



Plano de Manejo 2016
RESUMO PÚBLICO



Socialmente Justo

Respeita os trabalhadores; ouve e dialoga com as comunidades, fortalecendo o seu relacionamento com a região em que atua.



Ambientalmente Correto

Adota as melhores práticas de identificação, controle, minimização e mitigação de impactos ambientais, de uso racional dos recursos naturais e de conservação da biodiversidade.

Economicamente Viável

Garante o abastecimento de madeira a partir de plantios renováveis no curto e no longo prazo a um custo que possibilite conciliar o retorno econômico para a empresa e a consequente manutenção de suas atividades.

Apresentação

O Plano de Manejo Florestal (PMF) da Celulose Riograndense é o conjunto de diretrizes relacionadas às suas atividades florestais nas Unidades de Manejo (UM) – fazendas onde se cultiva eucalipto desde o planejamento até a entrega da madeira para a fábrica. Este documento é revisado, pelo menos, duas vezes ao ano e reúne ainda informações gerais sobre a região de atuação da empresa.

Este resumo público inclui ainda documentos como mapas de plantio e colheita, licenças ambientais emitidas pelos órgãos competentes (FEPAM, DEBIO/Secretaria do Ambiente e Desenvolvimento Sustentável, DRH) e manuais técnicos utilizados pelos responsáveis na execução das tarefas. Contempla também relatórios e laudos com resultados de estudos e monitoramentos sobre a área manejada, programa Operacional de Corte e Avaliações de Impactos Ambientais – AIAs. Todas essas informações estabelecem os objetivos, responsabilidades, práticas e estratégias para alcançar a sustentabilidade do manejo florestal praticado pela empresa.

Objetivos do Manejo Florestal

O objetivo do manejo florestal da Celulose Riograndense é obter madeira para a produção de celulose ao menor custo e investimento por meio de uma operação que busca respeitar a legislação aplicável, promover o equilíbrio ambiental e minimizar ao máximo seus impactos negativos, potencializando os impactos sociais e ambientais positivos.

A Empresa

A Celulose Riograndense é uma empresa produtora de celulose branqueada a partir da fibra curta de eucalipto, vendida globalmente para fabricantes de papéis de imprimir e escrever, papéis especiais e produtos de higiene pessoal. No Rio Grande do Sul, a Celulose Riograndense opera uma fábrica no município de Guaíba com capacidade anual de 1,7 milhão toneladas de celulose, que é abastecida por madeira proveniente de plantações florestais situadas num raio médio de 146 quilômetros, em 57 municípios do Rio Grande do Sul.

A planta industrial da empresa possui geração própria de energia elétrica, através da utilização de resíduos do processo de cozimento de madeira e da queima de carvão mineral, além de reciclar em torno de 99,7% de seus resíduos sólidos industriais.

FOREST STEWARDSHIP COUNCIL® (FSC®)

Por seguir rigidamente às normas ambientais, produzir com respeito à natureza e contribuir para o desenvolvimento social e econômico das comunidades da região, a Celulose Riograndense recebeu o certificado de Manejo Florestal emitido pela Forest Stewardship Council® (FSC®), organização independente, não-governamental, sem fins lucrativos, criada para estimular o manejo responsável das florestas do mundo.

O FSC é considerado um sistema de certificação florestal com credibilidade internacional devido à metodologia de avaliação das operações florestais que inclui a participação dos grupos sociais potencialmente afetados pelas atividades através de uma avaliação rigorosa das práticas ambientais e análise da viabilidade econômica da produção.

CERFLOR

As atividades que compreendem o manejo florestal da Celulose Riograndense também são certificadas pelo Cerflor, um programa brasileiro reconhecido pelo sistema europeu PEFC - Programme for the Endorsement of Forest Certification Schemes.

De caráter voluntário, seu objetivo é incentivar o bom manejo das florestas plantadas e nativas e assegurar a cadeia de custódia de um determinado empreendimento. Os princípios, critérios e indicadores do Cerflor – aplicáveis para todo o território nacional e descritos em normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) – conciliam aspectos econômicos, ambientais e sociais. Além da certificação das florestas, existem regras para demonstrar que todas as etapas envolvidas no processo foram rastreadas garantindo que o produto foi efetivamente confeccionado com matéria-prima oriunda de florestas certificadas – trata-se da certificação.

Etapas do Manejo Florestal

O Planejamento Florestal é o ponto de partida para a programação das operações e é feito de modo a atender às demandas de consumo de madeira. A cada ano são emitidos os Planos Operacionais de Colheita, Transporte e Silvicultura. Além disso, o planejamento disponibiliza um plano plurianual de plantio, reforma e rebrota. Trata-se da Programação de Suprimento de Madeira de Longo Prazo, que abrange um horizonte de 18 anos e considera diversas variáveis econômicas, ambientais e sociais. Eventualmente, pode haver pequenas alterações nesse plano em função de questões climáticas ou demandas extraordinárias da fábrica.



Os Programas anuais de colheita, transporte, plantio, reforma e rebrota são repassados para as áreas operacionais através de sistemas formatizados.

A base florestal atual excede a demanda de matéria-prima da fábrica existente pois, desde 2006, os plantios tem sido planejados de modo a atender as demandas futuras de madeira para a fábrica que está em fase de implantação.

Gestão Florestal

A Celulose Riograndense conta com uma equipe técnica responsável pelo planejamento e gestão das operações de plantio, condução, colheita e transporte da madeira, buscando a manutenção e a melhoria das condições ambientais, sociais e econômicas envolvidas.

Também fazem parte da equipe profissionais qualificados para tratar das questões de Segurança e Higiene Ocupacional. A execução das operações em campo fica a cargo de empresas contratadas que passam por um processo de Qualificação e Avaliação de Fornecedores. Para cada atividade há documentos (procedimentos) com orientações sobre a execução das atividades, controles aplicáveis, registros e responsabilidades. Para os trabalhadores da Celulose Riograndense, a documentação está disponível em um sistema informatizado e, para os prestadores de serviços são distribuídas cópias eletrônicas para impressão em suas instalações, quando aplicável.

SALVAGUARDAS AMBIENTAIS

Todas as atividades da Celulose Riograndense são previamente analisadas para identificação, caracterização e análise dos aspectos e impactos ambientais envolvidos. Para cada impacto ambiental real ou potencial significativo, são definidas e adotadas práticas ambientais para prevenir, mitigar ou corrigi-los. Estes procedimentos são incorporados nos Manuais Técnicos que orientam a realização das operações.

CONTROLES E SISTEMAS DE APOIO

A Celulose Riograndense conta com um sistema informatizado que armazena e atualiza todos os dados e informações das atividades realizadas durante o ciclo das plantações, desde o plantio até o

transporte da madeira. A partir dessas informações, são geradas ordens de serviços (orientações sobre o quê, onde e como executar uma atividade). Durante e após a operação são emitidos relatórios de acompanhamento e análise do grau de atendimento dos planos e procedimentos.

Todas as propriedades (próprias e arrendadas) onde a Celulose Riograndense realiza atividades florestais são mapeadas. Para tanto, a empresa conta com profissionais da área de cartografia e sistemas informatizados que permitem a atualização constante das informações. Os mapas e todas as informações neles contidas torna-se a referência principal para a realização dos controles operacionais. Com isso, é possível identificar quais operações estão programadas e/ou foram executadas em cada local.





