



# Resumo Público do Plano de Manejo

Edição 2017 - Divisão Florestal



# Bem-vindo!

---

O presente Resumo do Plano de Manejo Florestal contém informações sobre os Princípios e Critérios das normas CERFLOR (ABNT NBR 14.789) e Forest Stewardship Council® (FSC), no manejo de áreas florestais, aplicando-se às fazendas certificadas da Divisão Florestal da WestRock nos Estados de Santa Catarina e do Paraná.

O manejo florestal WestRock é certificado pelo CERFLOR desde 2005. O CERFLOR é uma iniciativa nacional de certificação florestal, cujas normas foram elaboradas no âmbito da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT). A aplicação do certificado de manejo florestal sustentável é gerida pelo Instituto Nacional de Metrologia (INMETRO), que também credencia as instituições certificadoras. O CERFLOR também é reconhecido internacionalmente pelo PEFC® – *Programme for the Endorsement of the Forest Certification schemes*.

Os procedimentos operacionais integrantes do Sistema Integrado de Gestão e outros documentos relativos às atividades do manejo florestal embasam o plano de manejo, o qual é revisado periodicamente considerando-se as mudanças nos cenários técnico-científico, socioambiental e econômico.



# Sumário

---

1 - Introdução	4
2 - Termo de Compromisso com o FSC	5
3 - Política de Meio Ambiente, Saúde e Segurança	6
4 - Apresentação do Empreendimento	7
5 - Manejo Florestal	11
6 - Condições Socioeconômicas e Perfil das Áreas Adjacentes	20
7 - Benefícios Diretos e Indiretos do Manejo Florestal	22
8 - Monitoramento	27



# 1 - Introdução

---

Rocktenn e MWV, duas grandes empresas se uniram em 2015 para formar a **WestRock**, líder global no oferecimento de soluções em papel e embalagens. Com mais de um século de operações no setor, a WestRock possui a experiência e a expertise necessárias para acompanhar as rápidas mudanças do mercado, com foco na inovação e na excelência operacional.

A WestRock optou pela certificação de suas florestas segundo os princípios e critérios do CERFLOR – Programa Brasileiro de Certificação Florestal e também do Forest Stewardship Council® - FSC. A empresa ajustou seus procedimentos de acordo com os Princípios e Critérios destas normas e elaborou o documento denominado Plano de Manejo que contém os componentes da gestão ambiental e social da empresa.

O Plano de Manejo é parte essencial do processo de implantação da Certificação Florestal, sendo base para definir os procedimentos das atividades e o atendimento de todos os Princípios e Critérios. As atividades descritas no Plano de Manejo fazem parte do dia a dia da empresa e de seus funcionários, sejam eles diretos ou indiretos. Essas atividades servem como guia da Certificação Florestal, auxiliando as partes interessadas a encontrar facilmente os procedimentos, manuais e programas integrantes do processo de gestão da empresa.

Os objetivos principais do Plano de Manejo são:

- registrar o compromisso da empresa com a Certificação Florestal (CERFLOR e Forest Stewardship Council® - FSC);
- demonstrar claramente a Política Ambiental, Social e Florestal da empresa;
- auxiliar os funcionários da empresa no direcionamento correto dos procedimentos relativos às operações florestais do sistema de manejo florestal.

## 2 - Termo de Compromisso com o FSC®

---

- Respeitar as leis vigentes, os tratados internacionais e acordos assinados pelo País e obedecer a todos os princípios e critérios do FSC® a longo prazo;
- Definir, documentar e estabelecer legalmente os direitos e responsabilidades de posse e uso da terra e dos recursos florestais;
- Respeitar os direitos dos povos indígenas e comunidades tradicionais na área de influência;
- Desenvolver as atividades de manejo florestal incentivando o emprego dos recursos humanos locais, desenvolvendo o bem-estar econômico e social dos trabalhadores florestais e estimulando a participação social da comunidade;
- Adotar práticas de manejo que resultem no uso múltiplo e racional da floresta;
- Elaborar e implementar um Plano de Manejo Florestal (PMF) apropriado a escala e as características locais e a eficiente gestão das atividades florestais;
- Monitorar e avaliar periodicamente as principais condições de manejo e seus impactos ambientais e sociais;
- Gerenciar as florestas de alto valor de conservação de modo a manter e incentivar os atributos que as definem;
- Os plantios devem ser planejados e manejados de acordo com os princípios e critérios. Considerando que os plantios podem proporcionar uma série de benefícios sociais, econômicos e contribuir para satisfazer as necessidades globais de produtos florestais, eles devem complementar o manejo, reduzir pressões e promover a recuperação e conservação das florestas naturais.



## 3 - Política de Meio Ambiente, Saúde e Segurança

---

Com base nos valores e princípios WestRock, de atuar com responsabilidade social e utilizar de forma sustentável os recursos naturais em todos os seus negócios, é fundamental para o desenvolvimento da Divisão Florestal executar suas atividades de manejo de florestas plantadas de *Pinus spp* e *Eucalyptus spp* e seus serviços com respeito ao meio ambiente e à promoção da saúde e segurança do trabalho de seus funcionários e contratados.

Sendo assim, é dever da organização:

- Fornecer recursos, definir objetivos e programas de melhoria contínua, tanto do desempenho quanto do sistema de gestão;
- Atender a legislação, as normas e demais requisitos especificados;
- Buscar a satisfação de seus clientes e partes interessadas;
- Estabelecer procedimentos e práticas seguras de trabalho, visando prevenir, eliminar ou reduzir falhas, poluição, lesões e doenças ocupacionais;
- Manter comunicação com funcionários, terceirizados, fornecedores e outras partes interessadas externas;
- Exercer uma gestão florestal responsável, coerente com os Princípios e Critérios do FSC® e do CERFLOR.

Observar esta política, com os mais elevados padrões de integridade, é responsabilidade de todos e condição para ser funcionário da empresa.

