

# Semeadura Direta de Espécies Arbóreas para Revegetação da Reserva Legal

Eny Duboc

## 1. O que é

Utilização da semeadura direta, manual ou mecanizada, de uma mistura de sementes de várias espécies arbóreas, arbustivas e até mesmo de herbáceas nativas, em consórcio com culturas agrícolas, visando recompor a vegetação de áreas desmatadas.

## 2. Benefícios e/ou vantagens

O interesse pela semeadura direta tem crescido bastante, uma vez que permite melhorar a eficiência e diminuir o custo de reflorestamentos para a recuperação da vegetação em Áreas de Preservação Permanente (APPs) e de Reserva Legal (RL), devido a possibilidade de:

- a) Reduzir custos operacionais, pela diminuição de gastos com mão de obra, mudas, e do tempo empregado nas operações de plantio e manutenção.
- b) Viabilizar o reflorestamento de grandes áreas.
- c) Aumentar a diversidade de espécies, pois permite incluir, além das árvores, sementes de arbustos, gramíneas nativas, leguminosas e, até mesmo, de cultivos agrícolas.
- d) Aumentar a velocidade e a taxa de recobrimento do solo, que contribui para diminuir processos erosivos e a infestação com gramíneas exóticas.

- e) Aumentar a densidade por hectare das espécies de interesse econômico, como por exemplo as madeiras, fruteiras, apícolas, oleaginosas e medicinais, entre outras.
- f) Aumentar a densidade de espécies com funções ambientais, como por exemplo, as leguminosas para fornecer nitrogênio e matéria orgânica, acelerando a recuperação da fertilidade e da estrutura do solo.
- g) Aumentar a densidade de espécies atrativas à fauna, como os pequenos mamíferos, roedores, aves e, em especial, os morcegos, que são importantes disseminadores de sementes e fundamentais na ampliação da diversidade da vegetação e fortalecimento do processo de sucessão de espécies.
- h) Recuperar o capital investido na revegetação, por meio dos rendimentos dos cultivos agrícolas, quando se usam os sistemas agroflorestais.

### 3. Como utilizar

Quais espécies plantar? As espécies, sua variedade ou diversidade e o número de plantas de cada espécie, por hectare, variam de acordo com o tipo de vegetação. De acordo com a legislação estadual de Mato Grosso do Sul, a Reserva Legal pode também ser recomposta por meio de sistemas agroflorestais, desde que a área plantada com espécies exóticas não exceda 50% da área total; se use um número mínimo de 50 espécies arbóreas nativas de ocorrência regional, sendo que dessas, pelo menos, 10 espécies devem ter dispersão de sementes intermediada pela fauna, e representem 50% dos indivíduos.

Para reflorestar um ambiente degradado, o produtor precisa coletar as sementes na sua região e no mesmo tipo de vegetação nativa da área que será recuperada. Deve coletar sementes de gramíneas nativas e de várias árvores e arbustos. Incluindo árvores de crescimento rápido e madeira mole, como por

exemplo; angicos, aroeirinha, capixingui, capororoca, guapuruvu, pau formiga e pata de vaca, até as de vida mais longa e com madeira de lei, como: baru, canafístula, cedro, garapa, ipê, jatobá e jacarandá. Deve dar especial atenção para as espécies cujos frutos e sementes são apreciados pela fauna, como; araças, araticum, cagaita, embaúba, ingás, jenipapo, lobeira, marmeleiros, morcegueira, murici, pessegueiro bravo e pimenta-de-macaco. De cada espécie, devem ser coletadas e misturadas em proporções iguais, sementes de pelo menos 10 árvores, distantes entre si em 50 metros ou mais.

Para a maioria das espécies nativas, o processo de germinação no campo ainda é desconhecido, mas em geral é muito baixo. Para calcular a quantidade de sementes necessárias, de cada espécie, para reflorestar um hectare, é preciso avaliar a qualidade das sementes coletadas.

