

PLANO DE RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADA – PRAD NASCENTE NAS PROXIMIDADES DO RESIDENCIAL JARDIM ARAGUAIA MUNICIPIO DE CONCEIÇÃO DO ARAGUAIA - PARÁ

Gustavo Sales da Silva (*), Rooslany Queiroz Barreira, Mayara Suellen Costa Bessa, Karisa Duani Costa Santos, Nayane de Sousa Oliveira

* Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Do Pará/Campus Conceição Do Araguaia – Pará. E-mail: gsalles@live.com

RESUMO

Sabe-se que a degradação ambiental é uma constante, uma vez que o consumo humano é baseado na extração dos recursos naturais, confecção dos produtos e no descarte dos resíduos após o consumo de tais produtos, ou seja, é um modelo linear. Outra preocupação constante, é a descaracterização das áreas para o uso alternativo do solo, isso contritui para a compactação, impermeabilização do solo e assoreamento dos corpos hídricos. Diante dessa problemática, tornou-se necessário a elaboração de Plano de Recuperação de Áreas Degradadas (PRAD) para a Nascente localizada no loteamento Jardim Araguaia, situada no município de Conceição do Araguaia, Estado do Pará. Foram utilizadas doze mudas de Buriti *Mauritia flexuosa* e quatro de Ingá de Metro *Inga Edulis*.

PALAVRAS-CHAVE: Degradação, Nascente, Recuperação.

INTRODUÇÃO

A degradação da qualidade ambiental, segundo o que preceitua o art. 3º, inciso III da Lei nº 6.938/81 – é “a alteração adversa das características do meio ambiente”. Tendo em vista, a questão da degradação ambiental, a nascente em que está sendo realizado plano de recuperação, está com as características alteradas, pois a mesma está apresentando um processo de eutrofização.

Nessa perspectiva, entre os vários tipos de mananciais existentes numa propriedade rural, as nascentes são de fundamental importância, uma vez que a maioria delas pode fornecer água o ano todo, mesmo em períodos de estiagem e, além disso, elas são responsáveis pela origem de todos os cursos d’água. Segundo o mesmo autor, pode-se concluir que o desaparecimento de uma nascente resultará na redução do número de cursos d’água, significando a diminuição de água na região. Portanto, as nascentes têm um valor inestimável dentro de uma propriedade e deve ser tratada com cuidado todo especial (CASTRO, 2007).

Contudo faz-se necessário um maior cuidado com esse recurso hídrico, pois o mesmo é de grande importância para os moradores que fazem uso do mesmo, para suprir as suas necessidades diárias.

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 perturbada 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. (PINTO, 2003).

Segundo LIMA (1998), do ponto de vista dos 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 aquáticos.

Dessa forma, a implantação do empreendimento está ocasionando alguns problemas ambientais, por isso o trabalho busca recuperar a nascente localizada no local onde são identificados diversos problemas ambientais ocasionados pelo mesmo, como: restos de construção civil, eutrofização do corpo hídrico, desmatamento da vegetação nativa e a queima das árvores ao entorno.

CARACTERIZAÇÃO

O Projeto de Recuperação de Áreas Degradadas (PRAD) de uma nascente, a qual está localizada no (Residencial Jardim Araguaia), perímetro urbano no município de Conceição do Araguaia/Pará. O RESIDENCIAL JARDIM ARAGUAIA é uma área situada no perímetro urbano do município de Conceição do Araguaia, o qual está localizado na região sudeste do Estado do Pará, trata-se de uma propriedade particular da Empreendimentos Araguaia cujo proprietário é Celson Cherobim.

JUSTIFICATIVA

As grandes preocupações atualmente, voltadas para as questões ambientais no Brasil e no mundo têm feito com que, as pessoas se conscientizassem da escassez dos recursos naturais. Dessa forma, as florestas que fazem parte dos biomas brasileiros, têm sofrido os impactos causados por processos naturais e antrópicos.