## 4 - Apresentação do Empreendimento

---

São 39 mil funcionários ao redor do mundo em mais de 250 operações, na América do Norte, América do Sul, Europa e Ásia. No Brasil, a WestRock atua desde 1942 e conta com mais de 2.300 funcionários, uma fábrica de papel, em Três Barras (SC), quatro fábricas de embalagens de papelão ondulado – em Blumenau (SC), Araçatuba (SP), Valinhos (SP) e Pacajus (CE) – e cerca de 54 mil hectares de terras, dentre as quais cerca de 30 mil hectares em plantios de Pinus e Eucalyptus e 21 mil hectares de florestas naturais em áreas de preservação permanente ou em reserva legal.

Em Três Barras, a WestRock possui mais de 800 funcionários diretos e mais de 600 indiretos. Na área florestal movimenta cerca de 2 milhões de toneladas de madeira para produção de papel e também abastecimento de matéria-prima para a indústria madeireira da região, além de comercializar outros produtos florestais, como biomassa, sementes e mudas.

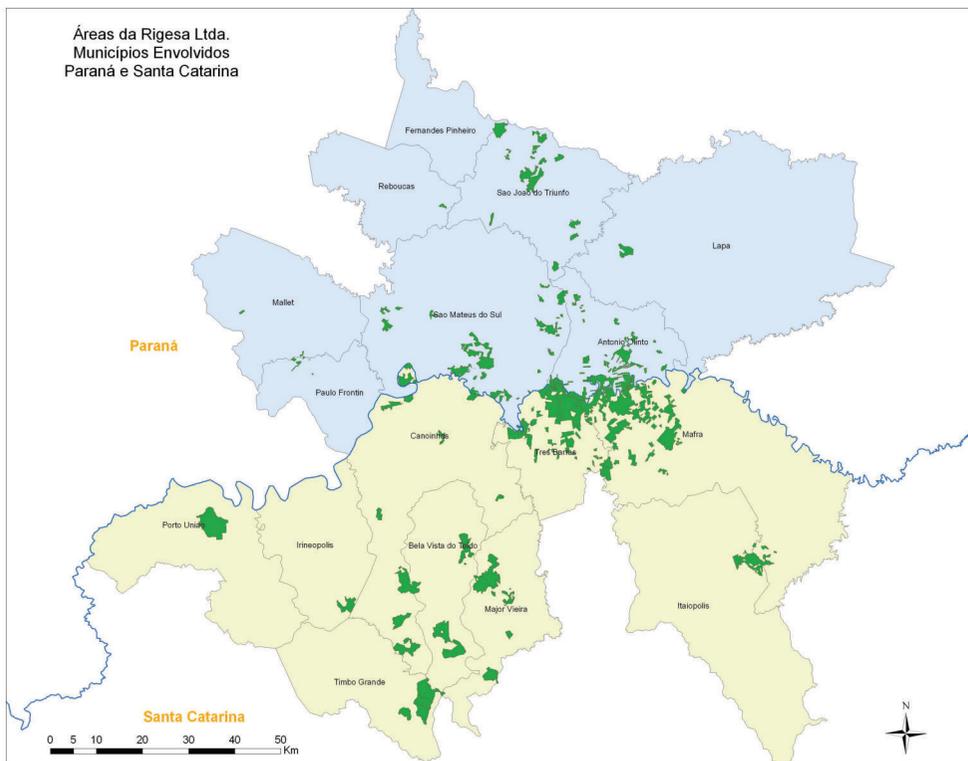
É na Divisão Florestal, com sede em Três Barras (SC), em atividade desde 1956, que tudo começa. 100% das florestas WestRock são certificadas, o que comprova que a empresa atua de maneira ecologicamente correta, socialmente justa e economicamente viável. Árvores de Pinus e Eucalyptus, principais matérias-primas para a fabricação do papel, são cultivadas por meio de avançadas técnicas de biotecnologia, melhoramento genético e de práticas silviculturais. A empresa destaca-se pela excelência na condução de suas operações florestais, apresentando a maior produtividade do mundo para *Pinus taeda L.*

A Divisão Florestal WestRock tem como missões:

- abastecer a Fábrica de Papel da empresa;
- otimizar o uso da terra, respeitando o meio ambiente;
- disponibilizar madeira dentro dos mais altos padrões de qualidade, para atender ao mercado de base florestal da região;
- maximizar a produção e a rentabilidade florestal;
- assegurar a sustentabilidade com a manutenção de programas de pesquisa e desenvolvimento tecnológico florestal.

## USO E OCUPAÇÃO DO SOLO

A empresa é proprietária de fazendas em vários municípios, nos Estados de Santa Catarina e do Paraná.



**Mapa de distribuição das áreas da WestRock nos Estados do Paraná e Santa Catarina** – As Fazendas são de propriedade da empresa, estão legalmente registradas nos devidos cartórios e não possuem conflitos de terra.

## BASE FLORESTAL

A base florestal WestRock conta com 54.541 hectares, dos quais cerca de 54% são utilizados como áreas de produção de madeira para fins comerciais. A distribuição das áreas é apresentada nas tabelas abaixo.

