

# MANEJO DE PLANTIOS de *Pinus* **GESTÃO AMBIENTAL**



**COMPETPINUS**

**Amigos  
da floresta**  
Nossa matéria-prima é a consciência.

# CONTEXTO

- O gênero *Pinus*, originário do hemisfério norte encontrou no hemisfério sul condições mais favoráveis de clima e solo apresentando capacidade de disseminar-se fortemente sobre os ambientes nos quais foi introduzido. Esse processo se denomina *dispersão por sementes*.
- O *Pinus* é o gênero com maior área de plantios no Rio Grande do Sul, responsável por uma cadeia produtiva que envolve produção de celulose, indústria moveleira, serrarias, marcenarias, indústria química (resinagem), produção de chapas, laminados, compensados e outros.
- A sustentabilidade da cadeia produtiva com base em *Pinus* deve atender ao princípios de viabilidade econômica, justiça social, e adequada gestão ambiental.
- A gestão ambiental dos plantios diz respeito à adoção de medidas preventivas e de redução de impacto das atividades sobre os recursos naturais diminuindo os riscos que comprometem a sustentabilidade do negócio.

# CONTEXTO

- A fim de elevar a qualidade ambiental do trabalho realizado pelos produtores, devem ser adotadas rotinas de limpeza e controle de *Pinus* em suas propriedades e vias de acesso. Essas práticas não afetam os talhões plantados e conferem aos produtores e à empresa uma imagem de responsabilidade ambiental, além de adequar seus processos aos critérios da certificação florestal.
- O trabalho de controle da disseminação de *Pinus* além das áreas plantadas é importante porque cria um padrão de qualidade na produção, procedimento que a maior parte dos produtores (empresas florestais ou produtores rurais) no Rio Grande do Sul ainda não adotou.
- As plantas que nascem de sementes aladas disseminadas pelo vento, como o *Pinus* e que não recebem manejo adequado, além de não terem o mesmo valor comercial passam uma imagem de que o produtor não se preocupa com os cuidados básicos ao meio ambiente. Essas árvores, por serem mais isoladas, também produzem maior quantidade de sementes e assim agravam o processo de disseminação.

# O PROGRAMA COMPETPINUS

- **OBJETIVO DO PROGRAMA:**

Construir um Sistema de Coordenação entre produtores rurais, empresas industriais e de serviços, poder público, instituições de ensino, pesquisa e capacitação, entidades de classe e outros, para estabelecer ações de cooperação em torno de uma Cadeia Produtiva (Arranjo Produtivo Local) com vistas a melhoria da sua **COMPETITIVIDADE** e **DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL** de uma região.

- **COMPONENTES:**

- **PLANO DE GESTÃO AMBIENTAL**
- **PLANO DE DESENVOLVIMENTO EMPRESARIAL**
- **PLANO DE DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO**

- **ARRANJO PRODUTIVO LOCAL:**

**Integração da cadeia produtiva de base *Pinus*, no projeto de desenvolvimento econômico e social do município e região dentro dos princípios da sustentabilidade.**

# GESTÃO AMBIENTAL

É a adoção de medidas preventivas e de redução de impacto das atividades sobre os recursos naturais diminuindo os riscos que comprometem a sustentabilidade do negócio.

ADEQUAR OS PLANTIOS EXISTENTES

ADOTAR PRÁTICAS DE “BOM MANEJO”

PREVENIR RISCOS UTILIZANDO TECNOLOGIAS DISPONÍVEIS

## COMO FAZER?

- Respeito à Legislação;
- Controle da dispersão;
- Restauração Ambiental;
- Monitoramento.

# RESPEITO À LEGISLAÇÃO

## A) Legislação Florestal e Ambiental

Áreas de Preservação Permanente:



Reserva Legal :



- Entorno de Unidades de Conservação: zona de amortecimento (Resolução CONAMA 13 de 1990: raio de 10 Km – licenciamento aprovado pelo responsável pela administração da UC)
- Possibilidade de Criação de RPPN (Reserva Particular de Patrimônio Natural): gravame na escritura, isenção de ITR, prioridade em projetos no MMA e na análise de financiamentos
- Comunidades Tradicionais (áreas indígenas e de quilombolas)
- Monitoramento de Fauna.



# RESPEITO À LEGISLAÇÃO

## **B) Código Civil:**

- **Sob redes de energia:**



- **Divisas de propriedades e faixa de domínio de rodovias:**



# OUTROS ASPECTOS

- **Conservação da Paisagem**

É possível fazer arranjo na composição da Paisagem sem prejuízo ao plantio



- **Potencial Turístico:** atividades produtivas devem integrar-se ao turismo como parte do meio de vida da comunidade



# CONTROLE DA DISPERSÃO

- **Nos povoamentos**

A retirada de plantas deve ser realizada sempre de modo a eliminar as mais jovens antes das mais velhas.

Isso evita que as plantas pequenas fiquem escondidas após a derrubada de árvores maiores e que o acúmulo de galhadas no solo permita que sejam esquecidas na operação de controle.



# CONTROLE DA DISPERSÃO

Remova as plantas jovens, com facão ou foice. Nunca deixe galhos verdes pegados ao tronco, mesmo que sejam rasteiros. Isso permite que a árvore se refaça



FONTE: CARTILHA FLOPAL

# CONTROLE DA DISPERSÃO

## PRIORIDADES:

- Remova as árvores que estão para dar sementes pela primeira vez;
- Faça a remoção das árvores em áreas onde há menos indivíduos (maior velocidade de ação);
- Somente remova os cones com sementes se a árvore estiver frutificando pela primeira vez, para evitar a formação de um banco de sementes no solo.

