

Resumo Público
Plano de Manejo Florestal
Melhoramentos Florestal
Julho 2015

 FLORESTAL
MELHORAMENTOS

Sumário

ABREVIATURAS	3
Apresentação	4
ASPECTOS DO MANEJO	7
RECURSOS FLORESTAIS MANEJADOS	8
OBJETIVOS DO MANEJO	9
USO E OCUPAÇÃO DO SOLO	10
SALVAGUARDAS AMBIENTAIS	14
PRODUÇÃO DE MUDAS	15
CULTIVO DO SOLO	15
PLANTIO	15
COLHEITA	16
PLANO DE PREVENÇÃO E CONTROLE DE INCÊNDIOS FLORESTAIS	17
GESTÃO AMBIENTAL	18
AVALIAÇÕES PRÉ E PÓS-OPERAÇÃO	18
FLORESTAS DE ALTO VALOR DE CONSERVAÇÃO	19
AÇÕES PARA PRESERVAÇÃO DAS FAVC	21
MELHORAMENTOS E A COMUNIDADE	22
PROJETOS E PROGRAMAS SÓCIOS AMBIENTAIS DA EMPRESA	22
ECO MELHOR	22
PROJETO HORTA	23
TRABALHANDO COM A PAISAGEM	23
MONITORAMENTOS	24
FAUNA E FLORA	25
RECURSOS HÍDRICOS	27
CRESCIMENTO DAS FLORESTAS	28
Social	29
Estudos de Empregabilidade	29
Mapa de Compra	31
REVISÃO DO RESUMO PÚBLICO DO MANEJO FLORESTAL	33
CERTIFICAÇÃO FSC	34

ABREVIATURAS

✓ APP – Área de Preservação Permanente

Segundo o Código Florestal (Lei Federal nº4. 771/65), área de preservação permanente é toda aquela constante em seus artigos 2º e 3º, coberta ou não por vegetação nativa, com a função ambiental de Preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica, a biodiversidade, o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem estar das populações humanas.

✓ FAVC – Florestas de Alto Valor de Conservação

Áreas com presença de AAVC (Atributos de Alto Valor de Conservação), de acordo com os critérios do Pró-Forest.

✓ UMF – Unidade de Manejo Florestal

Área contínua ou não, definida e submetida ao manejo florestal, pelo responsável pela Unidade de Manejo Florestal, correspondendo ou não à área total da propriedade ou posse, que inclui áreas de produção, manutenção, colheita e de preservação.

APRESENTAÇÃO

Fundada no ano de 1890, a Companhia Melhoramentos de São Paulo, é pioneira na publicação de livros impressos, cadernos e na fabricação de papeis higiênicos no Brasil. Além disso, foi responsável pela primeira produção de celulose no país, ramo no qual, mais tarde, obteve repercussão mundial pela fabricação de celulose de fibra curta (fibra de eucalipto).

Dentre os seus principais empreendimentos, destaca-se a **Melhoramentos Florestal**, reflorestadora e fabricante de fibras de alto rendimento, que conta com duas Unidades florestais localizadas no Estado de São Paulo, nos Municípios de Caieiras e Bragança Paulista, e uma no Estado de Minas Gerais, no Município de Camanducaia.

Toda sua produção é feita com árvores providas de um manejo florestal sustentável, garantido pela certificação florestal Forest Stewardship Council® – (FSC), através de um conjunto de tecnologias e práticas de gestão, as quais permitem o cultivo de pinus e eucalipto de forma economicamente viável, com conservação dos recursos naturais, a preservação ambiental e o respeito às comunidades localizadas ao entorno das Unidades da **Melhoramentos Florestal**.

As unidades de Camanducaia, Bragança Paulista e Caieiras estão adequadas ao FSC e possuem aproximadamente 11.057 hectares, 661,40 hectares, 4700 hectares respectivamente, tendo parte de suas áreas destinadas à Área de Preservação Permanente (APP) e Reserva Legal.

Importante ressaltar, que o princípio da preservação ambiental sempre foi observado pela **Melhoramentos Florestal** em suas práticas de reflorestamento mesmo antes da existência de qualquer obrigação legal.

MISSÃO

Suprir a demanda de Fibras celulósicas de alto rendimento de maneira sustentável para a indústria papelreira nacional e internacional, sem comprometer a capacidade das próximas gerações de se valer dos recursos naturais, e oferecer plena qualidade de vida aos seus colaboradores e comunidades circunvizinhas.

VISÃO

Ser referência nacional e internacional no manejo sustentável de árvores plantadas e o maior produtor mundial não integrado de Fibras celulósicas de alto rendimento até 2025.

PRINCÍPIOS E VALORES

- Responsabilidade econômica, social e ambiental.
- Busca constante de inovação.
- Respeito à diversidade.
- Flexibilidade e agilidade.
- Transparência e Honestidade.
- Excelência nos processos.
- Reconhecimento nos esforços individuais e coletivos.
- Espírito de diálogo.

Política de Desenvolvimento Florestal Meio ambiente - Segurança

A Melhoramentos Florestal Ltda. é uma empresa que pauta suas atividades dentro dos princípios e critérios de desenvolvimento sustentável de acordo com o Forest Stewardship Council - FSC, seguindo de forma responsável o Plano de Manejo Florestal.

Atuando nos Estados de São Paulo e Minas Gerais, segue as rigorosas leis ambientais e trabalhistas, respeitando os recursos naturais, a segurança e a saúde de seus colaboradores.

Seus plantios renováveis, executados desde a década de 1920, provam que é possível harmonizar produção e preservação.

Os princípios da Melhoramentos Florestal são:

1. Meio Ambiente

- ✓ Proteger os ecossistemas naturais, preservando os solos cultivados e os recursos hídricos;
- ✓ Manter áreas destinadas à conservação da flora e ao *habitat* da fauna;
- ✓ Prevenir atos poluentes e degradadores do meio ambiente;
- ✓ Cumprir rigorosamente a legislação aplicável.

2. Saúde e Segurança do Trabalho

- ✓ Promover a conscientização dos profissionais florestais quanto aos procedimentos e cuidados em suas atividades diárias;
- ✓ Aperfeiçoar continuamente as práticas operacionais, reduzir riscos, melhorar ergonomia e eliminar atos e comportamentos inseguros que possam ocasionar lesões ou doenças ocupacionais;
- ✓ Capacitar e orientar os profissionais envolvidos nas operações florestais para atuarem com responsabilidade na conservação do meio ambiente.

Melhoramentos Florestal Ltda.

ASPECTOS DO MANEJO

A Melhoramentos Florestal alimenta seu processo produtivo com plantio de espécies exóticas em suas três unidades de negócio florestal: Levantina – Camanducaia (MG), Santa Marina – Bragança Paulista (SP) e Caieiras (SP) com a premissa de manter um bom manejo florestal, que integram as responsabilidades assumidas pela **Melhoramentos Florestal Ltda.**, através de sua Política de Responsabilidade Corporativa. Seu objetivo é fornecer madeira para a Unidade Industrial de Fibras de Alto Rendimento da empresa, localizada na Unidade Levantina no Município de Camanducaia - MG.

As áreas de Manejo da Melhoramentos Florestal apresentam porcentagens destinadas às Áreas de Preservação Permanente (APP), Reserva Legal (RL) e Remanescentes de Floresta Nativa Permanente. Aproximadamente 52% da área de Levantina, 37% da área de Caieiras e 26% da área de Santa Marina estão preservadas favorecendo a fauna e flora local.

