

# PRODUÇÃO DE MUDAS PARA RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS E RECOMPOSIÇÃO FLORÍSTICA

**Mauro Lopes Junior<sup>1</sup>; André Luiz Ferraz Julien<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> Acadêmico de Engenharia Florestal da Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul – Unidade de Aquidauana, Bolsista PIBEX/ FUNDECT. Email: mauro.s.e.p@hotmail.com; <sup>2</sup> Orientador, Professor Drº do Curso de Zootecnia da Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul – Unidade de Aquidauana

## RESUMO

A degradação do solo está presente em grande parte do mundo fazendo com que se perca muito solo utilizável. A recuperação de áreas degradadas provém de medidas de controle preventivas, mas caso não sejam feitas ou não sejam suficientes é possível restaurar o solo com técnicas diversas. A produção e plantio de mudas é uma das técnicas que estabilizam, restauram e deixam o solo capaz de ser utilizado em longo prazo. O projeto visa o conhecimento teórico e algumas práticas para recuperação de áreas degradadas por meio da recomposição florística de espécies nativas do cerrado e seu plantio se deu nas propriedades de Camisão, distrito do município de Aquidauana, Mato Grosso do Sul. As espécies nativas foram escolhidas, ente aquelas de mais fácil produção e as sementes foram coletadas na Universidade e nas árvores presentes na propriedade. As mudas foram distribuídas entre as famílias que aderiram ao projeto, tanto para plantio em locais degradados, como em locais em processo inicial de degradação. No momento da entrega das mudas houve palestra e distribuição de cartilhas para os proprietários rurais.

**Palavras-chave:** Conscientização. Plantio.

## INTRODUÇÃO

A degradação do solo é causada por variados motivos, como a ocupação humana, a exploração ambiental, o uso agrícola entre outros usos, Degradação do solo, dentre muitos conceitos conhecidos, pode ser definida como a perda de solo devido a erosão, alterações que dificultem o desenvolvimento da flora e fauna local, entre outros fatores e estes ainda podem ser afetados caso ocorra uma retirada de material da superfície, como as florestas (SANCHEZ 2001 citado por PIOLLI; CELESTINI; MAGON, 2004). Piolli, Celestini e Magon (2004) dizem que a expansão agrícola destruiu quase 60% da vegetação do cerrado. Segundo Tavares (2008) as atividades realizadas no país até 2008 não tinham nenhum registro sobre a distribuição nem a quantificação da degradação no âmbito nacional e sempre que analisadas as causas da perda da produtividade do solo os maiores causadores são o desmatamento e a agropecuária.

Quanto ao conceito de recuperação de áreas degradadas existem diferenças conceituais de acordo com o nível de restauração que se deseja, sendo dividido em três classes de recuperação (PIOLLI; CELESTINI; MAGON, 2004; TAVARES, 2008), 1) Restauração: é o

retorno do local degradado a seu estado igual ao que foi destruído, sendo o mais difícil de se fazer (PIOLLI; CELESTINI; MAGON, 2004; TAVARES, 2008); 2) Reabilitação: ocorre quando se faz uma recuperação da área para que a mesma esteja qualificada para o uso humano, não necessariamente o uso do solo para a recuperação vegetal (MAJER, 1989 apud TAVARES 2008) (SABESP, 2003 apud PIOLLI; CELESTINI; MAGON, 2004); 3) Recuperação: o conceito de recuperação trata de que o local afetado, após medidas de recuperação, tenha condições de suportar a vida local (PIOLLI; CELESTINI; MAGON, 2004; TAVARES, 2008).

A recuperação de áreas degradadas pode ser feita de diversas maneiras, algumas com ações antrópicas, outras de forma natural (PIOLLI; CELESTINI; MAGON, 2004; TAVARES, 2008). A forma natural que a floresta se regenera é pelo banco de sementes presente no solo do local, outra forma de se utilizar o banco de sementes é retirando-se amostras da camada superficial do solo e depositando este solo sobre o local afetado e espera-se que as sementes presentes no solo germinem (PIOLLI; CELESTINI; MAGON, 2004;).

O plantio de mudas das espécies nativas do local que se deseja recuperar é uma das alternativas para a recuperação dos locais onde ocorreu a degradação, porém existem algumas características a serem analisadas antes da produção e plantio dessas mudas no campo, como o estágio sucessional desta na flora, ou seja, o tempo que esta suporta de sol em seu desenvolvimento inicial, o tempo de crescimento, a adaptação ao local, pois o mesmo pode sofrer variações (PIOLLI; CELESTINI; MAGON, 2004; TAVARES, 2008). As espécies florestais podem ser divididas em três tipos de sucessão, primárias, aquelas que suportam incidência direta do sol desde a sua germinação e possuem uma alta exigência de luz solar, secundárias, que ao germinarem não necessitam de tanta radiação, mas ao ficarem mais celhas precisam da luz e clímax, que são espécies que necessitam de radiação direta somente quando ficam adultas (PIOLLI; CELESTINI; MAGON, 2004; TAVARES, 2008;).

