

# RESUMO PÚBLICO DO PLANO DE MANEJO

FSC® - FSC-C102405

Florestal  
**Alvorada**

 Gurupi





## Sumário

1	INTRODUÇÃO .....
2	PERFIL DA EMPRESA .....
3	GESTÃO .....
4	OBJETO ESCOPO DA CERTIFICAÇÃO .....
4.1	ALVORADA .....
4.2	GURUPI .....
4.3	ALIANÇA .....
4.4	CELSE ESCARANTE .....
5	COMPROMISSO COM O FSC® .....
6	CONTATO .....
7	LOCALIZAÇÃO .....
8	MERCADO .....
9	SOCIOECONOMIA REGIONAL .....
10	GESTÃO FLORESTAL .....
10.1	SILVICULTURA .....
10.2	MANEJO FLORESTAL .....
10.3	INVENTÁRIO FLORESTAL .....
10.4	COLHEITA FLORESTAL .....
10.5	Limitações Ambientais das espécies .....
11	GESTÃO AMBIENTAL .....
11.1	POLÍTICA AMBIENTAL .....
11.2	IDENTIFICAÇÃO E PROTEÇÃO DE ESPÉCIES RARAS E AMEAÇADAS DE EXTINÇÃO .....
11.3	MEDIDAS DE CONTROLE E COMBATE À EROÇÃO .....
11.4	CONTROLE DO PINUS EM ÁREAS DE PROTEÇÃO .....
11.5	FAUNA E FLORA .....
11.6	PROTEÇÃO FLORESTAL .....
11.7	UNIDADES DE CONSERVAÇÃO .....
11.8	GERENCIAMENTO DE RESÍDUO .....
11.9	PROGRAMA DE MONITORAMENTO DOS IMPACTOS AMBIENTAIS .....
12	GESTÃO SOCIAL .....
12.1	DIAGNÓSTICO SOCIAL .....
12.1	Programas sociais .....
12.2	SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO .....
12.3	TREINAMENTOS OPERACIONAIS .....
12.4	PARCERIAS COM UNIVERSIDADES .....
12.5	PROGRAMA DE MONITORAMENTO DOS IMPACTOS SOCIAIS .....



## 1.INTRODUÇÃO

Florestal Alvorada Florestamento e Reflorestamento Ltda é uma empresa privada, pertencente a fundos de investimento em ativos florestais. Os ativos foram adquiridos em 2011, da empresa Norske Skog Florestal Ltda, através de aquisição das terras e florestas localizadas na região nordeste do estado do Paraná e sul do estado de São Paulo. Em 2012, os mesmos fundos adquiriram outras fazendas na região, constituindo a Florestal Gurupi S.A., e mais recentemente a Florestal Aliança. Empresas vinculada à Florestal Alvorada e subordinada a esta em todos os aspectos do manejo florestal e certificação FSC®. No presente documento, sempre que for referida a empresa Florestal Alvorada, estarão incluídos também todos os ativos e terras da Florestal Gurupi e Florestal Aliança no estado do Paraná.

## 2.PERFIL DA EMPRESA

A sede da Empresa está situada no município de Jaguariaíva, Estado do Paraná, e suas florestas distribuem-se em 13 municípios da região. O manejo florestal desenvolvido na Florestal Alvorada tem como diretrizes:

- ✓ A implantação e manejo de plantações florestais de rápido crescimento para uso múltiplo;
- ✓ A comercialização de produtos florestais para o mercado;
- ✓ O crescimento com rentabilidade e eficiência;
- ✓ A racionalização do uso dos recursos naturais e obtenção do máximo potencial produtivo;
- ✓ A responsabilidade socioambiental na produção florestal.

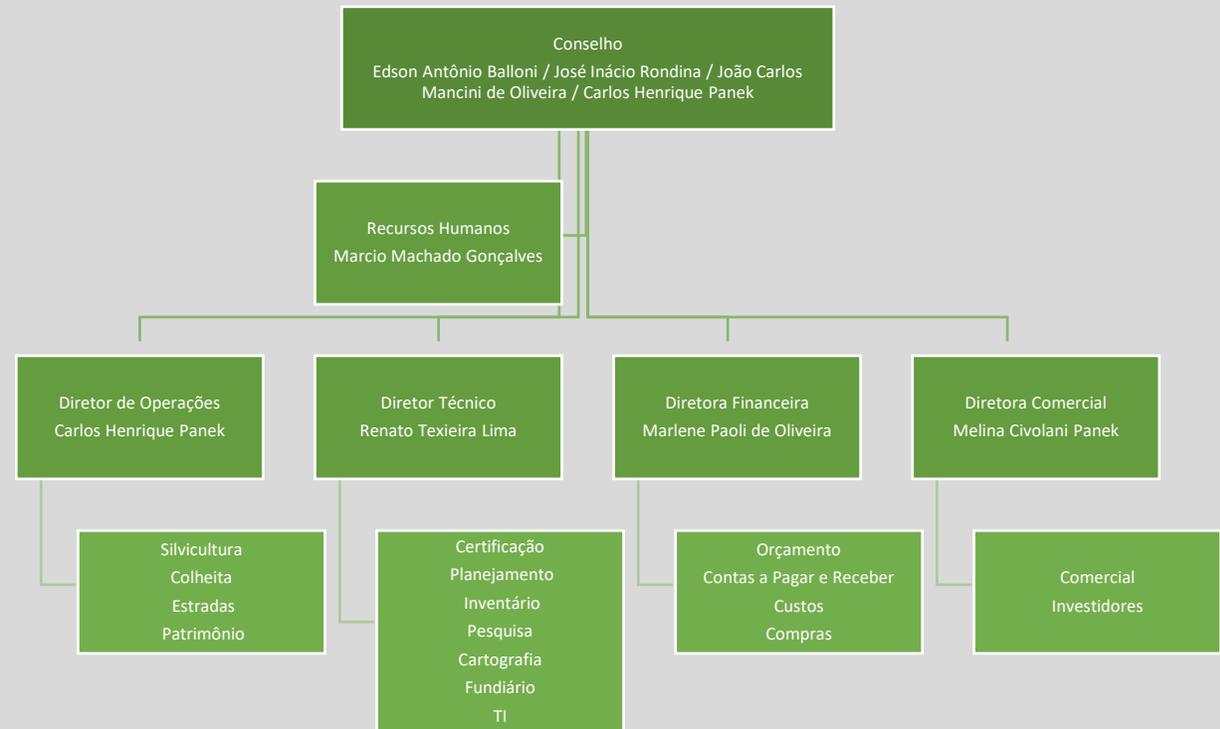
O objetivo principal do manejo florestal da Florestal Alvorada é:

