

Recuperação de nascente: um dos desafios do curso de licenciatura em educação do campo

Deam Lopes dos Santos (1), Fernando Candido Costa (2), Milena Marreiros Lisboa (3), Anderson Henrique Costa Barros(4)

(1) PIBID - Diversidade do Curso de Licenciatura em Educação do Campo/Ciências Agrárias da UFMA/Campus de Bacabal. E-mail: deannlopess@hotmail.com

(2) PIBID - Diversidade do Curso de Licenciatura em Educação do Campo/Ciências da Natureza e Matemática da UFMA/Campus de Bacabal. E-mail: fenandocandido.fc@gmail.com

(3) PIBID - Diversidade do Curso de Licenciatura em Educação do Campo/Ciências da Natureza e Matemática da UFMA/Campus de Bacabal. E-mail: milenallisboa_@hotmail.com

(4) Coordenador PIBID Diversidade, UFMA, Brasil/Campus Bacabal. E-mail: andersonhcb2007@hotmail.com

Resumo: *Este trabalho discute questões abordadas a partir de diagnósticos efetivados por uma equipe de discente do Curso de Licenciatura em Educação do Campo da Universidade Federal do Maranhão – Campus de Bacabal, que participam do PIBID – Diversidade e realizam atividades em parceria com a Casa Familiar Rural Padre Josino Tavares de Bom Jesus das Selvas – MA. As análises mostraram que grande parte das nascentes da região correm risco de amortização, assim com outras áreas de matas nativas. Diante disso, a equipe começou a desenvolver atividades que vise a recuperação de uma dessas mananciais. Para a execução dessas atividades utilizou – se o livro Geografia geral e do Brasil: estudos para compreensão do espaço, o trabalho de conclusão de curso de um docente da Faculdade Católica do Tocantins - Centro de Ciências Agrárias e Ambientais e o Manual de Recuperação de Nascentes da Prefeitura Municipal de Uberaba.*

Palavras-chaves: *Educação do Campo; PIBID – Diversidade; Recuperação de Nascentes.*

1. Introdução

A vegetação que compõe a paisagem natural dos rios, lagos, mananciais, represas e outros é chamada de mata ciliar. A mata ciliar apresenta fundamental importância para o equilíbrio e sustentabilidade do meio ambiente, ou seja, mantém a estabilidade da água qualitativamente, a preservação do solo, evitando assim a extinção de animais e o assoreamento. Isso fez com que se criasse o Código Florestal (Lei nº 4771/65), em 1965. Assim toda vegetação que constitui as florestas dos cursos d'água e contribui para a qualidade da mesma no planeta deve ser protegida contra o desmatamento.

As matas ciliares fazem com que os fluxos d'água permaneçam em perfeito estado de conservação, ou seja, apresentam na natureza um dos melhores ambientes indispensáveis a manutenção da vida. Os recursos abióticos, as florestas localizadas junto aos corpos d'água desempenham importante função hidrológica, compreendendo: "proteção da zona ciliar", filtragem de sedimentos e nutrientes, controle de aporte de nutrientes de produtos químicos aos cursos d'água, controle de erosão das ribanceiras dos canais e controle da alteração da temperatura do ecossistema aquático (ALMEIDA; LIMA 1998 apud TCC [2009]).

Segundo (JAMES, MENDES, 2005) que aumentam a concepção sobre o tema e alertam para a escassez de água, “os rios e lagos, que formam os ecossistemas de água doce, são considerados o meio de vida natural mais ameaçado do planeta”. Nesse sentido atividades para recuperação de áreas degradadas poderiam ser articuladas.

A escolha do proposto tema surgiu a partir da concretização de um diagnóstico elaborado pelo PIBID Diversidade e aplicado em uma comunidade de nome Nova vida localizada no município de Bom Jesus das Selvas – MA, onde deparou - se com alguns problemas como: devastação de nascentes, ausência de água potável, empobrecimento do solo e outros. Muito se tem a propor quanto a contribuição para a consolidação de tais panoramas, o uso inadequado de práticas agricultáveis, desmatamento para implantação de pastagens.