O projeto tinha por objetivo levar aos produtores rurais do Distrito de Camisão conhecimentos teóricos sobre os problemas da degradação do solo, a conscientização da preservação e a recuperação dos locais afetados da propriedade.

## **DESENVOLVIMENTO**

As propriedades foram visitadas no Distrito de Camisão, próximo a cidade de Aquidauana, Mato Grosso do Sul. Visitas foram feitas as propriedades para explicação do projeto e questionado ao proprietário se o mesmo teria o interesse de participar das atividades. As mudas foram produzidas com substrato e sementes disponíveis nas propriedades e coletas

de sementes e solo foram feitas no Campus da Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul, na Unidade de Aquidauana. As espécies foram escolhidas com base na vegetação que antes faziam parte do local. O timbó, jatobá-do-cerrado (*Hymenaea stigonocarpa*), o ingá (*Inga vera*), aroeira (*Myracrodruon urundeuva*), pitanga (*Eugenia uniflora*), a goiaba (*Psidium guajava*), ipês (*Handroanthus* spp.), dentre outras espécies do cerrado. Algumas espécies frutíferas exóticas também foram plantadas como a acerola (*Malpighia puniciflora*), a graviola, dentre outras. O espaçamento das mudas no local foi de 2 x 3 metros (m), realizou-se o plantio das espécies pioneiras e secundárias que suportam mais intensidade solar, posteriormente as espécies secundárias e clímax que não suportam grande intensidade solar. Durante a entrega das mudas foi feita uma roda de conversa para sanar as principais dúvidas dos produtores com relação à produção das mudas, degradação do solo, como e onde plantar as mudas dentre muitas outras dúvidas. Após o plantio das mudas visitas foram feitas as propriedades para a visualização da sobrevivência das mudas no campo, sendo que houve uma grande sobrevivência de todas as espécies plantadas. Durante a última visita, foi entregue um folheto produzido com respostas as dúvidas e algumas outras informações.

As principais áreas degradadas encontradas foram as pastagens compactadas, pois muitas das propriedades são destinadas a agricultura familiar, sendo poucas as que produzem somente para vender, dificultando assim o uso de maquinário na reforma das pastagens. Outro exemplo muito evidente de degradação são locais onde haviam matas nativas e estas foram suprimidas para construção das benfeitorias e uso como lenha e no local realizam-se as atividades agrícolas das famílias, ou foram deixadas descobertas o que gerou locais erodidos e de pouco ou nenhum uso atual.

As mudas foram produzidas e ganhas através de doação da Secretaria de Produção e Meio Ambiente do município de Aquidauana, ao todo foram 10 famílias participantes e 190 mudas produzidas em bom estado para irem a campo. As mudas foram plantadas nos locais onde havia menos cobertura vegetal, aqueles locais onde haviam erosão as mudas foram plantadas no inicio e nas laterais para uma tentativa de contenção da velocidade da água.

### **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

As palestras e cursos agradaram aos proprietários que tiveram momentos para sanarem dúvidas que tinham em relação a muitos pontos relacionados à conservação do solo.

Muitos dos proprietários pediram por mais ações voltadas a comunidade vindas da Universidade.

Mesmo que o número inicial das mudas tenha sido baixo, muitos dos proprietários se animaram e concordaram em cuidar e produzir mais mudas das plantas.

Em algumas propriedades recomendou-se além do plantio das mudas a colocação de barreiras físicas para a contenção da água.

Quando presentes as crianças foram o público mais visado para a conscientização da preservação e recuperação da mata.

### **AGRADECIMENTOS**

Ao FUNDECT e a UEMS pela concessão da Bolsa de Extensão

### **REFERÊNCIAS**

BALIEIRO, F. C.; TAVARES, S. R. L. Revegetação de áreas degradadas. In: TAVARES, S. R. L. et al. **Curso de recuperação de áreas degradadas: a visão da ciência do solo no contexto diagnóstico, manejo, indicadores de monitoramento e estratégias de recuperação**. Rio de Janeiro: EMBRAPA SOLOS, 2008. p. 174-211.

PIOLLI, A. L.; CELESTINI, R. M.; MAGON, R. **Teoria e prática em recuperação de áreas degradadas: plantando a semente de um mundo melhor**. Serra Negra: Secretaria do Meio Ambiente, 2004. p. 21.

TAVARES, S. R. L. Áreas degradadas: Conceitos e caracterização do problema. In: TAVARES, S. R. L. et al. **Curso de recuperação de áreas degradadas: a visão da ciência do solo no contexto diagnóstico, manejo, indicadores de monitoramento e estratégias de recuperação**. Rio de Janeiro: EMBRAPA SOLOS, 2008. p. 1-8.