Descrição das Áreas Manejadas

Com o objetivo de atender parte da demanda de madeira no futuro, foi desenvolvido um Programa de Fomento Florestal com produtores rurais da região entre 2004 e 2009. Neste programa, a empresa fornecia as mudas, fertilizantes, assistência técnica e garantia ainda, através de contrato, a compra da madeira. Posteriormente, a iniciativa foi revisada para que a colheita também pudesse ser controlada pela CMPC Celulose Riograndense. A responsabilidade pelo manejo florestal praticado nessas áreas era do produtor rural, não sendo contempladas por este Plano de Manejo.

SITUAÇÃO FUNDIÁRIA E OUTROS ASPECTOS LEGAIS

As áreas manejadas pela Celulose Riograndense podem ser próprias, em parceria ou em regime de arrendamento. Todas as áreas próprias foram adquiridas de seus legítimos proprietários e a empresa detém a posse e uso através de contrato, escritura ou registro em cartório.

Para todas as áreas manejadas pela empresa, houve uma análise da cobertura vegetal existente antes da implantação, de modo a assegurar que os atuais plantios não foram estabelecidos em áreas onde se deu conversão de vegetação nativa florestal. Seus primeiros plantios datam de 1967.

OCUPAÇÃO E USO DA TERRA

As áreas da Celulose Riograndense são mapeadas e classificadas em cinco grandes grupos:

- Áreas de Produção de Madeira (P);
- Áreas de Vegetação e Ecossistemas Associados;
- Recursos Hídricos (H);
- Áreas de Estradas (E);
- Outras Finalidades (O).

Para cada uma dessas classes de uso há informações de área e características qualitativas que são utilizadas para o planejamento - tanto das áreas produtivas como das áreas de conservação ambiental. A ocupação atual das áreas da empresa por município pode ser vista na Tabela de Distribuição das Áreas da empresa por Município.

TABELA DE DISTRIBUIÇÃO DAS ÁREAS DA EMPRESA POR MUNICÍPIO

Município	Área Total no município (em ha)	% em relação à área total do município	Áreas de Conservação (em ha)	Áreas de Conservação (%)	Área Produtiva (em ha)	Área Produtiva (%)
AMARAL FERRADOR	1.618	3,19%	723	1,43%	856	1,69%
ARROIO DOS RATOS	9.240	21,69%	3.820	8,97%	5.160	12,12%
BAGÉ	1.061	0,26%	309	0,08%	722	0,18%
BARÃO DO TRIUNFO	1.097	2,51%	525	1,20%	527	1,21%
BARRA DO RIBEIRO	12.772	17,48%	3.184	4,36%	9.261	12,67%
BUTIÁ	15.924	20,71%	4.315	5,61%	11.093	14,43%
CAÇAPAVA DO SUL	3.966	1,30%	1.717	0,56%	2.103	0,69%
CACHOEIRA DO SUL	12.802	3,43%	6.132	1,64%	6.324	1,69%
CAMAQUÁ	3.069	1,83%	1.523	0,91%	1.403	0,84%
CANDELARIA	1.067	1,13%	461	0,49%	576	0,61%
CANGUÇU	5.162	1,46%	2.636	0,75%	2.380	0,68%
CERRO GRANDE DO SUL	248	0,076%	108	0,33%	127	0,39%
CHARQUEADAS	1.093	5,05%	211	0,97%	839	3,88%
CRISTAL	3.487	5,12%	1.537	2,25%	1.839	2,70%
DOM FELICIANO	7.700	6,11%	3.810	3,02%	3.662	2,91%
DOM PEDRITO	1.784	0,34%	462	0,09%	1.272	0,25%
ELDORADO DO SUL	8.098	15,89%	2.532	4,97%	5.195	10,19%
ENCRUZILHADA DO SUL	23.995	6,98%	11.480	3,34%	11.904	3,46%
GENERAL CÂMARA	1.658	3,36%	575	1,16%	1.040	2,11%
GUÁIBA	5.310	14,09%	1.799	4,77%	3.252	8,63%
LAVRAS DO SUL	8.468	3,26%	3.138	1,21%	5.043	1,94%
MARIANA PIMENTEL	5.800	17,15%	2.457	7,27%	3.145	9,30%
MINAS DO LEÃO	4.818	11,36%	1.107	2,61%	3.539	8,35%
PANTANO GRANDE	16.226	19,14%	5.585	6,59%	10.102	11,92%
PORTO ALEGRE	62	0,12%	41	0,08%	19	0,04%
RIO PARDO	8.557	4,17%	3.082	1,50%	5.164	2,52%
ROSÁRIO DO SUL	465	0,11%	152	0,03%	285	0,07%
SANTA MARGARIDA DO SUL	9.222	9,65%	4.607	4,82%	4.363	4,56%
SANTANA DA BOA VISTA	2.489	1,75%	1.325	0,93%	1.094	0,77%
SÃO GABRIEL	18.512	3,69%	6.317	1,26%	10.806	2,15%
SÃO JERONIMO	6.512	6,95%	1.933	2,06%	4.329	4,62%
SÃO LOURENÇO DO SUL	1.422	0,70%	708	0,35%	662	0,32%
SÃO SEPÉ	4.323	1,97%	1.894	0,87%	2.245	1,03%
SENTINELA DO SUL	577	2,05%	185	0,66%	363	1,29%
SERTÃO SANTANA	452	1,80%	108	0,43%	327	1,30%
TAPES	2.827	3,52%	640	0,80%	2.045	2,54%
TRIUNFO	2.196	2,67%	740	0,90%	1.310	1,59%
VIAMÃO	282	0,19%	79	0,05%	178	0,12%
VILA NOVA DO SUL	4.201	8,02%	1.501	2,86%	2.556	4,88%
Total	218.559		83.458		117.262	

VEGETAÇÃO

As áreas da Celulose Riograndense estão distribuídas em distintas Regiões Fitoecológicas (IBGE, 1986): Savana, Floresta Estacional Semidecidual, Floresta Estacional Decidual e Área de Formações Pioneiras. Conhecer as diferentes características dessas áreas permite adequar as ações ambientais da empresa em cada região.

As áreas de Formações Pioneiras de Influência Fluvial correspondem a ambientes geologicamente jovens, onde as condições de fertilidade e drenagem do solo são pouco favoráveis, exigindo da vegetação esforços de adaptação. As espécies que ocorrem nesses locais (restingas) incluem herbáceas ralas, com predominância de gramíneas e compostas, até matas bem desenvolvidas.

Exemplo típico desse tipo de vegetação se encontra nas faixas arenosas junto à Laguna dos Patos.



Muitas vezes, esse tipo de vegetação forma conjuntos de grande beleza paisagística. Nas baixadas, originalmente brejosas, houve intensas alterações da paisagem em função da drenagem para o cultivo de arroz em período anterior ao plantio do eucalipto.

A diferença entre Floresta estacional semidecidual e Floresta estacional Decidual reside na proporção das espécies de árvores que perdem as folhas no período frio. Enquanto na primeira, entre 20 e 50% das espécies perde as folhas no inverno, na segunda esse contingente supera os 70%. Essa diferença deve-se basicamente à ausência de *Apuleia leiocarpa* (grápia), que ocorre somente na Floresta Estacional Decidual e é uma das principais responsáveis pelo caráter decíduo dessa floresta.

A região Fitoecológica da Savana ou Estepe corresponde à região onde está concentrada a maior parte dos plantios de eucalipto. Esta formação ocorre em áreas de relevo aplainado e dissecado, em altitudes até pouco superiores a 400 metros. O aspecto da vegetação é consideravelmente variável, havendo predomínio de espécies das famílias das gramíneas, ciperáceas, compostas, leguminosas e verbenáceas. As espécies lenhosas podem estar presentes em maior ou menor quantidade.

