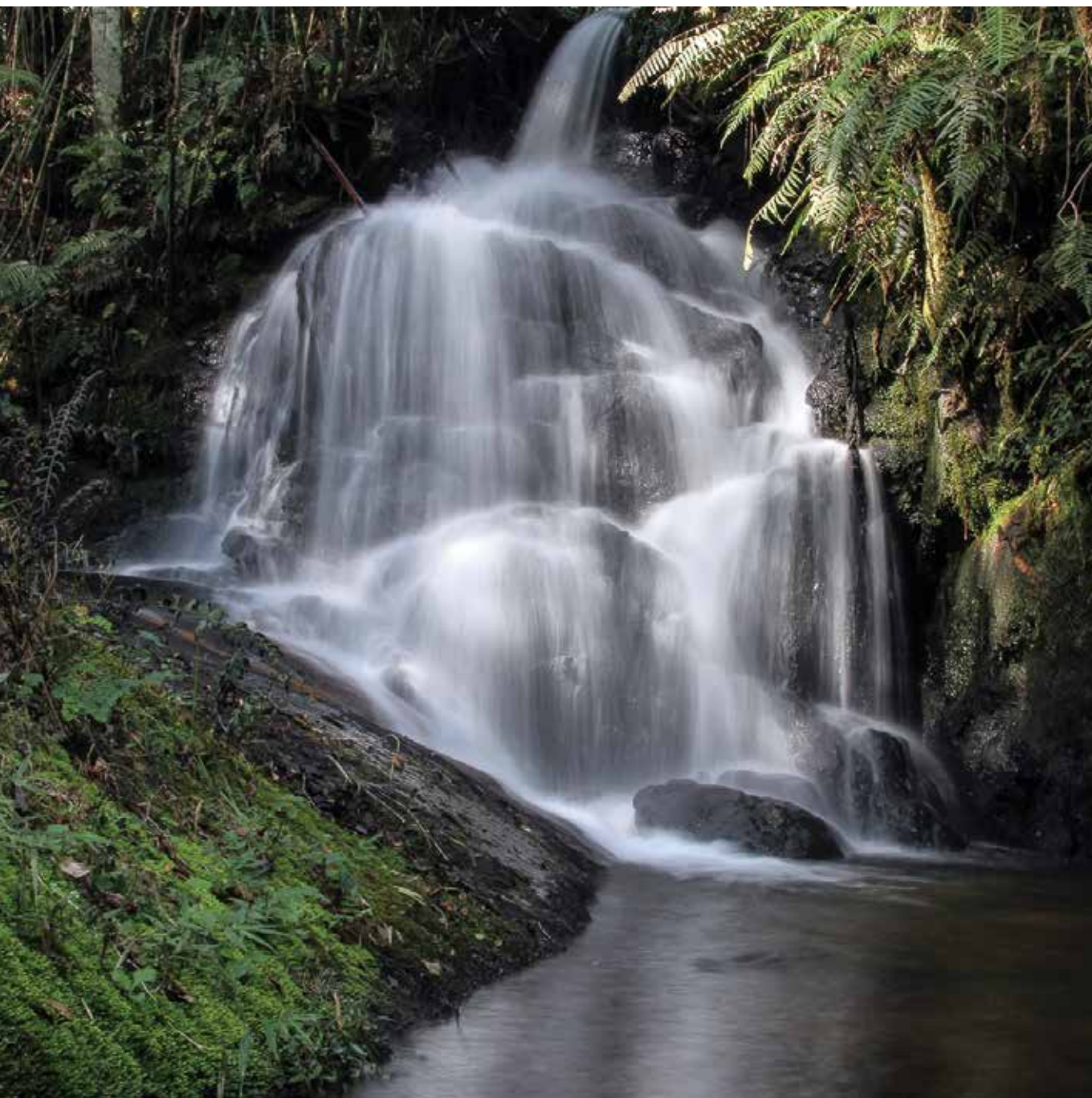


# PLANO DE MANEJO FLORESTAL



RESUMO PÚBLICO 2019 | 2020



## SUMÁRIO

<b>1</b>	Introdução .....	<b>4</b>
<b>2</b>	Apresentação .....	<b>4</b>
<b>3</b>	Política de Gestão .....	<b>5</b>
<b>4</b>	Missão .....	<b>5</b>
<b>5</b>	Uso do Solo – Região de Abrangência .....	<b>6</b>
<b>6</b>	Sistema de Gestão Florestal .....	<b>7</b>
<b>7</b>	Benefícios da Floresta .....	<b>12</b>
<b>8</b>	Responsabilidade Socioambiental .....	<b>13</b>
<b>9</b>	Responsabilidade Ambiental .....	<b>16</b>
<b>10</b>	Monitoramentos, Pesquisas e Parceria .....	<b>17</b>
<b>11</b>	Resolução de Conflitos .....	<b>18</b>
<b>12</b>	Canais de Comunicação e Diálogo .....	<b>18</b>

