE IMPACTOS SOCIAIS - LACAN 2017 A 2019

AVALIAÇÃO	AVALIAÇÃO	AVALIAÇÃO	NÚMERO DE IMPACTOS RELATADOS	NATUREZA DE IMPACTOS DECLARADOS
2017: Pré-colheita em todas as fazendas do escopo de certificação (Levantamento Global Inicial)	A cada três anos	Comunidades, fazendas ou sítios do entorno (raio de 3 Km) e rota de transporte de madeira	8	Degradação de estradas Danos a cercas de vizinhos Crença na redução de água Bloqueio de sinal de celular Geração de poeira Redução da oferta de emprego Isolamento pelo plantio Risco de acidentes (transporte madeira)
2018: Pré/Pós-colheita nas fazendas planejadas para colheita em 2018 (Monitoramento Focado)	Anual com base nas fazendas em colheita ou recém-colhidas (em agosto de 2018 não havia ainda fazenda colhida)	Comunidades, fazendas ou sítios do entorno (raio de 3 Km) e rota de transporte de madeira	4	Crença na redução de água Bloqueio de sinal de celular Geração de poeira Redução da oferta de emprego
2019: Pós-colheita nas fazendas planejadas para colheita em 2018 (Monitoramento Focado)	Anual com base nas fazendas em colheita ou recém-colhidas (até julho de 2018)	Comunidades, fazendas ou sítios do entorno (raio de 3 Km) e rota de transporte de madeira	2	Degradação de estradas Danos a cercas de vizinhos

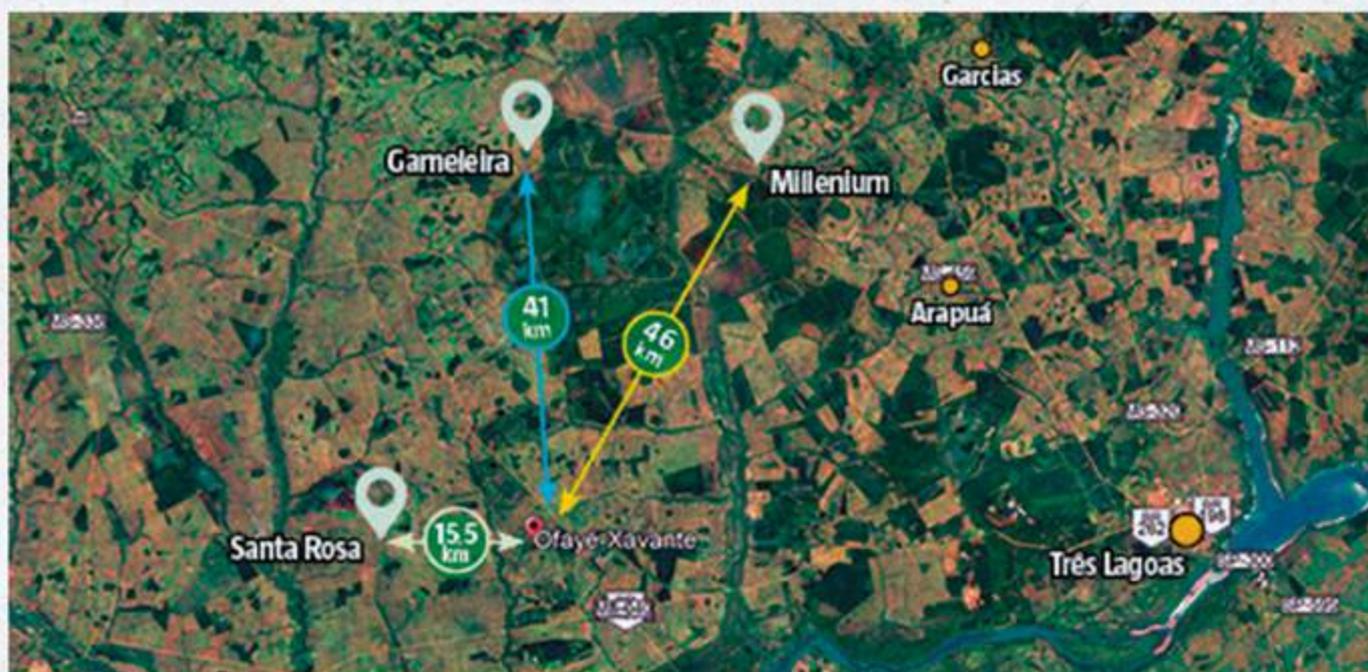
GRÁFICO 7 - PROGRESSÃO DE IMPACTOS SOCIAIS DECLARADOS



1.2 Comunidades Indígenas e Tradicionais

A Lacan Florestal realizou um levantamento para identificar a presença de comunidades tradicionais na área de influência dos plantios de eucalipto da empresa. Durante os trabalhos de levantamento em campo nas unidades florestais, foi possível constatar in loco que não existem comunidades tradicionais habitando em áreas influenciadas pelo empreendimento Florestal da Lacan Florestal. Além disso, os plantios de eucalipto não estão localizados próximos a terras indígenas ou terras reivindicadas por populações indígenas. O mapa ao lado da Fundação Palmares demonstra que não há quilombolas em nenhum dos municípios de atuação da Lacan Florestal.

Com relação a populações indígenas o único município em que Lacan Florestal atua onde há terras indígenas oficializadas pela Funai é o município de Brasilândia. Esta aldeia de nome Ofayé - Xavante situa a cerca de 15km da fazenda Santa Rosa não sendo afetada pelo o manejo da mesma. Conforme mapa na página a seguir:



2. CANAIS DE COMUNICAÇÃO

No processo de gestão social, os canais de comunicação são os meios pelos quais as informações são trocadas, o diálogo é estabelecido e acontece a definição conjunta de soluções. É também através dos canais de comunicação, que as demandas são recebidas para análise e identificação dos impactos gerados sobre as partes interessadas, onde as demandas recebidas são encaminhadas as áreas responsáveis para tratativa.

Esta análise permite a definição de estudos complementares a partir do entendimento destes impactos. A Lacan Florestal dedica especial atenção no relacionamento com a comunidade e partes interessadas, incluindo seus profissionais. Desta forma procura assegurar um ambiente de trabalho que proporcione qualidade de vida e estimule o desenvolvimento pessoal e o aprimoramento técnico.