A Celulose Riograndense não realiza plantios florestais em áreas ocupadas com vegetação nativa, seja em estágios primário, secundário, avançado ou médio. No caso da região de savana, o plantio só é realizado em áreas previamente antropizadas pela pecuária e/ou agricultura, destinando áreas de campo natural representativas da riqueza biológica local à Reserva Legal.

ESTRADAS

As estradas e acessos utilizados pela empresa para a realização das operações florestais incluem rodovias federais, estaduais, municipais e próprias. O traçado de estradas e aceiros nas áreas da Celulose Riograndense é planejado com base em padrões de largura e condições de drenagem. Orientações técnicas são repassadas aos responsáveis pelas atividades de abertura, construção e conservação de estradas de modo que se mantenha a boa trafegabilidade de máquinas e veículos, observando os cuidados ambientais para prevenir erosão e impactos em cursos d'água.

RELEVO

Em geral, as áreas da empresa encontram-se em relevo variando de plano, suave ondulado (com declividade geral menor que 3°), ondulado e forte ondulado. O aproveitamento para o plantio florestal respeita o limite de declividade previsto pela legislação (45°). Nas áreas onde predomina o relevo plano as operações mecanizadas são favorecidas.

SOLOS

Os solos existentes nas áreas manejadas pela Celulose Riograndense foram mapeados de acordo com o conceito de "fatores limitantes da produtividade". Isso significa 'aspectos do solo que reduzem o potencial de produtividade do eucalipto, seja por disponibilidade de água, disponibilidade de nutrientes minerais, disponibilidade de oxigênio e/ou grau de coesão do solo.'

Nas áreas de atuação da Celulose Riograndense predominam solos profundos, muito profundos, drenados e excessivamente bem drenados. A textura

varia de arenosa a muito argilosa, com gradiente textural (diferença de texturas entre os horizontes A e B), teores médios de matéria orgânica e saturação por bases.

Há médios teores de fósforo. São solos propensos à compactação quando muito argilosos e à erosão em áreas onduladas. Ocorrem também solos rasos (cambissolos e neossolos litólicos) e solos mal drenados em áreas mais baixas (planossolos e gleissolos).

Os critérios de seleção das áreas para plantios e das recomendações de algumas práticas silviculturais - como o preparo de solo e adubação - são feitas para cada condição mapeada.

CLASSES DE SOLOS OCORRENTES NAS ÁREAS DA CELULOSE RIOGRANDENSE

Cambissolo

Os Cambissolos são solos pouco profundos que apresentam horizonte B não definido (B incipiente), ocorrendo normalmente em relevo que varia de suave ondulado a ondulado. Apresentam textura média a argilosa, presença de cascalhos e maior fertilidade natural, alguns possuem valores elevados de matéria orgânica.

Gleissolo

Ocupa as baixadas e está sujeito à inundação sazonal, sendo a falta de arejamento altamente limitante ao crescimento do eucalipto.

Neossolo Quartzarênico

São solos arenosos que ocorrem em áreas planas. Geralmente são profundos, porosos, predominantemente álicos com saturação de alumínio elevada e saturação de bases baixas.

Planossolo

Ocorre em áreas muito restritas, baixas e sujeitas ao acúmulo de água. São solos relativamente pouco profundos com drenagem imperfeita e risco de alagamento, o que limita o crescimento do sistema radicular de plantas mais sensíveis.

Argissolo Vermelho Amarelo

Trata-se de um solo de textura arenosa/média ou arenosa/média argilosa e via de regra não exige preparo de solo profundo por não possuir caráter coeso como os Argissolos Amarelos.

Argissolo Vermelho Latossólico

Diferencia-se dos outros argissolos pelo menor gradiente textural e pela estrutura próxima a dos Latossolos. Sua fertilidade varia de média a alta e quando muito argiloso é suscetível à compactação, não devendo ser trabalhado em condições de alta umidade.

Neossolo Litólico

São solos rasos, apresentando o horizonte A assentado sobre a rocha parcialmente alterada (horizonte C) ou a rocha inalterada (camada R). Desta forma, são solos pouco evoluídos, sem horizonte B diagnóstico e altamente suscetíveis à erosão e ao déficit hídrico, se ocorrer.

CLIMA

O clima predominante nas áreas da Celulose Riograndense é o Subtropical úmido, sem estiagem. A temperatura média domês mais quente é superior a 22°C e, no mês menos quente, ocorrem variações de de 3 a 18°C (sistema de Köppen). O regime de chuvas na região de atuação é, no geral, bem distribuído ao longo do ano.

RECURSOS HÍDRICOS DISPONÍVEIS

Os mapas e cadastro florestal contém as informações dos diferentes tipos de Recursos Hídricos, conforme a seguinte classificação:

- Alagado
- Lago natural
- Canal
- Rio
- Lago artificial

Estes registros fazem parte do controle do uso e ocupação do solo e são contabilizados em termos de área (em hectares) e em relação à localização dos eixos de rios e córregos existentes para fins de planejamento ambiental, definição de áreas de preservação e estudos hidrológicos. Os polígonos das bacias hidrográficas definidas por legislação e das microbacias hidrográficas identificadas a partir da rede de drenagem e topografia também são mantidos e utilizados como unidades espaciais de planejamento e monitoramento ambiental.

UNIDADES DE CONSERVAÇÃO E ÁREAS DE INTERESSE COMUNITÁRIO

As Unidades de Conservação são os espaços territoriais legalmente instituídos pelo Poder Público com limites físicos e objetivos de conservação definidos.

As áreas de interesse comunitário são aquelas utilizadas pela comunidade local - sociedade em geral -, ou que abrigam valores de interesse coletivo, como por exemplo, sítios históricos e/ou arqueológicos, áreas de convivência social e lazer das comunidades, sítios religiosos, áreas de serviços públicos e locais de realização de atividades não predatórias de

subsistência das comunidades. Estas áreas são respeitadas e consideradas no manejo florestal da Celulose Riograndense. As unidades de conservação, com respectivas zonas de amortecimento e áreas de interesse comunitário nas áreas de influência direta e entorno imediato dos plantios da empresa, são reconhecidas e sinalizadas nos mapas que orientam as atividades florestais.

RPPN BARBA NEGRA

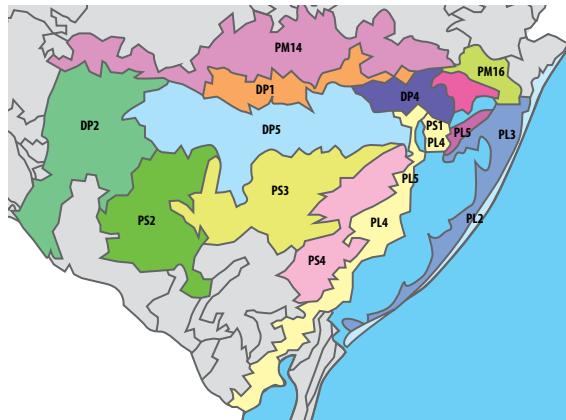
Em 2010 foi instituída a primeira RPPN (Reserva Particular do Patrimônio Natural) criada por uma empresa no Rio Grandedo Sul. Parte integrante da fazenda Barba Negra (horto florestal de 10.000 hectares e de propriedade da Celulose Riograndense no município de Barra do Ribeiro) essa importante unidade de conservação ocupa aproximadamente 2.400 hectares e protege importantes remanescentes de restinga de influência fluvial, dispostos por uma orla de beleza deslumbrante ao longo das margens do lago Guaíba e Laguna dos Patos. Somando esforços com o Parque Estadual de Itapuã, a Reserva Biológica do Lami e o Parque Estadual e Área de Proteção Ambiental do Delta do Jacuí, a RPPN realça a proteção de ecossistemas frágeis e com atributos bastante específicos, mas muitas vezes não tratados com a devida importância quanto à sua conservação. A iniciativa é uma importante contribuição para a preservação e para o reconhecimento público da singularidade e relevância dos ambientes que configuram a paisagem costeira de influência fluvial do Rio Grande do Sul. Uma proposta de Plano de Manejo específico para a RPPN Barba Negra foi encaminhado ao órgão ambiental que, por sua vez, solicitou estudos complementares - já atendidos. A liberação, no entanto, aguarda aprovação.