## 1. INTRODUÇÃO

O plano de manejo florestal é uma ferramenta utilizada pela empresa no planejamento das atividades florestais e descreve os objetivos, as responsabilidades, as práticas e as estratégias para alcançar a sustentabilidade do manejo florestal praticado pelas empresas Madem Florestamento Ltda e Madem S/A

### O Plano de Manejo possui os seguintes objetivos específicos:

- Apresentar de forma clara as políticas da empresa para as áreas Florestal, Ambiental e Social, demonstrando as boas práticas de manejo florestal adotadas, baseadas em sua visão de sustentabilidade;
- Contribuir para a compreensão pelos colaboradores da empresa e demais partes interessadas sobre os aspectos técnicos, ambientais e sociais relativos ao seu processo de Gestão Florestal;

## 2. APRESENTAÇÃO

Fundada em 1985, a Madem Florestamento Ltda, atualmente com 35 anos de história, é um empreendimento idealizado para manejar e produzir madeira de alta qualidade, de forma sustentável, respeitando o meio ambiente e gerando ganhos socioeconômicos importantes para a região onde está inserida, juntamente com a Madem S/A Industria e Comercio de Madeiras e Embalagens, empresa do mesmo grupo econômico, hoje com 70 anos de história, estando entre os maiores grupos florestais do Brasil, sendo líder mundial na fabricação de bobinas de madeira para indústria de cabos elétricos.

Sediadas no município de Rio Negro, sudeste do estado do Paraná, município é limítrofe com o estado de Santa Catarina através do Rio Negro.



## 3. POLÍTICA DE GESTÃO

- Promover a gestão integrada da segurança, da saúde ocupacional, da ética, do respeito ao meio ambiente e da responsabilidade social.
- Conhecer, respeitar e praticar toda e qualquer legislação, norma ou regulamento aplicáveis aos aspectos da segurança, da saúde ocupacional, do meio ambiente, dos direitos humanos, da ética e da responsabilidade social em todas as atividades desenvolvidas e executadas pela Madem Florestamento Ltda e Madem S/A Industria e Comercio de Madeiras e Embalagens e pelas empresas prestadoras de serviço.
- Realizar as atividades atendendo a todos os Princípios e critérios do FSC, acordos internacionais e legislação pertinentes a nossa atividade.
- Prevenir, eliminar ou reduzir as situações de poluição e de riscos potenciais que possam comprometer a segurança, a saúde ocupacional e o bem estar individual e social.
- Manter diálogo permanente com clientes, fornecedores, colaboradores, comunidades e demais partes interessadas.

## 4. MISSÃO

- Gerar, de forma sustentável, retorno para os nossos acionistas,
- Desenvolver competência no manejo e na gestão de florestas renováveis.
- Desenvolver, Monitorar e aperfeiçoar continuamente os procedimentos administrativos, operacionais e normas de trabalho de todas as atividades desenvolvidas no Manejo Florestal.
- Criar oportunidades de desenvolvimento para nossos funcionários.
- Observar os princípios de desenvolvimento sustentável.
- Gerar desenvolvimento sócio-ambiental.