### Áreas de Manejo Florestal no Estado de Santa Catarina

Município	Área Total (ha)	Área de efetivo Plantio (ha)	Coordenadas Geográficas
Bela Vista do Toldo	3.139	627	26°21'34"S   50°26'42"W
Canoinhas	5.240	2.015	26°17'49"S   50°37'57"W
Irineópolis	691	256	26°28'30"S   50°41'44"W
Itaiópolis	1.902	1.288	26°22'56"S   49°51'11"W
Mafra	11.805	7.519	26°08'47"S   50°00'28"W
Major Vieira	3.613	1.816	26°25'04"S   50°23'17"W
Porto União	2.694	1.362	26°18'59"S   50°59'40"W
Timbó Grande	3.157	1.630	26°39'39"S   50°32'17"W
Três Barras	8.794	5.832	26°09'11"S   50°13'24"W
<b>Total</b>	<b>41.035</b>	<b>22.388</b>	

### Áreas de Manejo Florestal no Estado do Paraná

Município	Área Total (ha)	Área de efetivo Plantio (ha)	Coordenadas Geográficas
Antonio Olinto	3.812	1.986	25°58'56"S   50°06'09"W
Fernandes Pinheiro	370	193	25°31'40"S   50°30'50"W
Lapa	603	227	26°03'09"S   49°58'19"W
Mallet	50	0	25°59'08"S   50°47'57"W
Paulo Frontin	184	131	26°00'08"S   50°48'28"W
Rebouças	77	27	25°39'15"S   50°36'54"W
São João do Triunfo	3.210	1.507	25°38'31"S   50°18'21"W
São Mateus do Sul	5.199	2.859	26°00'01"S   50°24'07"W
<b>Total</b>	<b>13.506</b>	<b>6.930</b>	

**Total Geral**

**54.541**

**29.318**

## SISTEMA DE GESTÃO

A Divisão Florestal WestRock possui um Sistema de Gestão, utilizado como base para contemplar a integração e o tratamento eficaz das questões relativas aos processos de Qualidade com os de Gestão Ambiental e de Segurança e Saúde no Trabalho (SST), baseado na norma NBR 14789.

O Sistema de Gestão tem por objetivos:

- a busca permanente da excelência do sistema de gestão, do desempenho dos processos e da qualidade dos produtos;
- comunicação transparente com as partes interessadas, com o objetivo de identificar seus requisitos, informar, desenvolver e contribuir para o aprimoramento da política da empresa, implantação de programas e tecnologia de interesse da organização.



## 5 - Manejo Florestal

---

### OBJETIVO

“Produzir sustentavelmente matéria-prima florestal proveniente de reflorestamentos, utilizando, sempre que possível, a melhor tecnologia disponível, visando a sustentabilidade econômica, ambiental e social, com melhoria contínua e a conservação de recursos naturais.”

### OPERAÇÕES FLORESTAIS

As operações florestais da Divisão Florestal são fundamentadas em instruções de trabalho documentadas de forma que suas atividades não ocasionem a exaustão dos recursos naturais renováveis, por meio da utilização de Pinus e Eucalyptus.

Os usos finais pretendidos são:

- produção de papéis para fabricação de embalagens de papelão ondulado;
- produção para o mercado de base florestal;
- produção de energia na forma de biomassa.



## CARACTERIZAÇÃO DO MANEJO FLORESTAL

Os procedimentos operacionais relativos a cada etapa do manejo estão descritos detalhadamente em instruções de trabalho. As características gerais do Sistema de Manejo Florestal adotado pela WestRock estão descritas resumidamente a seguir.

### Espécies

O sistema adotado pela empresa baseia-se na silvicultura e manejo de *Pinus spp.* e *Eucalyptus spp.*, espécies que comprovam excelente adaptação às condições de clima e solo da região e que atendem a todas as características técnicas exigidas pelo processo industrial da empresa.

Utilizando-se de modernas técnicas para o aprimoramento genético das espécies de *Pinus spp.* e *Eucalyptus spp.*, a Divisão Florestal contribui para a qualidade dos produtos WestRock.

As várias etapas, desde a produção de sementes melhoradas até o corte final, envolvem intensas atividades de gerenciamento florestal e programas de pesquisa.

### Produção de mudas

As mudas de *Pinus* são produzidas em viveiro próprio localizado na Colônia Tigre, Fazenda Paredão, no município de Três Barras (SC). Anualmente são produzidas cerca de 6 milhões de mudas através do sistema de Raiz Nua.

As mudas de *Eucalyptus* são produzidas em Viveiro Terceirizado localizado na cidade de Barra do Ribeiro (RS). Anualmente são produzidas cerca de 3 milhões de mudas em tubetes, através do sistema de estaquia.

### Rotação

A rotação das florestas de *Pinus spp.* é de aproximadamente dezessete anos, com corte raso, sem desbastes. Para o *Eucalyptus*, também com corte raso, a rotação é de aproximadamente sete anos. Considerando os diversos fatores que envolvem o crescimento do *Pinus* e do *Eucalyptus*, aliados às condições de mercado, o tempo de rotação pode ser elevado ou reduzido.

## Planejamento e Controle Florestal

As atividades de manejo são realizadas com base no planejamento estratégico, o qual possui um horizonte de, no mínimo, 30 anos. No planejamento estratégico são definidas as premissas de produção anual por espécie. O planejamento estratégico é desmembrado em planejamento tático, com horizonte de 5 anos, e planejamento operacional, que atende um horizonte de 12 meses, tendo como principais objetivos orientar as operações florestais com relação a quanto, onde e quando realizar.

As principais premissas para o planejamento são: sustentabilidade dos recursos florestais, idade técnica ótima de corte raso, formação de blocos de colheita e transporte, distância média de transporte - com objetivo de abastecimento da Fábrica de Papel - e venda de madeira para o mercado.

O controle de produção estabelece as metas operacionais e compara com o realizado. Este controle é realizado diariamente e desmembrado em todos os níveis. O principal objetivo é atender as metas, atuando e corrigindo os desvios.

## Inventário Florestal

A área de Biometria e Inventário Florestal tem como foco principal, desenvolver as ferramentas necessárias para descrever e quantificar os recursos florestais da organização e recomendar alternativas de manejo florestal, de forma a oferecer os subsídios necessários à elaboração do Planejamento Estratégico da Divisão Florestal e definição dos programas anuais de colheita e reflorestamento.

