

**Tema: As Transformações Socioambientais  
e Culturais no Cerrado****A IMPORTÂNCIA DA MATA CILIAR NO CONTEXTO DA CONSERVAÇÃO DO  
CÓRREGO DO CORDEIRO EM MORRINHOS/GO**

Verônica Cristina Silva Oliveira Vilela

Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Ambiente e Sociedade da Universidade Estadual de Goiás

Alik Timóteo de Sousa

Professor do Programa de Pós-Graduação em Ambiente e Sociedade da Universidade Estadual de Goiás

**Resumo:** A forma de apropriação da natureza pelo homem, fez com que a água deixasse de ser vista como um bem natural e passasse a ser tratada como um recurso hídrico, passível de ser usada indiscriminadamente. Este uso indevido dos recursos naturais vem ocasionando diversos problemas ambientais, alguns causados em virtude da supressão das matas ciliares. Neste contexto, a presente pesquisa objetivou analisar os impactos ambientais decorrentes da ocupação das margens do córrego do Cordeiro, dentro da zona urbana da cidade de Morrinhos, GO. Foram realizadas atividades de campo em toda área de contribuição do córrego, bem como registros fotográficos. O desmatamento e as diversas atividades realizadas nas proximidades do referido córrego, vem comprometendo a qualidade e quantidade do seu recurso hídrico, sendo imprescindível a imediata sensibilização da população quanto à importância desta vegetação para manutenção do curso d'água, além de uma efetiva fiscalização por parte do poder público.

**Palavras-Chave:** Mata Ciliar. Impactos Ambientais. Recursos Hídricos.

**Introdução**

O Brasil é um país privilegiado, possui grande quantidade de água doce no seu território, entretanto, o uso indevido dos recursos naturais, o excesso de desmatamento e as inúmeras atividades agressivas e poluentes, executadas de maneira inadequada e até mesmo criminosas, vem ocasionando sérios problemas ambientais (XAVIER; TEIXEIRA, 2007). Dentre esses problemas, toma-se como exemplo o uso e a ocupação de áreas próximas aos leitos de água, quando as matas ciliares vem sendo alvo de todo tipo de degradação.

A mata ciliar consiste nos sistemas florestais estabelecidos naturalmente em faixas às margens de córregos, riachos e rios, no entorno de lagos, represas e nascentes, que exercem função de instrumento redutor do assoreamento e da degradação do meio ambiente. É considerado um importante suporte de segurança para o equilíbrio do ecossistema e suas relações intrínsecas, além de estar associada ao manejo e conservação dos recursos naturais (CASTRO; CASTRO; SOUZA, 2013).

Apesar do impedimento legal de utilização das áreas de preservação permanente, prevista no Código Florestal, observa-se que a intervenção humana em áreas de matas ciliares

**Realização:**

PPGAS - Programa de  
Pós-Graduação  
Stricto Sensu  
em Ambiente e  
Sociedade  
(Campus Morrinhos)



Curso de Ciências  
Biológicas  
(Campus Morrinhos)

**Apoio:**

**Tema: As Transformações Socioambientais e Culturais no Cerrado**

vem ocorrendo, em grande parte, para fins agropecuários. A falta de conhecimento dos impactos ambientais causados aos leitos de água pela exploração dessas áreas coloca em risco a sustentabilidade das terras e dos recursos hídricos (IORI et al., 2012).

Por isso se propõe, analisar o processo de desmatamento ocorrido nas margens do córrego do Cordeiro, localizado na parte oeste e sul da cidade de Morrinhos, ponderando sobre a importância da mata ciliar como barreira física que auxilia na redução da possibilidade de contaminação dos cursos d'água por sedimentos de origem variada.

**Materiais e Métodos**

A pesquisa foi realizada no município de Morrinhos, Goiás, no córrego do Cordeiro que está localizado entre as coordenadas: 17° 44' 14'' S – 49° 08' 32'' O e 17° 44' 47'' – 49° 05' 44'' O.

Inicialmente foram executadas atividades de campo em toda área de contribuição do córrego, desde sua nascente até a foz no ribeirão Areia. A atividade de campo visou identificar as principais áreas onde as matas ciliares foram reduzidas ou suprimidas ao longo da microbacia, analisando os locais com possíveis ameaças a manutenção e conservação do referido curso hídrico, além de infrações ambientais.

Na sequência, foi feito registros fotográficos da extensão do córrego na zona urbana, com o auxílio do equipamento eletrônico Drone Phantom IV, com ênfases em três principais pontos de supressão das matas ciliares, todos localizados as margens do córrego do Cordeiro, sendo eles: 1) Expansão urbana (bairros e loteamentos); 2) Hortaliças e confinamento de gado; 3) Atividades agrícolas (lavoura irrigada) e agropecuárias.

**Resultados e Discussões****Expansão Urbana**

Em atividades de campo foi possível observar que houve desmatamento para implantação de novos loteamentos urbanos, com abertura e pavimentação de vias e a consequente construção de moradias, sem execução de obras de drenagem ou de práticas de conservação do solo e de controle de erosão. Tais atividades influenciaram no uso do solo e na poluição da água desta microbacia, conforme observado por Castro e Santos (2016).