IDENTIFICAÇÃO DE VESTÍGIOS ARQUEOLÓGICOS E PALEONTOLÓGICOS

No intuito de conhecer e proteger os sítios arqueológicos na região e, em especial, nas suas áreas de atuação, a Celulose Riograndense realizou levantamentos com objetivo de diagnosticar a presença de vestígios em áreas próprias e nos municípios de sua atuação, além de treinar e produzir materiais de orientação para que os trabalhadores estejam aptos a atuarem de acordo com o procedimento Manual de Manejo para Conservação de Áreas Protegidas.

UNIDADES DE PAISAGEM NATURAL

O Estado do Rio Grande do Sul elaborou o zoneamento ambiental de seu território focado na identificação de regiões homogêneas em termos de paisagem, aspectos geomorfológicos e de biodiversidade para estabelecimento de objetivos de conservação, diretrizes e restrições à atividade de silvicultura. Os plantios da Celulose Riograndense estão distribuídos nas unidades de paisagem natural nominadas na figura a seguir.



O Manejo em Função das Peculiaridades Regionais e Locais

As peculiaridades regionais e locais são incorporadas nas práticas de manejo florestal da Celulose Riograndense por meio das recomendações técnicas emitidas para as operações, seja através dos procedimentos escritos ou da orientação técnica em campo. Em cada etapa do manejo, diferentes adaptações às especificidades locais podem ser necessárias. A seguir alguns exemplos destas adaptações:





Uso do Solo

Os aspectos ambientais, como relevo e vegetação, podem definir a possibilidade de plantio ou não de uma determinada área e a identificação de áreas que requerem recuperação ambiental.

Silvicultura

(estabelecimento e manutenção das plantações)

Além das características ambientais da área, o clima pode ser um determinante, inclusive, do tipo de atividade a realizar ou da época em que ocorrerão operações como preparo de solo, adubação, combate à formiga, capina, entre outros.

Colheita e Transporte

Considera aspectos regionais, em especial a rede viária externa às propriedades envolvendo ajustes da programação das operações ou rotas de transporte em função do potencial de impacto sobre comunidades locais.



Dimensionamento da Base Florestal

A base florestal atual atende toda a demanda de matéria-prima da fábrica.

Esquemas de Manejo Silvicultural e Idade de Colheita Prevista

O esquema de manejo silvicultural tem relação com a decisão de, após a colheita em uma determinada área, efetuar novo plantio no mesmo local (reforma) ou conduzir a brotação dos troncos das árvores colhidas (rebrota). A tomada de decisão depende de fatores técnicos que são avaliados em relação à expectativa de produção de madeira em uma ou outra alternativa.

Nas áreas cujo objetivo de fornecimento é apenas de madeira para celulose, a densidade inicial de plantio varia entre 1.111 e 1.333 plantas por hectare. Existem áreas mais antigas onde pode haver um manejo para fornecimento de toras com dimensões maiores, que são vendidas para serrarias locais.

As idades de corte variam entre seis e 25 anos. Em médio prazo busca-se um ordenamento da floresta para atingir uma idade média de corte ao redor de sete anos.

As florestas com idade superior a 15 anos ou com alguma restrição para fabricação de celulose (em função das características da madeira) podem ser destinadas à comercialização. Quando do início da operação da nova fábrica, será admitida uma participação destas plantações mais antigas no processo de fabricação de celulose.

A destinação para o mercado (venda de toras ou toretes) para uso industrial ou energético, segue os níveis estabelecidos pelo Plano de Suprimento de Madeira de Longo Prazo e não compromete o abastecimento futuro da unidade Guaíba.



Controles e Monitoramento como Base para Ajuste do Plano de Manejo

Um Plano de Monitoramento é mantido com o objetivo de prover bases para a análise de resultados e implementação de melhorias nas atividades de manejo florestal.

A seguir, apresentamos uma visão geral dos temas monitorados e da apuração dos principais resultados. Em alguns casos, a informação é utilizada para disparar ações dentro da sequência de atividades.

MONITORAMENTO DA PRODUÇÃO

O monitoramento do estoque de madeira, crescimento e dinâmica da floresta é feito por meio de inventário florestal. Este, consiste na realização de medições e observações de campo que permitem estimar o crescimento das plantações. Tais dados são de uso interno da área de planejamento e influenciam no dimensionamento das áreas a plantar / colher a cada ano.

Composição e Mudanças Observadas na Flora e Fauna

FLORA

O trabalho com a caracterização da flora nas áreas de atuação da Celulose Riograndense teve início em 1997. Para cada Região Fitoecológica (IBGE, 1986) nas quais a empresa mantém plantios florestais, foram efetuados levantamentos e estudos fitossociológicos para a caracterização de cada tipo de vegetação, incluindo os sub-bosques.

As listas de espécies encontradas em cada uma das regiões (Savana, Floresta Estacional Semidecidual, Floresta Estacional Decidual e Área de Formações Pioneiras) e nos subbosques são utilizadas como base para o planejamento da produção ou compra de mudas de espécies nativas para as atividades de recuperação da vegetação em APPs.

Em 2007, uma parceria entre a empresa e a Unisinos - Universidade do Vale do Rio do Sinos, viabilizou um programa de monitoramento com o objetivo de acompanhar a dinâmica da biodiversidade e avaliar os efeitos das atividades silviculturais na vegetação nativa, em fragmentos florestais e campestres e no sub-bosque dos plantios de eucalipto.

Os resultados relativos ao ambiente florestal demonstraram a importância de proteger do pastoreio intensivo dos subbosques em áreas de preservação permanente, com base na comparação com áreas similares em propriedades do entorno onde a atividade envolve a pecuária. Os resultados mostraram que florestas nativas submetidas à ação do gado podem apresentar redução significativa na

riqueza, produtividade e composição de espécies das comunidades vegetais do sub-bosque. Trata-se de um importante balizamento para a análise de viabilidade do estabelecimento de parcerias voltadas à manutenção de áreas com atividade silvopastoril.

No que diz respeito à vegetação campeste, os resultados apontaram que os campos em Áreas de Preservação Permanente – APP, junto aos plantios de eucalipto se encontram em melhor estado de conservação em relação às áreas de pecuária do entorno. O efeito do gado sobre as comunidades vegetais campestres, através do pastoreio intensivo e pisoteio provoca uma seleção das espécies herbáceas, além de controlar a altura da vegetação, o que pode, em muitos casos, limitar a reprodução destas espécies e, consequentemente, dispersão de propágulos.

Cabe ainda destacar que em cada nova área implantada, de acordo com as exigências do processo de Licenciamento da Atividade de Silvicultura no Rio Grande do Sul, são realizadas Avaliações do Estado de Conservação das Vegetações Campestre e Florestal e da Ocorrência de espécies ameaçadas, raras ou endêmicas nas propriedades. Fragmentos em estágio médio ou avançado de regeneração, ocorrência de espécies da flora local consideradas ameaçadas, raras ou endêmicas, campos secos pedregosos e campos úmidos são exemplos de áreas destinadas à Reserva Legal.