A área de Biometria e Inventário florestal desenvolve ações no sentido de atingir os seguintes objetivos:

- Obtenção de informações relativas à floresta com eficiência e precisão;
- Demonstrar a situação do estoque quantitativo de matéria-prima florestal, para o Planejamento Estratégico da Divisão Florestal e o Manejo Florestal;
- Fornecer subsídios para o planejamento do abastecimento industrial, quantidade de áreas florestais necessárias à auto-sustentabilidade e desenvolvimento de projeções futuras;
- Aumentar a produtividade das plantações através da otimização do espaço de crescimento entre as plantas;
- Desenvolver equações individuais de peso e volume por sortimento;
- Desenvolver modelos matemáticos para prognosticar o crescimento e a produção; e
- Manter atualizado o inventário dos povoamentos florestais.

Para Pinus os inventários são realizados aos 7 e aos 14 anos. Para Eucalyptus os inventários são realizados a cada 2 anos.

## Saúde e Segurança do Trabalho

A excelência em Saúde e Segurança do Trabalho começa com o compromisso da alta direção da organização, que deve ser demonstrado por meio de uma liderança presente, da participação nas atividades diárias de Saúde e Segurança do Trabalho e do estímulo ao engajamento dos funcionários em quaisquer iniciativas dessa área.

A alta liderança considera a segurança dos funcionários um valor fundamental da organização e aplica seu compromisso com a Saúde e Segurança do Trabalho juntamente com outros promotores organizacionais.

## Meio Ambiente

A área de Meio Ambiente é responsável pela elaboração, implementação e controle dos Programas de Gerenciamento Ambiental da Divisão Florestal, de acordo com o Sistema de Gerenciamento Integrado de Segurança e Saúde no Trabalho e Meio Ambiente Corporativo, atuando para garantir o atendimento à legislação ambiental pertinente e demais requerimentos internos e externos.

As atividades da área de Meio Ambiente incluem a obtenção e o controle dos licenciamentos para a execução de atividades degradadoras, implementação e gerenciamento de projetos especiais conveniados com entidades de pesquisa florestal e fornecimento do apoio técnico necessário ao desenvolvimento ambientalmente correto das atividades operacionais.

## Vigilância e Sistema de Comunicação

A empresa possui um sistema de comunicação integrado por meio de rádios transmissores entre suas unidades gerenciais e operacionais. O sistema permite a comunicação entre a Divisão Florestal na sede da empresa, veículos das equipes de campo e torres de observação de focos de incêndio localizadas em algumas fazendas, além da equipe de vigilância especializada na área patrimonial.



## Prevenção e Combate a Incêndios Florestais

O Programa de Proteção contra Incêndios Florestais tem como objetivo estabelecer e ordenar as atividades de prevenção, detecção e combate a incêndios florestais nas florestas comerciais e naturais da WestRock.

O sistema de prevenção e combate a incêndios envolve atividades como treinamentos de equipes, campanhas de conscientização junto aos funcionários, vizinhos e comunidades, por meio do Programa SOS Florestas, monitoramento via índice de incêndio e torres de observação de focos de incêndio, mantendo também um canal direto de comunicação com a comunidade, por meio do telefone 0800 644 5400. A Divisão Florestal possui dois caminhões-bombeiro com capacidade para 5.000 litros de água cada, tratores para manutenção de aceiros, equipamentos de combate e uma própria Brigada de Incêndio e Primeiros Socorros, que conta com funcionários treinados e capacitados.

As ações de prevenção e combate são estabelecidas com base no índice de perigo de incêndio, obtido a partir de observações meteorológicas diárias e divulgadas a todos os funcionários. Dependendo do índice de perigo, são acionadas as torres de observação e as viaturas de monitoramento terrestre. Em caso de detecção de fogo, a Brigada de Incêndio e Primeiros Socorros é acionada, utilizando os caminhões-bombeiro e demais equipamentos necessários para o controle e extinção do incêndio.

Considerando que a prevenção de incêndios é fundamental para a proteção das florestas, anualmente são realizadas campanhas de conscientização direcionadas para a comunidade, incluindo as escolas da região de Três Barras. O programa de prevenção e combate de incêndios florestais inclui ainda a manutenção periódica de estradas e aceiros e um sistema de vigilância de fazendas contra invasões, furtos e danos em geral, de forma a garantir a segurança do patrimônio florestal.

Os funcionários recebem orientações básicas sobre prevenção e controle de incêndios florestais, ministradas por técnico de proteção florestal.

## Pesquisa e Tecnologia

A área de Pesquisa e Tecnologia é responsável pelo desenvolvimento e pela disponibilização do aporte científico e tecnológico e oferece o suporte técnico necessário ao desenvolvimento sustentável das atividades de manejo florestal.

Para atender seus objetivos, conta com uma estrutura organizacional de cientistas e técnicos especializados e com uma infraestrutura composta por laboratórios de análise de solos e biotecnologia, casas de vegetação, laboratório de sistema de informações geográficas e desenvolve projetos em parceria com universidades e centros de pesquisas florestais nacionais e internacionais.

A atuação em Pesquisa e Tecnologia se baseia no Programa Anual de Pesquisas da Divisão Florestal, que representa a consolidação das ações de pesquisa pelas áreas que compõem o setor:

- Melhoramento Genético e Biotecnologia Florestal;
- Colheita e beneficiamento de sementes e produção de mudas;
- Produtividade e Classificação de Sítios Florestais;
- Biometria e Inventário Florestal;
- Cadastro e Mapeamento Florestal.

O programa de melhoramento genético é um dos diferenciais estratégicos mais importantes do negócio florestal da WestRock. Com mais de 60 anos de trabalho, o programa desenvolveu e valorizou características de valor comercial nas árvores.

Isso significa que dentro de cada semente ou muda WestRock está uma árvore com maior volume de produção, com maior resistência às variações de temperatura, com troncos mais retos e cilíndricos, copas e diâmetros dos galhos menores, melhor angulação dos galhos, além de uma melhor desrama natural, que facilita o manejo, maximiza o aproveitamento geral da árvore e reduz o custo final do cultivo e da madeira. Isso significa também que se produz mais, na mesma quantidade de terras plantadas.