A substituição da vegetação nativa por pastagens é um exemplo claro da interferência antrópica no meio ambiente, a bovinocultura das regiões onde existia vegetação nativa, vem se desenvolvendo e expandindo de forma alarmante e conseqüentemente as degradações do meio ambiente, em especial a vegetação nativa.

O Projeto de Recuperação de Áreas Degradadas (nascente) visa executar medidas necessárias para a recuperação de uma nascente que sofreu processos de degradação antrópicas e naturais, tal nascente encontra-se especificamente na área verde no loteamento Araguaia, tal área verde possui o equivalente a 34.000m².

ORIGEM DA DEGRADAÇÃO

DANOS AMBIENTAIS CAUSADOS

A visita *in loco*, nos possibilitou verificar que a vegetação nativa foi substituída pelo cultivo de pastagens, e que os remanescentes de vegetação existente são de vegetação secundária e espécies invasoras, observou-se ainda, que o "pisoteamento" de animais contribuiu significativamente para a degradação da nascente.

FEITOS CAUSADOS AO AMBIENTE

De tal forma, verificou-se ainda que a retirada da cobertura vegetal nativa do local, por meio de pressão realizada pela inserção de pastagem, causou a perda de habitat para espécies locais. E que o pisoteio de animais, agravou ainda mais a situação da nascente.

CARACTERIZAÇÃO REGIONAL E LOCAL

Tabela 1: Caracterização Regional e Local da Área de Estudo

Climatologia	O clima do Município insere-se na categoria de equatorial super-úmido, tipo Am da classificação Köppen, no limite de transição para o Aw; possui temperatura média anual de 26,3° C, apresentando a média máxima em torno de 32,0° C e mínima de 22,7° C.
Ecosistema	Pode-se dizer que o grande domínio florestal do Município é o da Floresta Aberta Mista, recobrindo as faixas de contato, com a savana e áreas componentes da sub-região da Superfície do Alto Xingu/Iriri. Na parte norte e sul do Município, ocorrem áreas recobertas de savanas do tipo cerrado, cerradão e parque. Já nas áreas onde a floresta foi removida pela ação de desmatamento, verifica-se a presença de pastagens cultivadas e da vegetação da Floresta secundária e de capoeira.
Bacia Hidrográfica	A área de estudo está inserida na bacia do rio Araguaia. Na sub-bacia do córrego São Luiz no qual localiza-se o afluente cachoeirinha.

Micro bacia hidrográfica	Localiza-se na sub bacia do córrego São Luiz.
Pedologia	Latossolo Vermelho-Amarelo distrófico, textura argilosa; Latossolo Vermelho-Amarelo distrófico, textura média; Concrecionários Lateríticos indiscriminados distróficos; Podzólico Vermelho-Amarelo, textura argilosa; Terra Roxa estruturada eutrófica, textura argilosa; solos Litólicos distróficos e eutróficos, e afloramento rochosos em associações.

Tabela 2: Caracterização da Área Degradada (Área do PRAD)

	Situação Original (Antes dos Danos)	Situação Atual (Após os Danos)
Relevo	Suave ondulado	Suave ondulado
Solo	Argiloso	Argiloso
Vegetação	Vegetação Nativa com característica do Cerrado	Vegetação Nativa foi substituída por pastagem

DETALHAMENTO DE PONTOS CRÍTICOS E FATORES DE DIFICULDADES DO PRAD

A dificuldade encontrada em relação à recuperação da nascente é no sentido de fatores diretamente relacionados ao acesso, tendo em vista que, a área fora transformada em um residencial, bem como, ainda encontra se aberta, ou seja, não há uma cerca que proteja as margens da nascente. É notório que na ocasião foram diagnosticados que há necessidade de cercar os arredores para impedir o pisoteio do gado; Ausência de vegetação nas proximidades da nascente.