*“Produzir responsavelmente matéria prima florestal proveniente de reflorestamentos em local estratégico, utilizando sempre que possível a melhor tecnologia disponível, visando à sustentabilidade econômica e ambiental, com melhoria contínua através da conservação de recursos naturais e minimização de impactos ambientais e sociais.”*

### 3. GESTÃO

Para realizar a gestão das operações florestais a Florestal Alvorada Ltda contratou a VALOR FLORESTAL – GESTÃO DE ATIVOS FLORESTAIS LTDA, empresa especializada na gestão de ativos florestais e pioneira neste tipo de serviço. O corpo técnico é formado por profissionais ligados ao setor florestal e conhecedores da região, garantindo assim que as plantações florestais sejam administradas dentro de critérios técnicos e sustentáveis. A VALOR FLORESTAL disponibiliza funcionários em tempo total ou parcial, para a gestão da empresa e nas operações florestais. A Florestal Alvorada possui equipes próprias de silvicultura e vigilância patrimonial e nas operações de colheita são contratadas equipes especializadas e mecanizadas. Todos os colaboradores próprios e de terceiros têm garantidos os seus direitos trabalhistas e previdenciários, bem como direitos relativos a acordos sindicais e convenções coletivas. Para tanto, a empresa mantém um sistema de monitoramento sobre o efetivo cumprimento da legislação relativa a este tema.

**Nossa equipe é motivada, conhecedora e preparada para gerar valor para ativos florestais e investidores.**



## 4. OBJETO ESCOPO DA CERTIFICAÇÃO

### 4.1 ALVORADA

Fazenda	Área Plantada (ha)	Área de Conservação (ha)	Infraestrutura (ha)	Área Total (ha)
Aguas Claras	125,9	77,7	34,6	238,2
Alvorada	1.202,00	547,1	566,6	2315,7
Anta Brava	151,2	100,2	54	305,4
Barra Grande	144,4	187,7	163	495,1
Barro Branco	184,6	111,1	124,8	420,5
Bela Vista	525,8	301,1	89,9	916,8
Boa Vista	43,1	38,4	28,4	109,9
Boa Vista II	517	260	167,9	944,9
Boqueirão	57,6	40,7	24,7	123
Brasileira	215,5	327,9	7,6	551
Caratuva II	779	538,2	247,2	1564,4
Caxambu	255	98,6	36,2	389,8
Cercado Grande	239,3	138,8	64,9	443
Cinzas	99,2	77,6	76	252,8
Flor da Serra	120,2	73	16,1	209,3
Imbau	464,3	227,1	269,8	961,2
Karuana	81,5	93,7	159,9	335,1
Karuana II	564,8	430,9	257,3	1253
Marreca	923,9	594,9	250,4	1769,2
Marreca SP	256	148,4	270,8	675,2
Morro Azul	399,2	352,4	128,3	879,9
Pescaria	135,1	42,9	6,7	184,7
Ponderosa	459	236,4	208,6	904
Ribeirão Bonito	360,9	180,9	78,7	620,5
Roncador	0	20,5	44,9	65,4
Rosa do Vale	80,3	35,5	17,9	133,7
Rosalina	17,4	12,1	12,2	41,7
Santa Helena	201,6	183,5	158,7	543,8
Santo André	235,2	121,1	30,4	386,7
São Joao Batista	73,4	40,5	18,9	132,8
São Sebastiao	27,9	14,7	7,6	50,2
Sítio São Sebastiao II	15,5	5,8	1,1	22,4
Sobradinho	121,7	100,1	63,5	285,3
Taquaral	30,8	183,9	309,5	524,2
Três Pinheiros	149,4	70,6	42,4	262,4
Tucunduva	60,7	18,2	3,3	82,2
<b>Total</b>	<b>9318,4</b>	<b>6.032,20</b>	<b>4.042,80</b>	<b>19.393,40</b>

### 4.2 GURUPI

Fazenda	Área Plantada (ha)	Área de Conservação (ha)	Infraestrutura (ha)	Área Total (ha)
Tucunduva	603,5	273	61,8	938,3
Várzea	812,9	512,6	357,1	1682,6
<b>Total</b>	<b>1.416,40</b>	<b>785,6</b>	<b>418,9</b>	<b>2.620,90</b>

### 4.3 ALIANÇA

Fazenda	Área Plantada (ha)	Área de Conservação (ha)	Infraestrutura (ha)	Área Total (ha)
Butiá Grande	12,7	1,2	0,2	14,1
Cadeado I	12,8	8,2	0	21
Cadeado II	17,1	4,8	0	21,9
Enes	5,5	0,2	0,1	5,8
Estação	4	0,3	0,2	4,5
Gentil	51,8	70,7	2,7	125,2
Izaú	11,3	9,7		21
João Rico	23,6	22,1	1,7	47,4
Lagoa	11,5	12,2	0,4	24,1
Moreira	68,4	160,7	1,3	230,4
Moreiras II	30,3	45,1	2,6	78
Pessegueiro	66,7	36,5	2,9	106,1
Pontão	61,5	119,8	1,8	183,1
Ramos	38,1	30,1	1,6	69,8
Sampaio (Cabana dos Leões)	7,1	6,3	0,2	13,6
Sítio das Marrecas	33,9	45	0,6	79,5
Vitória	35,2	14,8	1,1	51,1
<b>Total</b>	<b>491,5</b>	<b>587,7</b>	<b>17,4</b>	<b>1.096,60</b>

### 4.4 CELSO SCARANT

Fazenda	Área Plantada (ha)	Área de Conservação (ha)	Infraestrutura (ha)	Área Total (ha)
Brasileira	133,5	96,9	7,6	238
<b>Total</b>	<b>133,5</b>	<b>96,9</b>	<b>7,6</b>	<b>238</b>
<b>TOTAL GERAL</b>	<b>11.359,80</b>	<b>7.502,40</b>	<b>4.486,70</b>	<b>23.348,90</b>

## 5. COMPROMISSO COM O FSC®

A empresa Florestal Alvorada e suas vinculadas Florestal Gurupi, Florestal Aliança e Celso Scarant declaram publicamente seu compromisso com Princípios e Critérios do FSC – *Forest Stewardship Council*® (Conselho de Manejo Florestal), os quais irão orientar as atividades das empresas através das seguintes diretrizes:

- ✓ Obedecer aos Princípios e Critérios do FSC – *Forest Stewardship Council*®, internacionalmente aceitos e adaptados à realidade nacional;
- ✓ Respeitar a soberania nacional, toda a legislação aplicável, além de acordos e tratados internacionais outorgados pelo país;
- ✓ Possuir a legitimidade de posse, de uso da terra e dos recursos florestais comprovados através de documentos legais;
- ✓ Manejar suas áreas florestais de maneira ambientalmente correta, socialmente justa e economicamente viável;
- ✓ Promover a melhoria da qualidade de vida de seus colaboradores;
- ✓ Manter permanente canal de diálogo com os colaboradores e a comunidade local;
- ✓ Proporcionar um ambiente de trabalho digno, priorizando a manutenção das condições de saúde e segurança dos trabalhadores;
- ✓ Não converter florestas naturais em plantações florestais de espécies exóticas;
- ✓ Preservar seus remanescentes de ecossistemas nativos presentes nas áreas objeto da certificação;
- ✓ Conservar áreas de interesse ambiental, ecológico, arqueológico, histórico e paisagístico para as futuras gerações;
- ✓ Recuperar áreas degradadas e áreas de Preservação Permanente de acordo com o planejamento operacional da empresa e,
- ✓ Promover o uso múltiplo de suas áreas respeitando a sustentabilidade ambiental e a biodiversidade.