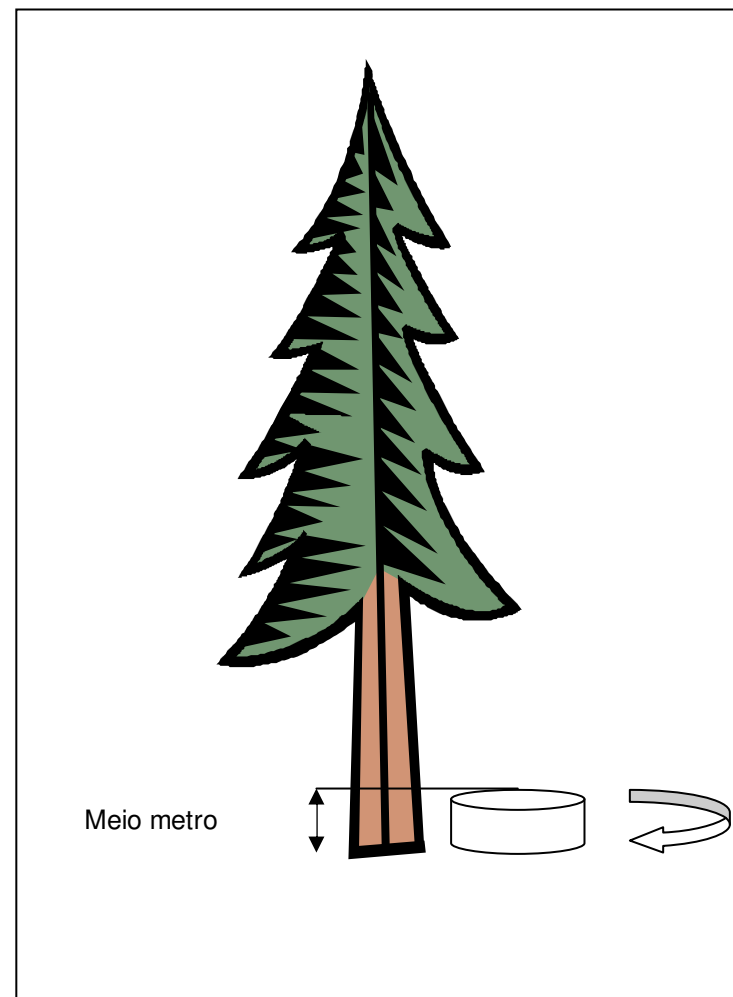


## IMPORTANTE:

É ideal que a empresa forme e mantenha uma equipe dedicada a realizar as operações de controle de *Pinus*. Essa equipe deve ser treinada para efetuar as operações com máxima qualidade e critério, evitando impactos sobre a vegetação nativa e otimizando o aproveitamento do material removido.

# CONTROLE DA DISPERSÃO

- Remova as árvores adultas com motosserra
- Quando o corte de árvores adultas de *Pinus* puder causar dano a florestas nativas, essas árvores podem ser aneladas. O anel deve ser feito ao redor de todo o tronco, iniciando na base até meio metro de altura. Deve ser removida toda a casca externa e interna.
- O anelamento não deve ser praticado em locais de trânsito de pessoas ou veículos, pois as árvores secas podem cair e causar dano. Este método é uma boa alternativa para áreas de preservação permanente e outras áreas naturais isoladas quando se pode poupar o impacto sobre a vegetação nativa.



FONTE: CARTILHA FLOPAL

# CONTROLE DA DISPERSÃO

- Nos acessos e estradas



- **Prevenção: Limpeza dos equipamentos**
- O transporte de sementes de *Pinus* também ocorre pela aderência destas aos pneus dos veículos que transitam nas áreas de plantios e durante o transporte de toras e outros materiais.
- Cuidados com a limpeza desses equipamentos podem ajudar a prevenir a invasão de novas áreas e de ambientes naturais nas redondezas.

# RESTAURAÇÃO AMBIENTAL

- **Restauração de áreas naturais:** removidas as mudas de *Pinus*, a vegetação irá se recuperar por si própria, com sementes vindas das áreas nativas próximas ou já existentes no solo.



# RESTAURAÇÃO AMBIENTAL

- Restauração de áreas naturais sem **conexão com outras**: áreas de campo, distantes de matas naturais, após a retirada das plantas, dificilmente constituirão uma floresta secundária, a não ser que haja intervenções (plantios) para auxiliar tal formação.



# MONITORAMENTO

- Processos de dispersão por sementes são dinâmicos e sempre crescentes.
- Por isso, requerem ações permanentes de controle, especialmente quando já existem bancos de sementes estabelecidos no solo ou áreas plantadas próximas, que servem como fonte contínua de sementes.
- O monitoramento ou acompanhamento permanente serve para indicar ações de manejo e controle.
- Mantenha uma planilha de registro com os locais onde foram feitas as operações de controle e as datas de cada intervenção.
- O retorno a cada ponto de controle deve ser feito em intervalo máximo de dois anos.

## LEMBRE-SE SEMPRE

- A dispersão do *Pinus* é decorrência de falta de manejo adequado.
- O controle da dispersão do *Pinus* é tarefa simples, mas somente terá sucesso se contar com a colaboração de todos.
- As práticas de “gestão ambiental” dos plantios são importantes para a sustentabilidade da atividade florestal com base em *Pinus*.

# MUITO OBRIGADO !



Apoio:



(51) 35814117  
solides@sinos.net

