Instituição
Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT)

Título da tecnologia
Berçário De Sementes Para A Regularização Ambiental De Propriedades Rurais

Título resumo

Resumo
Adotou-se o plantio de muvuca de sementes nativas e exóticas não invasoras, em unidades de restauração ecológica situadas em nascentes degradadas de Campo Verde, MT. Grandes e pequenos proprietários participam do trabalho. As técnicas são de baixo custo econômico e alta eficiência ambiental.

Objetivo Geral

Objetivo Específico

Problema Solucionado
A Secretaria de Meio Ambiente de Mato Grosso, identificou algo em torno de um milhão e duzentos mil hectares de matas ciliares, e cerca de cem mil hectares de reservas legais degradadas no Estado. Esses ambientes, quando degradados, provocam perda de qualidade e quantidade de água e danos à biodiversidade. Nesse cenário, proprietários rurais estão aumentando os custos econômicos para ter acesso à água para consumo próprio, dos animais e de plantações. Dependendo da técnica utilizada, o custo para recuperar um hectare de área degradada pode ultrapassar os R$ 10.000,00. Esse valor é elevado principalmente para pequenos proprietários rurais. O plantio manual e mecanizado de consórcio (muvuca) de sementes de espécies nativas e de exóticas não invasoras em matas ciliares degradadas, está demonstrando ser uma técnica eficiente para recuperação ambiental e de baixo custo econômico. Ações desse tipo contribuem para a consolidação do novo Código Florestal Brasileiro (Lei 12.651/2012), trazendo proprietários para a legalidade ambiental e possibilitando que os mesmos obtenham licenciamento ambiental e créditos rurais.

Descrição
As técnicas de plantio de consórcio de sementes (ou muvuca) abrangeram o uso de máquinas agrícolas e plantio manual, em áreas de preservação permanente degradadas. Proprietários rurais cederam áreas para serem recuperadas, além de maquinário e funcionários para auxiliar no plantio de sementes e mudas. Além disso, o plantio envolveu estudantes da educação básica, da educação superior e estudantes de pós-graduação, incluindo moradores da zona rural de Campo Verde-MT. Moradores coletaram sementes para o projeto e também permitiram a instalação de coletores de sementes em suas propriedades. Outro aspecto importante foi a abordagem participativa adotada para a condução do projeto onde todos os proprietários rurais se envolveram no planejamento e execução dos PRADs (Planos de Recuperação de Áreas Degradadas). Esta foi uma solução para viabilizar a execução dos PRADs de acordo com as possibilidades reais de cada produtor rural envolvido no projeto. O projeto foi desenvolvido na bacia hidrográfica do São Lourenço, sendo esta bacia considerada a de maior nível de criticidade pelo Plano Estadual de Recursos Hídricos. Uma área está localizada na nascente da bacia hidrográfica do Rio São Lourenço, e as outras áreas está localizada numa região tradicional do município, sendo um dos assentamentos humanos mais antigos do estado - Comunidade do Capim Branco, Campo Verde MT.

Recursos Necessários
Para viabilizar as ações que criaram as unidades demonstrativas de restauração ecológica foram necessários equipamentos e materiais organizados em duas dimensões: a) Práticas de sensibilização da comunidade local (palestras, dinâmicas de grupo e práticas de campo): papel e cavalete flip-chart, canetinhas coloridas, papel sulfite. As ações foram filmadas com filmadora que já era do acervo da equipe executora do projeto. b) Implantação das Unidades Demonstrativas de Restauração Ecológica (UDRE): sementes de espécies arbóreas nativas (espécies variadas), sementes de espécies exóticas (não-nativas) e não invasoras de ciclo curto e mudas de espécies nativas. Em termos de equipamentos, para o plantio mecanizado da muvuca de sementes, foi necessário: trator (180cv) e grade niveladora (preparo do solo, plantio e incorporação das sementes). Para o plantio manual da muvuca de sementes, foi necessário: enxada, enxadão, foice e trena (para limpeza manual da área e plantio de sementes e mudas de espécies nativas).

Resultados Alcançados
Ações ocorridas resultaram na definição de técnicas de plantio com custo econômico abaixo do convencional, que pode chegar a R$10.000,00 por hectare. Nossas técnicas utilizadas na nascente do rio São Lourenço, numa unidade demonstrativa de restauração ecológica, variaram de R$ 2.162,00 até R$ 540,00 por hectare. Particularmente, um tratamento feito com plantio de muvuca de sementes com plantadeira a vácuo, plantio de mudas com espaçamento de 5 metros entre elas, e plantio de barreira de Crotalária sp, foi a mais eficiente, num monitoramento de aproximadamente um

ano, considerando aspectos ecológico (criação de microclima que incentivou a colonização de plantas e animais nativos). esse tratamento (técnica de recuperação) custou R$ 1.294,00 aproximadamente. Porém, atualmente estamos valorando o custo do plantio de muvuca de sementes totalmente manual (feito com enxada e enxadão) e esse custo, provavelmente, será na faixa de R$ 400,00 o hectare. Em outro local próximo (Comunidade rural do Capim Branco) oferecemos mensalmente palestras sobre sementes crioulas, importância de recursos hídricos e recuperação de matas ciliares. Um proprietário rural cedeu aproximadamente três hectares, onde criamos uma outra unidade demonstrativa de restauração ecológica. Nesse local, parcialmente inserida em área de preservação permanente, utilizamos a muvuca de sementes com plantio manual em ilhas de diversidade.

Locais de Implantação

Endereço:

Nascente do São Lourenço (zona rural) e comunidade rural do Capim Branco, Campo Verde, MT