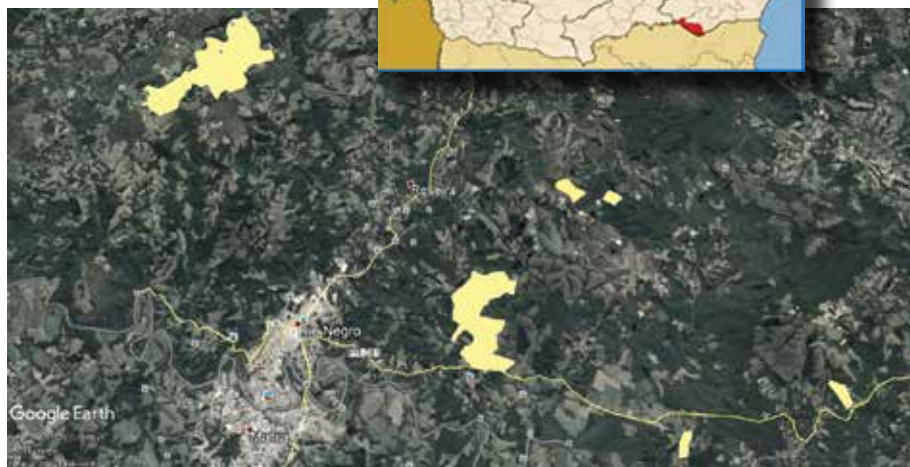


## 5. USO DO SOLO - REGIÃO DE ABRANGÊNCIA

As propriedades que constituem a Unidade de Manejo Florestal (UMF) da Madem Florestamento Ltda e Madem S/A Industria e Comercio de Madeiras e Embalagens, estão localizadas nos municípios de Rio Negro e Campo do Tenente, localizados ao sul do estado do Paraná, região que está inserida no primeiro planalto paranaense.

**A base florestal da empresa encontra-se distribuída em seis fazendas:**

- 1 – Fazenda Faxinal
- 2 – Fazenda Buriti
- 3 – Fazenda Campo da Cruz I
- 4 – Fazenda Campo da Cruz II
- 5 – Fazenda Lageado dos Cordeiros
- 6 – Fazenda Lençol



Fazendas Madem Florestamento Ltda e Madem S/A, localizadas nos municípios de Rio Negro e Campo do Tenente.

A Madem Florestamento Ltda e Madem S/A Industria e Comercio de Madeiras e Embalagens possuem sua base florestal localizada nos municípios de Rio Negro e Campo do Tenente no estado do Paraná, com uma área total de 2.022,61 hectares, ocupando um percentual de 3,31% da área do total do município, onde 1.074,38 ha são de efetivo plantio com povoamentos de *Pinus taeda*, *Pinus elliotti*, *Pinus elliottiicaribaea*, *Araucária angustifolia* e *Criptoméria japônica* voltados a produção sustentável de madeira para abastecimento da unidade industrial e mercado regional. Sendo o restante das áreas ocupado por estradas, aceiros, vegetação nativa, áreas de preservação, área de reserva legal, conforme segue Tabela abaixo

Descrição	TOTAL		%	
	Área (ha)			
Área Plantada c/ Pinus sp. Área Plantada Araucária/Criptom. Área Estradas, Aceiros e outros.	1.074,38 64,64 125,07	53,12 3,20 6,18	<b>62,50</b>	
Reserva Legal / Vegetação Natural Área de Preserv. Permanente (APP/RL)	525,91 232,61	29,54 11,93		<b>37,50</b>
<b>Total</b>	<b>2.022,61</b>	<b>100</b>		

## 6. SISTEMA DE GESTÃO FLORESTAL

O Sistema de gestão contempla todos os processos relacionados a produção de madeira, desde o planejamento técnico e ambiental antes do plantio, passando por todas as etapas do manejo até chegar ao momento da colheita, buscando a manutenção e melhoria das condições ambientais, sociais e econômicas envolvidas nesta gestão.

As atividades relativas e cada etapa do manejo estão descritas detalhadamente em procedimentos operacionais e instruções de trabalho.

### 6.1 | SISTEMA E OBJETIVOS DO MANEJO

O sistema de manejo praticado é para uso múltiplo da madeira, focando na qualidade e na maximização do VMI (volume médio individual).

O objetivo é produzir madeira com alta qualidade, principalmente para uso sólido (madeira para desdobro), buscando ofertar o maior volume de madeira nos sortimentos com diâmetros acima de 15 cm, proveniente de florestas comerciais, de forma sustentável, utilizando sempre que possível, a melhor tecnologia disponível, observando a sustentabilidade econômica, social e ambiental, com foco na melhoria contínua de nossos processos.

## 6.2 | ESPÉCIES MANEJADAS

O Sistema adotado pela empresa baseia-se na silvicultura e manejo de espécies de *Pinus* spp. sendo utilizado a espécie *Pinus taeda* e o *Pinus elliottii*, além de uma pequena área experimental de *Pinus elliottixcaribaea*.

Ambas espécies possuem excelente adaptação às condições de clima e solo da região e que em termos de qualidade atende a todas as características físico e mecânicas desejadas para a madeira que será produzida.

Há na unidade de manejo florestal da Fazenda Buriti, plantios com *Araucária angustifolia* e *Cryptomeria japonica*, sendo estes adquiridos junto com a aquisição da fazenda no ano de 1987. A área de cultivo destas espécies são respectivamente 64,29 e 0,35 hectares.