**The mark of  
responsible forestry**

## 6. CONTATO

Telefone: (43) 3535-8400

Site: [www.valorflorestal.com.br](http://www.valorflorestal.com.br)

Endereço: João Cesar Beloni, 361 - Distrito Industrial Ari Fanchin

Jaguariaíva/PR – CEP 84200-000

## 7. LOCALIZAÇÃO

As áreas das plantações florestais estão divididas em 37 fazendas florestais.

**Onde**  
**Estamos**

Estamos localizados em 14 cidades, distribuídas nos estados do Paraná e São Paulo.

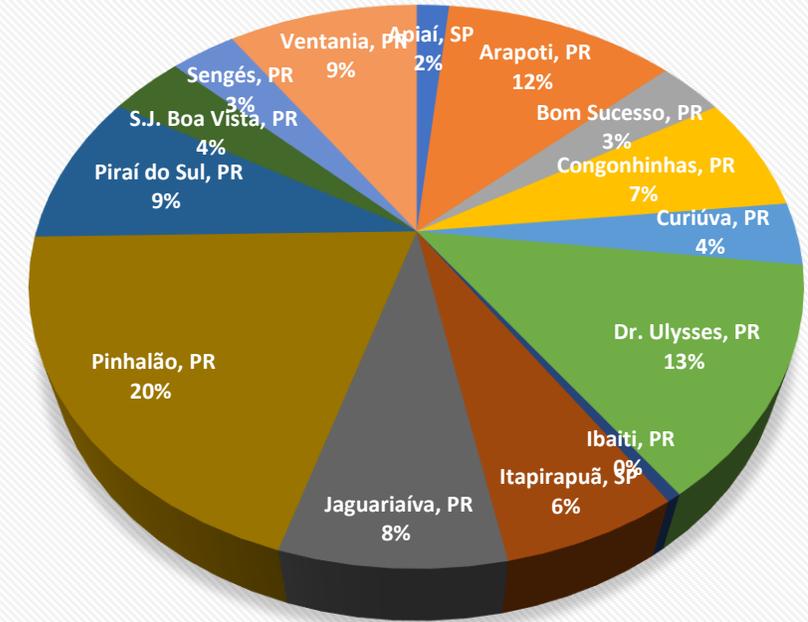


- APIAÍ - SP
- ARAPOTI - PR
- BOM SUCESSO DO ITARARÉ - SP
- CONGOINHAS - PR
- CURIUVA - PR
- DR ULYSSES - PR
- IBAITI - PR
- ITAPIRAPUÃ PAULISTA - SP
- JAGUARIAÍVA - PR
- PINHALÃO - PR
- PIRAÍ DO SUL - PR
- SÃO JOSÉ DA BOA VISTA - PR
- SENGÉS - PR
- VENTANIA - PR

Diante desta distribuição pulverizada das suas fazendas, a Florestal Alvorada implantou um canal de comunicação, via telefone, para reclamações e denúncias de vizinhos e comunidades adjacentes às fazendas. A Florestal Alvorada vem fazendo uma intensa divulgação deste canal para aproximar o contato com as comunidades vizinhas. Todos os contatos são registrados e possíveis pendências geradas do manejo florestal da empresa são tratados como uma ocorrência. Todas as etapas para o fechamento da ocorrência são acompanhadas até a solução do problema



% de Ocupação da Alvorada /Gurupi / Aliança



Nº de Atendimentos



## 8. MERCADO

Nas regiões onde estão localizados os ativos florestais da Florestal Alvorada existe demanda de várias indústrias de diferentes cadeias de valor de madeira sólida, polpa, papel e chapas de madeira reconstituídas (MDF, MDP e OSB). Os principais mercados para madeira de polpa são as fábricas de papel e MDF e para toras destaca-se os clientes das indústrias de molduras, produtos remanufaturados, compensados e madeiras serradas para os setores de construção civil e embalagens.



## 9. SOCIOECONOMIA REGIONAL

A região onde se localizam as fazendas da Florestal Alvorada e Florestal Gurupi possui intensa atividade florestal, devido à presença de várias indústrias de base florestal. A demanda por madeira exige a implantação de florestas e assim, o reflorestamento também é atividade importante na região, demandando mão-de-obra em todo o seu ciclo, sendo grande responsável pelo nível de empregos e renda regional. Além da geração de emprego e renda, a arrecadação de tributos é importante na economia local e nos municípios (sendo o principal o ISSQN – Imposto Sobre o Serviço), permitindo a aplicação destas receitas para melhoria das condições de vida das comunidades.

### 9.1 EMPREGOS DIRETOS E INDIRETOS

A empresa mantém 89 empregos diretos, além de contratos com empresas prestadoras de serviços, gerando também empregos indiretos que promovem uma dinamização das atividades econômicas nos negócios onde atua.

## 10. GESTÃO FLORESTAL

### 10.1 SILVICULTURA

O sistema operacional de silvicultura da empresa Florestal Alvorada é composto das seguintes atividades: Implantação, tratos culturais (até os 3 anos de idade), proteção florestal, manutenção de florestas (após 3 anos de idade), infraestrutura, conservação do patrimônio.



O preparo das áreas e o plantio são realizados com a adoção de técnicas silviculturais de cultivo mínimo, garantido a conservação do solo e gerando florestas de alta produtividade. A empresa utiliza mudas de qualidade nas suas florestas, provenientes de viveiros contratados.



O uso de defensivos químicos, como herbicidas, é minimizado resultando em benefícios ao solo e lençol freático, seja por mitigação de erosão, mantendo uma cobertura no solo, como também na conservação da biota do solo por não haver alteração na composição química do mesmo. As atividades de adubação e correção do solo são aplicadas no cultivo dos *Pinus tropicais*.