O acompanhamento das mudanças na flora é feito a partir do avanço do programa de recuperação de

áreas degradadas, controlando o volume tratado a cada ano com emissão de relatórios quantitativos e análises qualitativas.

FAUNA

Também no ano de 1997, simultaneamente aos primeiros levantamentos de flora, realizaram-se os levantamentos de fauna nas regiões Fitoecológicas descritas anteriormente. Estes estudos analisaram a presença de répteis, anfíbios, mamíferos, peixes e aves nas plantações e remanescentes de vegetação nativa associada.

Dentre as espécies listadas, aquelas classificadas como ameaçadas de extinção aparecem em destaque com indicação do ambiente onde foram observadas. O objetivo ambiental é preservar seus habitats como mecanismo de conservação da espécie. Estas informações e orientações são repassadas aos envolvidos no planejamento e execução das operações.

A partir de 2006, iniciou-se o monitoramento de avifauna em regiões de Savana, onde se concentra a maior parte dos plantios da empresa. A presença de diversas espécies de aves em uma determinada região é um importante indicador dos níveis de biodiversidade que aquele ambiente possui. Os dados desse monitoramento são armazenados em módulo específico no SIF (Sistema de Informações Florestais).

Durante a realização dos monitoramentos foram encontrados (ocasionalmente e nos pontos de censo)

espécies que merecem destaque, como pica-pau-dourado (*Piculus aurulentus*), o corocochó (*Carpornis cucullatus*), a gralha-azul (*Cyanocorax caeruleus*) e o cais-cais (*Euphonia chalybea*), ameaçados de extinção segundo a listagem da IUCN (Red List of Threatened Species - disponível em: <http://www.iucnredlist.org> - acessado em 31/03/07), e o gaturamo-verdadeiro (*Euphonia violacea*), considerado vulnerável para o Estado do Rio Grande do Sul (Fontana, C. S., G. A. Bencke; R. E. Reis (Orgs.) 2003. Livro vermelho da fauna ameaçada de extinção no Rio Grande do Sul. Porto Alegre: EDIPUCRS).

O Programa de Monitoramento da Herpetofauna na Celulose Riograndense constitui um estudo de longo prazo, contemplando as diversas fases do manejo silvicultural em hortos florestais (HF) da Celulose Riograndense. Assim, o programa contempla levantamentos antes do plantio e durante as atividades de plantio, manutenção da cultura, colheita florestal e estabelecimento de novo plantio (reforma/rebrote).

Tem como principais objetivos a avaliação da diversidade e composição específica da herpetofauna em hortos florestais da Celulose Riograndense (áreas no sistema de silvicultura) e em áreas externas (sistema de agropecuária), a detecção da variação espaço-temporal dos padrões de distribuição e abundância de anfíbios e répteis em sistemas silviculturais, avaliando os efeitos do manejo silvicultural sobre a diversidade da herpetofauna e a manutenção das espécies e o equilíbrio com os demais componentes ambientais do ponto de vista temporal e espacial.

Em relação à mastofauna, o monitoramento de mamíferos nas áreas de silvicultura da Celulose Riograndense visa primordialmente avaliar os efeitos desta atividade na mastofauna e determinar quais medidas de manejo são necessárias para a conservação e manutenção dessas espécies, identificando-se as interferências ambientais geradas com a implantação das atividades silviculturais sobre as comunidades de mamíferos de médio e grande porte, ameaçadas ou não, em hortos florestais da Celulose Riograndense.

Neste contexto, vale ressaltar a importância da manutenção de Áreas de Preservação Permanente - APP, pois estas exercem um importante papel na conservação de diversas espécies dependentes de florestas nativas da região estudada, tais como o corocochó e o cais-cais.

Também foi observada a utilização de flores de eucalipto na dieta de algumas espécies, como, por exemplo, a tiriba-detesta-vermelha (*Pyrrhura frontalis*). Assim, constatou-se o uso de plantios como recurso alimentar. Outra função importante observada nos monitoramentos é o uso dos plantios como corredores de conexão para acesso a fragmentos e manchas de vegetação nativa por determinados elementos da avifauna, contribuindo para biodiversidade local e regional.

Após a análise dos resultados do EIA/RIMA realizado para avaliar a expansão dos plantios no Estado, foram definidas novas áreas a serem monitoradas, de modo a abranger a diversidade de ambientes que ocorrem na área de dispersão dos plantios. Desde



o segundo semestre de 2008, cinco novas áreas foram incorporadas ao monitoramento, incluindo trabalho específico com o papagaio-charão (*Amazona petrei*) em função de haver plantios da empresa localizados na IBA (Important BirdLife Area) do Médio Camaquã, sendo que os resultados obtidos indicaram recomendações de manejo

que deverão ser incorporadas à programação de colheita das áreas nesta região. Em 2010 foi iniciada uma nova etapa dos monitoramentos de fauna, enfocando o grupo da herpetofauna (anfíbios e répteis) em 8 áreas representativas de diferentes condições ambientais onde há plantios da Celulose Riograndense.

226 espécies de aves encontradas
(13 ameaçadas de extinção)

24 espécies de mamíferos
(12 ameaçadas de extinção)

70 espécies de répteis e anfíbios
(3 ameaçadas de extinção)



Impactos Ambientais e Sociais das Operações

RECURSOS HÍDRICOS

A Celulose Riograndense desenvolve estudos e pesquisas de longo prazo que têm permitido melhorar suas práticas de manejo. A microbacia hidrográfica é a unidade básica de planejamento para compatibilizar a preservação dos recursos naturais e a silvicultura ou agropecuária.

As microbacias hidrográficas possuem características ecológicas, geomorfológicas e sociais integradoras, o que possibilita uma abordagem abrangente e a busca de soluções adaptadas às condições ecológicas locais e regionais.

O Plano de Monitoramento de Águas Superficiais e Subterrâneas visa atender às necessidades de pesquisa e operação, simultaneamente. O monitoramento intensivo (em microbacias experimentais) visa fornecer dados para parametrização de modelos hidrológicos e demais pesquisas sobre balanço hídrico, enquanto o monitoramento em campanha (coletas periódicas de água e medição de vazão) viabiliza informação suficiente para se evitar impactos negativos do manejo silvicultura aos recursos hídricos disponíveis nas terras manejadas pela Celulose Riograndense.

Os resultados das medições deverão subsidiar a análise das práticas de manejo florestal utilizadas pela Celulose Riograndense, verificando se essas estão adequadas e garantem a manutenção ou melhoria da qualidade dos recursos hídricos. Esse monitoramento também visa o atendimento a condicionantes de licenças ambientais e à certificação florestal e

pesquisas científicas.

A localização das microbacias experimentais foi feita de modo a permitir a extração dos resultados para todo conjunto de áreas plantadas. Foram delimitadas oito microbacias, sendo duas Microbacias Piloto Experimental (MPE), onde serão realizados os monitoramentos intensivos, e seis Microbacias Piloto Operacional (MPO), onde serão realizadas os monitoramentos em campanhas.

Com isso, a Celulose Riograndense obtém dados suficientes para que se planejem ações de controle dos potenciais impactos negativos do manejo aos recursos hídricos disponíveis na sua área de atuação.

RECURSOS EDÁFICOS

Os solos da empresa são monitorados por meio de coleta e análise de amostras de solo junto aos plantios. As informações oriundas das análises alimentam modelos matemáticos de maximização da produtividade dos plantios e aperfeiçoamento das práticas de manejo sustentável.