RECURSOS FLORESTAIS MANEJADOS

As principais espécies plantadas pela Melhoramentos Florestal são o *Eucalyptus grandis* e *Pinus taeda*, que garantem a qualidade da madeira, o melhor crescimento, melhor adaptação climática e tolerância a doenças.

Ademais, registre-se que a **Melhoramentos Florestal** desenvolve um programa de seleção de clones desde 2005, contando hoje, com aproximadamente seis tipos de clones selecionados de acordo com as características climáticas e de composição físico-química de solo de suas Unidades.

A empresa se propõe a garantir condições de trabalho florestal adequadas para seus colaboradores e prestadores de serviços, bem como contribuir para o bem estar e qualidade de vida das comunidades adjacentes.

OBJETIVOS DO MANEJO

- Produzir madeira para atender a demanda da Unidade Industrial;
- Produzir madeira e outros produtos de base florestal para diferentes usos;
- Conservar as formações naturais representativas presentes nas áreas;
- Proporcionar condições adequadas de trabalho nas operações florestais;
- Promover o bem estar social, gerando empregos, colaborando diretamente ou indiretamente com as comunidades adjacentes;
- Promover ações educativas e de estímulo para uma atuação responsável de seus colaboradores e da sociedade.



FIGURA – LOCALIZAÇÃO DA UNIDADE LEVANTINA



FIGURA – LOCALIZAÇÃO DA UNIDADE SANTA MARINA.

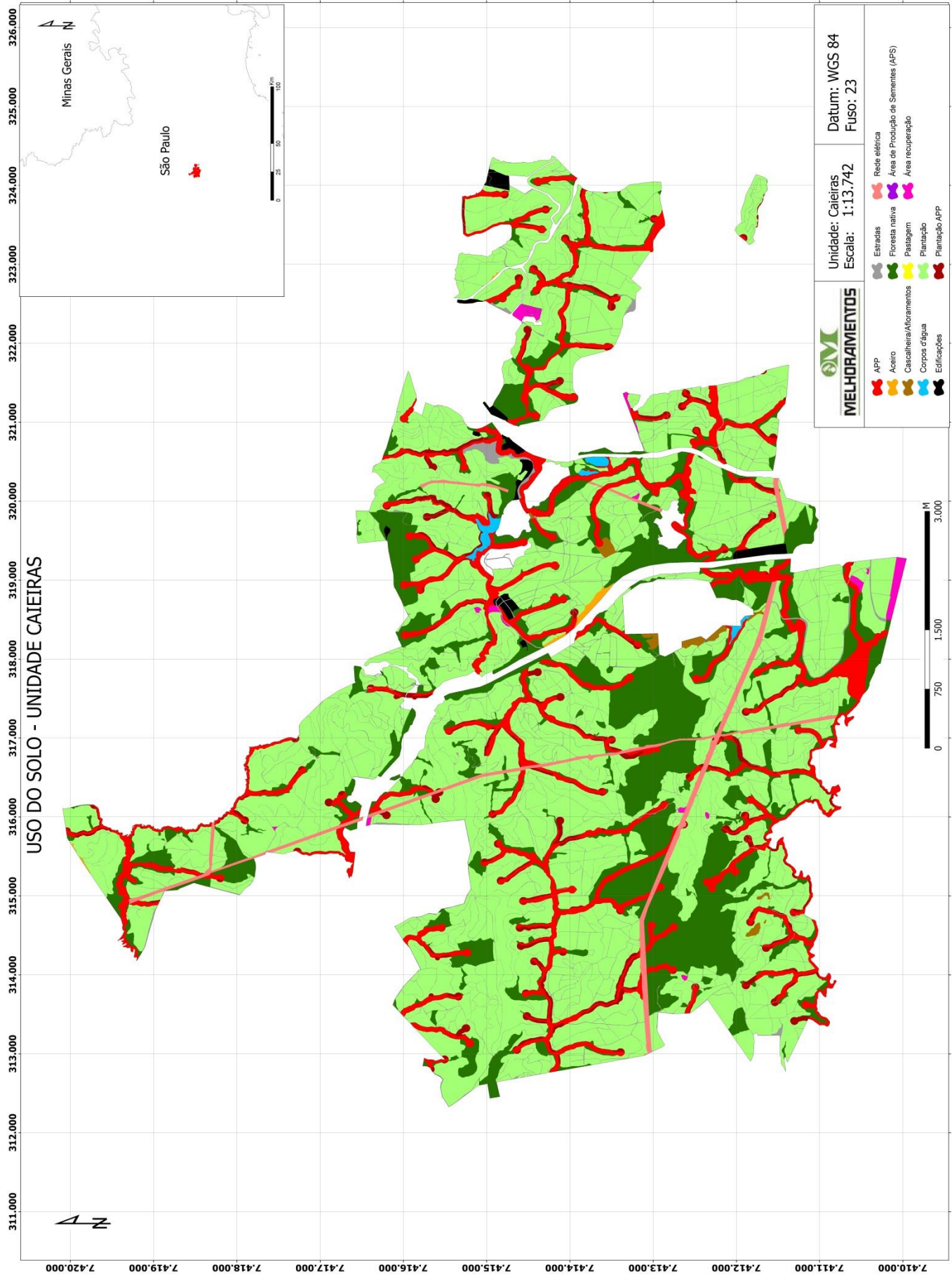
USO E OCUPAÇÃO DO SOLO

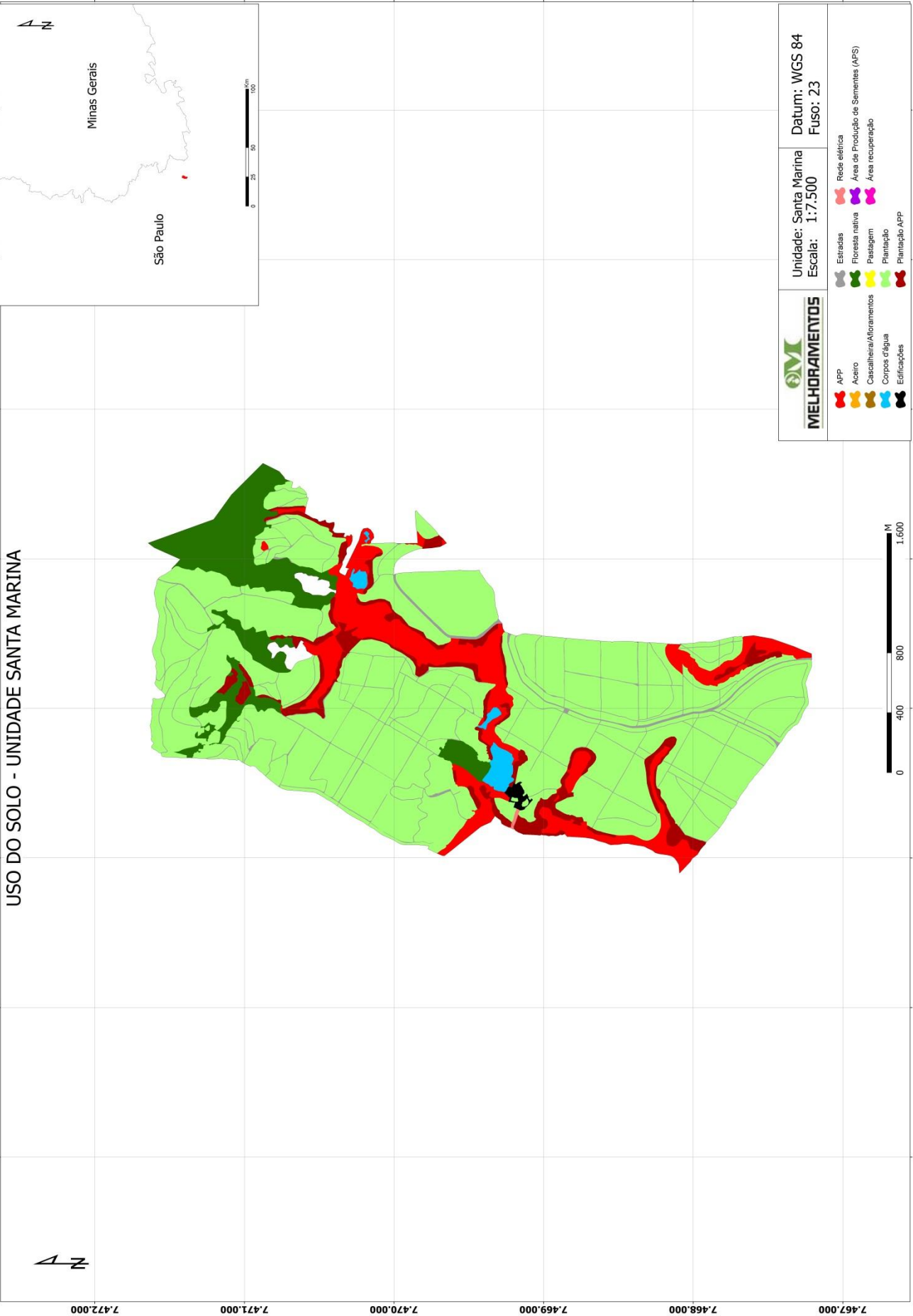
Os mapas abaixo apresentam a ocupação do solo ao longo das Unidades Levantina, Santa Marina e Caieiras respectivamente.