## Silvicultura

O planejamento das atividades de silvicultura é elaborado de acordo com o Plano Anual de Atividades e com base na disponibilidade de áreas liberadas pela colheita de madeira, de forma a garantir a sustentabilidade do empreendimento florestal.

A área de Silvicultura inclui as atividades de processamento de resíduos, controle de formigas, preparo de solos, plantio, adubação, limpezas, eliminação de exóticas em Áreas de Preservação Permanente (APP), proteção contra pragas e doenças e prevenção e combate a incêndios florestais.

## Comercial

A área Comercial é responsável pela compra e venda de madeiras, venda de sementes e mudas, tanto de pinus como de eucalyptus, compra de terras e assuntos administrativos referentes às propriedades rurais da WestRock. Tem como objetivo principal a disponibilização de Produtos Florestais para o mercado.

A área também é responsável pela gestão dos programas de Parceria Florestal, sendo o Poupança Florestal o mais significativo.

O Poupança Florestal é um programa de incentivo ao plantio de florestas de Pinus e Eucalyptus destinado aos produtores que possuem propriedades rurais próximas às áreas da WestRock. O Poupança Florestal reúne em um só produto a experiência e a excelência da Divisão Florestal, oferecendo ao parceiro uma fonte de renda alternativa, com um manejo de florestas de alto desempenho, com qualidade, rentabilidade e sustentabilidade.

O programa abre uma perspectiva de negócio sustentado para o produtor rural, que recebe incentivos para o plantio desde o primeiro ano do programa, com fornecimento das mudas para reflorestamento, assistência técnica especializada, garantia de comercialização da madeira e apoio nas ações de preservação ambiental e de colheita de madeira.

## Colheita de Madeira e Manutenção Mecânica

A área de Colheita e Manutenção Mecânica é responsável pelo desenvolvimento de sistemas operacionais e equipamentos.

Na Colheita de Madeira ocorrem atividades de derrubada, arraste e processamento de madeira. Com base no planejamento anual de colheita, são estabelecidos os microplanejamentos por talhão e definidas as ações a serem implementadas ao longo do ano, garantindo o suprimento necessário às demandas de madeiras de Pinus e Eucalyptus.

A Manutenção Mecânica é responsável pelo apoio às atividades operacionais e tem como objetivos alcançar alta disponibilidade mecânica e baixo custo operacional dos equipamentos. Para atingir esses objetivos, conta com o apoio de uma estrutura física composta por veículos-oficina, veículos de apoio, oficinas de campo nas principais fazendas, caminhões comboio e um posto de abastecimento central de combustível.

## Logística Florestal

A Logística é responsável pelas atividades de carregamento e transporte de madeira, manutenção e construção de estradas e aceiros, operação de pátios de madeira, almoxarifado, descarga de madeira e manutenção civil. Tem a responsabilidade, em conjunto com a área Comercial, de abastecer a Fábrica de Papel de Três Barras com madeira de Pinus e Eucalyptus e resíduos de colheita florestal de Pinus (biomassa).



## Comunicação

A área de Comunicação das unidades da empresa em Três Barras desenvolve suas ações alinhadas à Comunicação Corporativa da WestRock no Brasil e atende as demandas sociais internas e externas que abrangem tanto a Divisão Florestal como a Fábrica de Papel de Três Barras.

A WestRock mantém uma comunicação contínua e transparente com a comunidade e com seus funcionários, respondendo a qualquer demanda, seja de informação, solicitação ou reclamação, incluindo àquelas relacionadas às ações de Manejo Florestal, Meio Ambiente e de Saúde e Segurança do Trabalho.

Além disso, mantém diversos canais de comunicação com esses públicos, tais como: caixas de sugestões, informativos periódicos, promoção de eventos e outros, além de uma linha 0800, pela qual qualquer cidadão pode se manifestar, de forma aberta ou anônima, para obter informações, expor opiniões ou fazer reclamações.

## Gestão Social

A Gestão Social da empresa é voltada a todos os seus funcionários e familiares e visa garantir o bem-estar dos funcionários aprimorando cada vez mais a qualidade de vida por meio de melhorias contínuas e benefícios, de acordo com as Normas Regulamentadoras (NR's), Legislação Trabalhista e Previdenciária e demais legislações vigentes.

O atendimento das demandas sociais externas, em geral, é realizado via convênios com órgãos públicos governamentais, entidades não governamentais, entidades beneficentes e outras de interesse social. Os critérios de atendimento a essas questões são definidos por meio de avaliações, caso a caso, em conjunto com a alta liderança da empresa.

## Gestão de Impactos Sociais

A empresa mantém um Programa de Gestão de Impactos Sociais, que possibilita a potencialização dos investimentos de caráter social da empresa, a identificação dos impactos na interação com o meio social, o redirecionamento de esforços para a solução dos impactos identificados e a prevenção de impactos futuros. Com a identificação dos impactos sociais, são estabelecidas ações para tratamento e a estratégia de gerenciamento.

## 6 - Condições Socioeconômicas e Perfil das Áreas Adjacentes

---

A WestRock possui um levantamento dos principais indicadores socioeconômicos dos municípios onde a empresa possui base florestal consolidada. Para planejar e implantar qualquer trabalho socioambiental abrangendo comunidades afetadas pelo manejo florestal é necessário conhecer a realidade de cada localidade.

A base florestal está consolidada em 08 municípios do estado do Paraná: Antonio Olinto, Fernandes Pinheiro, Lapa, Mallet, Paulo Frontin, Rebouças, São João do Triunfo e São Mateus do Sul e 09 municípios do estado de Santa Catarina: Bela Vista do Toldo, Canoinhas, Irineópolis, Mafra, Major Vieira, Porto União, Timbó Grande e Três Barras.