2.1 Canal de Diálogo com a Comunidade

Para complementar e cumprir as diretrizes relacionadas à abrangência social das atividades florestais, a empresa mantém canais de comunicação com a comunidade externa. Os principais canais de comunicação disponíveis para a informação e diálogo com as partes interessadas atualmente são:

- | Colaboradores e Prestadores de serviços
- | Site da empresa na internet
- | Imprensa / Anúncios / Campanhas
- | E-mail

- | Telefone
- | Palestras / Visitas à empresa / Reuniões
- | Visita de Acionistas / Sindicatos
- | Participação em fóruns e comitês setoriais
- | Comunicado aos vizinhos

Através destes canais é que se pode realizar o registro e acompanhamento das demandas, ou seja, reclamações, sugestões, elogios e solicitações.

Como principal canal de comunicação estão os colaboradores da empresa, que vão ao encontro dos confrontantes das fazendas para a realização

do "Comunicado aos Vizinhos" ou mesmo são demandados em campo por membros da comunidade.

Para tal, os colaboradores são capacitados e treinados para receber e encaminhar demandas. Também disponível para contato com a empresa estão os números de telefone abaixo:

FALE COM A LACAN FLORESTAL

67 3522 3994
67 9 9216 6047

sustentabilidade@grupolacan.com.br



A empresa se preocupa em responder as demandas, informando ao demandante o resultado da análise da questão colocada. Ao longo do tempo, será analisada a natureza das demandas e as principais partes interessadas que fazem contato com a empresa, podendo melhorar continuamente a informação da influência do manejo na natureza e frequência das demandas recebidas.

2.2 Programa de Visitas

O Programa de Visitas da Lacan Florestal é uma das principais formas de relacionamento com a comunidade utilizada para comunicação. É através dele que os visitantes conhecem in loco as operações e os procedimentos adotados pela empresa e passam a propagá-lo efetivamente.

O Programa de Visitas tem como o intuito interagir com a comunidade e divulgar de forma positiva sua atuação no setor. Além disso, o visitante conhece um pouco sobre o trabalho realizado nas áreas de Meio Ambiente e operações florestais. As visitas terão foco de acordo com o público de interesse, podendo se dividir em institucional, técnico ou comercial e se adequará quanto ao seu público, como:

- | Funcionários e familiares
- | Poder público (municipal, estadual ou federal)
- | Comunidades da área de influência da floresta
- | Clientes; Acionistas
- | Fornecedores
- | Imprensa
- | Sindicatos
- | Empresários
- | ONG's
- | Escolas
- | Comunidades acadêmicas



3. AVALIAÇÃO DE IMPACTOS SOCIAIS E INDICADORES SOCIOECONÔMICOS



3.1 Avaliações de Impactos Sociais

Está em programação um estudo constando o levantamento e propostas de medidas mitigadoras e monitoramento dos possíveis impactos socioambientais causados pelas operações florestais.

O estudo proposto, além de analisar o contexto em que a empresa se insere, vai abordar também os aspectos socioeconômicos, políticos, fragilidades e riscos socioambientais. O trabalho indicará os pontos sensíveis ao desenvolvimento das atividades, permitindo a identificação de oportunidades e ameaças e o apontamento de diretrizes para sua atuação. Alguns impactos sociais, no entanto, são intrinsecamente relacionados a empreendimentos florestais. As medidas mitigadoras comumente relacionadas aos impactos gerados já estão sendo incorporadas aos procedimentos operacionais. Estes impactos referem-se principalmente:



PATRIMÔNIO CULTURAL

Áreas importantes para atender necessidades básicas e manter a identidade cultural tradicional das comunidades são identificadas e respeitadas;



SEGURANÇA DAS COMUNIDADES

A empresa pratica a política de boa vizinhança na região onde atua. Os proprietários limítrofes às fazendas em operação recebem a visita dos responsáveis da empresa e são informados sobre as atividades em curso e recebem orientações sobre práticas adequadas de segurança;



DIREITOS DOS TRABALHADORES

Em linha com seu compromisso social, a empresa se responsabiliza em não realizar qualquer forma de exploração de trabalho escravo ou infantil, bem com quaisquer outras formas de degradação das condições humanas de trabalho, tais como trabalho forçado, recrutamento ilegal e manutenção de trabalhadores em condições análogas a de trabalho escravo;



GERAÇÃO DE RENDA

Para estimular o comércio local e aumentar o impacto positivo de sua presença na região, a empresa prioriza a contratação de mão de obra local juntamente com seus provedores, dá preferência a fornecedores locais em processos de contratação de bens e serviços, no caso de igualdade de condições.

Outro aspecto avaliado é a condição de residências dos provedores. A empresa solicita aos provedores que as residências para os colaboradores tenham toda estrutura, proporcionando segurança e conforto, contando com refeitórios onde são oferecidos café da manhã almoço e jantar, bebedouros, quartos com cama beliches, armários individuais, ventiladores, banheiros em ótimo estado de conservação, asseio e higiene, sala de televisão, etc). Nos alojamentos são realizadas inspeções periódicas, e no caso da verificação de não conformidades ou oportunidade de melhoria, as ações são encaminhadas para a área de segurança.

3.2 Indicadores de Impactos Sociais

São inúmeras as formas de contabilizar as riquezas geradas nas comunidades próximas ao cultivo do eucalipto. Entre elas, empregos diretos e indiretos, recolhimento de impostos, investimentos em infraestrutura, consumo de bens de produção local e iniciativas na área social onde serão monitorados.

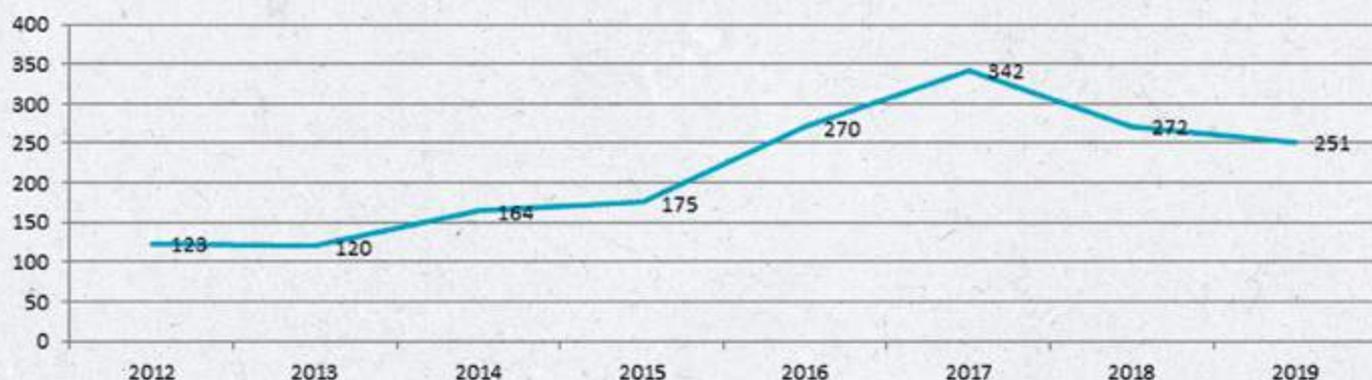
Geração de Emprego e Renda Individual

A geração de emprego e renda é um dos importantes impactos sociais na atividade do Manejo Florestal. Desde 2012 a empresa vem contribuindo para o aumento dos postos de trabalhos formais na região, conforme mostram as figuras a seguir.

