



## **DEGRADAÇÃO AMBIENTAL NO CÓRREGO DO CAJU EM CUIABÁ, MATO GROSSO**

**Edson José de Castro Júnior<sup>(1)</sup>**

Acadêmico do Curso Superior de Tecnologia em Gestão Ambiental pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso – *Campus Cuiabá* – Bela Vista.

**Nadja Gomes Machado**

Turismóloga formada pela Faculdade Afirmativo, Bióloga formada pela Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT) e Mestre em Ecologia e Conservação da Biodiversidade pela UFMT. Doutorado em andamento em Física Ambiental pela UFMT. Atualmente é professora do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso – *Campus Cuiabá* – Bela Vista e Coordenadora do Laboratório de Biologia da Conservação (LABIC).

**Endereço<sup>(1)</sup>:** Rua Sanhaço, Quadra 27, N° 9, CPA 4, 1° Etapa, Cuiabá/Mato Grosso, CEP 78058-120. Fone: (65) 3646-3898; (65) 9215-9956 ou (65) 9631-8054. e-mail: [jr\\_ira@hotmail.com](mailto:jr_ira@hotmail.com).

### **RESUMO**

Os rios urbanos enfrentam sérios problemas ambientais em função da ocupação e expansão desordenada das cidades. Por isso, este trabalho teve por objetivo identificar os problemas ambientais no córrego do Caju. Este percorre o bairro do CPA 2 até se encontrar com o córrego do Moinho no CPA 3, em Cuiabá. Primeiramente, mapeamos quatro trechos do córrego e analisamos os seguintes atributos: mata ciliar, transparência da água, lixo, processos erosivos, urbanização nas margens e esgoto. Em seguida, propusemos a elaboração de um plano de recuperação da área com intuito de recuperar a flora, evitando o assoreamento. Todos os trechos amostrados apresentaram degradação ambiental por contaminação da água, perda de mata ciliar, processos erosivos e esgoto e lixo.

**PALAVRAS-CHAVE:** Degradação, Erosão e córrego.

### **INTRODUÇÃO**

Desde quando o Homem começou a conviver em grandes comunidades, ele alterou a natureza de forma a assegurar a própria sobrevivência e lhe proporcionar conforto. A agricultura, a pecuária e a construção de cidades são os grandes modificadores da natureza transformando as características geográficas como vegetação, permeabilidade do solo, absorvidade e refletividade da superfície terrestre, além alterar as características do solo, ar atmosférico e das águas, tanto pluviais, fluviais como subterrâneas.

Foi através destes quesitos que começou a exploração e degradação dos ambientes naturais e quebra dos sistemas ecológicos que o homem degradou o ambiente. Exploração de madeiras, desmatamento, uso de agrotóxicos para a agricultura e poluição do ar somente é o início do que vem pela frente. Com o crescimento desordenado da população, haverá uma grande necessidade de lavouras maiores de milho, soja, algodão e outras matérias primas que são essenciais para a vida do ser humano, portanto, observa-se que mais e mais áreas serão desmatadas e serão usadas maiores quantidades de agrotóxicos para este fim e assim, causando a degradação do ambiente.

Além de que, com o empobrecimento desta área, leva essa a ser descartada e abandonada, sem nenhum tipo de fiscalização e tratamento para ela. Assim, com o solo desta área estando exposto e sem vegetação, causa o que denominamos de processo erosivo que é causada pelo impacto da gota de chuva ao solo nudo e assim, formando menores grãos e estes sendo escoados pela água para lugares mais baixos.

Além dos processos de degradação nos solos, esses invadem a zona urbana com o processo de urbanização sem planejamento. O governo municipal não estabelece e, tão pouco orienta a população sobre os locais adequados de ocupação humana além de complicar a projeção das canalizações de rede de esgoto que, em muitas cidades, essas estruturas são precárias e às vezes essa é levada para rios, córregos ou lagoas próximos, poluindo o ambiente natural.



## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Ao longo do percurso do córrego, delimitamos 04 (quatro) pontos para observação dos atributos mata ciliar, transparência da água, lixo, processos erosivos, urbanização nas margens e esgoto.

No ponto 01, localiza-se a nascente. Ela é considerada uma área de preservação permanente segundo disposição do Art. 2º da Lei 4.771/65 (Figura 2). Estas áreas quando situadas nas nascentes devem ter vegetação nativa em um raio mínimo de 50 (cinquenta) metros de largura. Ao observarmos a imagem, verificamos que esta nascente não apresenta a largura mínima de vegetação nativa em suas margens conforme estabelece a legislação.