Produção de Mudas e Visão Área de Plantio Faz. Buriti

## 6.3 | ROTAÇÃO

A rotação das florestas no sistema de manejo praticado é de aproximadamente 20 anos, com a realização de 2 desbastes e posterior corte raso. Considerando diversos fatores que envolvem o crescimento do Gênero *Pinus* e aliados às condições de mercado, o tempo de rotação pode ser elevado ou reduzido.

## 6.4 | PLANEJAMENTO DA PRODUÇÃO

As atividades de manejo são desenvolvidas com base no planejamento estratégico da empresa.

O planejamento de produção é ajustado baseado no índice de crescimento proveniente dos inventários florestais contínuos, e tendo como princípio a produção de forma sustentada das florestas.

A capacidade estimada de produção sustentada dos plantios florestais da empresa, levando em conta a manutenção permanente dos estoques, garantindo a continuidade no fornecimento de matéria-prima de maneira constante, permite uma colheita da ordem de 36.000 m<sup>3</sup>/ano.

### Os objetivos do planejamento florestal são:

- Garantir o abastecimento de madeira a médio e longo prazo para a unidade industrial da MADEM S/A – Indústria e Comércio de Madeiras e Embalagens, de forma sustentada, minimizando os custos e aumentando as características produtivas e qualitativas dos plantios de *Pinus*.
- Garantir a qualidade das informações referentes às terras e florestas da empresa, propondo e viabilizando tomadas de decisões operacionais, táticas e estratégicas.
- Garantir um plano operacional otimizado, considerando os preceitos de manejo sustentado, a segurança dos colaboradores, e obedecendo os aspectos sociais e ambientais.
- Garantir um adequado uso do solo por meio de um eficiente sistema de planejamento de uso da terra.



Seqüência de fotos com diferentes fases do plantio a colheita das florestas

## 6.5 | COLHEITAS E ESTRADAS

O correto planejamento e a qualidade da execução das operações envolvidas são determinantes sobre o custo total da madeira entregue nos clientes.

Da mesma forma, são relevantes os aspectos ambientais envolvidos, o que determina que as operações sejam cercadas de medidas que visam minimizar possíveis impactos sobre o meio ambiente.

Todos os serviços de colheita possuem procedimentos operacionais e de segurança, e são monitorados pela empresa.

Com base no planejamento anual de colheita, são estabelecidos os planejamentos a nível de talhão e definidas as ações a serem implementadas ao longo do ano. Com a sequência de corte estabelecida, são definidos os investimentos anuais em obras de arte e estradas necessárias para viabilizar as operações de colheita e o escoamento da madeira.

### A colheita é realizada de forma totalmente mecanizada, conforme descrito a seguir:

• Sistema de toras Curtas (Cut-to-length), a árvore é processada no local da derrubada, sendo extraída para a margem da estrada em forma de toras. O corte e processamento das árvores é realizado com equipamento tipo Harvester, desgalhe e traçamento (seccionamento em toras), no interior do talhão, e baldeio utilizando tratores agrícolas com grua e reboques auto carregáveis.



Sequência de fotos com diferentes etapas da colheita: corte, seccionamento e baldeio, em operação de Desbaste.

As estradas são planejadas de modo a favorecer a implantação das florestas, proteção e combate a incêndios florestais e a logística de manutenção da floresta plantada.

Este planejamento é realizado levando em conta as características e condições locais, de forma a viabilizar a trafegabilidade e o acesso as fazendas.

### Operações de Desbaste:

Ao longo da rotação são realizados desbastes (colheitas intermediárias). O objetivo do desbaste é reduzir o número de árvores que crescem em um determinado espaço, visando melhorar as condições para o desenvolvimento das árvores remanescentes, em razão do aumento da disponibilidade de luz, água e nutrientes, proporcionando o desenvolvimento equilibrado da copa e sistema radicular, resultando no aumento da dimensão individual das árvores.

Os desbastes são realizados de forma sistemática e/ou seletiva, com marcação prévia das árvores que serão retiradas. São feitos por uma equipe de corte especializada, onde devem ser retirados os indivíduos menos vigorosos e/ou com algum defeito, para que seja favorecido o desenvolvimento daqueles mais aptos e a população remanescente permaneça com a densidade planejada.

A intensidade dos desbastes é fixada em função do crescimento das florestas, selecionando-se as árvores remanescentes pelo maior vigor e buscando uma distribuição espacial o mais uniforme possível.