A área florestal gera aproximadamente 330 empregos diretos e indiretos, beneficiando 1.100 pessoas diretamente, considerando funcionários e dependentes. Os empregos locais criados pela empresa contribuem para uma melhor distribuição da renda na região aumentando o rendimento individual dos habitantes.

A geração de empregos diretos e indiretos promove melhoria nas condições de vida da população local. Para atender à demanda gerada pelos empregados no empreendimento há um aumento na busca de bens e serviços que contribuem para a melhoria da qualidade de vida.

GRÁFICO 8 - NÚMERO DE EMPREGOS NOS MUNICÍPIOS DE INFLUÊNCIA DO TRABALHO NA ÁREA DA LACAN FLORESTAL



Base Junho/2019



Alteração na qualidade de vida da população

Geração de receitas estaduais e municipais

A geração de impostos oriunda dos salários dos colaboradores garante receita nos três níveis de tributação, ampliando deste modo, o volume de impostos arrecadados. Esta arrecadação de tributos na esfera municipal (ISSQN) e estadual (ICMS), por meio dos provedores da Lacan Florestal, pode ser convertida em melhorias de infraestrutura urbana e na implantação de equipamentos sociais. A seguir, valores de impostos pagos por provedores da Lacan Florestal.

GRÁFICO 9 - NÚMERO DE PESSOAS BENEFICIADAS PELOS POSTOS DE TRABALHOS (PROVEDORES)

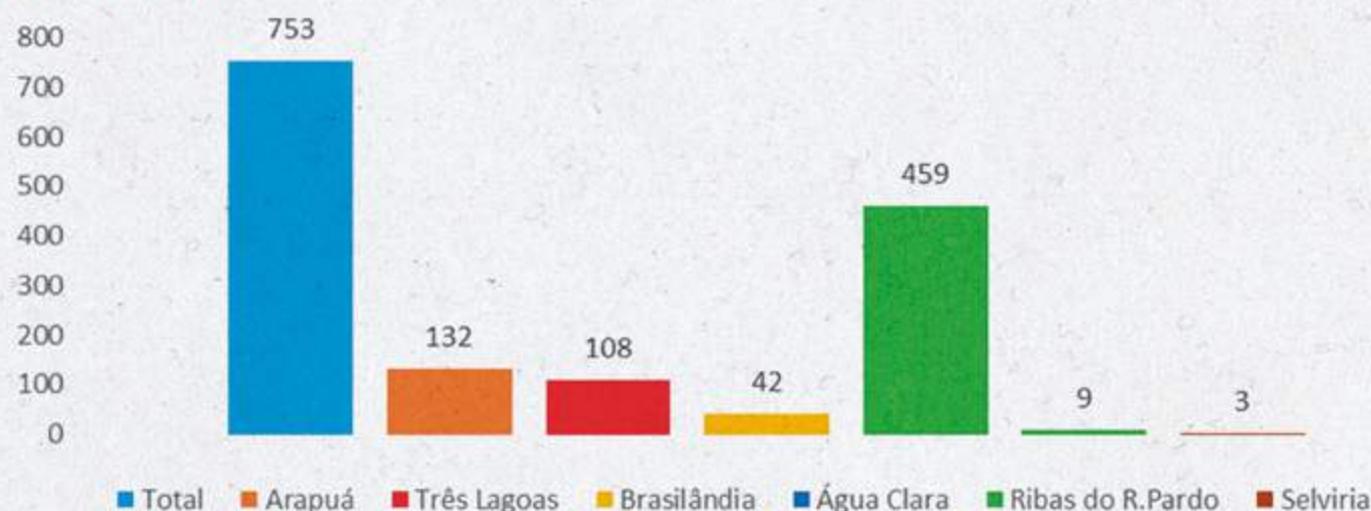
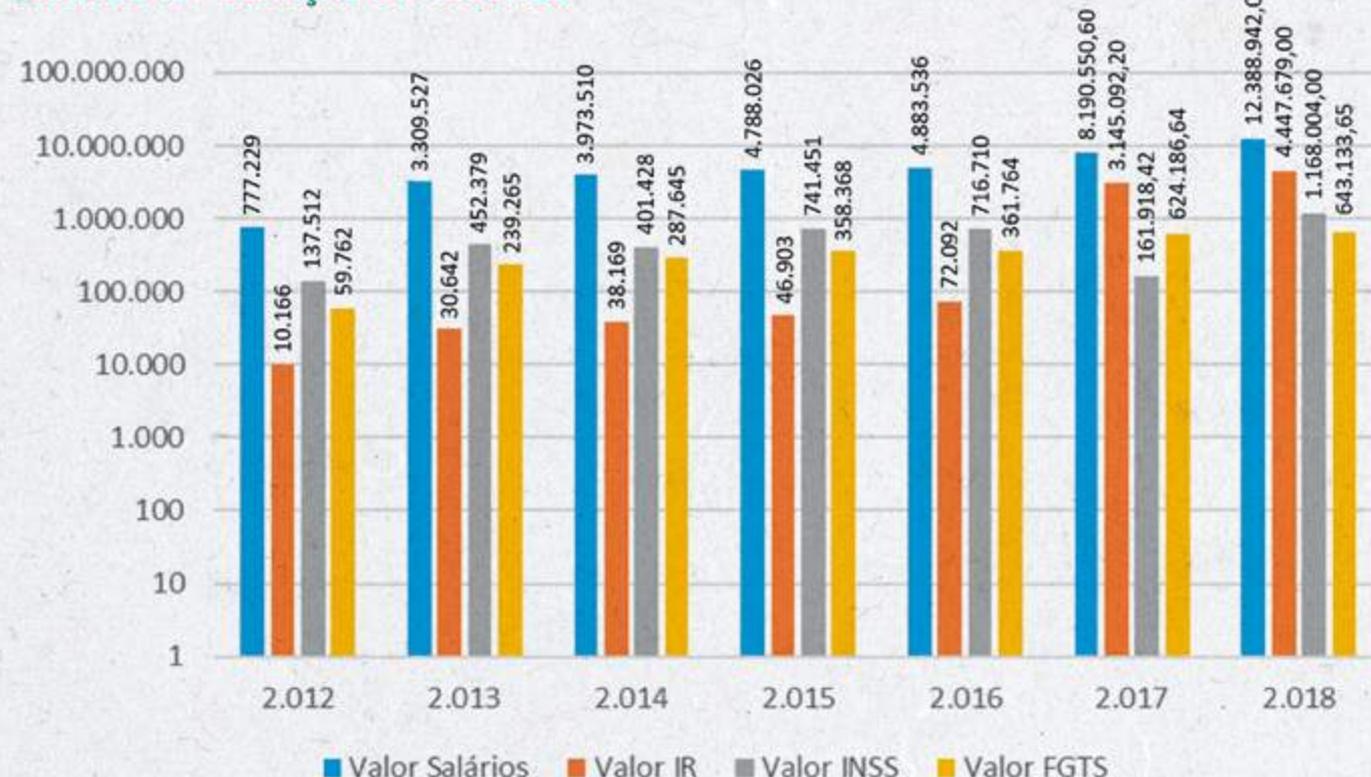