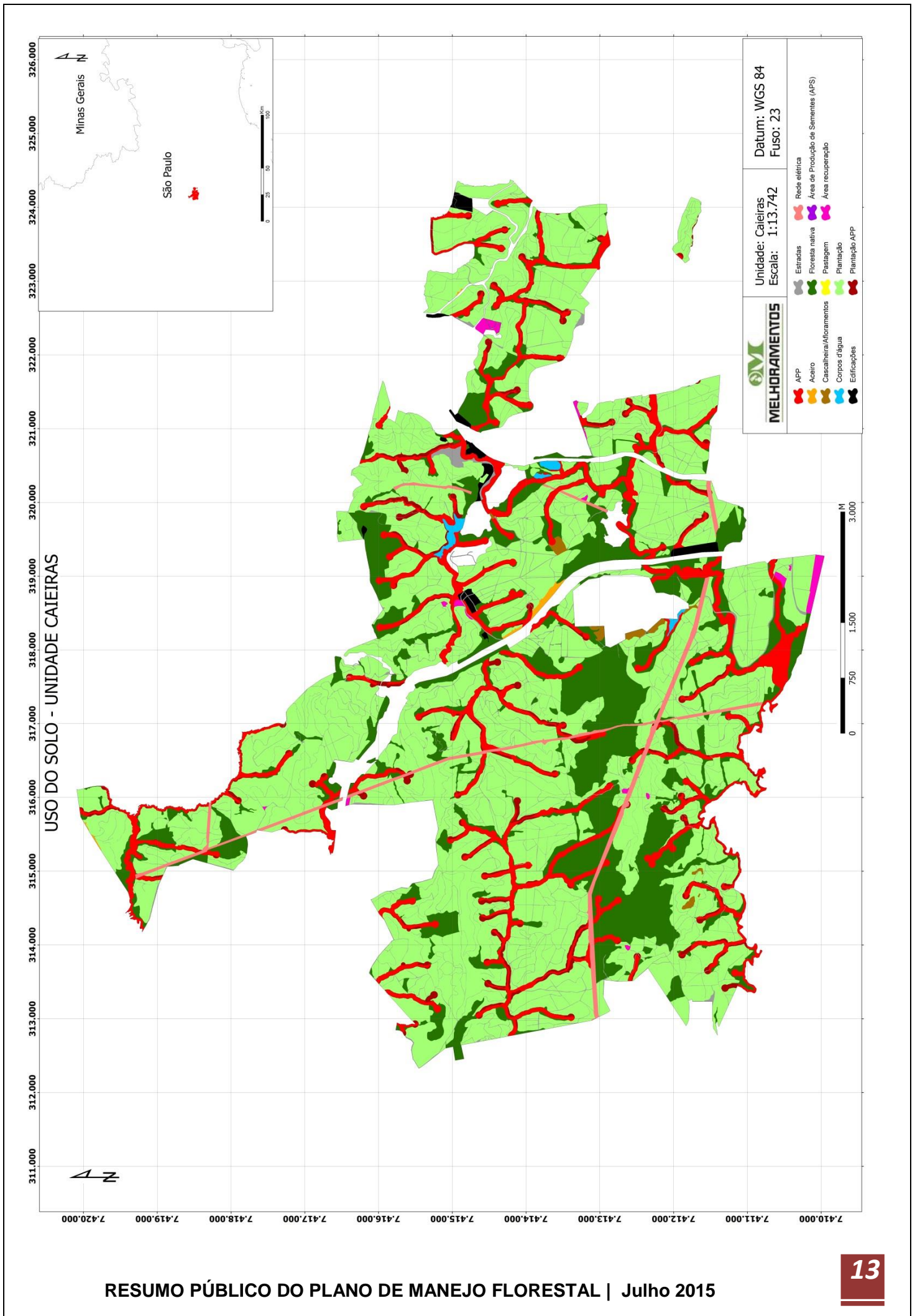
A empresa apresenta uso de solo em forma de mosaicos, minimizando os impactos visuais e ambientais com monocultura, proporcionando também o equilíbrio e controle natural de pragas e doenças.

Pode-se perceber que as áreas de preservação permanente se encontram intercaladas com áreas de plantio comercial, as quais proporcionam a conectividade entre os diferentes fragmentos, objetivando fluxo gênico entre fragmentos nativos.

Além da preocupação com um plantio sadio e adequado, a Melhoramentos Florestal adequa suas instalações de forma que se obtenha o máximo de aproveitamento do solo sem causar impactos ao meio ambiente.







SALVAGUARDAS AMBIENTAIS

CONTROLE DE PRAGAS E DOENÇAS

O controle de pragas tem por finalidade manter o equilíbrio das populações, mantendo a níveis mínimos e até mesmo sua erradicação, a fim de manter o bom desenvolvimento da floresta sem prejuízos econômicos à empresa, mostrando as medidas de controle adotadas, recomendações de melhoria para novas ocorrências e controles preventivos aplicados.

Esta prática visa promover a sustentabilidade das espécies presentes.

O manejo baseia-se nas atividades de avaliação do ecossistema, na tomada de decisão do combate ou não, em função da ocorrência e na escolha do método de combate mais adequado.

Vale ressaltar que a empresa monitora toda atividade de aplicação de agroquímicos de forma quantitativa e qualitativa, buscando sempre a redução de seu uso, sua substituição por produtos menos agressivos ao meio ambiente e ou mesmo sua eliminação;

PRODUÇÃO DE MUDAS

O viveiro Albert Hanser, localizado no município de Caieiras – SP, é responsável pela produção das mudas utilizadas pela **Melhoramentos** em suas Unidades de Manejo Florestal nos estados de São Paulo e Minas Gerais.

Este viveiro tem a capacidade de aproximadamente dois milhões de mudas por ano, sendo considerado pela **Melhoramentos** como seu principal fornecedor de mudas. O Viveiro é tratado como fornecedor crítico e, portanto, sujeito a rígidos controles socioeconômico ambiental.