METODOLOGIA

ÁREA DE ESTUDO

O estudo está sendo desenvolvido no residencial Jardim Araguaia, localizado no município de Conceição do Araguaia-PA, que está localizado no sudeste do estado do Pará, na latitude 08°15'28" sul e longitude 49°15'53" oeste. Este município possui uma população de 45.267 habitantes (IBGE, 2007), ocupam quase 0,5% do estado com distância 1.116 km² da capital do estado, Belém.

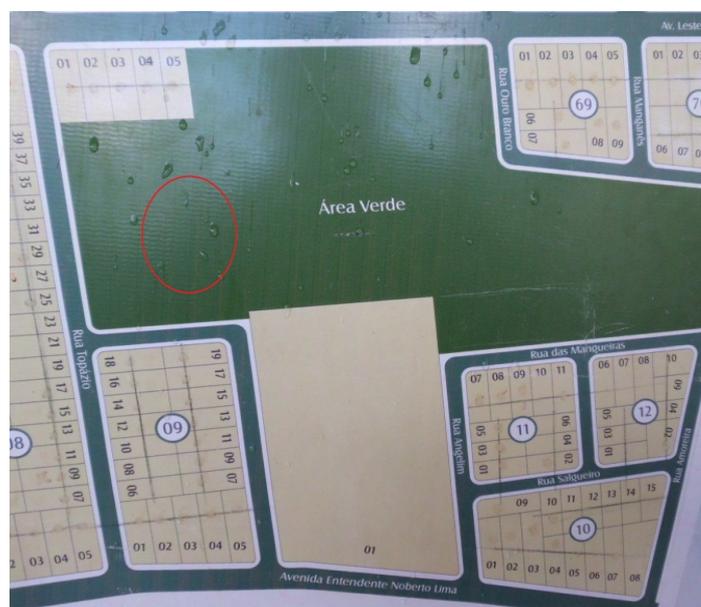


Figura 1: Área de Estudo. Fonte: Autoria Própria

O trabalho foi realizado no período de 31 de maio á 14 de junho, de 2013.

MÉTODOS

O método utilizado para implantação é o plantio manual e plantio direto com estacas.

O plantio manual é feito nas áreas sem possibilidades de mecanização.

MATERIAIS

- Enxada; Mudas; Fertilizantes; Cavadeira; Pá; Máquina Fotográfica; Fita métrica; GPS; Trapézio e Outros.

ESPÉCIES ESCOLHIDAS PARA A RECUPERAÇÃO DA NASCENTE

Tabela 3: Espécies Utilizadas na Recuperação

Nome Popular	Nome Científico	Numero de Mudas
Buriti	<i>Mauritia flexuosa</i>	12
Ingá de Metro	<i>Inga Edulis</i>	04

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas. Indicadores de Desenvolvimento Sustentável: Brasil 2002. Rio de Janeiro: Diretoria de Geociências, (Estudos e Pesquisas, Informação Geográfica, n.2), 195p. 2002.
2. PINTO, L.V.A. **Caracterização física da sub-bacia do ribeirão santa Cruz , La-vras, MG, e proposta de recuperação de suas nascente.** 2003.175 p. Dissertação (Mestrado em engenharia florestal) – Universidade Federal de Lavras, Lavras - MG.
3. CASTRO, P.S; LIMA, F. Z.; LOPES, J.D.S. Recuperação e conservação de nascentes. Viçosa, MG, CPT,2007.272p.
4. LIMA, W SW P, ZACARIA, M,J. Hidrologia de mata ciliar. In: RODRIGUES, R,R, Leitão Filho, H,F. **Mata ciliar: Conservação e recuperação.** São Paulo: Ed. Da Universidade de São Paulo, 1998. P. 33-44 .
5. BRASIL. **DECRETO Nº 97.632, DE 10 DE ABRIL DE 1989.** Dispõe sobre a regulamentação do Artigo 2º, inciso VIII, da Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1980-1989/D97632.htm>. Acesso em: 23 abr. 2012.