BOLETIM DE ATIVIDADES

Restauração estratégica participativa no Pantanal

APA BAÍA NEGRA

SOBRE O PROJETO

Restauração estratégica e participativa no Pantanal

APA BAÍA NEGRA

"**Restauração estratégica e participativa no Pantanal: APA Baía Negra**" é um projeto coordenado pela ECOA - Ecologia e Ação em parceria com o Laboratório Ecologia da Intervenção da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (LEI - UFMS), financiado pelo Projeto GEF Terrestre, coordenado pelo Ministério do Meio Ambiente[1].

O intuito é recuperar **51 hectares da Área de Proteção Ambiental Baía Negra, no Pantanal de Ladário (MS),** sendo 4 hectares degradados por atividades de mineração e 47 pela invasão da Leucena, espécie exótica que impede a sobrevivência de outras plantas. Além disso, o projeto também prevê a proteção de nascentes da região.

As ações e locais de atuação foram determinados a partir de avaliação feita pela equipe da Ecoa e pesquisadores do Laboratório de Ecologia da Intervenção (LEI), da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul.

Outro fator importante é a **participação ativa dos moradores da APA Baía Negra**, que são atores fundamentais nas atividades desenvolvidas ao longo do projeto.

---

[1] O projeto GEF Terrestre - Estratégias de Conservação, Restauração e Manejo para a biodiversidade da Caatinga, Pampa e Pantanal - é coordenado pelo Ministério do Meio Ambiente (MMA) e financiado com recursos de doação do Fundo Global para o Ambiente (GEF). Tem o Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID) como agência implementadora além do Fundo Brasileiro para a Biodiversidade (FUNBIO) como agência executora.

Realização:

ecoa

Parceiros:

UFMS Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul

Laboratório Ecologia da Intervenção UFMS

UFGD Universidade Federal da Grande Dourados

Área de Proteção Ambiental - APA Baía Negra

Apoio:

GEF Terrestre

Fundo Brasileiro para a Biodiversidade FUNBIO

BID Banco Interamericano de Desenvolvimento

gef

Ministério do Meio Ambiente

ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

MONITORAMENTO PARTICIPATIVO

CIÊNCIA CIDADÃ NA PRÁTICA

A participação ativa da comunidade na coleta de dados é característica da Ciência Cidadã, uma abordagem científica que diminui a distância entre a academia e a sociedade.

Para implementar a metodologia no projeto, dois moradores da APA Baía Negra foram treinados e atualmente realizam o monitoramento das áreas de restauração. O monitoramento é feito a cada 15 dias e os dados são obtidos e armazenados através do aplicativo Sapelli.

Os monitores coletam dados georreferenciados de aspectos das áreas pré-determinadas no projeto e também tiram fotografias, tudo dentro do Sapelli. Assim que são coletados, os dados chegam no e-mail da equipe do projeto, o que permite o acompanhamento em tempo real e a elaboração de estratégias.

O aplicativo utilizado pode ser moldado para diferentes situações. Além disso, o software utiliza somente figuras, o que permite que a coleta seja feita por crianças, pessoas não letradas, idosos e pessoas com deficiências visuais.

Imagem: Alíria Aristides

Galdino e Tecão, moradores responsáveis pelo monitoramento das áreas de restauração, foram treinados pelo biólogo da Ecoa, Thiago Miguel

Imagens: Victor Hugo Sanches

TROCA DE SABERES

Imagens: Alíria Aristides

Uma das etapas iniciais dentro do escopo do projeto foi a realização da troca de saberes entre moradores da APA Baía Negra e a equipe do Laboratório de Ecologia de Intervenção (LEI) da UFMS. Ao todo, 18 moradores da região participaram ativamente da oficina.

Em forma de conversa, a troca de saberes abordou conceitos importantes para a restauração como **monitoramento participativo, coleta de sementes, produção de mudas e agrofloresta**. Por se tratar de uma troca, os moradores locais também contribuíram com seus conhecimentos.

Também foram apresentadas as atividades do projeto e as intervenções onde a comunidade poderia participar ativamente. Na oportunidade, alguns dos moradores já demostraram interesse e aptidão para determinadas tarefas.

Durante as atividades, foram entregues cópias de um manual da restauração com o conteúdo abordado. A oficina também foi uma oportunidade de perceber a capacidade de envolvimento da comunidade, que desde o início demonstrou interesse nas propostas do projeto.

Guia Prático de Restauração Ecologi
e Recuperação de Áreas Degradadas
Área de Proteção Ambiental - APA Baía Negra
FUNBIO
GEF

SÍTIOS DE MINERAÇÃO

PASSOS PARA A RESTAURAÇÃO

A restauração dos 4 hectares de área de mineração exige uma série de etapas devido ao alto grau de degradação. Em anos anteriores, os sítios de mineração já foram utilizados como aterro sanitário. Por isso, a **limpeza do local** é uma tarefa crucial para que as próximas etapas possam acontecer.