As áreas adjacentes às fazendas são formadas por atividades agrícolas, produção de grãos e pecuária. Apresentam-se adiante alguns dos principais indicadores socioeconômicos dos municípios onde a WestRock possui atividades.



## SANTA CATARINA

Município	Habitantes	PIB geral (R\$ mil)	PIB per capita (R\$)	Renda média mensal per capita (R\$)	IDHM 2010	IDHM 2000	Índice pobreza (%)	População rural (%)	Analfabetismo (%)	Mortalidade infantil (p/ mil nascidos vivos)
Bela Vista do Toldo	6.004	82.701	13.774,32	422,62	0,675	0,491	22,49	85,9	5,5	11,93
Canoinhas	52.765	977.835	18.531,89	803,26	0,757	0,640	32,22	25,6	4,3	7,94
Irineópolis	10.448	162.430	15.546,52	768,94	0,699	0,533	26,29	66,3	7,1	21,05
Itaiópolis	20.301	389.267	19.174,77	686,08	0,708	0,562	26,07	47,1	4,7	10,34
Mafra	52.912	1.158.689	21.898,42	903,56	0,777	0,652	29,56	21,9	3,5	2,60
Major Vieira	7.479	99.935	13.362,08	521,04	0,690	0,582	27,20	60,4	6,1	7,43
Porto União	33.493	344.993	10.300,45	963,01	0,786	0,666	31,29	15,6	3,4	12,82
Timbó Grande	7.167	76.840	10.721,36	473,09	0,659	0,453	41,56	43,0	9,6	19,80
Três Barras	18.129	416.977	23.000,55	597,20	0,706	0,598	39,86	15,3	6,5	20,13

## PARANÁ

Município	Habitantes	PIB geral (R\$ mil)	PIB per capita (R\$)	Renda média mensal per capita (R\$)	IDHM 2010	IDHM 2000	Índice pobreza (%)	População rural (%)	Analfabetismo (%)	Mortalidade infantil (p/ mil nascidos vivos)
Antonio Olinto	7.351	117.046	15.922,46	435,33	0,656	0,495	27,81	90,7	6,8	26,3
Fernandes Pinheiro	5.932	74.680	12.589,35	507,67	0,645	0,526	43,27	64,7	9,9	16,1
Lapa	44.932	925.270	20.592,67	697,36	0,706	0,614	38,96	39,4	5,7	19,9
Mallet	12.973	209.230	16.128,11	614,08	0,708	0,575	39,32	41,7	3,3	7,3
Paulo Frontin	6.913	116.703	16.881,67	595,88	0,708	0,545	28,14	68,6	3,7	19,2
Rebouças	14.176	168.617	11.894,54	506,01	0,672	0,559	39,45	47,1	6,9	18,0
São João do Triunfo	13.704	130.253	9.504,74	523,72	0,629	0,503	38,53	70,5	7,8	9,2
São Mateus do Sul	41.257	742.107	17.987,42	757,67	0,719	0,599	37,02	37,7	3,8	2,9

### Tabelas com os principais indicadores dos municípios na área de abrangência da WestRock em Santa Catarina e no Paraná.

Fontes: IBGE 2010, IBGE 2003 (pobreza), DATASUS 2013 (mortalidade infantil)

PIB = Produto Interno Bruto

IDHM = Índice de Desenvolvimento Humano Municipal

## 7 - Benefícios Diretos e Indiretos do Manejo Florestal

---

Como consequência positiva do manejo florestal da WestRock tem-se uma gama de vantagens e benefícios sociais e ambientais para a região onde a empresa está inserida.

### SOCIAIS

As atividades florestais da empresa trazem muitos benefícios sociais para a região, tais como:

- oportunidades de emprego;
- incremento da economia por meio da preferência por fornecedores e prestadores de serviços regionais;
- desenvolvimento sócio-regional por meio dos programas sociais e ambientais da empresa;
- aprimoramento da mão de obra própria e terceirizada, a partir de programas de treinamentos e de transferência de tecnologia.



## AMBIENTAIS

A maioria dos benefícios ambientais decorrentes das atividades florestais da empresa é consequência direta ou indireta dos “serviços ambientais” fornecidos pela floresta.

Esses serviços são:

- preservação de remanescentes nativos presentes nas fazendas, os quais são representativos da biodiversidade regional (florestas com araucária, capões, capoeirões, banhados, campos e outros);
- conservação dos recursos hídricos que atravessam as áreas da empresa, auxiliando na manutenção da qualidade da água e da fauna como: peixes, répteis, anfíbios, aves migratórias e micro-organismos;
- proteção de áreas de interesse histórico e paisagístico;
- sustentabilidade de habitats que fornecem alimento, refúgio e áreas de reprodução para espécies endêmicas, raras ou ameaçadas da fauna e da flora;
- servir de local para recreação, educação ambiental e apreciação da natureza para funcionários, suas famílias e comunidades;
- manutenção da cobertura vegetal, importante não só para a fauna regional, mas essencial no desempenho de muitas funções, tais como:
  - a) auxiliar na manutenção do microclima local;
  - b) equilibrar o regime hídrico;
  - c) manter o nível de nutrientes, permeabilidade e umidade do solo;
  - d) melhorar a qualidade da água de aquíferos, rios, lagos e lençóis freáticos;
  - e) incrementar a diversidade de microorganismos no solo;
  - f) conter a erosão e a lixiviação causada pelas chuvas.



## Áreas de Alto Valor de Conservação e Sítios Especiais

Toda área ou floresta tem algum valor ambiental ou social. Os valores contidos nas florestas podem incluir, entre outros, a presença de espécies raras, áreas de recreação ou de coleta por população local, sítios arqueológicos ou históricos.