Na atividade de limpeza de aceiros, para proteção contra incêndios, pode ocorrer o uso de herbicidas, dentro das normas de uso de defensivos não agrícolas previstos por lei. É proibido o uso de produto químico dentro dos limites das áreas de preservação permanente.

Consumo Médio



Scout (Kg) => herbicida para combate a daninhas; K Otrine (kg) => formicida para o combate a formiga cortadeira

Mirex (Kg) => formicida para combate a formiga cortadeira; Touchdown (Kg) => herbicida para combate a daninhas

Todos os produtos químicos utilizados na Florestal Alvorada estão em acordo com a Legislação aplicável, respeitando o uso próprio para florestas e as exigências estabelecidas pelo FSC®. O responsável pela silvicultura, antes de adquirir qualquer produto, realiza uma consulta ao setor de certificação. Para a aprovação são avaliados os seguintes critérios:

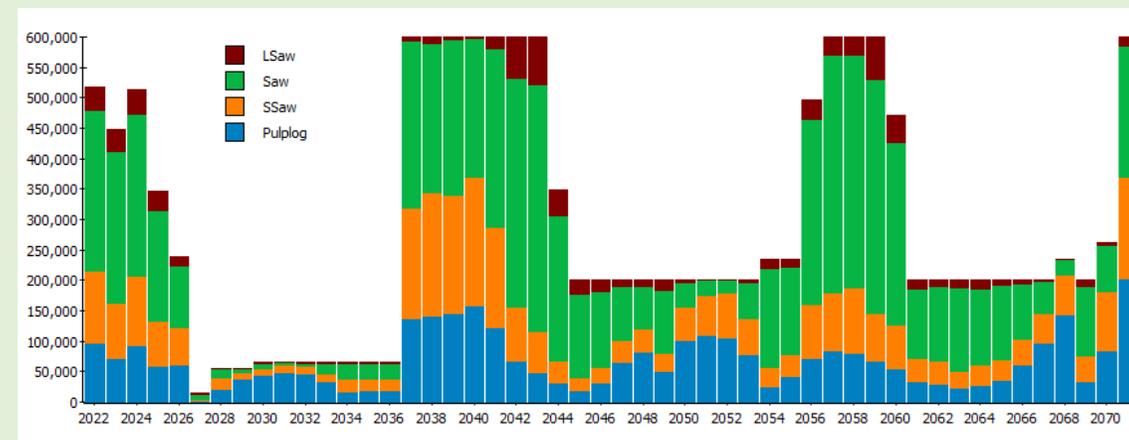
**FISQP=>Bula=>Legislação Brasileira=> lista de Produtos Químicos do FSC**

Se não houver nenhuma restrição, o produto é recomendado para uso com a Análise de Risco Ambiental Social. Portanto, todos os produtos químicos utilizados no manejo florestal da Alvorada possuem níveis mínimos de contaminação e riscos

## 10.2 MANEJO FLORESTAL

O plantio é realizado no espaçamento 3,0 x 2,0 m (1.667 árvores por hectare). A taxa de sobrevivência esperada é de 95%. Entre o 7º e o 9º ano, ocorre o primeiro desbaste, caracterizado por um desbaste do tipo sistemático na sétima linha e seletivo em área total, sendo que ao final da operação o número de árvores remanescentes é 750 árvores/ha. O segundo desbaste é apenas seletivo, priorizando a seleção das melhores árvores remanescentes e sua distribuição espacial. Ocorre entre o 11º e o 14º ano. O número de árvores remanescentes após o segundo desbaste é 350 árvores/ha. O corte raso da floresta ocorre entre 20 e 22 anos de idade, mas eventualmente ocorre o corte de florestas remanescentes com idade superior a 30 anos. O manejo consiste em produzir matéria prima para diversos segmentos e para isso, o tronco da árvore é dividido em toras de diferentes diâmetros, maximizando o uso da madeira produzida.

Fluxo de Madeira



## 10.3 INVENTÁRIO FLORESTAL

A empresa produz madeira de pinus tropicais e subtropicais destinados ao abastecimento da indústria de papel e venda para mercado. O volume de produção aumentará gradualmente ao longo dos anos, tendo a empresa, desta forma, maior participação no mercado de toras da região.



O inventário florestal é um instrumento que permite o monitoramento do crescimento e dinâmica da floresta, bem como garante a sustentabilidade do empreendimento em relação ao volume possível



de ser extraído da floresta e comercializado por ano. O histórico de crescimento e produtividade nas áreas de atuação da empresa Florestal Alvorada considera um incremento médio anual de 28 m<sup>3</sup>/ha/ano para o *Pinus taeda* e 32 m<sup>3</sup>/ha/ano para os pinus tropicais. O inventário florestal tem comprovado esta produtividade demonstrando que a empresa fez a escolha certa das espécies plantadas por região.

#### 10.4 COLHEITA FLORESTAL

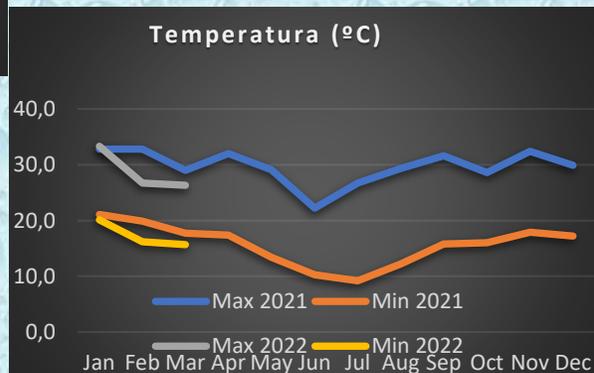
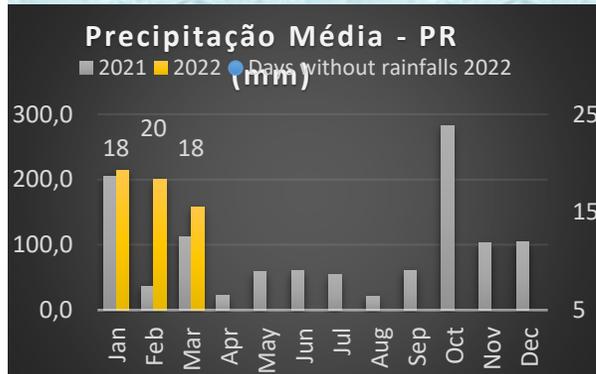
A mecanização dos módulos de colheita através de máquinas de alta performance, garantem bons rendimentos na operação, alta qualidade e excelente aproveitamento da matéria-prima e, sobretudo, melhoram os níveis de segurança dos operadores e demais colaboradores que atuam em campo. Portanto, para conseguir oferecer ao mercado uma oferta regular de madeira e garantir um equilíbrio das operações florestais e das receitas da empresa, espera-se uma produção média de 500.000 m<sup>3</sup> por ano. O sistema operacional de colheita da empresa Florestal Alvorada compreende as seguintes operações: desbaste semimecanizado, desbaste mecanizado, corte raso semimecanizado, corte raso mecanizado.