Na sombra de uma árvore ou telado, em sementeira ou caixote com areia, semeie 100 sementes de cada espécie. Em um caderno anote a data e o nome de cada uma. Uma vez por semana, conte e anote as que nasceram, até que parem de germinar. Por exemplo: nasceram 60 de 100 semeadas = 60%, é a porcentagem de germinação obtida. Esse cálculo deverá ser feito para cada espécie. Algumas espécies possuem dormência, ou seja, demoram muito para germinar mesmo em condições adequadas, como por exemplo; amendoim bravo, canafístula, farinha seca, guapuruvu e jatobá. As sementes grandes podem ser lixadas, ou como as demais, podem ser imersas em água no início do ponto de fervura (água para chimarrão), e permanecer no molho durante 12 a 24 horas. Já para outras sementes, como as do araticum, macaúba e pequi, esses métodos não são eficientes e, levarão seis meses a até um ano para germinar.

Devido à perda de sementes e de plantinhas pelo ataque de doenças e predadores, principalmente herbívoros, roedores e insetos, aconselha-se utilizar um fator de correção, ou seja multiplicar por no mínimo 20 o percentual de germinação obtido. Depois de separada a quantidade necessária de sementes, elas devem ser agrupadas por tamanho e forma.

A semeadura mecanizada pode ser feita com plantadeira adaptada, com as linhas de plantio distantes entre si, em pelo menos 3,5 metros, para possibilitar consórcio com culturas agrícolas e a mecanização nas entrelinhas. Também pode ser feito utilizando calcareadeira, com plantio em área total. Nesse caso, as culturas agrícolas, abóboras, maracujás, feijões, entre outras, poderão ser semeadas junto, mas a colheita e os tratos culturais serão mais difíceis. No plantio mecanizado, as sementes menores e mais leves devem ser misturadas com areia e inoculantes, formando a “muvuca de sementes”. Durante a semeadura, a “muvuca” dentro do depósito deve ser constantemente revirada para evitar a separação das sementes devido aos diferentes pesos. Posteriormente, as sementes muito grandes poderão ser semeadas a lanço, ou com nova adaptação dos implementos. Também pode ser feito o plantio futuro de bananas, mandioca e abacaxi, por exemplo.

A semeadura também pode ser manual, em linha, em covas ou ainda a lanço em área total. Nesse caso, a semeadura das sementes menores e mais leves pode ser simultânea a das sementes grandes. O sucesso da semeadura direta depende da escolha e da diversidade de espécies, da qualidade das sementes, da época adequada de plantio (no início da estação chuvosa) e dos tratos culturais (eliminação de gramíneas exóticas e formigas cortadeiras).

## 4. Onde obter mais informações

### Vídeos interessantes:

<<https://www.youtube.com/watch?v=8lZlCYfUAuA&index=17&list=PLB1876AAAAA0AC5B1>>

<<https://www.youtube.com/watch?v=Vdfx22vRWuQ&index=18&list=PLB1876AAAAA0AC5B1>>

<https://www.youtube.com/watch?v=2HruQl9A4KU&index=19&list=PLB1876AAAAA0AC5B1>

## Links interessantes:

Resolução SEMADE nº 28 de 22/03/2016. Disponível em: <<https://www.legisweb.com.br/legislacao/?id=318907>>. Acessado em fevereiro de 2018.

Guia do Programa de Regularização Ambiental (PRA) de Mato Grosso do Sul. Disponível em: <<http://www.inputbrasil.org/wp-content/uploads/2017/07/Guia-PRA-MS.pdf>>. Acessado em fevereiro de 2018.

## Outros:

### Embrapa Agropecuária Oeste

<http://www.embrapa.br/agropecuaria-oeste>

Fone: (67) 3416-9700

Dourados, MS



Foto: Eny Duboc

Diversidade de tamanhos, formatos e texturas de algumas sementes florestais.

Foto: Ery Duboc



Muvuca de sementes.