CULTIVO DO SOLO

No cultivo de solo, as operações são ordenadas de modo a manter ou elevar os índices de produtividade florestal, reduzir a erosão e a relação custo/benefício dos recursos disponíveis.

Por esse motivo, a conservação e manutenção dos ramais são ações pertinentes à gestão integrada de micro bacias, adotando-se técnicas de cultivo que possibilitem manter a cobertura vegetal do solo (para aumentar a infiltração da água de chuva), promover a recuperação de matas ciliares, fazer plantio direto e construir terraços de controle da erosão, entre outras medidas.

PLANTIO

Para desenvolvimento desta atividade, é necessária a adoção de um conjunto de medidas silviculturais, como, por exemplo, a época do plantio, preparo do solo, adubação (fertilização mineral em doses apropriadas), irrigação e tratamentos culturais destinados a favorecer o crescimento inicial das plantas em campo.

A escolha do espaçamento de plantio tem como objetivo inicial proporcionar para cada árvore o espaço suficiente para se obter o crescimento máximo com melhor qualidade e menor custo. As práticas desenvolvidas na UMF têm como base o espaçamento de 3m X 2m.

COLHEITA

A colheita florestal é realizada a partir do planejamento estratégico para a Unidade Florestal, buscando atender da melhor forma os procedimentos vigentes.

Todas as áreas destinadas à colheita são analisadas e posteriormente discutidas com a equipe responsável, atendendo no prazo estipulado, as cotas e demandas da Unidade Industrial (Planta TGW).

Na atualidade, a **Melhoramentos Florestal** executa sua atividade de colheita florestal de forma mecanizada e Semi-mecanizada, operando com motosserras na derrubada de árvores, guinchos e cabo aéreo para extração no sistema Semi-mecanizado e com Harvester e Forwarder no sistema Mecanizado.

O sistema mecanizado foi iniciado dentro da empresa, primeiramente com a utilização Harvester na unidade de Bragança Paulista, sendo posteriormente implantado na Unidade Levantina.

O equipamento de cabo aéreo foi implantado em março de 2013 na Unidade Levantina, e para tanto, todos os procedimentos, atualizações e revisões de manuais foram estabelecidos para a adequação do processo aos novos equipamentos.

TAXA MÉDIA DE SOBREVIVÊNCIA

A empresa realiza o monitoramento de sobrevivência de seus plantios, com intuito de verificar a necessidade de replantio das áreas. Esse indicador servirá de base para a identificação da adaptabilidade das espécies ao local de manejo da empresa, bem como a necessidade de operação silviculturais no local. (Controle de mato competição e formigas cortadeiras). Abaixo, tabela com média anual de sobrevivência dos plantios realizados em 2014, e plantios realizados até Junho 2015.

ANO DE PLANTIO	SOBREVIVENCIA (%)
2014	93,88
2015	92,00

PLANO DE PREVENÇÃO E CONTROLE DE INCÊNDIOS FLORESTAIS

A **Melhoramentos** conta hoje com uma equipe treinada para o combate de incêndios florestais. A Brigada de Incêndios Florestais possui veículo apropriado e equipamentos compatíveis a este tipo de atividade.

Em caso de incêndio, os funcionários próprios e de empresas terceirizadas são orientados a seguir os procedimentos internos, com objetivo de garantir a segurança de todos. Logo, quando detectado o sinal de fumaça, as equipes operacionais são acionadas para o combate imediato.

A **Melhoramentos** possui equipe que realiza monitoramentos constantes em toda Unidade, buscando identificar os focos de incêndio. Além disto, são realizadas manutenções periódicas de aceiros nas divisas da Unidade, medida esta que impede a propagação do fogo á outros locais.

**Avistou um foco de incêndio ao longo
das florestas da Melhoramentos?**

Então ligue:

(011) 4442-7080 (Caieiras)

(035) 3433-8221 (Camanducaia)

(011) 4031-1169 / 9 9654-8324 (Bragança Plta)

Ajude-nos a preservar o Meio Ambiente

GESTÃO AMBIENTAL

A preservação da fauna e flora nativas da região onde se insere a Unidade de Manejo da **Melhoramentos Florestal**, bem como de seus habitats é prioridade na condução do manejo florestal realizado pela **Melhoramentos**, havendo orientações e controles constantes dos procedimentos operacionais para a realização de todas as atividades da empresa.

Para além destes cuidados, a empresa desenvolve estudos e programas de monitoramento específicos. A área de Meio Ambiente é responsável pela condução dos estudos de caracterização da biodiversidade e de avaliação das condições para conservação e recuperação. Para tal, são avaliadas as informações de relatórios de caracterização e monitoramento da biodiversidade.

Com objetivo de garantir a diversidade da paisagem, a **Melhoramentos** utiliza a técnica de plantio em mosaicos, entremeando suas florestas com fragmentos de vegetação nativa, sendo elas Áreas de Preservação Permanente (APP) e áreas de Reserva Legal.

Em função do plano prático para manutenção da diversidade, as áreas plantadas nas Unidades são distribuídas de acordo com planejamento de colheita por toda propriedade, sendo diversificado por idade, tipo de clone, tamanho dos polígonos de produções (talhões) e localização no relevo.

Os conjuntos dos talhões contendo as variações formam o mosaico apropriado para manter a alta diversidade da flora e fauna.

AVALIAÇÕES PRÉ E PÓS-OPERAÇÃO

Esta metodologia utilizada pela **Melhoramentos Florestal** em suas atividades Florestais, visa estabelecer as diretrizes e condutas para aplicação da Análise Preliminar de Riscos (APR) e do check list de verificação, que consiste na avaliação ambiental, de segurança no trabalho e saúde ocupacional, realizada nas fases pré e pós colheita e pré e pós implantação ou reforma de plantio, com o objetivo de antecipar os possíveis riscos oferecidos pela condição do local na sua fase operacional, de modo a proporcionar o estabelecimento de controle de riscos.

É feito a partir de uma vistoria criteriosa da área e do seu entorno, onde os principais aspectos que devem ser observados e considerados são:

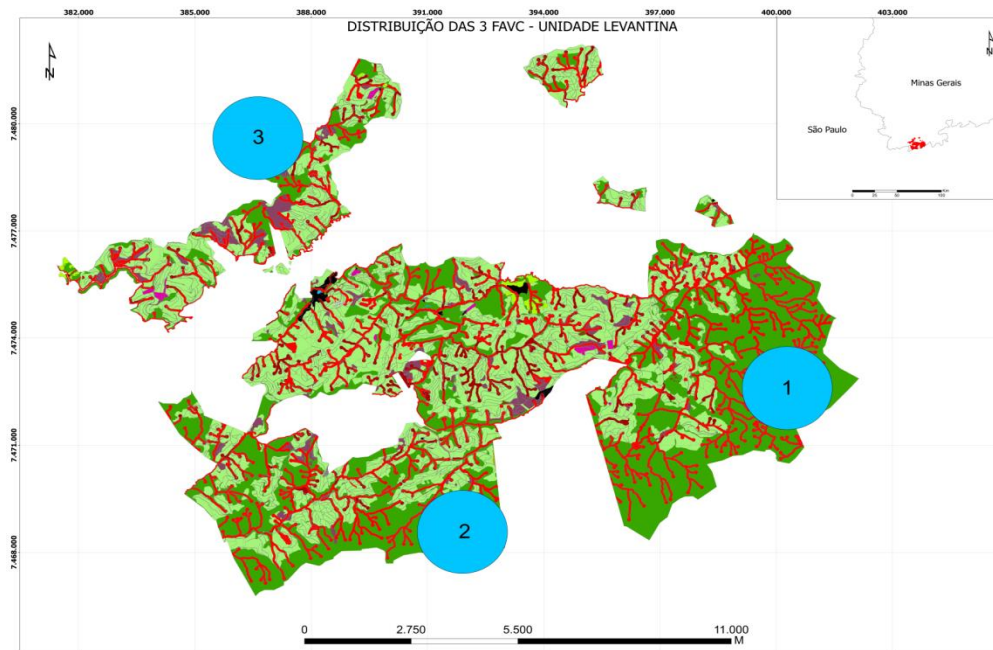
- Situação das formações naturais, com ênfase nas áreas de preservação permanente e na reserva legal, levando em conta as áreas definidas como Formações de Alto Valor para Conservação (FAVC's);
 - Presença de processos erosivos;
 - Evidência de distúrbios diversos, como danos em áreas naturais (APP, Reserva Legal e outras), sinais de queima, vendaval, enchente, seca, presença de lixo, etc.;
 - Condições da micro bacia e dos corpos d'água (cursos e açudes);
 - Situação das estradas e dos pontos de travessia de cursos d'água;