É possível, assim, definir a adubação adequada para cada tipo de solo e espécie plantada.

CLIMA

Os objetivos do monitoramento do clima incluem:

- Auxiliar nas estimativas de crescimento florestal utilizando-se de modelos baseados em processo;
- Construir uma base de dados climáticos abrangente e confiável;

- Auxiliar as operações silviculturais;
- Estabelecer índices de risco de incêndio.

As informações de temperatura e precipitação das áreas de atuação da Celulose Riograndense são obtidas junto ao 8º Distrito de Meteorologia. Existem oito estações meteorológicas automáticas instaladas nas torres de incêndio da empresa (exceto as estações 605 e 607) para monitoramento das condições meteorológicas em tempo real.

Anualmente é elaborado um relatório com as informações meteorológicas obtidas das estações.

PRAGAS E DOENÇAS

O monitoramento de pragas e doenças ocasionais é um programa contínuo que envolve o treinamento das equipes operacionais visando a detecção de ocorrência de focos de pragas e doenças ocasionais e avaliar/acompanhar sua evolução, suprindo com dados e informações os responsáveis pelas decisões relativas à adoção de medidas de controle. Após a detecção, são realizados levantamentos através de amostragens que podem medir a população absoluta, relativa ou índices populacionais dos agentes de dano e/ou a avaliação dos danos e injúrias causadas à cultura.

No caso das formigas cortadeiras, o controle é específico e diferenciado devido à necessidade de intervenção durante o primeiro ano do plantio. Relatórios são emitidos para todos os envolvidos com as operações silviculturais.



ERVAS DANINHAS

O controle de plantas daninhas ocorre somente no primeiro ano de formação da floresta, quer sejam plantios propriamente ditos ou condução da rebrota de cultivos anteriores.

A necessidade e a intensidade da intervenção são determinadas através dos resultados do monitoramento feito em campo, que busca avaliar o dano às plantações e o nível de infestação, para que, então, a área técnica da Celulose Riograndense possa definir o tipo de controle a ser aplicado (manual, mecânico ou químico). No controle químico são utilizados somente produtos registrados para uso florestal, seguindo instruções de dosagem conforme manuais técnicos da Celulose Riograndense.

ÁREAS PROTEGIDAS

O monitoramento de Áreas de Preservação Permanente (APP) e Reservas Legais (RL) compreende a análise criteriosa das ações/operações definidas pelo SGF - Módulo de Manejo Ambiental. As áreas definidas como “a recuperar” são monitoradas com relação aos fatores de degradação. Quando a área necessitar de uma intervenção, esta será realizada e monitorada após um ano da realização das atividades, para que se dê a recuperação por concluída ou se indique novas intervenções.

O monitoramento de árvores exóticas e espécies invasoras tem como base o levantamento das áreas de vegetações (APP e RL) em seus diversos estágios de desenvolvimento.

Após a realização do monitoramento será feita a retirada de árvores exóticas e o controle de espécies invasoras. Sua eficácia será conferida e disponibilizada no SGF.

RELAÇÕES COM A COMUNIDADE

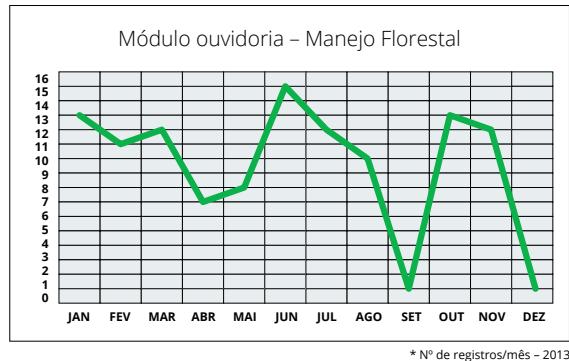
Algumas comunidades rurais encontram-se próximas das áreas manejadas pela empresa, sendo que moradores de algumas destas localidades participam das atividades da Celulose Riograndense trabalhando em empresas prestadoras de serviço. Programas de comunicação e de apoio às iniciativas locais nas áreas de educação e saúde são promovidos pela Celulose Riograndense em boa parte dos municípios onde atua, conforme Investimento Socioambiental e Comunicação com Partes Interessadas.

O monitoramento dos impactos socioeconômicos nos municípios abrangidos pelas operações de manejo florestal, é realizado com o objetivo de avaliar a importância do empreendimento na região, especialmente no que diz respeito às finanças municipais. Esse diagnóstico identifica que a atividade de exploração florestal é geradora de impostos diretos, dentre os quais se destaca o ISSQN, cujos números são disponibilizados mensalmente no site da empresa. A partir das informações sobre o montante de impostos gerados pela empresa - e o total arrecadado pelo município -, identificou-se a relevância desse recurso nas cidades onde a área de plantio é maior, caracterizando um significativo reflexo das atividades de manejo florestal no potencial econômico desses municípios. Além de aprofundar o conhecimento das realidades regionais, contribuindo para o planejamento de ações que contemplam os aspectos sociais e ambientais das regiões, o estudo contempla ainda o Plano de Monitoramento e Avaliação Socioeconômica dos Plantios de Eucalipto da empresa nas Bacias Hidrográficas do Baixo Jacuí, Camaquã, Santa Maria e Vacacaí-Vacacaí Mirim.



INSTRUMENTOS DE MEDIÇÃO

- Sispart: Sistema de Partes Interessadas – sistema informatizado onde há um módulo de ouvidoria para registro e acompanhamento das demandas da comunidade. As ocorrências mais citadas são solicitações de manutenção em cercas e estradas. Durante o ano de 2013, foram registradas 115 demandas.



- Relatórios do Plano de Monitoramento e Avaliação Socioeconômica do Programa de Expansão da Base Florestal da Celulose Riograndense, que são entregues anualmente à FEPAM como parte das condicionantes das Licenças de Instalação.



INCÊNDIOS, SINISTROS E OUTROS EVENTOS

O Plano de Controle Florestal de Emergências, que estabelece os procedimentos a serem seguidos em situações de emergência, reduzindo ao mínimo o perigo potencial de lesões, mortes, danos à propriedade, ao meio ambiente e a toda coletividade, funciona a partir de estreita relação com a estrutura de monitoramento, especialmente no caso de incêndios florestais, que conta com a seguinte estrutura:

ESTRUTURAS DE VIGILÂNCIA

- **Torres de observação:** 15 torres instaladas, nos seguintes hortos florestais sinalizados no mapa, com o objetivo de – durante os períodos de maior risco de incêndio –, detectar focos a partir da visualização da fumaça.
- **Vigilância Florestal:** Equipes de vigilância motorizadas e em prontidão durante 24 horas.

CUSTOS DO MANEJO

O monitoramento dos custos do Manejo Florestal da Celulose Riograndense é realizado pelo acompanhamento mensal de diversos indicadores relativos aos valores investidos em todas as etapas do processo produtivo, sendo expresso custo total gasto em relação ao volume produzido (R\$/m³).

QUALIDADE DAS ATIVIDADES DE MANEJO

As atividades florestais são executadas por empresas prestadoras de serviço, com base em contratos de prestação de serviço, porém o controle é feito pela Celulose Riograndense por meio do acompanhamento da atividade e inspeções periódicas. Para assegurar o atendimento de

todas as especificações operacionais, ambientais e relacionadas à saúde e segurança do trabalhador, são realizadas verificações, mensais e trimestrais pela Celulose Riograndense.