A maioria das atividades de colheita desenvolvidas na Florestal Alvorada considera a relação rentabilidade, segurança e mínimo impacto no ambiente como premissas para sua determinação. As áreas de colheita semimecanizada são utilizadas nas fazendas com declividade acentuada do terreno, onde a mecanização é mais difícil. A questão de segurança dos trabalhadores nestas frentes de trabalho é intensificada e os impactos no ambiente são minimizados pelo uso de tratores leves, com menor compactação do solo. A colheita mecanizada é utilizada sempre que possível, normalmente nas fazendas com relevo plano a suave ondulado. Nessas áreas, a produtividade das máquinas é fator determinante para a rentabilidade do empreendimento. Para minimizar os impactos ao ambiente, a atividade de arraste da madeira não é executada, mas sim seu baldeio com *forwarder* de pneu para mitigar a compactação do solo e diminuir a geração de sulcos no mesmo, que possam ocasionar o início de erosões.



## 10.5 LIMITAÇÕES AMBIENTAIS DAS ESPÉCIES

O *Pinus taeda*, desde a década de 70, quando teve os incentivos florestais, tornou-se uma nova fonte econômica que durante todo o processo de desenvolvimento gerou um mercado específico de tecnologia, pesquisas de desenvolvimento e aprimoramento constante da gestão. Atualmente em função da espécie de grande adaptabilidade e todas as ferramentas do manejo, o *Pinus sp* possui poucas limitações para a produção de madeira. Consideramos que o principal fator que pode dificultar economicamente são as intempéries climáticas devido às condições pluviométricas que afetam diretamente a logística de retirada do produto. A empresa realiza um constante monitoramento das previsões meteorológicas e suas ocorrências. Em situações de grandes precipitações, podem acontecer mudanças de UMF na realização da colheita florestal.



## 11. GESTÃO AMBIENTAL

A Gestão Ambiental da Florestal Alvorada tem como objetivo orientar todas as ações da empresa no que tange o tratamento adequado aos aspectos ambientais que sofrem interferência das atividades produtivas desenvolvidas nas suas unidades de manejo florestal.

### 11.1 POLÍTICA AMBIENTAL

- ✓ Conservação dos recursos para as gerações futuras;
- ✓ Manutenção da biodiversidade para pesquisas futuras;
- ✓ Proteção das paisagens naturais e respeito à vida silvestre;
- ✓ Diversificação do mosaico visando à conservação dos ambientes nativos e a restauração de corredores biológicos, através das APP's – Áreas de Preservação Permanente;
- ✓ Compromisso com a Legislação vigente;
- ✓ Evitar toda e qualquer forma de poluição;
- ✓ Buscar sempre a melhoria contínua dos processos operacionais visando o desenvolvimento social e preservação ambiental.



## 11.2 IDENTIFICAÇÃO E PROTEÇÃO DE ESPÉCIES RARAS E AMEAÇADAS DE EXTINÇÃO

A identificação da fauna e da flora, em especial as raras, ameaçadas e em perigo de extinção, que estão presentes nas fazendas, está sendo realizada de maneira gradual através dos estudos propostos nos cronogramas. As medidas de proteção da fauna e da flora são realizadas através de educação ambiental, fiscalização para evitar a caça, pesca e corte ilegal de árvores, análise sucessional da vegetação, a fim de identificar ameaças ao desenvolvimento da flora silvestre, placas de sinalização e sinalizadores de diminuição de velocidade e incentivo e auxílio à pesquisa.



Grupo biológico	Nome científico	Nome popular	Ameaça		
			IUCN	BR	PR
<b>Fauna</b>					
Avifauna	<i>Urubitinga coronata</i>	Águia-cinzenta	EN	EN	CR
	<i>Amazona vinacea</i>	Papagaio-de-peito-roxo	EN	VU	VU
	<i>Asio flammeus</i>	Mocho-dos-banhados	LC	LC	---
Mamíferos	<i>Leopardus guttulus</i>	Gato-do-mato-pequeno	VU	VU	VU
	<i>Leopardus pardalis</i>	Jaguaritica	LC	LC	VU
	<i>Puma concolor</i>	Onça-parda	LC	VU	VU
	<i>Myrmecophaga tridactyla</i>	Tamanduá-bandeira	VU	VU	CR
<b>Flora</b>					
Flora arbórea	<i>Dicksonia sellowiana</i>	Xaxim	---	EN	EN
	<i>Apuleia leiocarpa</i>	Grápia	---	VU	---
	<i>Qualea cordata</i>	***	LC	EN	---
	<i>Araucaria angustifolia</i>	Pinheiro-brasileiro	CR	EN	VU

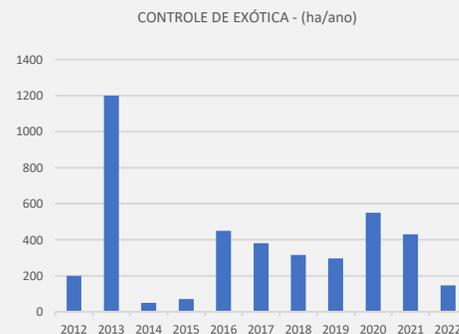
Em que: PR: lista de espécies ameaçadas do Paraná (IAP, 2018); BR: lista de espécies ameaçadas do Brasil (MMA, 2018); IUCN: lista mundial de espécies ameaçadas (IUCN, 2021-1); VU: vulnerável; LC: pouco preocupante. Fonte: SUMATRA Inteligência Ambiental, 2021. **CR** – Criticamente Ameaçada; **EN** - Em perigo/ ameaçada; **VU** – Vulnerável; **NT** – Quase Ameaçada; **LC** – Menos Preocupante.

## 11.3 MEDIDAS DE CONTROLE E COMBATE À EROSIÃO

O controle e combate erosivo nas operações florestais se dão em função de todas as técnicas utilizadas pelo encarregado e orientações formais sobre cuidados para evitar erosão. A constatação de locais com necessidade de controle de processos erosivos pode ser feita pelo encarregado, fiscal ou responsável pelo monitoramento ambiental e pessoas que utilizam as estradas podem informar o problema através dos canais de comunicação disponíveis. Uma vez constatado o problema e localizado o mesmo, as ações corretivas são realizadas, com o uso de maquinário adequado.

