

ANÁLISE DESCRITIVA DO PROJETO DE RECUPERAÇÃO DE NASCENTE DA UNIFIO

DESCRIPTIVE ANALYSIS OF THE WATER SPRING RECOVERY PROJECT IN THE CAMPUS UNIFIO

¹FERREIRA, Filipe Demarchi Rodrigues; ¹SANCEVINI, Leonardo Ferreira; ¹ORLANDINI, Rafael;
¹SILVA, Larissa Daniela Soares França da; ²RONDINA, Artur Berbel Lirio

¹Discente Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas
Centro Universitário das Faculdades Integradas de Ourinhos-UNIFIO
²Docente Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas
Centro Universitário das Faculdades Integradas de Ourinhos-UNIFIO

RESUMO

A recuperação de nascentes é muito importante para a vida no geral, pois além de preservar e proteger os corpos d'água, restauram fragmentos de florestas, esses olhos d'água precisam de no mínimo de 50m de borda vegetativa. Para isso uma metodologia de plantio manual foi aplicada no intuito de atrair fauna com várias espécies frutíferas. As mudas foram plantadas na Área de preservação permanente do Centro Universitário Faculdade Integradas de Ourinhos, pois apresenta uma nascente em uma de suas áreas, o plantio acontece ao menos uma vez por semana com espécies pioneiras e secundárias. Ao todo já foram plantadas 1350 árvores no local, mostrando resultados satisfatórios em relação aos tamanhos e qualidade das plantas e foi constatado por câmeras instaladas na APP a presença de animais dispersores de semente o que contribui para uma regeneração natural.

Palavras-chave: Área de Preservação Permanente (APP); Recuperação; Mudas; Nascentes

ABSTRACT

The recovery of springs is very important for life in general, because in addition to preserving and protecting bodies of water, they restore fragments of forests, as water eyes need at least 50m of vegetative edge stipulated by law. For that, a planting methodology was used was manual in order to attract fauna with various fruit species. The seedlings were planted in the permanent preservation area of the Centro Universitário Faculdade Integradas de Ourinhos, as it has a spring in one of its areas, planting takes place at least once a week with primary and secondary specimens. In all, 1350 trees have already been planted on the site, showing satisfactory results in relation to the sizes and quality of the plants and the presence of seed dispersing animals was verified by cameras installed in the APP, which further contributes to a natural regeneration.

Keywords: Permanent Preservation Area (APP); Recovery; Seedlings; Spring.

INTRODUÇÃO

Atualmente, com a crescente degradação do meio ambiente, toda ajuda é válida para recuperar uma área degradada. Segundo a SOS Mata Atlântica, entre 2018 e 2019 foram desmatados um total de 14.502 hectares, 22,7% a mais que a média anterior. (SOS Mata Atlântica). Em meio a isso, a preservação e recuperação da vegetação em volta de nascentes ou corpos d'água é imprescindível para a manutenção da integridade das redes hídricas evitando assoreamentos e erosões da borda. Para isso, estipula-se um tamanho de faixa marginal de vegetação arbórea nativa de 30 a 600 m, dependendo da largura do curso d'água. No caso das nascentes, mesmo que

intermitentes, o raio mínimo de vegetação deverá ser de 50 m, e em áreas urbanas a faixa de preservação deverá ser de 30 m dependendo dos módulos fiscais previstos em Lei. (BRASIL, 2012).

É a vegetação que se encontra próxima às nascentes, córregos, rios e lagos, protegendo suas margens do processo erosivo e do ressecamento dos barrancos, impedindo, assim, o estreitamento de seus leitos e facilitando a infiltração da água da chuva, permitindo que a água chegue com maior facilidade ao lençol freático. Elas podem ser consideradas como uma espécie de “cílio”, protegendo os cursos d’água. As matas ciliares também ajudam a estabilizar a temperatura das águas e têm grande variedade da flora e fauna, sendo consideradas áreas de preservação permanente pelo código florestal e pelas legislações afins. (JESUS, 2007).

O plantio manual de mudas de espécies arbóreas nativas foi empregado para realizar a recuperação ambiental de áreas degradadas. Segundo Faria (1994), esse método apresenta bons resultados, mas é de alto custo, pois exige bastante mão de obra e leva tempo porque é preciso semear e esperar as mudas crescerem e se aclimatarem (rustificar).

Neste estudo, objetivou-se a recuperação da nascente localizada no Centro Universitário das Faculdades Integradas de Ourinhos – SP, focando na atração de fauna para uma regeneração natural posterior pelos animais dispersores de sementes. Visando uma APP saudável com espécies nativas e um curso d’água cada vez maior com o auxílio da vegetação protegendo a nascente.

MATERIAL E METODOS

O trabalho foi realizado no Centro Universitário das Faculdades Integradas de Ourinhos (UNIFIO), localizado no perímetro rural da cidade de Ourinhos – SP, na Rodovia BR-153, Km 338 S/N Água do Cateto, 19909-100. Trata-se de uma área de preservação permanente (APP) de 3 hectares de Mata Atlântica nativa em estágio intermediário de sucessão ecológica secundária, cuja fitofisionomia predominante é Floresta Estacional Semidecídua. O clima predominante, segundo a classificação de Köppen-Geiger, é do tipo Cfa (subtropical úmido) com média anual de temperatura do ar de 21,2° C e pluviosidade anual de 1350 mm. Foi desenvolvido um projeto de recuperação florestal em área onde existe uma nascente d’água, que segundo a Lei nº 9.433/97 assegura a proteção e recuperação de qualquer corpo hídrico sob pena de multas.