GRÁFICO 10 - GERAÇÃO DE RECEITAS

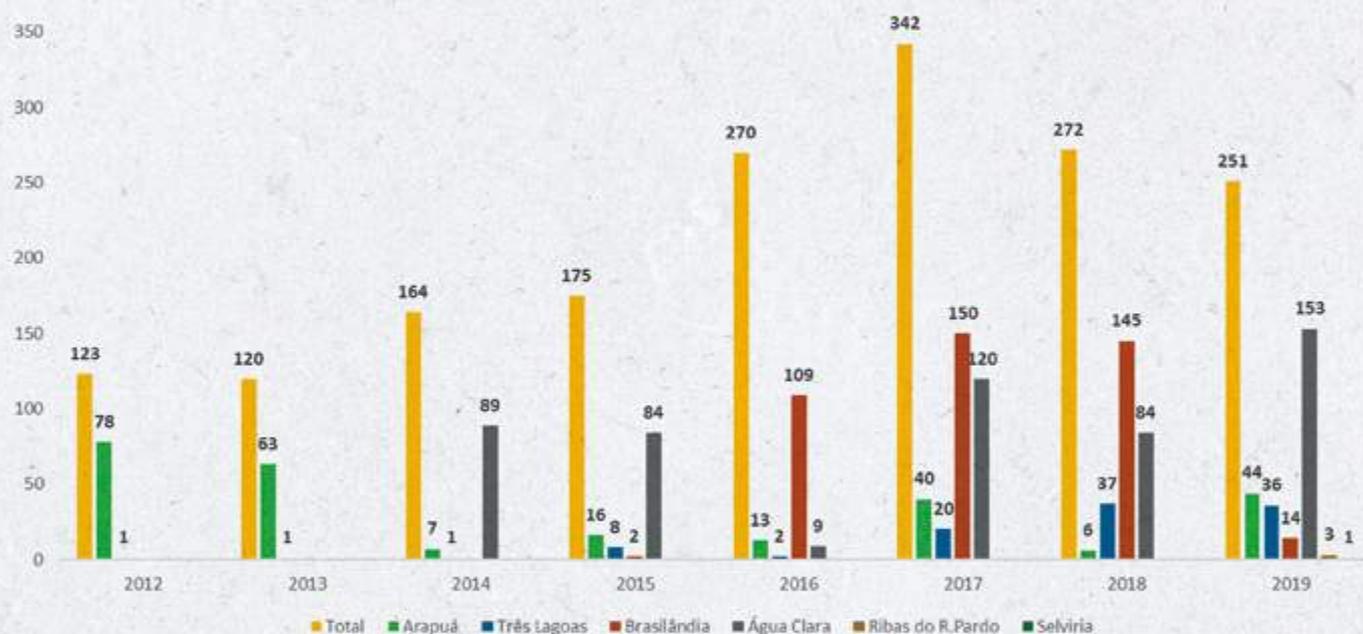




CONTRIBUIÇÃO PARA ECONOMIA LOCAL

Gerar impacto econômico positivo na região é um dos objetivos da Lacan Florestal, que prioriza desde o início de suas operações florestais a compra de produtos, materiais e serviços na região onde está inserida, beneficiando a economia local. A geração de empregos e a respectiva massa salarial dos trabalhadores beneficia vários setores econômicos locais e regionais, com ênfase no comércio (alimentação, vestuários, móveis, eletroeletrônicos, materiais de construção, farmácias) bem como setores de serviços (restaurantes, lanchonetes, lazer) os quais são diretamente beneficiados, principalmente nos municípios de origem dos colaboradores, distribuídos atualmente de acordo com a figura a seguir.

GRÁFICO 11 • MUNICÍPIOS DE ORIGEM DOS PROVEDORES DA LACAN FLORESTAL



4. PROGRAMAS SOCIOAMBIENTAIS

4.1 Programas de Sustentabilidade

Programas de Sustentabilidade tem como foco o desenvolvimento de atividades de Educação Ambiental e Ações Sociais nos municípios de Três Lagoas, Água Clara, Brasilândia e Ribas do Rio Pardo (regiões de influência da Lacan Florestal), com objetivo de atender:

Escolas: Os alunos do ensino fundamental e professores/colaboradores das escolas municipais e estaduais

Comunidades: Levar informações sobre a empresa e melhoria de qualidade de vida para as comunidades

Colaboradores: Visa desenvolver atividades de educação socioambiental aos colaboradores e prestadores de serviços

4.2 Desenvolvimento Social

Dentre as estratégias da empresa está o apoio à projetos sociais desenvolvidos, geridos e controlados pela comunidade e que estejam alinhados à estratégia da Lacan Florestal.

A empresa recebe a demanda, analisa e responde ao solicitante, apoiando em qualquer uma das fases em que o projeto se situa, podendo o apoio ser financeiro, mas principalmente técnico, considerando a necessidade de promover:

A integração: entre a comunidade local e o empreendimento;

O capital social: fortalecer a capacidade da comunidade - ONGs, governos, etc. para sua organização e progresso social, seu "empoderamento"; e recursos devem ser aplicados na região dos impactos, usados como medidas potencializadoras ao empreendimento;

O capital humano: induzir melhoramentos na saúde, educação e sustento da comunidade local.