A limpeza foi dividida em campanhas que contaram com o trabalho de seis moradores da comunidade, além do apoio da Secretaria de Infraestrutura de Ladário. Atualmente, grande parte do lixo já foi retirado, o que tornou a paisagem bem mais agradável e permitiu outras etapas. Paralelamente, o sítio de mineração foi cercado para evitar entrada e novos descartes de lixo.

Foram promovidas campanhas de roçadas para retirar o capim exótico Colonião (*Megathyrsus maximum*). Em seguida, já foi realizada a semeadura do "adubo verde" com o feijão guandú, o que prepara a terra para o plantio posterior. Também foi semeado o capim Estilosantes, forrageira que possui crescimento rápido, sombreia o local onde foi plantado e impede o crescimento do capim exótico.

Por ter sido local de mineração, grande parte da área a ser restaurada está sem terra, diretamente em um banco de pedra. Após a finalização da limpeza o local deve receber a vinda do solo, que tem que ser transposto e realocado na região. Para isso, o projeto deve contar com apoio da Prefeitura de Ladário.

Imagem: Alíria Aristides

Área de mineração exige etapas como limpeza, realocamento de solo, semeadura de adubo verde e plantio de mudas nativas.

Imagens: Victor Hugo Sanches

Coleta de lixo realizada por moradores da APA

CONTROLE DE LEUCENAS

Imagem: Victor Hugo Sanches

Um dos principais desafios dentro do projeto é o **controle da leucena em 47 hectares dentro da área de proteção.** A planta, originária da América Central, consegue se propagar facilmente em locais onde encontra oportunidade. O crescimento rápido e grande produção de sementes são fatores que propiciam o alastramento da espécie. Na APA Baía Negra, as quatro primeiras mudas da espécie foram plantadas há cerca de 20 anos.

A leucena encontra pouca competição no Brasil, o que exige intervenções para suprimi-las e permitir o crescimento de mudas nativas. No trabalho de restauração da APA, o controle da espécie exótica está em fase avançada, sendo que as matrizes já foram suprimidas.

O controle é feito por derrubada mecânica. Por ter fácil rebrota, a supressão das leucenas exige o acompanhamento ao longo de todo o período de execução do projeto. Além disso, foram criadas brigadas de controle com moradores da APA, que trabalham em mutirões para impedir a propagação e rebrota da espécie.

Primeiras leucenas introduzidas na APA há mais de 20 anos

Imagens: Victor Hugo Sanches

PLANTIO DE MUDAS NATIVAS

Para o plantio previsto no projeto, as mudas escolhidas são de plantas nativas como a **piúva**, ou ipê-roxo, conhecidas pela beleza de suas flores. Além dos benefícios da própria restauração, o plantio também beneficia o ecoturismo sustentável promovido na APA.

Um ponto importante do plantio é que parte das mudas são produzidas por moradores da APA e compradas a preço de mercado, o que promove uma fonte de renda alternativa para a comunidade. Na troca de saberes realizada no início do projeto, foram passadas instruções para a produção de mudas. Na ocasião, alguns participantes já demonstraram interesse e aptidão para a tarefa.

Cerca de seis famílias estão envolvidas na produção. Foram fornecidos insumos como tubetes para confecção de mudas, sacos e solo adubado.

O plantio de mudas foi iniciado no mês de janeiro de 2022. O local de plantio é uma área de 1,4 hectares no sítio que já foi um aterro sanitário. No local, estão sendo plantadas 500 mudas no método de adensamento, onde as mudas preenchem locais que estão sem árvore.

Para que as chances de sobrevivência das mudas sejam maiores, algumas etapas são exigidas. Primeiro, é feita uma seleção das plantas que estão em melhores condições. Depois, na área já limpa, são cavados os 'berços', buracos de 30 cm de profundidade e espaçamento de 4,5 m entre eles.

O plantio é feito em um horário mais fresco do dia para evitar maior stress para as plantinhas. Antes de colocar as mudas nos berços, a equipe deposita ali o hidrogel, insumo gelatinoso que libera lentamente água para a planta.

Imagem: Victor Hugo Sanches

Maria, moradora da APA e uma das produtoras de mudas para o projeto

Imagens: Victor Hugo Sanches

BENEFÍCIOS PARA A APA

As atividades promovidas pelo projeto geram benefícios que vão além da restauração em si. Conforme as áreas são limpas, espécies de plantas exóticas são substituídas por nativas e a paisagem se torna mais natural, **os animais da região também são beneficiados**. A tendência é que os animais passem a ter mais alimento, melhores condições de reprodução e habitat mais adequado.

Imagem: APA Baía Negra

O projeto também promove mudanças na comunidade. Ao conhecerem a importância de restaurar e conservar, os moradores passam a atuar na proteção e monitoramento do local. Assim, **o espírito de pertencimento ao local em que vivem também é estimulado**. Outro fator importante é a geração de renda promovida pelo projeto na compra de insumos diretamente da comunidade.

Imagem: Victor Hugo Sanches

Com o monitoramento constante, também são minimizados riscos de incêndios. Em 2020, o fogo queimou quase 60% dos 6 mil hectares da APA. Dentro do projeto, também estão previstas a formação de aceiros e a capacitação de pessoas para evitar que a situação se repita.

Imagem: Alíria Aristides