Diante do exposto e de pressupostos abordados, abriu – se uma investigação sobre o enigma presente em uma referida nascente e como procurar medidas para resolver tal situação, pois a falta de vegetação nativa na mesma tem contribuído em parte para o avanço do desequilíbrio ambiental da região, levando ao desaparecimento de muito animais silvestres que viviam naquela área, de água potável e até mesmo causando a erosão do solo.

As nascentes estão desaparecendo não pela falta de chuvas, sim pelo desmatamento das encostas e matas ciliares, pela impermeabilização do solo, e principalmente nas áreas urbanas, e pelo uso inadequado do solo nas áreas rurais (ADAUTO, LIMA, 2007). A recuperação da mesma é de suma relevância para os habitantes de Nova vida, tanto econômica quanto social, cultural e principalmente ambiental, “pois a água é condição essencial para a vida, até mesmo em ambientes secos. É responsabilidade de todos, de cada um de nós, cuidar deste patrimônio” (ADAUTO, LIMA, 2007), isso só será possível com a recuperação e preservação. A priori buscou conhecer qual a vegetação encontrada na mina, logo em seguida propôs – se a realização de uma cerca no espaço para evitar a entrada de pessoas e animais. Feito isso começou a produção mudas de arvores nativas catalogadas no campo, tais como: açaí e angelim, angelim e buriti, levando em consideração o que diz (ADAUTO, LIMA, 2007) que a sombra das árvores diminui a temperatura local, mantendo o solo úmido por mais tempo, depois de uma chuva, e retardando a evaporação da água.

2. Objetivos

2.1. Objetivo geral

Identificar o grau de desmatamento e simultaneamente de preservação na comunidade estudada, levando em consideração as causas e consequências ocasionadas pela devastação, e quais os benefícios resultantes da boa salvaguarda de uma Área de Preservação Permanente – APP, e assim propor alternativas de recobrimento da própria.

2.2. Objetivos específicos

- Estimular no discente o interesse pela pesquisa;
- Catalogar a área a ser restaurada;
- Buscar alternativas que melhor se apropriem para a recuperação das nascentes;

- Observar as espécies de plantas nativas na região diagnosticada;
- Designar um documento que possibilite à Educação do Campo, caminhos viáveis na realização de atividades de recobrimento de mananciais.

2.3. Fundamentação teórica

2.3.1. Identificação dos tipos de nascentes

Segundo alguns autores, as nascentes podem ser identificadas de acordo com sua classificação.

São classificados três tipos de nascentes: perenes, temporárias e efêmeras. As perenes são aquelas que apresentam água até mesmo na estação de seca, e as temporárias são caracterizadas por ter um fluxo de água só na estação chuvosa, e por fim as efêmeras são aquelas que têm um fluxo de água durante uma chuva e permanecem por algumas horas ou até dias e depois desaparecem (ALMEIDA; CASTRO, 2003).

Quanto ao grau de degradação, as nascentes são denominadas como nascente preservada, perturbada e degradada. As nascentes preservadas são definidas por apresentar uma vegetação com 50 metros de extensão ao redor da APP (área de preservação permanente), e as perturbadas são aquelas que, mesmo não estando ocupadas por vegetação, têm uma boa conservação, por ser ocupadas com pastagem ou por uso agrícola adequado; as degradadas, são as que se encontram em um alto grau de perturbação, como solo compactado, um alto grau de escassez da vegetação, voçorocas e erosão. (ALMEIDA; PINTO 2003 apud TCC[2009]).