## 6.6 | PREVENÇÃO E COMBATE DE INCÊNDIOS FLORESTAIS

O programa de prevenção e combate a incêndios florestais tem como objetivo estabelecer e ordenar as atividades de prevenção, detecção e combate a incêndios florestais nas propriedades da empresa.

A prioridade do sistema está voltada para as ações preventivas, sendo realizados serviços de vigilância de forma periódica, visando a redução da ocorrência de incêndios que possam provocar danos ao patrimônio florestal e ambiental da empresa.

### São parte integrante do programa de prevenção e combate a incêndios Florestais as seguintes ferramentas:

- Procedimento Operacional Específico.
- Mapas operacionais da empresa demarcando os pontos de captação de água.
- Estradas internas em bom estado de conservação, com aceiros livres de acúmulo de materiais combustíveis como vegetação seca, galhos e folhas, principalmente durante as épocas quentes e secas do ano.
- Equipamentos para combate a incêndios e EPI's, disponíveis em todas as fazendas e em boas condições de uso.
- Treinamento contínuo dos funcionários quanto ao procedimento operacional de combate a incêndios florestais.

## 6.7 | CONTROLE DE DISSEMINAÇÃO

O Controle da disseminação de sementes inclui Áreas de Conservação Ambiental (APPs e RL).

O empreendimento ao detectar a presença de árvores de *Pinus spp.*, plantadas e/ou em ocorrência por dispersão ou regeneração natural, em áreas identificadas e mapeadas como de Conservação Ambiental – Áreas de Preservação Permanente (APPs) e de Reserva Legal (RL), desenvolve um procedimento padrão para retirar (ou colher) estas árvores e manejar estas áreas.

Em casos de ocorrência de disseminação em APPs, dependendo do porte das árvores, deverá ser apresentado ao órgão estadual competente (IAP) solicitação para análise e posterior autorização de corte (retirada) de árvores.

## 7. BENEFÍCIOS DA FLORESTA

O manejo florestal desenvolvido pelas empresas Madem Florestamento Ltda e Madem S/A possui consequências positivas, tendo alcance nas dimensões econômicas, sociais e ambientais. Sendo importante frisar que as florestas plantadas fornecem muito mais do que apenas recursos madeireiros.

### Benefícios Sociais:

- Oportunidades de Emprego
- Incremento da economia regional, por meio da preferência por fornecedores locais e regionais
- Desenvolvimento socioregional por meio dos programas sociais e ambientais da empresa.
- Aprimoramento da mão de obra própria e terceirizada, a partir de programas de treinamento.

### Benefícios Ambientais:

- Proteção das bacias hidrográficas e dos cursos de água
- Redução da poluição do ar
- Regulação climática
- Manutenção da biodiversidade
- Aumento da fertilidade do solo e da reciclagem de nutrientes
- Menor oscilação de temperatura do solo
- Fixação atmosférica do gás carbônico (CO<sub>2</sub>)
- Aumento do teor de matéria orgânica (MOS) e de carbono do solo
- Maior infiltração da água e reposição da água subterrânea
- Aumento da atividade biológica do solo
- Possibilidade de uso em pequenas propriedades rurais
- Auxílio na redução da emissão de CO<sub>2</sub> e de outros GEE
- Aumento da produtividade agrícola e da renda do produtor rural



## 8. RESPONSABILIDADE SOCIOAMBIENTAL

### 8.1 | RESPONSABILIDADE SOCIAL E IMPACTOS SOCIAIS DA ATIVIDADE

A gestão social da empresa é voltada a todos os funcionários e familiares e visa garantir o bem estar dos funcionários aprimorando continuamente os cuidados e a atenção para com a melhoria da qualidade de vida.

As atividades de manejo florestal desenvolvidas trazem, direta e indiretamente, impactos nas comunidades onde a empresa atua. A empresa desenvolve estudos para identificar os impactos resultantes do manejo praticado, com o objetivo de desenvolver ações de interação com essas comunidades, mitigando os efeitos negativos e potencializando os impactos positivos.

Os levantamentos se baseiam em entrevistas de campo, onde são identificados, os aspectos importantes em relação à atividade florestal.

As empresas buscam manter boa comunicação e interação com a comunidade local, funcionários e colaboradores para que haja o diálogo sem barreiras e em casos de conflitos, que possam ser solucionados com a devida cordialidade. Através do diálogo contínuo, das caixas de sugestões, no escritório ou no dia a dia do trabalho, os colaboradores podem entrar em contato com a empresa para manifestarem-se a respeito de qualquer assunto que julgarem pertinente

### Outros meios de Comunicação utilizados pela empresa:

- Formulário de sugestões e reclamações para funcionários da empresa.
- Pesquisa de Boa Vizinhança.
- Avaliação de impactos socioambientais nas comunidades de entorno.
- Campo para contato no link: <http://www.madem.com.br/pt/contato/>.