Já foram apoiadas ações voltadas ao combate ao abuso sexual, queimadas e trânsito. Investimento terá como base a avaliação dos principais impactos sociais considerando a base florestal do empreendimento, podendo assim mitigar os impactos

Os projetos devem atender aos seguintes quesitos básicos:

Abrangência

Região de influência da empresa

Aplicação

Projetos devem ser preferencialmente auto-sustentáveis, de forma a ter continuidade das atividades independente de recursos do empreendedor. Podem por exemplo, ter convênios com prefeituras e associações locais.

Envolvimento

Projetos que tenham a participação da comunidade para sua validação. Como exemplo de projeto, pode ser citado.

Promoção do Capital Humano

induzir melhoramentos na saúde, educação e sustento da comunidade local.



5. TREINAMENTO

Focada em seu público interno e provedor, a Lacan Florestal busca a formação contínua de seus colaboradores. Nesse sentido, as seguintes ações são realizadas:



TREINAMENTO DE PROCEDIMENTOS

As áreas operacionais treinam os colaboradores nos procedimentos relacionados às atividades desenvolvidas.



TREINAMENTO DE SEGURANÇA/LEGISLAÇÃO

Cronograma de treinamentos com foco no cumprimento integral da legislação, na preparação do colaborador para executar seu trabalho com segurança e na melhor execução das atividades em campo. Exemplos dos treinamentos oferecidos são os de primeiros socorros, prevenção e combate a incêndios florestais e aplicação de defensivos agrícolas.



DESENVOLVIMENTO PESSOAL

A Lacan Florestal, em conjunto com os provedores, tem "Programas de Formação de Operadores de Trator Florestal e Motoristas", Curso de Mope, visando capacitar internamente novos operadores e ao mesmo tempo oferecer oportunidade de crescimento profissional aos seus colaboradores. Sempre na busca de desenvolver novas habilidades pessoais de cada colaborador, contribuindo com a construção do conhecimento humano e a realização de sonhos e aspirações, neste ano, até o momento, já foram 73 colaboradores promovidos para uma nova oportunidade profissional.

TABELA 15 - INDICADORES DE SAÚDE OCUPACIONAL E SEGURANÇA

TREINAMENTOS	COLABORADORES	CARGA HORÁRIA	HORAS TREINAMENTO
Política de Saúde e Segurança	107	1	107
Treinamento EPI - Roupas de Herbicida	87	1	87
Controle de Possíveis Situações de emergência	98	1	98
Treinamento EPI - Uso de Produtos Químicos	52	4	248
Treinamento Combate a Formiga	111	1	111
Treinamento NR 31 - Teórico e Prático	25	20	500
Treinamento Direção Defensiva (Reciclagem)	47	4	188
Treinamento de Defensivos Agrícolas	47	20	940
Treinamento Integração e Procedimentos Operacionais	47	8	376
Treinamento Primeiros Socorros	47	8	376
Treinamento Controle de Formigas Cortadeiras	47	8	376
Treinamento NR.31 (Agrotóxicos)	42	8	336
Treinamento NR. 11 (Guindaste)	5	8	40
Treinamento NR.35 (Trabalho em Altura)	13	8	104
Treinamento Combate de Formigas e Manuseio de Iscas	31	8	248
Treinamento e Palestras CIPATR	7	20	140



PLANEJAMENTO E REALIZAÇÃO DE TREINAMENTOS

São planejados e ministrados sistematicamente treinamentos como DDS (Diálogos Diários de Segurança e Meio Ambiente) pelas prestadoras de serviços baseados nas avaliações de impactos ambientais e de riscos na saúde e segurança ocupacional e controles operacionais associados, inclusive procedimentos FISPQ, FDSR, entre outros), além dos treinamentos obrigatórios segundo a NR-31 acerca de temas sobre segurança e saúde ocupacional e meio ambiente emergências, brigadas e combate a incêndios florestais, manuseio e aplicação de agrotóxicos, operação de motosserra, primeiros socorros, entre outros.



GESTÃO DE SEGURANÇA

O monitoramento das frentes de trabalho é contínuo. Os indicadores mais relevantes podem ser observados a seguir:

TABELA 16 - PRINCIPAIS INDICADORES 2019

INDICADOR	UNIDADE	RESULTADO
Acidentes de Trabalho	Taxa de Frequência com Afastamento	1,7 - 0,88
CPT	Quantidade	1 - 1
SPT	Quantidade	2 - 1
ADM (acidentes com danos materiais)	Quantidade	3 -
INC (incidentes)	Quantidade	1 -
Horas de Exposição	Quantidade	597.327 - 1.133.673
Colaboradores	Nº colaboradores	342 - 367