- Presença de comunidades vizinhas;
- Evidências de transtornos à comunidade;
- Presença de locais de interesse histórico e cultural;
- Possíveis alterações a serem ocasionadas pelas operações florestais.

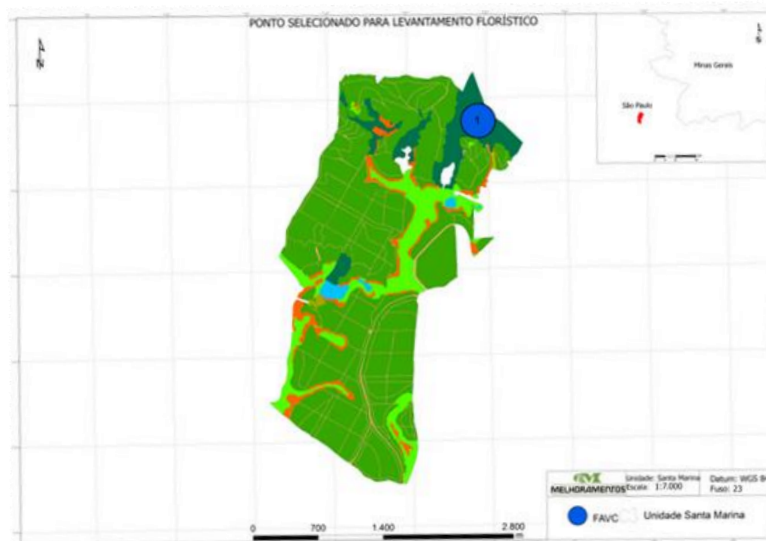
FLORESTAS DE ALTO VALOR DE CONSERVAÇÃO

A base para o conceito de Florestas de Alto Valor de Conservação (FAVC) é a identificação dos Atributos de Altos Valores de Conservação (AAVC) que quando identificados, a área florestal deve ser manejada de maneira apropriada de modo que estes valores sejam mantidos ou aumentados.

- Áreas contendo concentração significativa de valores relativos à biodiversidade em nível global, regional ou nacional (ex: endemismo, espécies ameaçadas, refúgios de biodiversidade).
- Áreas extensas, em nível de paisagem, de significância global, regional ou nacional, onde populações viáveis da maioria, ou de todas as espécies naturais ocorrem em padrões naturais de distribuição e abundância.
- Áreas situadas dentro de, ou que contenham ecossistemas raros, ameaçados ou em perigo de extinção.
- Áreas que fornecem serviços ambientais básicos em situações críticas (ex.: proteção de bacias hidrográficas, controle de erosão).
- Áreas essenciais para suprir as necessidades básicas de comunidades locais (ex: subsistência, saúde).
- Áreas críticas para a identidade cultural tradicional de comunidades locais (áreas de importância cultural, ecológica, econômica ou religiosa, identificadas em conjunto com estas comunidades).



**Localização FAVC's Unidade Levantina
(Ponciano, Selado e Alto do Pinho)**



Localização FAVC – Unidade Santa Marina - Bragança Paulista

De acordo com as avaliações de Fauna e Flora desenvolvidas pela **Melhoramentos**, bem como consultas às comunidades e demais partes interessadas pelo Manejo Florestal da empresa, não foram identificadas Florestas de Alto Valor de Conservação na Unidade Caieiras.

Estudos de biodiversidade, bem como levantamentos socioambientais serão periodicamente realizados e, quando constatado algum atributo relevante em áreas de vegetação nativa da empresa, serão desenvolvidos planos específicos para conservação dos mesmos.

AÇÕES PARA PRESERVAÇÃO DAS FAVC

Sabendo da importância das FAVC para seu plantio e processo produtivo em geral, a Melhoramentos Florestal possui um amplo processo de preservação, contando com medidas instantânea capazes de remediar, contudo liquidar, qualquer atitude ou ação que possa prejudicar a área, são elas:

- a) Controle de incêndio;
- b) Isolamento da área (Plano de Ação para Construção de Cercas) – Realização de Manutenção das Cercas que se encontram danificadas e ou implantação de novas cercas em áreas que não as possuem;
- c) Proibição da caça e controle da retirada de vegetação nativa;
- d) Desenvolvimento de palestras de educação ambiental e de lazer;
- e) Parceria junto a Policia Ambiental e órgão especializados. Apoio em rondas e fiscalizações, com o intuito de coibir a caça e a retirada de vegetação nativa;

MELHORAMENTOS E A COMUNIDADE

Criada em 1946 e localizada na Unidade Levantina em região montanhosa de linda paisagem (próxima a Monte Verde), a ESCOLA RURAL PARTICULAR ALICE WEISZFLOG atende a 164 alunos oferecendo ensino fundamental completo e de qualidade. Seus alunos residem em um raio de até 17 quilômetros e, desse total, apenas 15% são filhos de funcionários. Todos os demais vêm das comunidades vizinhas.

A promoção do desenvolvimento social e ambientalmente sustentável faz parte da estratégia de gestão da empresa, que mantém programas de parceria com comunidades e empresas, maximizando os produtos oriundos da floresta.

PROJETOS E PROGRAMAS SÓCIO AMBIENTAIS DA EMPRESA

ECO MELHOR

O Programa Eco- Melhor, é um projeto de Educação Ambiental realizado com estudantes da Escola Particular Rural Alice Weiszflog, no município de Camanducaia – MG e no ano de 2015 realizado também na escola Municipal Francisco Leite Melo, no distrito de São Mateus, Camanducaia – MG. O Projeto conta com a participação de crianças, e tem como objetivo principal a contribuição para mudança de percepção do ambiente, pelas mesmas, estimulando-as no desenvolvimento de ações ambientalmente corretas e disseminação de informações que agregam positivamente ao meio ambiente. Através de palestras, atividades e desenvolvimento de trabalhos, as crianças constroem conhecimentos sobre a empresa **Melhoramentos Florestal** e as atividades a ela relacionadas. Também são apresentados os principais cuidados e ações relacionadas á preservação do meio ambiente e ações sustentáveis.



PROJETO HORTA

Projeto elaborado em conjunto com o projeto Eco-Melhor (Implantado na escola Alice Weiszflog).

Esse trabalho faz parte das atividades de Educação Ambiental, nas quais os alunos aprendem sobre o cultivo de verduras e legumes, bem como sobre a racionalização no uso de produtos químicos e a preservação do meio ambiente.