### 8.2 | SEGURANÇA DO TRABALHO E SAÚDE OCUPACIONAL

A empresa considera a saúde e a segurança dos funcionários como um valor fundamental da organização,

Para que as atividades sejam executadas de acordo com as normas de segurança, saúde e higiene no trabalho, são descritos nos procedimentos operacionais orientações e normas para a execução segura dos trabalhos. Além disso, são realizados, periodicamente, treinamentos com profissionais capacitados.

Os Procedimentos de segurança são aplicados a todos os funcionários, de todos os setores, sendo eles próprios ou terceiros.

É realizado o monitoramento frequente e treinamentos periódicos para funcionários próprios e terceiros, visando garantir o respeito às normas de segurança estabelecidas em todos os procedimentos operacionais.

### 8.3 | PROGRAMA DE TREINAMENTO ANUAL

Durante o ano são oferecidos diversos cursos em diversas áreas que buscam desenvolver os funcionários tanto no quesito de atividades aplicadas na empresa, quanto, cursos para desenvolvimento pessoal.



*Imagens de Treinamentos diversos*



Boa parte dos cursos de capacitação são realizados com a parceria e apoio do SENAR (Serviço Nacional de Aprendizagem Rural) juntamente com o Sindicato Rural de Rio Negro

Todos os trabalhadores florestais, próprios e terceiros envolvidos nas atividades de manejo das empresas Madem Florestamento Ltda e Madem S/A Indústria e Comércio de Madeiras e Embalagens, recebem capacitação para exercer sua função.

A empresa elabora Plano de Treinamento que contemple a capacitação e reciclagem dos trabalhadores de acordo com a função desempenhada, com foco no desenvolvimento da consciência crítica, objetivando a prevenção de acidentes ambientais no trabalho, a consciência sobre as questões ambientais e mudanças comportamentais no dia-a-dia do trabalhador.

### 8.4 | AÇÃO SOCIAL

As empresas Madem Florestamento Ltda e Madem S/A atuam de forma direta com seus funcionários, com campanhas para a conscientização da importância sobre os cuidados com a saúde de seus colaboradores, proporcionando palestras relativas a diversos temas importantes à saúde e bem-estar no trabalho e no cotidiano com seus familiares, assim como fortalecer a imagem da empresa perante a seus funcionários, para esta seja levada para comunidade.

Como ação social a Madem Florestamento Ltda faz parte do CSA – Conselho de Sanidade Animal e Vegetal do município de Rio Negro – PR levando as comunidades informação e conscientização sobre a Vespa-da-Madeira, a fim de conscientizar sobre a importância dos cuidados que se deve realizar nos plantios de Pinus spp para não haver perdas econômicas para os produtores rurais e para o município.



A Madem Florestamento Ltda apresenta uma parceria junto ao Colégio Agrícola Estadual Lysimaco Ferreira Costa, onde visa inserir estudantes do curso de técnico agrícola nas atividades de setor florestal, auxiliando em sua formação técnica e social.

### 8.5 | POVOS TRADICIONAIS

Comunidades quilombolas são grupos com trajetória histórica própria, cuja origem se refere a diferentes situações, a exemplo de doações de terras realizadas a partir da desagregação de monoculturas, compra de terras pelos próprios sujeitos, terras obtidas em troca da prestação de serviços, ou áreas ocupadas no processo de resistência ao sistema escravista. Em todos os casos, o território é a base da reprodução física, social, econômica e cultural da coletividade (SECRETARIA DE POLÍTICAS DE PROMOÇÃO DA IGUALDADE RACIAL - SEPPIR).

Os povos indígenas estão espalhados por todo o território brasileiro. Vários desses povos também habitam países vizinhos. No Brasil, a grande maioria das comunidades indígenas vive em terras coletivas, declaradas pelo governo federal para seu usufruto exclusivo. No Paraná existem atualmente três etnias indígenas: Guarani, Kaingang e Xetá. A grande maioria vive nas 17 terras indígenas demarcadas pelo governo federal.

As empresas Madem Florestamento Ltda e MADEM S/A declaram para os devidos fins e a quem possa interessar que após realizar pesquisa e consulta regional que todas as propriedades da empresa estão fora dos limites destas comunidades tradicionais, garantindo que as mesmas não apresentam atividades de nenhuma natureza em nossas propriedades.