Quando estes valores forem considerados de caráter excepcional ou de importância crítica, a área florestal pode ser definida como uma **AAVC – Área de Alto Valor de Conservação** (PROFOREST, 2003) ou um **Sítio Especial**, ou seja, um Ecossistema Único com importância ambiental, arqueológica, histórica, cultural ou social ou uma Área de Relevante Interesse Ecológico, assim declarada por legislação ou excepcionais atributos naturais, socioculturais ou ambientais.

### SÍTIOS ESPECIAIS

Para atendimento ao CERFLOR, por meio dos resultados obtidos com estudo de Identificação de Sítios Especiais, foram encontradas 5 áreas de valor significativo nos municípios com florestas WestRock:

- a) O sítio especial da **Trilha do Bugio**, em Três Barras (SC), que foi classificado devido às suas características cênicas e turísticas, onde são realizadas ações de educação ambiental;
- b) A antiga sede da **Fazenda Schwartz**, também em Três Barras (SC), que é preservada pela empresa para ser utilizada como local de recreação e lazer de funcionários e da comunidade, com beleza cênica significativa, permitindo interação com a natureza e ações de educação ambiental;
- c) A **Cachoeira da Fazenda Saltinho**, em Timbó Grande (SC), que apresenta características cênicas, turísticas e ambientais, e sua preservação tem importância para conservação dos recursos hídricos regionais;
- d) A **Gruta Santa Emídia** tem sua importância histórica e religiosa para os moradores da região de Três Barras (SC), pois se acredita que a figura histórica Monge São João Maria realizava pregações no local;
- e) O **Cemitério da Fazenda Península** tem fundamental importância histórica para identificar as principais etnias e famílias que colonizaram a região de Mafra (SC), sendo este sítio preservado e conservado pela empresa.

## ÁREAS DE ALTO VALOR DE CONSERVAÇÃO

Para atendimento ao FSC®, são conduzidos estudos e levantamentos de campo para a identificação de Áreas de Alto Valor de Conservação (AAVC) nas florestas WestRock, observando os seis atributos recomendados:

- AVC 1 – *Diversidade de espécies: Concentrações de diversidade biológica incluindo espécies endêmicas, raras, ameaçadas ou em perigo de extinção, significativas em nível global, regional ou nacional;*
- AVC 2 – *Ecossistemas e mosaicos em nível de paisagem: ecossistemas e mosaicos de ecossistemas extensos, em nível de paisagem, significativos em nível global, regional ou nacional, contendo populações viáveis da grande maioria das espécies de ocorrência natural em padrões naturais de distribuição e abundância;*
- AVC 3 – *Ecossistemas e habitats: ecossistemas, habitats ou refúgios de biodiversidade raros, ameaçados ou em perigo de extinção;*
- AVC 4 – *Serviços ecossistêmicos: serviços ecossistêmicos básicos em situações críticas, incluindo proteção de mananciais e controle de erosão em solos vulneráveis e vertentes;*
- AVC 5 – *Necessidades das comunidades: áreas e recursos fundamentais para atender necessidades básicas de comunidades locais, populações indígenas ou populações tradicionais (subsistência, alimentação, água, saúde, etc.), identificadas em cooperação com estas comunidades ou populações;*
- AVC 6 – *Valores culturais: áreas, recursos, habitats e paisagens de especial significado cultural, arqueológico ou histórico em nível global ou nacional, e/ou de importância cultural, ecológica, econômica ou religiosa crítica para a cultura tradicional de comunidades locais, populações indígenas ou populações tradicionais, identificadas em cooperação com estas comunidades ou populações.*

Os resultados dos estudos e levantamentos até o momento apontam a **Gruta Santa Emídia** como uma AAVC WestRock, com base nas características do atributo 6 (AVC 6), sendo estabelecidas medidas de conservação, proteção e monitoramento para esta área, como: instalação de placas orientativas, rondas de vigilância mensais, manutenção de aceiros e acessos, preservação da mata nativa, análise de água, monitoramento e remoção de espécies exóticas, colocação de lixeiras, entre outras ações.

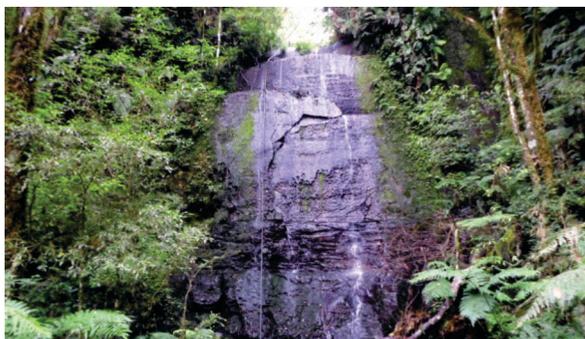
A avaliação e identificação das áreas de alto valor de conservação e dos sítios especiais passa periodicamente por renovação, devido às demandas para atendimento aos requisitos do FSC® e do CERFLOR, e de acordo com os estudos sociais e ambientais em andamento na WestRock.

## Levantamento de fauna e flora

A WestRock realiza periodicamente campanhas para identificação da fauna e flora presentes em suas florestas, considerando principalmente as áreas de preservação permanente e de reserva legal.

Os últimos estudos foram conduzidos com amostragens espalhadas pela região de atuação da empresa, no Planalto Norte de Santa Catarina e Sul do Paraná. Tais áreas são representativas considerando as possíveis variações para a diversidade de habitats encontrada na Floresta Ombrófila Mista, parte da Mata Atlântica também conhecida como Floresta com Araucária.

Os resultados mais atuais demonstraram a riqueza das florestas naturais protegidas pela WestRock, com a identificação da presença de **203 espécies da flora e 263 espécies da fauna**, das quais 230 tipos de aves, 17 de mamíferos e 16 de anfíbios e répteis.



## 8 - Monitoramento

---

A maioria das atividades e operações da WestRock é monitorada e controlada, tanto para registrar as atividades desenvolvidas, como para detectar deficiências e aspectos a serem melhorados.