## 11.4 CONTROLE DO PINUS EM ÁREAS DE PROTEÇÃO

O controle e eliminação de *Pinus sp* em áreas de vegetação nativa são realizados de acordo com a situação de cada área. Em áreas onde ocorre a implantação, a remoção é feita de maneira sistemática.



Também existem áreas onde ocorreram a regeneração e ocupação “invasora” da espécie. Nesse caso, a vegetação é avaliada e o manejo é realizado de acordo com as peculiaridades da área, através de corte das árvores ou anelamento.

## 11.5 FAUNA E FLORA

A empresa implantou um cronograma de diagnósticos ambientais com o objetivo de obter informações que possam auxiliar na definição de suas ações ambientais, levando à manutenção e à melhoria das condições ambientais das propriedades. As áreas foram agrupadas em 20 blocos, levando em consideração alguns fatores, tais como: bacia hidrográfica, formação vegetacional, isolamento de fragmentação e equidistância do centro operacional. Na tabela a seguir está caracterizado o tipo de formação vegetacional encontrado nos blocos, segundo o levantamento.

FOM	Floresta Ombrófila Mista	FES	Floresta Estacional Semidecidual	C	Cerradão
FOD	Floresta Ombrófila Densa	ZT	Zona de transição	CS	Campos Sulinos

Durante os levantamentos foram instaladas máquinas fotográficas que capturam a presença dos animais.



*Athene cunicularia*



*Myrmecophaga tridactyla*

Isso permite que a empresa conheça melhor quais espécies transitam em suas áreas. Algumas espécies da fauna são bioindicadores para avaliar o nível de conservação ambiental das áreas.

## 11.6 PROTEÇÃO FLORESTAL

Uma das maiores preocupações da Florestal Alvorada certamente é quanto aos riscos de incêndio dos maciços florestais, principalmente no período de inverno, onde a ocorrência de geadas e falta de chuva contribuem para o aumento deste risco. A empresa possui duas torres de observação em um local estratégico (ponto dominante) localizado na região de Ibaiti e Dr Ulysses. Há uma parceria com outras empresas florestais da região, no sentido de apoio mútuo na prevenção e combate a eventuais incêndios. A empresa realiza treinamentos de brigadas de incêndio, contato com vizinhos e comunidades, campanhas de prevenção na época crítica, contato com o Corpo de Bombeiros e outras ações preventivas. No caso de ocorrências, uma vez detectados incêndios dentro ou próximos às fazendas, as equipes de combate são acionadas, bem como solicitada apoio de outras empresas se necessário. Tanto as florestas plantadas como as nativas têm a mesma atenção em termos de proteção contra incêndios.



## 11.7 UNIDADES DE CONSERVAÇÃO

A principal unidade de conservação existente na região de atuação da empresa é a Área de Proteção Ambiental da Escarpa Devoniana, composta por vegetação de campos, capões de Floresta Ombrófila Mista, matas de galeria, vegetação rupestre, afloramentos rochosos e sítios arqueológicos. Esta escarpa separa o Primeiro Planalto do Segundo Planalto Paranaense e abrange 11 municípios, totalizando 392.363,38 hectares.

Nas áreas inseridas na APA da Escarpa Devoniana do Paraná, a empresa está atenta para desenvolver suas atividades em consonância com o Plano de Manejo do Governo do Estado, embora este ainda não esteja vigente. A fazenda Tucunduva (Florestal Gurupi) confronta

com a área de ampliação do Parque Estadual do Cerrado e a empresa tem mantido constante contato com o órgão ambiental responsável pela gestão desta unidade de conservação, para auxílio na vigilância e manutenção das divisas e áreas de entorno.



Área da Escarpa Devoniana

### 11.7.1 ÁREAS DE ALTO VALOR DE CONSERVAÇÃO

O Conceito de Alto Valor de Conservação foi desenvolvido pelo FSC® e tem sido utilizado para identificar e manejar valores ambientais e sociais em paisagens produtivas. Um atributo de alto valor de conservação tem uma importância excepcional ou crítica com relação à valores biológicos, ecológicos, de paisagem, sociais ou culturais. Os AAVC's são descritos em seis (6) categorias:

<b>AVC 1 – Diversidade de espécies</b>	<b>AVC 2 – Ecossistemas e mosaicos em nível de paisagem</b>	<b>AVC 3 – Ecossistemas e habitats – ecossistemas raros, ameaçados ou em perigo, habitats ou refúgios</b>
<b>AVC 4 – Serviços ambientais críticos.</b>	<b>AVC 5 – Necessidades das comunidades.</b>	<b>AVC 6 – Valores Culturais</b>

Com relação a locais de valores críticos culturais, religiosos, arqueológicos, históricos, espeleológicos, há confirmação de área de especial valor na região entre Ibaiti e Arapoti, localizada na Fazenda Três Pinheiros, através de estudo realizado em junho de 2014 pela empresa EPPC – Estudos e Projetos em Patrimônio Cultura Ltda, o qual realizou várias prospecções no local e foi registrada a existência de sítio arqueológico. Este sítio também está listado no Cadastro Nacional de Sítios Arqueológicos – CNSA do IPHAN – Instituto do Patrimônio Histórico Artístico Nacional.



Bairro Roncador, no acesso à Fazenda Três Pinheiros no município de Arapoti/PR

### 11.8 GERENCIAMENTO DE RESÍDUO

Os procedimentos de separação, coleta e destinação final dos resíduos são aplicados a todos os envolvidos na operação florestal. A classificação dos resíduos segue o seguinte padrão: RESÍDUOS CLASSE 1 e RESÍDUOS CLASSE 2. A Classe 1 é subdividida em duas categorias: CLASSE 1 – SÓLIDO e CLASSE 1 – LÍQUIDO. Os resíduos do tipo CLASSE 1 – SÓLIDOS são compostos por todo e qualquer material constituído por metal, plástico, papel ou solo contaminado com óleo. Resíduo CLASSE 1 – LÍQUIDOS é todo volume de óleo lubrificante utilizado nas máquinas que trabalham nas operações em campo. A Classe 2 é composta por materiais sem contaminação por óleo e é subdividida em 3 categorias, sendo elas MIX RECICLÁVEL, MIX SUJO e os ESPECIAIS (pneus, lâmpadas, baterias, pilhas).