**Figura 2: Área da nascente.**  
**Fonte: (Google Earth Technologies, 2009).**

No ponto 02, localizado no CPA III (Figura 3) foi encontrado erosão do tipo ravina, bem como muitas sacolas plásticas com lixo caseiro e alguns móveis como sofás e pedaços de estantes (Figura 4).



**Figura 3: Ponto 02.**

**Fonte: (Google Earth Technologies, 2009).**



**Figura 4: Erosão e lixo nas laterais do córrego.**

No ponto 03 (Figura 5), próximo as três lagoas de tratamento de esgoto da região denominada de grande CPA. Por isso, este córrego também recebe este nome devido á referência das lagoas.

Ao analisar a imagem de satélite, podemos perceber a proximidade do córrego com lagoas de tratamento de esgoto que podem contribuir com a contaminação de suas águas. Para tanto, é necessário que estudos sejam realizados.





**Figura 7. Encontro dos córregos no Ponto 04.**  
Fonte: (Google Earth Technologies, 2009).



**Fig. 8: A presença forte de lixo no final do córrego Gumitá.**

Assim, obtivemos em que todos os pontos apresentam mata ciliar alterada (Tabela 1). Os pontos 01 e 02 apresentam água transparente e, os pontos 03 e 04 apresentam água escura com areia. Todos os pontos apresentam lixo e urbanização. Os pontos 01 e 03 não apresentam erosão nas margens, enquanto os pontos 02 e 04 apresentam erosão. Os pontos 01 e 02 não apresentam esgoto, enquanto que os pontos 03 e 04 apresentam.

**Tabela 1: Análise de degradação dos quatro pontos determinados.**

	<b>Ponto 01</b>	<b>Ponto 02</b>	<b>Ponto 03</b>	<b>Ponto 04</b>
<b>Mata Ciliar</b>	Presente	Presente	Presente	Ausente
<b>Transparência da água</b>	Clara	Clara	Escura com areia	Escura sem areia
<b>Lixo</b>	Presente	Presente	Presente	Presente
<b>Erosão nas margens</b>	Ausente	Presente	Ausente	Presente
<b>Urbanização</b>	Presente	Presente	Presente	Presente
<b>Esgoto</b>	Ausente	Ausente	Presente	Presente

Portanto, todos os pontos amostrados do córrego do Caju apresentam algum tipo de degradação ambiental por alteração de mata ciliar, transparência da água, lixo, erosão das margens, urbanização e esgoto.

### **CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES**

Neste caso, é iminente a necessidade de um plano de revitalização das áreas nos pontos estudados do córrego e em grande parte dele. Para regenerar, é sugerido a aplicação de um Plano de recuperação de áreas degradadas (PRAD), pois a área necessita urgentemente de recuperação, pois desequilibram o ecossistema.

O principal foco deste plano é a recuperação da flora regional, controle de erosão e assoreamento, proteção de recursos hídricos, regularização hidrológica, recuperação da fauna e melhora da paisagem. Mas, para isso, tem que se fazer um esboço para identificação e facilitação do plano.

Então, elabora-se um pré-planejamento porque ele permite a identificação de área problemática antes que apareça. O pré-planejamento pode assumir várias formas, e uma legislação recente exige o Estudo de Impacto Ambiental – EIA –, o Relatório de Impacto Ambiental – RIMA – e o Plano de Recuperação.

Os dois documentos acima citados são utilizados para preparar o plano de recuperação. Este plano deve conter uma orientação, passo a passo, para os procedimentos que serão empregados para recuperar todas as áreas degradadas pela mineração e atividades correlatas.

### **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

1. GUERRA, S. M. S. Carta de predisposição á erosão na SUAPE, PE. Congresso Brasileiro de Geologia de Engenharia, 9º, Anais Digitais. 1999.
2. Barcellos, F. C.; Oliveira, S. M. M. C.; Green, A. P. L.; Carvalho, P. G. M. Urbanização e impactos ambientais no Centro-Sul. Anais do XV Encontro Nacional de Estudos Populacionais, ABEP, realizado em Caxambú –MG, 2006.
3. SEIXAS, Bráulio Luiz Sampaio. Fundamentos do manejo e da conservação do solo. 1º Edição. Bahia. Centro editorial e didático da UFBA, 1984.
4. CONCIANI, Wilson. Processos Erosivos: Conceitos e Ações de Controle. 1º Edição. Mato Grosso. Editora e Gráfica KCM, 2008.