## 9. RESPONSABILIDADE AMBIENTAL

A empresa Madem Florestamento Ltda e Madem S/A Industria e Comercio de Madeiras e Embalagens, planejam e executam suas atividades sempre buscando o respeito as legislações vigentes, sejam elas federais, estaduais ou municipais. Para tanto, continuamente todo o corpo técnico da empresa recebe a atualização das leis em formato digital, bem como no servidor de dados da empresa.

Os documentos ambientais como cadastros ambientais, licenças de porte e uso de motosserras, entre outros, são sempre atualizados e fornecidos em forma impressa aos encarregados das equipes para que o cumprimento das leis seja efetivo.

### 9.1 | MITIGAÇÃO DE IMPACTOS AMBIENTAIS

As empresas Madem Florestamento Ltda e Madem S/A desenvolveram seus procedimentos operacionais de forma a reduzir os impactos ambientais. Ou seja, os funcionários ao serem treinados para a atividade a ser executada são treinados, também, para minimizar possíveis impactos ambientais.

#### Os simples cuidados abaixo ajudam a reduzir impactos nas áreas florestais:

- Evitar vazamentos, sempre carregar dentro do transporte ou em lugar de fácil acesso uma bacia de contenção para casos de vazamentos;
- Não deixar lixo na floresta, a empresas possuem em suas frentes de trabalho recipientes para coleta de lixo;
- Não depositar lixos e demais resíduos, inclusive resíduos da colheita, em áreas de preservação permanente, reservas legais e demais áreas naturais.

### 9.2 | GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

A empresa possui o seu Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos elaborado para o controle da geração de resíduos, a separação de acordo com sua classe e para determinar a destinação correta destes.

A destinação de resíduos classificados como perigosos, no caso da empresa, resíduos contaminados com óleos ou graxas são transportados e destinados por empresas licenciadas pelo órgão ambiental.

### 9.3 | UNIDADE DE CONSERVAÇÃO

No município de Rio Negro – PR. Há uma Unidade de Conservação de Proteção Integral Parque Eco turístico Municipal São Luís de Tolosa, criado pelo Decreto Municipal nº061/05 de 18 de Julho de 2005, apresenta como objetivo conservar a biodiversidade e patrimônio histórico sem exploração de seus recursos.

As UMF da empresa estão distantes num raio mínimo de 10 km da Unidade de Conservação Integral Parque Eco turístico Municipal São Luís de Tolosa.

## 10. MONITORAMENTOS, PESQUISAS E PARCERIAS

As empresas Madem Florestamento Ltda e MADEM S/A iniciaram em 2015 as atividades de monitoramento ambiental visando obter parâmetros e indicadores relacionados, direta e indiretamente com as atividades de manejo florestal.

Estas informações servirão para nortear, quando necessário, melhorias nas ações futuras da empresa assegurando a sustentabilidade da atividade, bem como para demonstrar tanto os aspectos positivos quanto os negativos das operações realizadas.

### 10.1 | MONITORAMENTO DE MASTOFAUNA

A Madem Florestamento Ltda tem uma parceria com a Universidade do Contestado - UnC - Campos Mafra SC, junto ao curso de Ciências Biológicas, onde vem desenvolvendo o diagnóstico e monitoramento da Mastofauna presente nas fazendas. Até o presente momento foram constatadas dez espécies de mamíferos distribuídas em nove famílias, sendo uma espécie doméstica e uma espécie exótica invasiva. Carnívora foi a ordem com maior número de espécies registradas (40%).

FAMÍLIA	Nº DE ESPÉCIES POR FAMÍLIA
Cervidae	1
Suidae	1
Dasyopidae	1
Procyonidae	1
Felidae	2
Canidae	1
Didelphidae	1
Mustelídeos	1
Dasyproctidae	1
Pequeno roedor	1

### 10.2 | MONITORAMENTO DE FLORA

Os hortos florestas estão situados ao sul do estado do Paraná onde a cobertura vegetal predominante está classificada como floresta ombrófila mista.

Por meio do estudo realizado pela equipe técnica do Grupo Madem, foi identificada a existência de 39 espécies de flora divididas em 24 famílias.