*Base junho 2018 a julho 2019

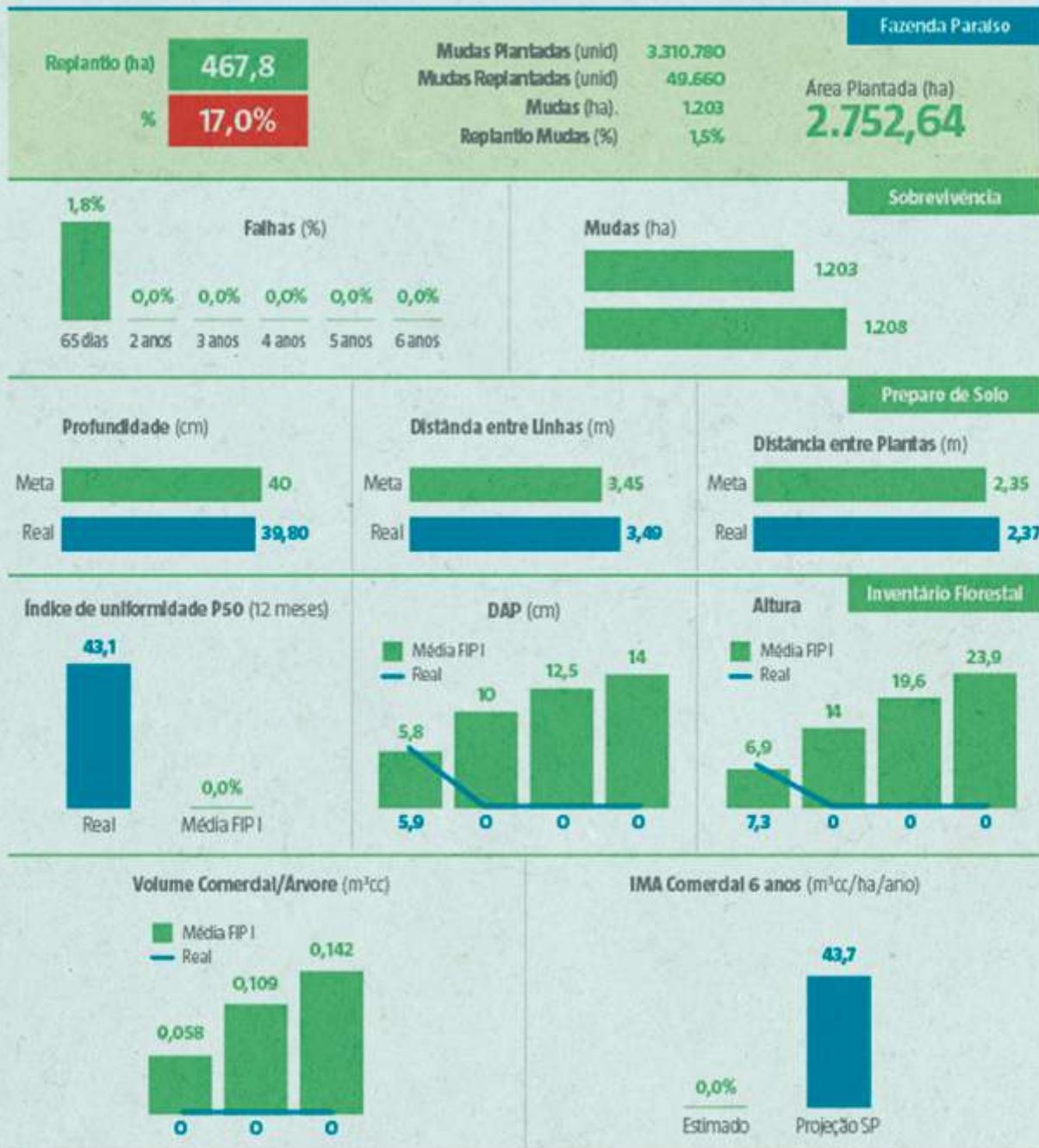
7. MONITORAMENTO E AVALIAÇÃO

1. Gestão de qualidade

O controle de qualidade das atividades operacionais contempla o preparo de solo, mudas, plantio, irrigação, sobrevivência, mato competição, adubação e combate à formiga. Os critérios são definidos em procedimento operacional e o levantamento de dados é realizado em campo através da realização de inspeções. Os dados acumulados durante os anos de 2012 a 2016 norteiam para melhorias contínuas das operações.



GRÁFICO 12 - NÍVEIS DE CONFORMIDADE DAS OPERAÇÕES DE SILVICULTURA



2. Indicadores de Manejo Florestal

Os resultados do manejo florestal devem ser acompanhados e avaliados de forma a permitir que se comparem os resultados e avaliem as mudanças ocorridas na unidade de manejo ao longo do tempo. Com base na avaliação dos indicadores de desempenho se tem uma base segura para modificar processos visando cumprir suas políticas e diretrizes da melhor maneira. Assim, foram definidos preliminarmente os seguintes macro-indicadores, que poderão ser avaliados e alterados na medida em que a estruturação da empresa seja consolidada.

TABELA 17 - PRINCIPAIS INDICADORES TÉCNICO-ECONÔMICOS

INDICADOR	UNIDADE	RESULTADO
Mudas adquiridas no mercado*	Nº	34.715.113
Mudas Replântio*	Nº	831.176

*Ano base /2018

TABELA 18 - PRINCIPAIS INDICADORES TÉCNICO-ECONÔMICOS

INDICADOR	UNIDADE	RESULTADO
Área queimada de Floresta*	Ha	0
Área queimada reserva*	Ha	8
Consumo de isca formicida	Kg/Ha	1,5

*Ano base /2018



TABELA 19 - INDICADORES DE SEGURANÇA E MEIO AMBIENTE

														I.D.S			
														9,4			
														Escala de Desempenho			
														Escala	Padrão	Nota	
														Sim	Ótimo	10	
Meio Ambiente	Gestão de Resíduos	nº	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	Ocorrências	nº	10	10	0	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
LD.S			10	10	5	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	9,4
																	9,4

Meio Ambiente



TABELA 20 - INDICADORES DE QUALIDADE DA ÁGUA SUBTERRÂNEA

RESULTADOS ANALÍTICOS: RE2019-1342-1					
PARÂMETROS	LQ	UNIDADE	RESULTADO	VMP	CONFORMIDADE
Turbidez	0,50	NTU	4,8	5	Satisfatório
<i>Escherichia coli</i>	1	UFC/100mL	Ausência	Ausente	Satisfatório

RESULTADOS ANALÍTICOS: RE2019-1342-2					
PARÂMETROS	LQ	UNIDADE	RESULTADO	VR	CONFORMIDADE
pH	2,0-12	Adimensional	6,3 à 23,1°C	6,0 - 9,5	Satisfatório
Contagem de Bactérias Heterotróficas	1	UFC/mL	89	500	Satisfatório
Cor Aparente	7	UC	< LQ	15	Satisfatório
Turbidez	0,5	NTU	4,3	5	Satisfatório
Cloro Residual Livre	0,1	mg/L	0,46	0,2 - 5,0	Satisfatório
Coliformes Totais	1	UFC/100mL	Ausência	Ausente	Satisfatório
<i>Escherichia coli</i>	1	UFC/100mL	Ausência	Ausente	Satisfatório

RESULTADOS ANALÍTICOS: RE2019-1342-3					
PARÂMETROS	LQ	UNIDADE	RESULTADO	VR	CONFORMIDADE
pH	2,0-12	Adimensional	5,8 à 23,5°C	Art. 39 §1º	---
Contagem de Bactérias Heterotróficas	1	UFC/mL	94	500	Satisfatório
Cor Aparente	7	UC	< LQ	15	Satisfatório
Turbidez	0,5	NTU	1,7	5	Satisfatório
Cloro Residual Livre	0,1	mg/L	0,40	0,2 - 5,0	Satisfatório
Coliformes Totais	1	UFC/100mL	Ausência	Ausente	Satisfatório
<i>Escherichia coli</i>	1	UFC/100mL	Ausência	Ausente	Satisfatório