## 11.9 PROGRAMA DE MONITORAMENTO DOS IMPACTOS AMBIENTAIS

### Considerações gerais

O Programa de Monitoramento de Impactos Ambientais é a principal ferramenta pela qual a Florestal Alvorada executará a gestão ambiental do manejo de suas florestas, juntamente com ações de educação ambiental, medidas preventivas, parcerias com entidades de pesquisa e levantamentos ambientais em andamento. O programa leva em consideração as atividades de maior impacto ambiental entre as operações florestais em execução ou a serem executadas, com base na avaliação prévia do grau de impactação das atividades. O Programa de Monitoramento de Impactos Ambientais tem por objetivo identificar, caracterizar e propor medidas para evitar, minimizar e mitigar os impactos negativos do manejo florestal da empresa sobre os recursos naturais e a paisagem. Na tabela é apresentado o programa de monitoramento de impactos ambientais, mostrando como a empresa monitora o impacto ambiental de suas atividades florestais nas áreas próprias e adjacentes. O programa está implantado e em execução e tem caráter dinâmico, sendo atualizado e adequado na medida em que novas ações de mitigação e monitoramentos sejam necessárias.

Para garantir efetivamente o atendimento das medidas mitigadoras a Florestal Alvorada possui um sistema de monitoramento que quantifica os resultados para uma análise crítica dos gestores possibilitando a ação para a correção dos problemas, visando sempre a proteção ambiental e a melhoria contínua do processo. No gráfico está representado quantitativamente o resultado do monitoramento.



ATIVIDADE DE IMPACTO	MEDIDAS PREVENTIVAS E/OU MITIGADORAS
<b>APLICAÇÃO DE HERBICIDA E FORMICIDA</b>	Uso completo de EPI's, higienização após o término da atividade e treinamento de funcionários.
	Usar pontualmente o herbicida.
	Os equipamentos de aplicação de produtos químicos devem ser lavados em locais apropriados.
	Produtos químicos nunca devem ser utilizados em dias de chuva ou com vento forte para evitar o desperdício, a contaminação do solo, do ar e das águas.
<b>CORTE RASO MECANIZADO</b>	A dosagem de produtos químicos deve seguir todos as exigências legais e de manipulação do produto. A empresa deve utilizar a quantidade mínima possível visando sempre a redução contínua do uso de produtos.
	As embalagens vazias de produtos químicos devem ser recolhidas, armazenadas e posteriormente enviadas para destinação final.
	Realizar um correto direcionamento de corte visando evitar a queda de árvores sobre áreas de Preservação Permanente.
	Todos os operadores devem ser treinados constantemente, evitando assim acidentes e desperdício de matéria-prima.
<b>ABERTURA E MANUTENÇÃO DE ESTRADAS E ACEIROS</b>	Utilizar o equipamento apropriado para o arraste, diminuindo assim a área de contato da tora com o solo.
	Definir linhas de tráfego para máquinas que minimizem os efeitos da erosão e compactação do solo.
	Novas estradas não devem ser abertas sobre áreas de Preservação Permanente.
	Todas as características ambientais (solo, vegetação, recursos hídricos, declividades) devem ser avaliadas na escolha dos locais de construção de estradas. Quando a construção sobre solos friáveis for inevitável por impedimentos topográficos, serão tomadas medidas adicionais para controle da erosão (ex: maior densidade de dissipadores, bueiros,..).
<b>CARREGAMENTO E TRANSPORTE FLORESTAL</b>	Todas as cascalheiras serão exploradas legalmente (segundo PCA) e devem ser recuperadas segundo o plano de recuperação de áreas degradadas.
	A manutenção de estradas deve ser periódica visando evitar a destruição de pontes e bueiros, erosão, lixiviação e consequente assoreamento dos rios.
	Construir dissipadores preferencialmente com retroescavadeira, principalmente no período de corte raso.
	Preferência pela utilização de estradas e aceiros externos visando minimizar a compactação das estradas florestais.
<b>TRANSPORTE DE COMBUSTÍVEL</b>	Cargas máximas exigidas (de acordo com Plano de Manejo) devem ser cumpridas e fiscalizadas para evitar a compactação de estradas florestais, municipais e estaduais.
	Manter a atenção para evitar a contaminação do solo e água com combustível.
<b>MOTOSERRA</b>	Em caso de vazamento, recolher o solo contaminado para correta destinação.
	Utilizar equipamentos de transporte e instalações adequados, de acordo com as normas estabelecidas
<b>MOTOSERRA</b>	Utilizar lona de proteção e serragem no abastecimento para evitar contaminação do solo.
	Todos os operadores devem ser treinados constantemente, evitando assim acidentes e desperdício de matéria-prima.

## 12 GESTÃO SOCIAL

### 12.1 DIAGNÓSTICO SOCIAL

No ano de 2012 a Florestal Alvorada realizou um Diagnóstico Social das Comunidades Adjacentes. Este estudo contempla os resultados da pesquisa realizada nas 30 comunidades avaliadas, entre os meses de novembro e dezembro de 2012 e janeiro de 2013. Estruturalmente, o trabalho está dividido em 04 (quatro) partes: apresentação das informações compiladas sobre as condições socioeconômicas dos municípios e das comunidades, os impactos sociais identificados, a matriz de impactos sociais e as considerações finais.

Percepção Socioeconômica de Jaguariaiva.



### 12.2 PROGRAMAS SOCIAIS

#### NOSSO CANAL

Mais do que a proximidade, o Nosso Canal chegou para unir as áreas da Segurança do Trabalho, Saúde, Recursos Humanos e Meio Ambiente, integrando os assuntos das dinâmicas de campo com os conteúdos que as famílias recebem em seus celulares através do nosso grupo de comunicação interna.

O Nosso Canal também possui um Whatsapp, onde todos os funcionários têm acesso ao RH das empresas para tirarem suas dúvidas, fazerem reclamações, elogios e solicitarem ajuda.

#### PROGRAMA SEJA BEM-VINDO

A chegada do bebê é cercada de expectativas e preparação para a maternidade, os primeiros dias da mãe com seu bebê costumam trazer dúvidas e inseguranças.

Como cuidar do umbigo? Qual a posição correta para amamentar? O que fazer em caso de cólicas? Para responder a essas e outras dúvidas, nossa enfermeira do trabalho, fica a disposição das familiares com dicas e informações com os primeiros cuidados com o recém-nascido.

A família recebe ainda como brinde um kit. Atenção e cuidado: é assim que a gente quer estar presente na sua vida.



## PROJETO PESCAR

Há 16 anos em Jaguariáiva, tendo como mantenedoras as empresas Florestal Alvorada, Florestal Gurupi, Braspine Madeiras, Florestal Vale do Corisco e Valor Florestal, o Projeto Pescar (Associação Kurumi) tem por objetivo a formação pessoal e profissionalizante de jovens em situação de vulnerabilidade social, encaminhando-os para o mercado de trabalho.