FAMÍLIA	Nº DE ESPÉCIES POR FAMÍLIA
Lauraceae	16
Fabaceae	5
Asteraceae	3
Bignoniaceae	3
Euphorbiaceae	3
Myrtaceae	2
Myrsinaceae	2
Flacourtiaceae	2
Outras	1

### 10.3 | PESQUISAS E PARCERIAS

Através da Associação Paranaense de Empresas da Base Florestas – APRE, a empresa contribui e participa em dois projetos de pesquisa. Contribui financeiramente ao Fundo Nacional de Controle da Vespa-da-Madeira (FUNCEMA) e ao Programa Nacional de Controle à Vespa-da-Madeira (PNCVM), instituído através da Portaria 031/89 que aprova as ações de pesquisa e desenvolvimento propostas pela Embrapa Florestas.

## 11. RESOLUÇÃO DE CONFLITOS

As disputas, quaisquer que sejam, sempre serão tratadas com a devida cordialidade entre as partes envolvidas na questão, primeiramente pela via administrativa.

Nas ocasiões em que não for possível à solução ou comum acordo pela via administrativa, então os conflitos são resolvidos pela via formal, através da ação do setor jurídico da empresa.

## 12. CANAIS DE COMUNICAÇÃO E DIÁLOGO

Mais informações, comentários, dúvidas ou sugestões sobre o resumo público do Plano de Manejo Florestal das empresas Madem Florestamento, e Madem S/A, poderão ser obtidas diretamente nos telefones:

+55 (47) 3642-2955 | +55 (47) 9 9924-8338 | +55 (54) 3462-5600

As empresas Madem Florestamento Ltda e Madem S/A - Industria e Comércio de Madeiras e Embalagens, empresas do grupo MADEM, são responsáveis pela gestão dos ativos florestais descritos neste Plano de Manejo, sendo, portanto, o principal canal de comunicação entre os trabalhadores terceirizados, comunidades locais e demais partes interessadas.

### ANEXO 1 – INDICADORES DE MONITORAMENTO SÓCIO, ECONÔMICO E AMBIENTAL

LISTA DE MONITORAMENTO	ASPECTOS AMBIENTAIS	2018	2019	META	FREQUENCIA
	<b>ASPECTOS AMBIENTAIS</b>				
Recuperação de Áreas Degradadas	PRAD Concluídos	1	0	N/A	N/A
	PRAD Andamento	1	1	N/A	N/A
	PRAD aguardando liberação IAP	0	1	N/A	N/A
Monitoramento de Fauna	Nº de Novas Espécies Identificadas	-	-	N/A	N/A
Monitoramento de Flora	Nº de Novas Espécies Identificadas	-	-	N/A	N/A
Monitoramento de Incêndios	Nº de Incêndios	0	1	0	Anual
Monitoramento de Praga	Índice de Sobrevivência	98	96	> 95	Anual
Controle Pluviômetro	Pluviometria Anual	1275	1478	N/A	Permanente
Monitoramento de Produtos Químicos	Consumo de herbicida na área de silvicultura - Kg/há	1,7	1,5	< 2	Anual
	Consumo de formicida na área de silvicultura - kg/há	0,81	1,5	< 3	Anual
	<b>ASPECTOS SOCIAIS</b>				
Monitoramento de impacto social	Quantidade de Reclamações	2	1	0	Anual
	Quantidade de Visitas a Comunidades	14	20	N/A	Anual
	Quantidade de Visitas Realizadas	12	12	12	Anual
Vistoria de Fazendas	Quantidade de Atividades Proibidas Identificadas	0	0	0	Anual
	Quantidade de Estudantes Atendidos	1	1	N/A	N/A
Projeto Estágio Supervisionado	Quantidade de Auditorias Internas Realizadas	6	9	N/A	Anual
	Quantidade de Acidentes de Trabalho	0	0	0	Permanente
Segurança e saúde no trabalho	Horas de Treinamento Anual	140	203	> 50	Anual
	Visitas Técnicas	3	2	N/A	N/A
	<b>ASPECTOS ECONÔMICOS</b>				
Produção – Colheita Florestal	Quantidade de Madeira Colhida – Toneladas	40.957,06	33.112,69	36.000,00	Anual
Taxa de Crescimento da Floresta	Incremento Médio Anual (IMA)	34,71	35,89	N/A	Anual
Incêndios Florestais	Valor de Perda Causado por Incêndio Florestal	0	6.300,00	0	Permanente
Áreas de Corte Raso	Área Disponível para Atividades de Implantação – Há	42,99	49,19	60	Anual



Endereço: Rua Ignácio Schelbauer, Nº 655, bairro Bom Jesus - CEP: 83.880-000, Rio Negro - PR

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

Campo para contato no link: <http://www.madem.com.br/pt/contato/>