O monitoramento das atividades de manejo consideradas críticas – cuja execução possa comprometer a formação/produtividade das florestas futuras ou a qualidade do produto entregue na fábrica –, é realizado de acordo com um sistema de verificação das atividades, utilizando-se check lists para avaliar se as operações cumprem, em campo, todas as especificações técnicas definidas – seja no aspecto operacional, ambiental ou de segurança do trabalhador.

Custos, Produtividade e Eficiência do Manejo Florestal

RASTREABILIDADE DOS PRODUTOS FLORESTAIS

A cadeia de custódia é monitorada através de uma série de controles realizados ao longo da colheita e do transporte da madeira até a fábrica. Os resultados encontrados são lançados no SIF - Sistema de Informações Florestais. Os dados sobre volume, origem e destino da madeira são processados conforme Manual de Cadeia de Custódia. A Guia CEM é um documento de cunho fiscal para transporte de madeira e contempla informações sobre origem, volume e características do produto. As inspeções para verificação da qualidade da madeira e da carga são realizadas e os resultados lançados no Relatório de Análises de Carga de Madeira na Fábrica e disponibilizado no SIF, módulo transporte.

Ações de Recuperação das Áreas de Preservação

A Celulose Riograndense aprovou, em 2007, um processo relacionado ao planejamento e às operações de Manejo para Conservação de Áreas Protegidas.

Além de garantir a obtenção dos benefícios decorrentes da manutenção dessas áreas, os registros garantem o atendimento à legislação, permanência e reabilitação dos processos ecológicos, incluindo conservação da biodiversidade e abrigo à fauna e flora nativas, assegurando assim o desenvolvimento ambiental das regiões onde se insere a atividade florestal.

Entende-se por Áreas Protegidas aquelas definidas geograficamente e administradas com objetivos de conservação e uso sustentável da biodiversidade, compreendendo as Áreas de Preservação Permanente (APP), as Reservas Legais (RL), as Reservas Particulares do Patrimônio Natural (RPPN) e os Sítios do Patrimônio Cultural (histórico e arqueológico).

O manejo destas áreas inclui Recomposição Ambiental, Retirada de Árvores Exóticas e Controle de Espécies Invasoras. Os dados, operações e registros referentes a estas áreas são mantidos em um módulo específico do sistema informatizado de Informações Florestais da empresa e relatórios anuais são entregues à SEMA/RS.

Recentemente, foi elaborada uma avaliação, seguindo o Guia Proforest, para identificação de (AAVC) Áreas de Alto Valor para Conservação. A análise considera a presença de espécies raras ou ameaçadas; a paisagem; os ecossistemas raros; as funções ecológicas; possíveis necessidades básicas

de comunidades locais e de importância cultural no interior das áreas manejadas, tendo como referência a excepcionalidade ou o estado crítico do aspecto no local. Quando encontradas situações em que estes atributos estão presentes e são realmente excepcionais ou críticos, foram previstas medidas de conservação, proteção e monitoramento para verificar a manutenção ou melhoria destes aspectos. O resultado do trabalho – com a indicação das áreas onde foram verificados altos valores para conservação e as respectivas medidas previstas para sua conservação – está no resumo público "Identificação das Áreas de Alto Valor de Conservação da Celulose

Riograndense", disponibilizado no website da empresa (www.celuloseriograndense.com.br).

Desde 2010 foram caracterizados mais de 9 mil hectares de fragmentos de vegetação nativa (principalmente florestais). 36% das áreas caracterizadas (pouco mais de 3 mil hectares) assaram por algum tipo de intervenção:

- retiradas de brotação de eucalipto;
- plantio de mudas nativas;
- cercamento para evitar invasão do gado;
- controle de espécies exóticas invasoras.

Horto Florestal	Município	Porque foi escolhido?
Alto Alegre	Canguçu	Porque oferece água para abastecimento de comunidades locais que não dispõem de outra alternativa
Arroio Grande	Canguçu	
Arroio Xavier	Dom Feliciano	
Cinamomo	Canguçu	
Sander I	Dom Feliciano	
Barba Negra	Barra do Ribeiro	Pela presença significativa de espécies da fauna e flora ameaçadas ou em perigo de extinção e proximidade de outras áreas de conservação (RPPN Barba Negra e Reserva Biológica do Lami)
Forninho	Caçapava do Sul	São áreas utilizadas pelo papagaio-charão (<i>Amazona pretei</i>), uma espécie migratória ameaçada de extinção.
Santa Helena	Santana da Boa Vista	
Formosa	São Gabriel	Pelos remanescentes de campos inativos em bom estado de conservação
Quitéria	São Jerônimo / Dom Feliciano	Por ser uma área com grande quantidade de nascentes
Pinheiros	Mariana Pimentel	Pela presença de fragmentos florestais nativos em estágio avançado de regeneração de grande extensão (471 hectares contínuos)

Ações de Relacionamento

O relacionamento com as diferentes partes interessadas envolvidas ou potencialmente afetadas pelo manejo florestal da Celulose Riograndense orienta-se pela Política do Sistema de Gestão da empresa, disponível no website.

Algumas das principais atividades pertinentes ao relacionamento com partes interessadas envolve:

- Identificação das comunidades/partes interessadas envolvidas e/ou impactadas direta ou indiretamente pelas operações de manejo florestal;
- Participação da comunidade nas atividades da Celulose Riograndense como empregados de empresas prestadoras de serviços;
- Programas de comunicação e de apoio às iniciativas locais voltadas às áreas de educação e saúde, tais como o Projeto Oficinas na Escola, que contribui para a formação técnica de mão de obra a estudantes do ensino médio; o Curso Técnico de Celulose e Papel; o Projeto Educação, que distribui cadernos escolares a todos os alunos matriculados na rede pública (estadual e municipal) de ensino de 42 municípios; e o PESC – Programa de Educação para a Saúde na Comunidade;
- Programas de Educação Ambiental com foco especial na comunidade escolar da rede pública dos municípios da área de atuação, destacando-se a Campanha Floresta é Vida, que integra comunidades escolares com as atividades silviculturais da empresa através da elaboração e da execução de projetos de melhorias no pátio escolar envolvendo a comunidade e instituições parceiras. Desde 2001, as ações da Campanha Floresta é Vida já beneficiaram 121 escolas

em 30 dos 39 municípios de atuação da empresa, envolvendo em torno de 60.000 alunos, professores, funcionários das instituições de ensino e comunidade. Maior integração entre escola e comunidade, autonomia para desenvolver projetos, melhoria comportamental dos alunos, maior valorização e conservação do ambiente escolar são apontados como os maiores benefícios por quem participa destes projetos;

- Monitoramento e avaliação da importância do empreendimento e seus impactos socioeconômicos nos municípios abrangidos pelas atividades/ operações de manejo florestal, principalmente na relação entre o ISSN gerado pela Celulose Riograndense na receita total arrecadada pelo município e a percepção da comunidade quanto às operações;
- Correlação entre a área ocupada pela empresa e a geração de empregos diretamente ligados às operações;
- Comunicação às comunidades/partes interessadas envolvidas e/ou impactadas direta ou indiretamente pelas atividades de manejo florestal sobre as operações programadas para o período.



Treinamento e Aprimoramento da Mão de Obra

CAPACITAÇÃO PROFISSIONAL DOS TRABALHADORES

A implementação do PMF se dá operacionalmente pelo atendimento das normas e procedimentos que compõem o macroprocesso 'Producir e Suprir Madeira'.