TRABALHANDO COM A PAISAGEM

Por influência do turismo em Monte Verde, atividade econômica preponderante em Camanducaia (MG), área circunvizinha à Unidade Levantina, a **Melhoramentos Florestal** se preocupa com o manejo adequado do plantio de espécies exóticas garantindo a sua coexistência com áreas de nativas.



Para que isso ocorra, o sistema de planejamento e colheita florestal, realiza plano de corte que se impõe de modo a minimizar o impacto visual nas áreas próximas ao mencionado distrito.

Assim, nessas áreas, praticam-se tão-somente cortes de pequenas extensões de forma a não interferir na harmonia paisagística do local.

MONITORAMENTOS

A **Melhoramentos** conta com procedimentos operacionais, os quais indicam os principais monitoramentos realizados por cada setor da empresa, com base em listas de verificação que identificam, separadamente, variáveis de controle operacional da qualidade e características de inspeção.

Quando apontados desvios nos padrões estabelecidas pela empresa, imediatamente são adotadas ações corretivas, visando eliminar desvios.

Os resultados obtidos com as ferramentas de monitoramento são periodicamente analisados, fornecendo elementos para aprimorar o manejo florestal conduzido pela **Melhoramentos**.

O desempenho das principais operações florestais é monitorado, garantindo o maior desempenho do manejo responsável de plantações florestais da **Melhoramentos Florestal**.

PERSPECTIVA	RESPONSAVEL
AMBIENTAL	Meio Ambiente
COMUNICAÇÃO E RESPONSABILIDADE SOCIAL	Recursos Humanos
SOCIOAMBIENTAL	Patrimonial
	Meio Ambiente
	Corporativo
Manejo Florestal	Viveiro
	Controles Operacionais
	Silvicultura
	Biometria e Planejamento
	Colheita
RECURSOS HUMANOS (Próprios e Terceiros)	Planejamento Fabril
	Segurança do Trabalho
RECURSOS HUMANOS (Terceiros)	Recursos Humanos
	Recursos Humanos
Planta TGW	Ambulatório.
	Controle de Qualidade - TGW
Suprimentos	Suprimentos

FAUNA E FLORA

A constante preocupação com a biodiversidade presente em suas fazendas exigem monitoramentos e avaliações constantes para que seja preservada e perpetue.

Em decorrência disto, iniciou-se o monitoramento das espécies-alvos identificadas para as fazendas ao longo das FAVC (Levantina e Santa Marina) e o monitoramento em áreas fragmento florestal nativo ao longo da fazenda de Caieiras.

Abaixo serão apresentados os principais resultados destes monitoramentos.

Levantina

- Flora

A espécie *Araucaria angustifolia* possui 158 indivíduos totalizando em uma área basal de 13,2 m² dentro da área estudada e volume total de 273,16 m³, sendo mais presente na FAVC Selado.

- Fauna

Foram identificadas 114 espécies de aves sendo definido que as espécies *popularmente conhecidas como* papagaio-de-peito-roxo, Inhambu-guaçu, Inhambu-xintã, Jacuguaçu e Uru são identificadas como espécies alvo para monitoramento justamente por sua fragilidade às alterações ambientais;

No grupo de mamíferos monitorados foram amostradas 10 espécies popularmente conhecidas como: Gambá-de-orelha-preta, Cuica-de-quatro-olhos, Tapiti, *Leopardus sp.*, Cachorro-do-mato, Veado-catingueiro, Paca, Veado-mateiro, Sauá, sendo as duas últimas caracterizadas como espécies em extinção e com grande frequência ao longo das áreas monitoradas.

Santa Marina

- Flora

A espécie que teve prevalência é conhecida como Capixingui, representado por 26 indivíduos, classificada como pioneira, e esteve presente em 8 dos 10 pontos amostrais. Camboatá vem em seguida com 18 indivíduos; Timbó está representado por 13 indivíduos e Araribá e Amendoim-Bravo estão representados com 10 indivíduos cada, sendo todas classificadas como não pioneiras na área.

- Fauna

Foram identificados 74 espécies de aves. Onze espécies foram selecionadas como espécies-alvo do monitoramento de avifauna da Fazenda Santa Marina. Três espécies são consideradas alvo de caça, sendo elas: inhambuguaçu e o inhambu-chintã. O Cracídeo jacuaçu, é citado como “Quase-ameaçado” no Estado de São Paulo.

No grupo de mamíferos monitorados foram amostradas no total 08 espécies de pequenos e médios mamíferos nas áreas de estudo, sendo algumas delas: o cachorro-do-mato, gambá-de-orelha-branca, mão-pelada, um representante do grupo dos felinos (*Leopardus sp.*), sauá, bugio-ruivo entre outras.

As espécies com maior número de registros foram sagui-de-tufo-branco, o sauá, cachorro-do-mato, caxinguelê e gambá-de-orelha-branca.

Caieiras

- Flora

Foram amostradas 56 espécies totalizando uma área basal de 66,862 m²/há. Uma espécie é classificada como vulnerável e alvo desde monitoramento sendo ela a *Melanoxylon brauna* Schott (Myrtaceae).

- Fauna

A riqueza de avifauna observada nas áreas amostradas no município de Caieiras, SP, somou 78 espécies, número relativamente inferior de espécies se comparado com outros trabalhos realizados na região, isso pode ser explicado pelas mudanças na cobertura florestal original. As espécies *Crypturellus parvirostris* e *Penelope obscura* são classificadas como alvo deste monitoramento.

No grupo de mamíferos monitorados foram amostradas no total 07 espécies, algumas popularmente conhecidas como: gamba-de-orelha-preta, sagui, quati, veado etc. A espécie classificada como alvo deste monitoramento é a *Callithrix* sp por sua fragilidade e ameaça de extinção.

RECURSOS HÍDRICOS

Reconhecendo a necessidade da qualidade da água disponível para consumo ao longo da Fazenda Levantina, localizada em Camanducaia Minas Gerais, a Melhoramentos Florestal realiza monitoramentos periódicos garantindo, através de análises, a adequação da qualidade da água aos padrões básicos de potabilidade.

Foram realizados oito análises no atual monitoramento, onde quatorze parâmetros foram analisados e apenas três apresentaram alterações, sendo eles: cor aparente, cloro residual livre e coliformes totais. Visado atender a satisfação dos consumidores diretamente ligados a esses pontos de captação, a equipe de Meio ambiente da empresa, realizou entrevistas com os mesmos, a fim de questioná-los quanto à qualidade da água consumida e as possíveis mudanças visualmente notadas na água, como retorno, apenas a alteração na coloração da água foi apresentanda, situação esta, que muitas vezes, pode-se explicar pela localização de sua nascente e topografia que acompanha o curso d'água. Para melhoria da qualidade acima apresentada, foi orientado que houvessem manutenções e limpezas das caixas de armazenamento de água, bem como a instalação e manutenção regular de filtros de Cloro e Carvão.

Assim, com medidas preventivas e corretivas, a Melhoramentos Florestal se preocupa em garantir que a água destinada para consumo atenda aos padrões de potabilidade, apresentando sempre boa qualidade e disponibilidade constante ao longo do ano.



Identificação de pontos de análise de água

CRESCIMENTO DAS FLORESTAS

O Inventário Florestal tem abrangência nas áreas de produção da empresa, compreendendo as três unidades. Ele tem a finalidade de estimar o volume de matéria-prima (madeira) para o planejamento do uso dos recursos florestais, visando à sustentabilidade industrial.