Nossos números:

- Jovens participantes: 265 jovens
- 92% de empregabilidade
- 280 voluntários
- 800 horas aula/ano



## TÔ NA ESCOLA

### Educação de Qualidade

Alcançar a educação de qualidade e inclusiva para todas e todos reafirma a crença de que a educação é a mais poderosa ferramenta para o desenvolvimento sustentável. Esse objetivo garante que meninas e meninos completem, gratuitamente, as escolas primária e secundária até 2030.

### Objetivo

Motivar os filhos dos colaboradores ao retorno das aulas presenciais.

### Público Alvo

Crianças do ensino fundamental 1 – de 06 a 10 anos.



## PROJETO RESGATE

O destino dos uniformes que já não são mais usados não é mais o descarte. Graças a uma parceria entre as empresas e a CASMI, os uniformes são reciclados.

A entidade possui uma oficina de costura, onde as participantes transformam as peças usadas em tapetes, bolsas e lixos para veículos e desta forma, geram renda para as suas famílias.



## NATAL PARA TODOS

O Natal é uma época mágica para as crianças.

Desta forma, apoiamos as Prefeituras de Jaguariáiva e Dr. Ulysses na distribuição de presentes em suas campanhas desta data festiva.



## 12.3 SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO

Na área de segurança do trabalho são fornecidas informações e suporte às empresas prestadoras de serviço, objetivando a adequação das Normas Regulamentadoras e Normas Internas, a realização de auditoria de segurança em todas as frentes de trabalho de prestadores de serviços e próprias das empresas, a formalização e o suporte aos treinamentos de mão-de-obra (operação de motosserra, operação de machado, roçada, plantio, poda, guinchamento, primeiros socorros, direção defensiva, operação de máquinas entre outros). Desde 2011, as SIPATs – Semana Interna de Prevenção de Acidentes de Trabalho – vêm sendo realizadas em conjunto com os prestadores de serviço, através das CIPATRs – Comissão Interna de Prevenção de Acidentes do Trabalho. Os programas realizados têm como objetivo reduzir o número de acidentes do trabalho, melhorar a qualidade de vida dos colaboradores envolvidos no sistema produtivo da empresa, monitorar o sistema de treinamento e reciclagem do corpo produtivo, proporcionar à equipe maior satisfação e motivação e atender às determinações da legislação. Para se ter um Programa Coletivo de Saúde e Segurança no Trabalho eficaz é necessário uma metodologia de apoio que oriente os funcionários. Com esse intuito, foi desenvolvido um Sistema Integrado de Gestão em Segurança e Saúde Ocupacional que controla e monitora acidentes de trabalho, treinamentos, cumprimento da legislação e adequação das frentes de trabalho, entre outros itens.



## 12.4 TREINAMENTOS OPERACIONAIS

Um dos meios para se melhorar a produtividade operacional, incrementar avanços técnicos e reduzir acidentes de trabalho é o treinamento. Os treinamentos específicos para os funcionários das empresas prestadoras de serviço e próprios obedecem a um cronograma desenvolvido pela empresa, abrangendo as áreas de silvicultura, máquinas, colheita, entre outras.



## 12.5 PARCERIAS COM UNIVERSIDADES

A empresa tem mantido contato e proposto parcerias com universidades e centros de pesquisa, visando disponibilizar oportunidades de estágio e de pesquisa junto a alunos, professores e pesquisadores. Atualmente tem um contrato de parceria com o Curso de Engenharia Florestal da Faculdade de Ensino Superior de Jaguaíva – FAJAR, disponibilizando acesso às áreas florestais da empresa e dando apoio logístico na instalação de experimentos e pesquisas.

## 12.6 PROGRAMA DE MONITORAMENTO DOS IMPACTOS SOCIAIS

### Considerações gerais

Desde seu início, a Florestal Alvorada realiza parte das atividades florestais através de contratos com empresas prestadoras de serviço. Há alguns anos, a empresa passou por um processo de internalização das atividades de silvicultura, possuindo atualmente um quadro de 80 funcionários próprios. As operações executadas pela empresa impactam as comunidades vizinhas e próximas às fazendas com suas operações, em especial de colheita, bem como de transporte de madeira. Assim, o **Programa de Monitoramento dos Impactos Sociais** é voltado principalmente aos trabalhadores próprios, trabalhadores de empresas prestadoras de serviços e aos moradores de comunidades vizinhas, público mais fortemente impactado pelo manejo florestal da Florestal Alvorada. É dada ênfase especial à prevenção de acidentes de trabalho, qualidade de vida e à relação com as comunidades envolvidas.

O Programa de Monitoramento de Impactos Sociais tem por objetivo identificar, caracterizar e propor medidas para evitar, minimizar e mitigar os impactos negativos do manejo florestal da empresa nas comunidades adjacentes e nas pessoas envolvidas nas atividades, em especial os trabalhadores. No quadro a seguir estão indicados os impactos e medidas preventivas ou corretivas



IMPACTO	AÇÕES PREVENTIVAS OU CORRETIVAS
Aumento do fluxo de caminhões e carros nas áreas de colheita	Ações de conscientização, educação e prevenção de acidentes com os motoristas e moradores. Integração dos motoristas E orientações para evitar ou diminuir este impacto. Sinalização nas estradas utilizadas para saída de caminhões.
Interdição e obstrução de estradas por caminhões e carregadores	Os motoristas recebem orientações para evitar ou diminuir este impacto.
Geração de poeira nos percursos dos caminhões	Realizar o umedecimento dos pontos críticos em épocas secas.
Barulho noturno devido à operação de colheita e transporte	Integração dos motoristas com orientações para evitar ou diminuir este impacto. Estabelecer rotas alternativas no planejamento do escoamento da madeira.
Inexistência de projeto socioambiental	Projeto socioambiental nas escolas/comunidades.
Danos em cercas, fiação elétrica e telefônica e benfeitorias	Desenvolver ações de conscientização com operadores de máquinas para que protejam os cabos de energia e telefone e evitem a derrubada de cercas e árvores. Se ocorrer, consertar imediatamente (MICRO PALNEJAMENTO).
Danos em bueiros, pontes e manilhas	Adequar o plano de manutenção das estradas e tomar medidas corretivas quanto ao conserto imediato de eventuais danos. (MICRO PALNEJAMENTO).
Falta de diálogo com a comunidade e dificuldade de contato	Contatos com as comunidades mais impactadas e constante divulgação do Canal de Comunicação.

Florestal  
**Alvorada**

**Gurupi**

Telefone:: (43) 3535-8400

Site: [www.valorflorestal.com.br](http://www.valorflorestal.com.br)

Endereço: João Cesar Beloni, 361 - Distrito Industrial Ari Fanchin

Jaguariaíva/PR – CEP 84200-000

**valor** **FLORESTAL**