3. Atendimento à Legislação

O acompanhamento das alterações na legislação, a análise de sua aplicabilidade e as atualizações necessárias no sistema de Acompanhamento Legal é realizado em cada área separadamente. A verificação regular do atendimento aos requisitos legais é realizada periodicamente pela Lacan Florestal, onde é verificada a atualização e o atendimento (legislações, tratados, acordos, convenções, etc.) e outros requisitos pertinentes, sejam de cunho ambiental, de segurança e saúde do trabalho, previdenciário, trabalhista, tributário e fundiário. Esta avaliação inclui acordos internacionais ambientais (CITES, ITTA, CDB, etc.) e da OIT. Este processo tem como foco todas as atividades, serviços e produtos associados ao escopo de aplicação do sistema de manejo responsável de plantações florestais implantado na Lacan Florestal. O registro da legislação aplicável é mantido de acordo com a sua classificação. Evidências de atendimento e eventuais ações corretivas podem ser visualizadas no sistema de monitoramento da legislação. A Lacan Florestal implantou um sistema para acompanhamento legal chamado Âmbito. Através deste sistema, pode-se verificar a legislação aplicável ao empreendimento e acompanhar as alterações legais da legislação ambiental, trabalhista, de saúde e segurança, dentre as demais aplicáveis ao empreendimento. Para tal, os usuários cadastrados pela empresa acessam o endereço www.ambito.com.br e após fazerem o login podem consultar a legislação aplicável por tema, lista ou ainda, verificar algum plano de ação definido.

Profissionais de diversas áreas tem acesso ao sistema e podem acompanhar as eventuais mudanças relacionadas à legislação aplicável ao negócio florestal.

Os critérios para identificação, análise de aplicabilidade, comunicação aos implicados e verificação periódica da situação de atendimento aos diplomas legais (legislações, tratados, acordos, convenções, etc.) e outros requisitos pertinentes, seja de cunho ambiental, de SST, previdenciário, trabalhista, tributário e fundiário tem como foco todas as atividades, serviços e produtos, associados ao escopo de certificação. O registro da legislação aplicável e evidências de atendimento e eventuais ações corretivas podem ser visualizadas no sistema de monitoramento da legislação (de âmbito Municipal, Estadual e Federal), específicas para meio ambiente, saúde e segurança, trabalho, previdenciário, fundiário, tributário e acordo e convenções internacionais ratificadas pelo Brasil.

Todas as modificações de leis, que implicarem em mudanças no sistema de operação da empresa, serão avaliadas pelo setor jurídico e se necessário, com consultoria específica. Qualquer contraditório entre a legislação aplicável e os princípios e critérios do FSC® é avaliado, deliberado e registrado pelo jurídico que contém as anotações de monitoramento.

Este processo tem como foco todas as atividades, serviços e produtos, associados ao escopo de aplicação do sistema manejo responsável de plantações florestais implantados na Lacan Florestal. O registro da legislação aplicável é mantido de acordo com a sua classificação.

3.1 Conflitos entre legislação, acordos e P&C do FSC®

Para determinar se há (ou não) conflitos entre o arcabouço legal aplicável, incluindo os acordos internacionais ratificados pelo Brasil, e os princípios do padrão FSC® Harmonizado Brasil, adotado voluntariamente pela Lacan Florestal, foi realizada a comparação das prescrições dos diplomas legais aplicáveis (fundários, tributários, trabalhistas, inclusive de segurança do trabalho e de saúde ocupacional, previdenciários e ambientais), e dos acordos internacionais ratificados pelo Brasil, com os P&C e indicadores do Padrão FSC® de Manejo de Florestas.

Como resultado se identificaram conflitos, além daqueles já amplamente conhecidos, a saber:

A proibição de conversão de remanescentes de nativas para uso alternativo do solo, inclusive para plantações, possui caráter supralegal, em termos de tempo demarcatório (FSC® - novembro de 1994; Código Florestal Brasileiro - julho de 2008). Os indicadores FSC® devem ser priorizados.

Por razões históricas e culturais o Brasil não ratificou a Convenção OIT sobre a liberdade de associação.

Agroquímicos liberados pelo MAPA não são necessariamente aceitos pelo FSC®. Devem ser priorizadas as exigências do FSC® de não uso ou de uso sob derroga.

A erradicação de exóticas de áreas de conservação, notadamente de APP, requer a prévia autorização do órgão ambiental competente.

4. Revisão do Plano de Manejo

A atualização e a guarda das informações referentes a planos, programas, controles, monitoramentos, estudos e pesquisas referenciados neste documento são de responsabilidade das diferentes áreas organizacionais e não integram o corpo deste documento. A revisão do Plano de Manejo Florestal ocorre anualmente ou sempre que houver atualizações que se julguem necessárias. As atualizações ocorrem em função de resultados da avaliação de aspectos e impactos ambientais e sociais, processos e tecnologias, controle e monitoramento e alterações significativas de atividades, responsabilidades e condições socioeconômicas ou ambientais onde a empresa atua. Assim como mudanças na legislação no âmbito municipal, estadual ou nacional e quaisquer alterações que mudem a rotina das atividades operacionais ou estratégicas da empresa.

Uma versão resumida também será elaborada e revisada seguindo os mesmos critérios e estará disponível para as partes interessadas. A divulgação do resumo deverá ser clara e sucinta, mostrando os pontos de impactos e soluções encontradas para saná-los, assim como o resumo das atividades e ações desenvolvidas pela empresa.