Existem dois conceitos relacionados à idade ótima de corte de uma floresta de exóticas: a idade ótima de corte do ponto de vista técnico, em que se busca maximizar a produtividade de madeira por unidade de área por ano, e a idade ótima de corte do ponto de vista econômico, em que se busca maximizar o retorno econômico líquido por unidade de área por ano.

Contudo, a Melhoramentos busca equilibrar os dois conceitos para assim obter uma floresta altamente produtiva, mas que atenda e respeite as exigências ambientais.

Através do Inventário florestal a Melhoramentos obtém o volume de madeira disponível em suas fazendas e consolida-se a taxa de rendimento e crescimento da floresta conforme a tabela a seguir:

Espécie	Rendimento (m³/ha)
<i>Eucaliptos</i>	235,7392
<i>Pinus</i>	352,8645

Mediante os dados estabelecidos acima a Melhoramentos possui como base para o corte a média de sete anos para *Eucaliptos* e quatorze anos para *Pinus*, obtendo assim a época adequada para colheita.

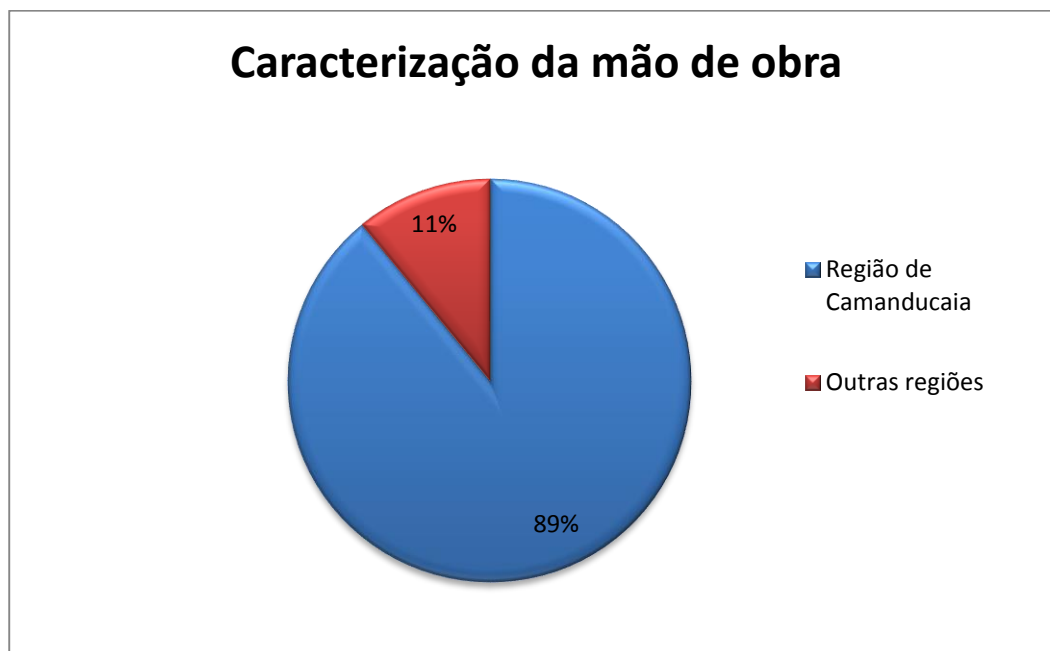
SOCIAL

ESTUDOS DE EMPREGABILIDADE

A **Melhoramentos** busca dar oportunidades de trabalho aos moradores de comunidades locais, sempre que apresenta vagas abertas. Para tanto, realiza periodicamente estudos a fim de verificar a origem de seu quadro de funcionários que são apresentados nos gráficos abaixo. Vale ressaltar que os dados apresentados são referentes ao período de julho de 2014 a junho de 2015 e foi considerado um raio de 50 km no entorno das Unidades para caracterização das regiões.

Levantina:

Para a Unidade de Levantina, Camanducaia, Itapeva, Extrema e Cambuí são consideradas cidades pertencentes à região de Camanducaia, enquanto as demais cidades monitoradas nesse estudo se enquadram em outras regiões.

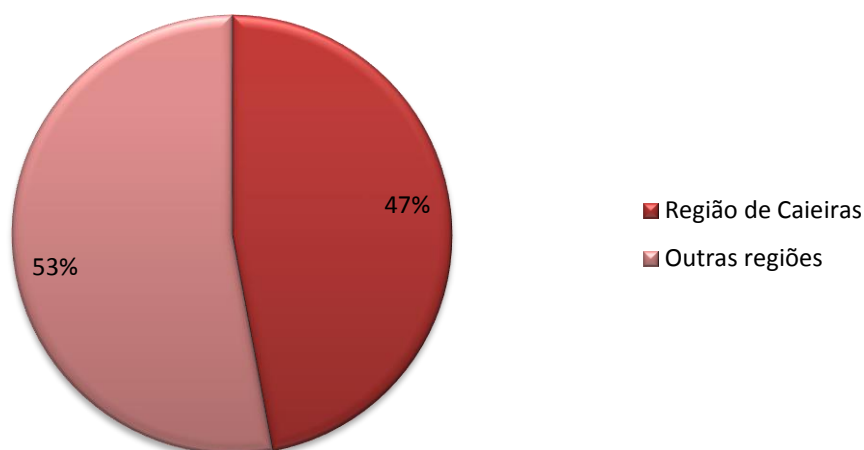


Caieiras e Bragança Paulista:

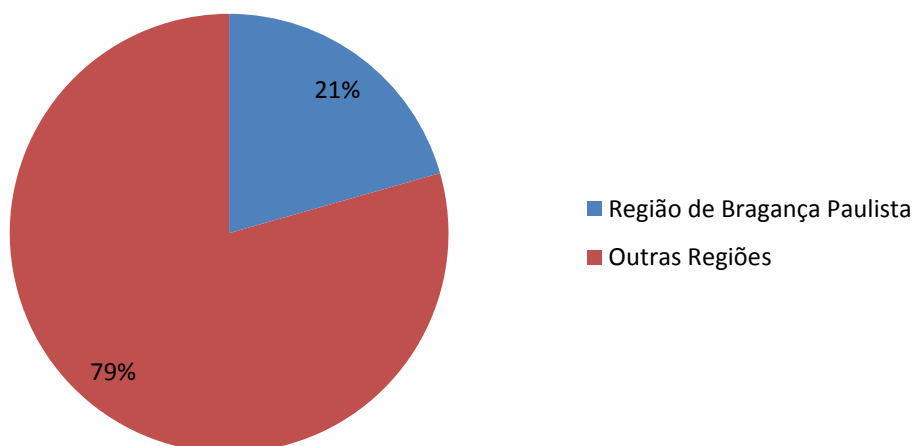
As cidades Caieiras, Cajamar, Franco da Rocha, Francisco Morato e Perus estão localizadas próximas a Unidade Caieiras, portanto são caracterizadas neste levantamento como região de Caieiras. Análogo a Unidade Levantina, as demais cidades presentes no levantamento são consideradas “outras regiões”.

O mesmo conceito é adotado para caracterizar a mão de obra atuante na Unidade Santa Marina – Bragança Paulista. Neste relatório considerado região de Bragança Paulista, apenas os colaboradores oriundos desta cidade.