REDUÇÃO DO NÚMERO DE ACIDENTES DE TRABALHO

As atividades de prevenção de acidentes do trabalho desenvolvidas junto aos prestadores de serviços da área florestal da Celulose Riograndense incluem os itens a seguir:

- Programa Educacional que abrange os treinamentos do Curso de CIPA, orientações sobre o Plano de Controle de Emergências - PCE Florestal, ministrados pelos técnicos da Celulose Riograndense e Coordenação de Cursos como Direção Defensiva e Prevenção de Acidentes com Animais Peçonhentos realizados por instituições externas. Na linha de ações de conscientização, a Celulose Riograndense apoia os fornecedores na realização da SIPAT INTEGRADA (Celulose Riograndense e Prestadores de Serviços) e colabora com o Programa Bom Vizinho abordando questões de segurança ligadas às operações em áreas vizinhas às comunidades;
- Inspeções de Segurança: verificaçã o de conformidade com os aspectos legais e normas internas da Celulose Riograndense nas frentes de trabalho, realizadas periodicamente de acordo com programação pré-estabelecida;

- Auditorias de Segurança do Trabalho: verificaçã o anual de conformidade com os aspectos legais e normas internas da Celulose Riograndense, nas empresas prestadoras de serviço.

Outras ações voltadas à segurança nas áreas florestais da empresa incluem:

- Elaboraçã o e implementaçã o de Programa de sinalizaçã o nos Hortos Florestais;
- Elaboraçã o e divulgaçã o de estatísticas: Acidentes do Trabalho; Treinamentos; Resultados das Inspeções de Segurança;
- Reuniões bimestrais do PROSEG - Pró-Segurança, fórum de decisão sobre questões relativas à Segurança do Trabalho nas empresas Prestadoras de Serviços da Área Florestal;
- Controle da localizaçã o de colmeias das parcerias para Apicultura nos Hortos Florestais da Celulose Riograndense;
- Reuniões bimestrais da INTERCIPAS (fórum de decisão sobre questões relativas à segurança do trabalho) em conjunto com as CIPAs das empresas prestadores de serviços.

DIMINUIÇÃO DE OCORRÊNCIAS QUE COLOQUEM EM RISCO A INTEGRIDADE DOS ECOSISTEMAS

Todos os procedimentos operacionais e manuais técnicos distribuídos aos prestadores de serviço estabelecem os cuidados ambientais que devem ser observados em cada atividade. Além disso, cada empresa mantém um Plano de Treinamento que contempla a capacitação e reciclagem dos trabalhadores de acordo com a função desempenhada.

Anualmente a Educação Ambiental da Celulose Riograndense - Área Florestal, programa ações de capacitação voltadas para trabalhadores florestais com foco no desenvolvimento da consciência crítica ambiental, objetivando a prevenção de acidentes ambientais no trabalho, a construção de uma consciência crítica sobre a problemática ambiental e mudanças comportamentais no dia a dia do trabalhador.





FONTE

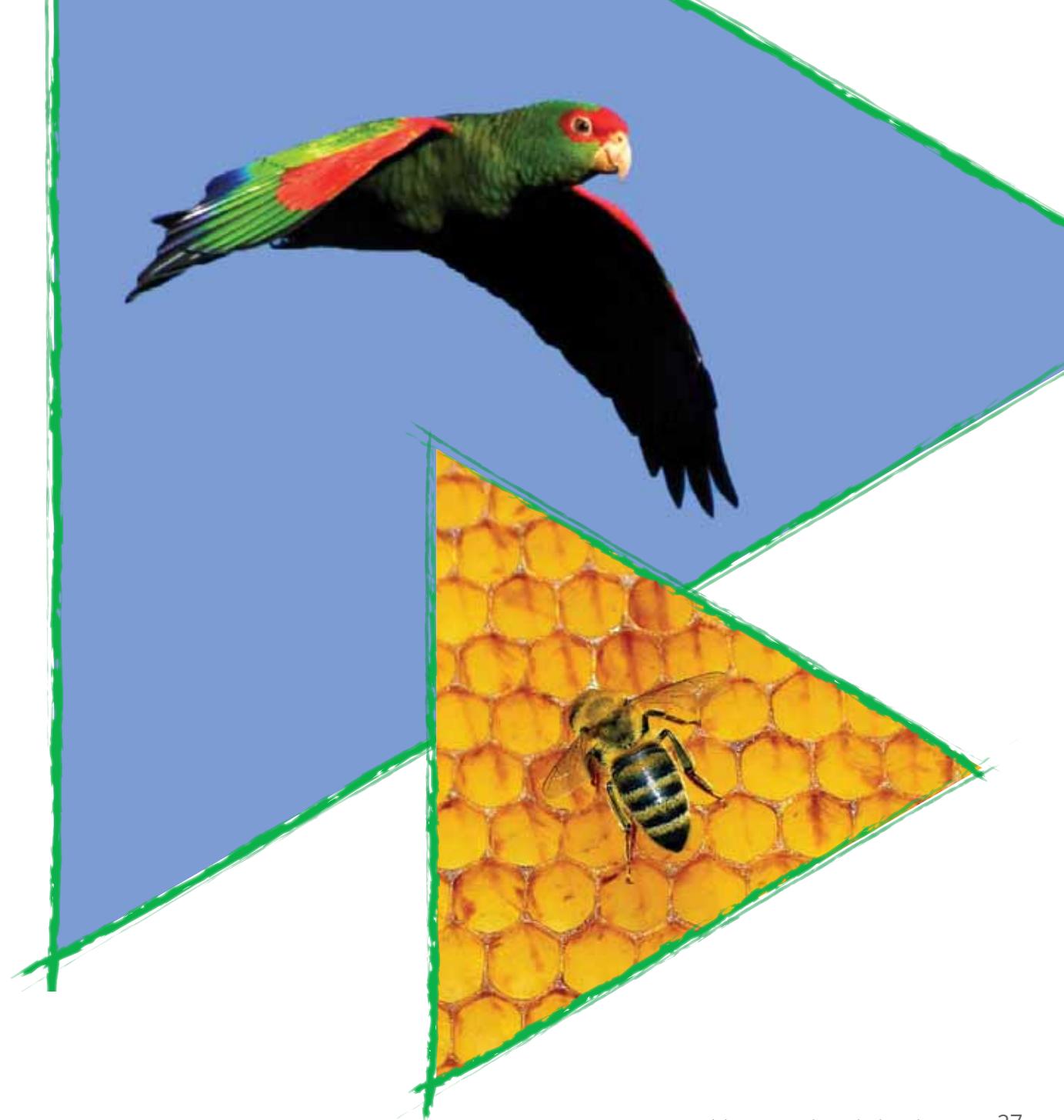
Celulose Riograndense, PSM, Cartografia.

RESPONSABILIDADE TÉCNICA

Este documento é de responsabilidade da área da Coordenação Ambiental na sua elaboração e monitoramento (ART Cargo e Função ART 5575589, Registro CREA 83.973). Nos processos de licenciamento, conforme a área de atuação, são definidos responsáveis técnicos por AI (Área de Identificação = Horto Florestal), de acordo com as exigências do órgão licenciador.

NOTA

As áreas cadastrais da Celulose Riograndense passam por uma revisão de atualização mensal, podendo sofrer alterações devido a novas incorporações, permutas de áreas, vendas, doações, alteração de uso, reavaliações de medições e outras.





Conheça mais o plano de manejo florestal em nosso site
www.celuloseriograndense.com.br



Celulose Riograndense
Rua São Geraldo, 1680
CEP: 92500-000
Guaíba/RS

Para dúvidas, sugestões
ou para conhecer nosso programa
de trilhas educativas, ligue
(51) 2139 7504 e fale conosco.