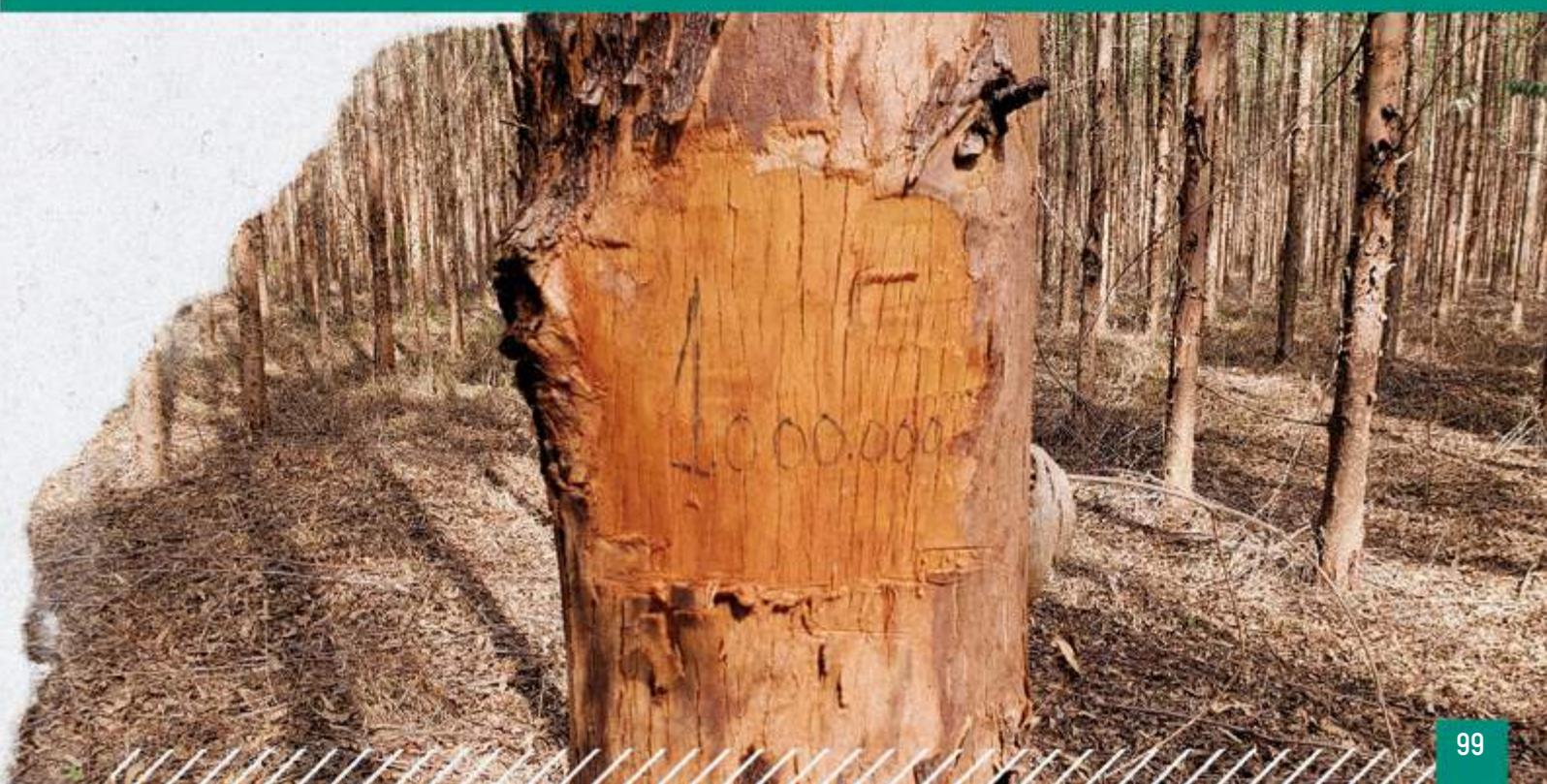
A disponibilização do Resumo Público para a comunidade em geral será via internet e/ou entrega direta, toda vez que for atualizado. Esta versão mostra para a população as práticas responsáveis adotadas no manejo florestal e as formas da minimização dos impactos ambientais, sociais e econômicos, bem como as alternativas e solução da redução das eventualidades. Para as populações do entorno da unidade, o resumo público será disponibilizado em forma de cartilha e com linguagem apropriada.



TABELA 21 - ÁREAS FLORESTAIS DA LACAN FLORESTAL NO ESCOPO DE CERTIFICAÇÃO FSC®

FAZENDA	MUNICÍPIO	TOTAL EFETIVO PLANTIO (HA)	ÁREA TOTAL DE CONSERVAÇÃO (HA)	OUTRAS ÁREAS DE DIVERSAS (HA)	ESTRADAS E ACEIROS (HA)	ÁREA TOTAL MEDIDA (HA)
São José do Espigão	Água Clara	945,65	518,15	21,03	37,64	1.522,46
Iracema II	Três Lagoas	410,49	271,42	9,32	16,46	707,69
Talismã do Sul	Três Lagoas	445,42	247,84	3,38	23,53	726,17
Talismã do Sul II	Três Lagoas	341,02	168,22	29,1	18,37	556,71
Cerro Azul	Três Lagoas	237,83	105,36	1,84	13,71	358,74
Perdizes	Três Lagoas	1.610,75	515,23	15,87	68,61	2.210,46
Rio Branco	Três Lagoas	648,95	246,12	42,47	27,06	964,6
Vale Verde	Três Lagoas	420,95	248,71	131,97	30,1	831,73
Transcoral	Água Clara	220,6	89,75	25.363	13,93	349,61
Universal	Três Lagoas	392,16	131,76	12,5	20,1	556,52
Araçatuba	Três Lagoas	1.061,41	405,77	5,33	39,69	1.512,20
Novo Mundo	Três Lagoas	529,78	227,61	28,16	19,57	805,12
Millenium	Três Lagoas	3.205,91	1.026,35	81,22	120,7	4.434,18
Formosa	Ribas do Rio Pardo	8.186,93	2.471,00	307	245	11.209,93
Paraiso	Ribas do Rio Pardo	2.755,49	735,39	84,55	63,14	3.638,57
Gemeleira	Brasilândia	730	403,73	30,57	50,72	1.215,02
Conquista	Ribas do Rio Pardo	3.040,22	355,17	43,23	93,19	3.531,81
Total		25.189,55	8.167,58	872,87	901,52	35.131,52

*Outras áreas correspondem a construções, faixas de proteção, rede de alta tensão, etc.





www.lacanflorestal.com.br

R. Orestes Prata Tibery, 851
Centro - Três Lagoas
Mato Grosso do Sul - Brasil



Diretor Florestal
José Maria de Arruda Mendes Filho

Diretor Florestal
Geraldo Colli Jr.

Gerente Florestal
Rodrigo Rocha de Oliveira

Responsável pelo Plano de Manejo
Marcos Santos Araújo

Projeto Gráfico e Diagramação
Agência Fiuza

Fotos
Acervo Lacan Florestal

67 3522 3994 | 9 9216 6047
sustentabilidade@grupolacan.com.br

DÚVIDAS - SUGESTÕES - RECLAMAÇÕES
CRÍTICAS - OCORRÊNCIAS DE INCÊNDIOS FLORESTAIS

Código de Licença da
marca registrada pelo
FSC®: FSC-C136965