O local da APP antes da instalação do projeto era dominado por gramíneas do gênero *Brachiaria* e algumas árvores esparsas. A área apresenta algumas erosões causadas pela chuva e pela falta de vegetação para a proteção do solo.

O responsável pelo projeto piloto Rodrigo Sanches, Biólogo formado pela UNIFIO, obteve sementes de espécies nativas da Mata Atlântica e criou um berçário plântulas, onde ele confecciona caixas de germinação em embalagens descartáveis de sorvete conseguidas por doações. Quando a plântula atinge 10 cm de altura, ela é transplantada para um vaso próprio, no qual é utilizado embalagens descartáveis de leite, que também são doadas. As plântulas são então adubadas com fertilizante orgânico produzido à base de esterco bovino, e acondicionadas para aclimação (rustificação). Nesse estágio, a rega é diária com o auxílio de uma mangueira. Após limpar o terreno com um contador de grama, é realizado o plantio das plantas já aclimatadas para garantir sua sobrevivência.

O plantio é manual como o auxílio de uma cavadeira articulada para abrir o buraco onde as mudas são depositadas e aterradas alternadamente entre pioneiras e secundárias com cerca de 1 m distância entre cada muda. A base do tronco é coberta com capim seco para manter a umidade. As regas das mudas em campo não são tão frequentes, em média uma vez por semana com o auxílio de baldes e regadores.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Desde o início do trabalho, em setembro de 2019, já foram plantados cerca de 520 indivíduos arbóreos dos 1350 que existem hoje na área, cultivados pelo responsável do projeto desde outubro de 2018. Ao todo, são 143 espécies divididas em 38 famílias, entre elas 67 espécies são frutíferas e todas nativas da Mata Atlântica ou Cerrado. As famílias de plantas que mais são representadas em número de indivíduos plantados são Fabaceae, com 320, seguida pela família das Arecaceae, com 180 indivíduos, e Myrtaceae, com 154.

Um fator imprescindível para que ocorra uma rápida sucessão ecológica é a disposição das plantas em campo entre pioneiras ou secundárias. As pioneiras são intolerantes ao sombreamento e crescem rapidamente, fazendo sombra para que as secundárias se desenvolvam melhor (uma relação de facilitação). Atualmente, 46% dos indivíduos arbóreos remanescentes na APP são de espécies pioneiras e os outros 54% são de espécies secundárias. As pioneiras, além de se desenvolverem mais rapidamente do que as secundárias, também participam da ciclagem de nutriente do

solo, capturando nutrientes que outras plantas não absorvem de camadas mais profundas do solo e retornando ao solo, nas camadas mais superficiais, como matéria orgânica mais acessível, assim fornecendo nutrientes e sombra para as secundárias.

Vale ressaltar que há 67 espécies de árvores frutíferas plantadas, o que atrai a fauna dispersora de sementes. Já foram registrados, através de câmeras instaladas em pontos específicos da APP, animais transitando por lá, como uma família de cachorros do mato (*Cerdocyon thous*), o Gamba-de-orelha preta (*Didelphis aurita*), o Tatu Peba (*Euphractus sexcinctus*), o Teiú (*Tupinambis teguixin*), além de várias espécies de aves, contribuindo ainda mais para a regeneração do local de forma natural.

CONCLUSÃO

Podemos concluir que o projeto vem mostrando resultados positivos em relação aos tamanhos das árvores, plantas saudáveis, e mostrando uma taxa de mortalidade baixa, pois há um cuidado diário do responsável pelo desenvolvimento e execução do projeto. O principal objetivo foi alcançado, que era atrair fauna, e isso em menos de 2 anos da implementação do projeto na UNIFIO, já podemos observar através de câmeras noturnas instalada na APP a visita de animais dispersores de semente.

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Lei federal nº 9.985**, de 18 de julho de 2000, regulamenta o art. 225, § 1o, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC) e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9985.htm>. Acesso em: setembro de 2020.

FARIAS, J. A. C.; TEIXEIRA, I F; PES, L; ALVAREZ FILHO, A. Estrutura Fitossociológica De Uma Floresta Decidual Na Região De Santa Maria – RS. **Ciência florestal**. v. 4. N. 1. 109 – 128, 1994

JESUS, Ivonete Mascarenhas de. **Avaliação da Intervenção do Projeto Verde Vale e Análise da Situação da Mata Ciliar nas Nascentes da Microbacia do Riacho Trapiá/Jacutinga – Município de Elísio Medrado (BA)**. 2007. 173. Dissertação de Mestrado (Recuperação Ambiental). Universidade do Estado da Bahia. Departamento de Ciências Humanas Campus V. Santo Antonio De Jesus.

SOS MATA ATLÂNTICA. **Desmatamento na Mata Atlântica Cresce Quase 30%**. SOS Mata Atlântica, 2018. Disponível em: <<https://www.sosma.org.br/noticias/desmatamento-na-mata-atlantica-cresce-quase-30/>>