2.3.2. A importância da mata nativa

A produção de mudas de vegetação de sucesso social e econômico, fazem da recuperação de nascentes um comércio de grande porte universal. No entanto, as de caráter originário se tornam prioridades, já que proporcionam maior produtividade e melhores resultados na atividade. Apresentam ainda grande importância por disporem da ampla diversidade de frutos que se tornam fonte de alimentos aos animais silvestres.

3. Metodologia

O estudo iniciou a partir da parceria entre o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência PIBID – Diversidade, do Curso de Licenciatura em Educação do Campo da Universidade Federal do Maranhão que tem ênfase em Ciências Agrárias e Ciências da Natureza e Matemática, com a Casa Familiar Rural Padre Josino Tavares. A nascente estudada está localizada na comunidade Nova vida, no município de Bom Jesus das Selvas – MA, de clima tropical, “suas terras altas da Amazônia Oriental compostas por florestas tropicais úmidas” (Wikipédia). Além disso, é cortado pelo rio Pindaré.

Esta etapa foi realizada a olho nu, pois toda atividade de reconstituição de fontes deve levar em consideração este processo. Uma vez que não é efetuada, o trabalho se torna inviável de ser executado. “Para começar qualquer iniciativa de recuperação, quantitativa e qualificativa de uma vegetação florestal é de suma importância ser realizado um levantamento das principais espécies que se encontram no local” (ALMEIDA, 2009). Para o sucesso de qualquer tarefa regenerativa é importante que se faça o retraimento do

espaço, evitando assim a presença de animais exóticos, principalmente bovinos e/ou até mesmo o trânsito de pessoas que não estejam em exercício do serviço de recuperação.

4. Resultados e discussões

4.1 Identificação dos tipos de vegetais

Depois do levantamento concretizado, comprovou – se a presença de diversos grupos arbóreos. Elaborando a seguinte listagem:

Nome comum	Nome científico
Açaí	<i>Euterpe oleracea</i>
Angelim	<i>Dinizia excelsa</i>
Buriti	<i>Mauritia flexuosa</i>
Embaúba branca	<i>Cecropia hololeuca</i> Miq
Tucum-do-brejo	<i>Bactris setona</i>

Tabela 1. Lista das espécies prioritárias localizadas na localidade de estudo

Após a realização de todos os procedimentos, a expectativa é que todas as essas espécies poderão contribuir para o processo de recuperação de nascentes, assim já que tem melhor capacidade de adaptação, contribuindo assim para o sucesso do trabalho, e conseqüentemente para o equilíbrio ambiental. Outro aspecto que a indagação permitiu, foi conhecer quais as causas da não conservação das matas ciliares, e que quanto ao grau de desmatamento a própria pode desaparecer.

5. Considerações finais

Este trabalho será de grande importância para quem seguir esse mesmo ramo, seja na UFMA, seja em outros departamentos de caráter relativo, contribuindo assim para a formação de novos documentos que futuramente servirão como fonte de estudo, que de qualquer forma estará contribuindo para a qualidade de vida no mundo.

Abrirá caminho para a estima do Curso de Licenciatura em Educação do Campo como integrante fundamental na formação de pessoas que estejam adeptos com a realidade, de seres autênticos dispostos a encarar os desafios propostos.

Referências bibliográficas

ALMEIDA, Gregório Alves da Silva. **Recuperação da área degradada da nascente do córrego atrás da FACTO vertente do Ribeirão Taquaruçu Grande. Estudo de caso recuperação de área degradada.** Palmas – TO, 2009.

ADAUTO, Anderson; LIMA, Ricardo. **Manual para Recuperação de Nascentes** – Prefeitura Municipal de Uberaba – Secretaria de Meio Ambiente. Abril, 2007.

TAMDJIAN, James Onnig; MENDES, Ivan Lazzari. **Geografia geral e do Brasil: estudos para compreensão do espaço/** volume único. São Paulo, 2005.

Wikipedia.org.gov.br **Sobre Bom Jesus das Selvas – MA.** Pesquisa realizada em: 22 de outubro, 2016.