Esse monitoramento objetiva controlar o desempenho ambiental, florestal e social da empresa, principalmente quanto à manutenção dos compromissos relacionados ao CERFLOR e ao FSC, em prol da melhoria contínua.

O Plano de Monitoramentos realizados pela WestRock permeia as atividades da empresa e contribui:

- para o embasamento técnico das decisões de manejo;
- na avaliação, adequação e controle dos processos;
- na obtenção de indicadores em relação a aspectos e impactos sociais, econômicos e ambientais relevantes que, por sua vez, auxiliam na tomada de decisão e indicam efetividade das ações tomadas.

Os quadros demonstrados nas próximas páginas apresentam os principais monitoramentos, seus indicadores e resultados relacionados ao desempenho técnico, econômico, ambiental e social das operações florestais.



## MONITORAMENTO TÉCNICO E ECONÔMICO

Monitoramento	Unidade	Indicador	Resultados	
			2015	2016
Produtos expedidos	toneladas/ano	Volume de madeira de Pinus para celulose	716.755	704.669
		Volume de madeira de Eucalipto para celulose	280.716	326.018
		Volume de madeira de Pinus para comercialização	496.069	430.089
		Volume de madeira de Eucalyptus para comercialização	31.498	14.979
		Volume de cavaco para biomassa	92.890	74.154
	unidades/ano	Número de mudas de Pinus para comercialização	444.250	882.750
		Número de mudas de Eucalyptus para comercialização	1.837.800	1.412.145
toneladas/ano	Volume de erva-mate colhida	753,65	58,84	
Taxa de crescimento da floresta	% /ano	Varição do IMA (Incremento Médio Anual) Pinus	0,3	-0,9
		Varição do IMA (Incremento Médio Anual) Eucalyptus	9,4	2,7
Eficiência do Manejo	%	Entrega de Madeira na Fábrica - aderência Plano x Realizado	120	111
		Entrega de Madeira para Comercialização - aderência Plano x Realizado	97	79
Custos	%	Varição do Valor Orçado x Realizado - Colheita	1,48	-8,43
		Varição do Valor Orçado x Realizado - Silvicultura	-8,88	-7,20

Dados de Janeiro a Dezembro de 2016 (exceto para Custos e Eficiência do Manejo, que são de Outubro de 2015 a Setembro de 2016)

## MONITORAMENTO AMBIENTAL

Monitoramento	Unidade	Indicador	Resultados	
			2015	2016
Recurso Florístico	Nº de espécies criticamente ameaçadas de extinção	Vegetais	3	3
Recurso Faunístico	Nº de espécies criticamente ameaçadas de extinção	Mastofauna	0	0
		Avifauna	2	2
Recurso Hídrico	mm	Evapotranspiração anual - Microbacia Faz. Matão	1.263	1.332
		Evapotranspiração anual - Microbacia Faz. Mello	1.225	1.286
	FTU	Turbidez - Microbacia Faz. Matão	4,46	3,40
		Turbidez - Microbacia Faz. Mello	5,35	4,20
Dados Pluviométricos	mm	Volume pluviométrico anual	2.236	1.835
		Média do volume pluviométrico mensal	186	153
Ocorrência de Incêndios	ha	Ocorrência em área de plantio	8,66	13,50
		Ocorrência em área de conservação	9,56	14,40
	%	Área danificada x Área Total	0,04	0,05
Ocorrência de Pragas e Doenças	ha	Hectares atingidos	2.396	3.571,5
Defensivos Químicos	kg/ha	Formicida	0,488	0,40
Gestão de Resíduos	kg/funcionários	Plástico	4	5
		Papel	21	16
		Outros resíduos não recicláveis	112	197
Áreas Restauradas	ha	Área convertida de plantio para áreas de conservação	56	55
Áreas de Alto Valor de Conservação (AAVC)	Nº de áreas	Atributos de 1 a 3 (Endemismo, Refúgio da Biodiversidade, Áreas Extensas, Ecossistemas Raros)	0	0
		Atributos de 4 a 6 (Serviços Ambientais, Necessidade Básicas de Comunidades, Importância Cultural)	0	1

Dados de Janeiro a Dezembro de 2016

## MONITORAMENTO SOCIAL

Monitoramento	Unidade	Indicador	Resultados	
			2015	2016
Empregos Gerados	Nº	Colaboradores próprios	254	271
		Colaboradores terceiros	250	286
Segurança do Trabalho	Nº	LWD - Dias Perdidos por Acidente	4,54	0
		TWCC - Acidentes Reportáveis + Primeiros Socorros com atendimento externo	0,91	0
Projetos Sociais	Nº de municípios atendidos	Educação Ambiental	16	14
		Geração de Renda	13	10
		Saúde	2	2
		Pesquisa e Apoio Institucional ou Cultural	1	1
		Esporte e Lazer	0	0
		Bem estar Social	2	2
		Conservação do Patrimônio Público e Natural	0	0
Fomento Florestal	ha	Área total	12.681	12.851

Dados de Janeiro a Dezembro de 2016

# NA WESTROCK, NOSSOS VALORES SÃO A BASE PARA VENCERMOS JUNTOS.



## INTEGRIDADE

Somos honestos, éticos e fazemos a coisa certa.

## RESPEITO

Tratamos uns aos outros com respeito e somos respeitados pela maneira que agimos.

## RESPONSABILIDADE

Somos responsáveis por nosso trabalho, pelo nosso time e por contribuir para o sucesso de nossa empresa.

## EXCELÊNCIA

Somos determinados por atingir altos níveis de desempenho para nós mesmos e para nossos clientes, investidores e comunidades.

Este Resumo Público pode ser obtido no website da empresa, por solicitação telefônica ou presencial, nos escritórios da empresa.

**Divisão Florestal**

Av. Rigesa, 2929  
CEP 89490-000  
Três Barras - SC  
Tel. 47 3621-5400

[www.westrock.com.br](http://www.westrock.com.br)

**0800 644 5400**