Caracterização da mão de obra



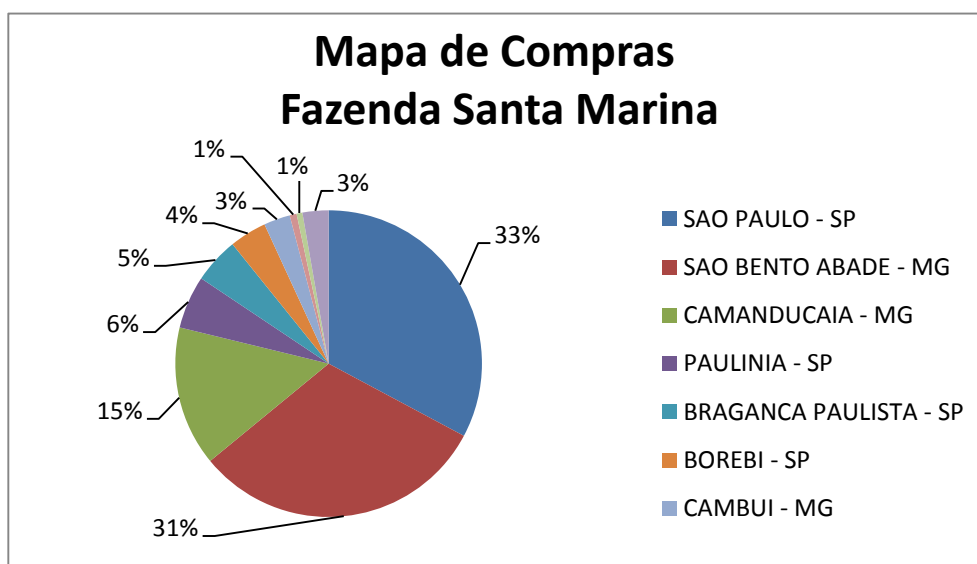
Caracterização da mão de obra



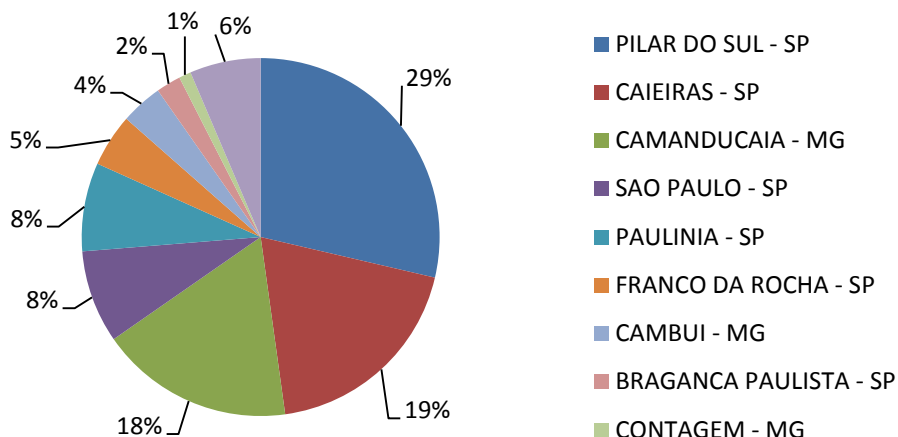
Diferentemente da Unidade Levantina, há predominância de contratação em outras regiões para a Unidade Caieiras e Bragança Paulista, isso se explica pela deficiência de mão de obra local especializada, que obriga as empresas prestadoras de serviço a buscarem mão de obra em outras regiões.

MAPA DE COMPRA

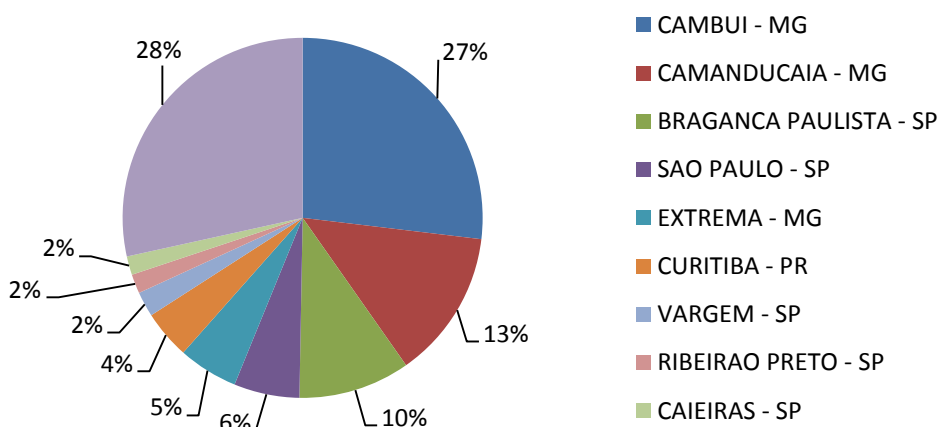
A **Melhoramentos** também busca avaliar os locais de compra de produtos e serviço, buscando dar preferência às regiões onde está inserida, e assim desenvolvendo o comércio e a prestação de serviço local.



Mapa de Compras Fazenda Caieiras



Mapa de Compras Fazenda Levantina



REVISÃO DO RESUMO PÚBLICO DO MANEJO FLORESTAL

A atualização e a guarda das informações referentes a planos, programas, controles, monitoramentos, estudos e pesquisas referenciados são de responsabilidade das diferentes áreas organizacionais e estão disponíveis nos diversos setores supramencionados.

A revisão do Plano de Manejo Florestal (PMF) ocorrerá sempre que houver atualizações em função de resultados de avaliação de aspectos e impactos ambientais, processos e tecnologias, controle e monitoramento de alterações significativas de atividades, responsabilidades e condições socioeconômicas, bem como mudanças nas legislações competentes com relação à rotina das atividades operacionais ou estratégicas da empresa.

CERTIFICAÇÃO FSC

O FSC®, sigla em inglês para Forest Stewardship Council®, que em português significa Conselho de Manejo Florestal, é uma organização independente, sem fins lucrativos, fundada em 1993, que tem como missão promover uma gestão florestal responsável e o uso racional das florestas, através de um conjunto de Princípios e Critérios, reconhecidos e válidos internacionalmente.

Uma área florestal certificada pelo FSC® garante que os produtos oriundos da madeira estão alinhados aos cumprimentos dos pilares da responsabilidade socioambiental, sendo considerado ambientalmente adequado, socialmente benéfico e economicamente viável.

Em 2014, a Melhoramentos Florestal passou pela auditoria anual de manutenção do Selo Verde nas Fazendas Levantina localizada em Camanducaia, Santa Marina em Bragança Paulista e pela primeira vez na Fazenda Caieiras localizada na cidade de Caieiras, São Paulo, buscando não apenas obter a certificação para sua terceira fazenda, mas também, renovar seu voto de confiança com a natureza através do certificado FSC® 100%, garantindo para o manejo florestal que a floresta seja operada de forma responsável e também para a Cadeia de Custódia (Unidade Camanducaia), a garantia de rastreabilidade da madeira, desde sua origem até o consumidor final.

COMUNICAÇÃO INSTITUCIONAL

A **Melhoramentos** mantém um canal de comunicação para esclarecimento de dúvidas, sugestões e comentários a respeito da sua atuação na região por meio da “**OUVIDORIA**”, acessível através dos telefones:

(0XX35) 3433 – 8261. (Camanducaia e Bragança Paulista)

(0XX11) 4442 - 7080. (Caieiras)

NOTA: QUESTÕES RELATIVAS À FAVC (Florestas de Alto Valor de Conservação) CITADA NESTE DOCUMENTO, INVASÕES, FURTOS E CAÇA EM ÁREAS DE MANEJO DA EMPRESA, PODEM SER TRATADA ATRAVÉS DO CANAL “OUVIDORIA”.