As matas ciliares atuam como barreira física, regulando os processos de troca entre os ecossistemas terrestres e aquáticos e desenvolvendo condições propícias à infiltração (KAGEYAMA, 1986; LIMA, 1989). Sustentando a importância dessas matas, Lima e Zakia

**Realização:**

PPGAS - Programa de  
Pós-Graduação  
Stricto Sensu  
em Ambiente e  
Sociedade  
(Campus Morrinhos)



Curso de Ciências  
Biológicas  
(Campus Morrinhos)

**Apoio:**

**Tema: As Transformações Socioambientais  
e Culturais no Cerrado**

(2004) defendem que a Mata Ciliar é de extrema importância para a manutenção dos ecossistemas aquáticos, uma vez que auxiliam na infiltração de água no solo, facilitam o abastecimento do lençol freático.

Cabe esclarecer que a “degradação ambiental” é definida como qualquer alteração das qualidades físicas, químicas ou biológicas do meio ambiente. No período chuvoso, compreendido entre os meses de outubro a março, parte dos resíduos “abandonados” nos bairros, provenientes de construções, incluindo resíduos de origem doméstica são transportados pela enxurrada para o leito do córrego do Cordeiro, ficando armazenados em seu talvegue e margens contribuindo para a degradação física e química do ambiente. Observou-se ainda que moradores circunvizinhos ao manancial utilizam as áreas marginais ao curso d’água para lançamento de entulho e animais mortos, contribuindo ainda mais para o processo de degradação do ambiente local.

A qualidade da água de uma bacia hidrográfica está relacionada diretamente à ocupação do solo, portanto, as construções de novos bairros prejudicam e ocasionam grandes impactos nas áreas de preservação permanente, em virtude da retirada de vegetação e a impermeabilização do solo, além da contaminação hídrica com efluentes domésticos e outros.

**Hortaliças e Confinamento de Gado**

O segundo ponto de análise da supressão das matas ciliares ao longo do córrego do Cordeiro relaciona-se a uma área de horticultura, localizada em seu trecho médio e na margem esquerda, abaixo do Setor Cristo, um dos maiores bairros da cidade.

Verifica-se, neste ponto do córrego, que quase toda mata ciliar foi retirada para o cultivo de hortaliças. Alguns canteiros da horta chegam a ser plantados ao lado do leito do córrego, contrariando os limites estabelecidos em Lei (30 metros do curso d’água), demonstrando falta de uma efetiva fiscalização por parte do poder público e de consciência ambiental por parte do proprietário.

Desta forma, com a ausência dessa vegetação a água da chuva ao entrar em contato com o solo e as hortaliças promove a lixiviação de todo material solto, como cascalhos, galhos, folhas, adubo orgânico (fezes de animais, principalmente bovinos), agrotóxicos/fertilizantes e as embalagens não descartadas corretamente, todos são lançados para atingir o leito do referido manancial, causando sua contaminação.

Desta forma, os efluentes originários da horticultura que atualmente é realizada nas

**Realização:**

PPGAS - Programa de  
Pós-Graduação  
Stricto Sensu  
em Ambiente e  
Sociedade  
(Campus Morrinhos)



Curso de Ciências  
Biológicas  
(Campus Morrinhos)



**I INTERNATIONAL INTERDISCIPLINARY SEMINAR ON ENVIRONMENT AND SOCIETY  
&  
II SIAS - SEMINÁRIO INTERDISCIPLINAR EM AMBIENTE E SOCIEDADE****Tema: As Transformações Socioambientais  
e Culturais no Cerrado**

margens do córrego Cordeiro podem estar contribuindo para que suas águas apresentem características de qualidade em desacordo com as condições e metas previstas pela legislação.

**Atividades Agrícolas (Lavoura Irrigada) e Agropecuárias**

Apesar de todos os benefícios que trazem para o meio ambiente, no Brasil, as matas ciliares são retiradas principalmente para as práticas da agricultura e agropecuária. No curso d'água em análise, verifica-se as duas situações.

Para o desenvolvimento criação e confinamentos de bovinos nas margens direita e esquerda do córrego Cordeiro, foram retiradas grande parte da mata ciliar existente no local, visando garantir o acesso do gado ao curso d'água.

Estas atividades representam risco de contaminação das águas, em razão da grande produção de efluentes oriundos das fezes dos animais, potencialmente poluentes, que são lançados ao solo e carreados pelas águas da chuva e lançados no curso d'água sem nenhum tratamento prévio (FEISTEL, 2011).

O outro ponto a ser observado refere-se as atividades agrícolas em uma área de lavoura irrigada por pivô central, no trecho a jusante da microbacia, na margem direita do referido córrego, na região rural de Santa Rosa. Na referida área foi construído um reservatório de água na margem direita do curso d'água para auxiliar no uso do sistema de irrigação por superfície, utilizando as águas do córrego do Cordeiro.

Essas intervenções aumentaram os impactos ambientais na área, porque parte da água deste armazenamento tem se movimentado subsuperficialmente em direção ao leito do córrego, bem como causando processos de erosão acelerada do tipo voçoroca, nas margens da estrada vicinal local, que coloca em risco a trafegabilidade da via, a segurança dos transeuntes e contribuindo, conseqüentemente, para o assoreamento do córrego.

Vale ressaltar que o consumo de água pela irrigação ainda não é executado de maneira eficiente e/ou voltado para sustentabilidade ambiental, o que de fato afeta a população. No entanto, o principal impacto ambiental provocado pela irrigação é a contaminação dos rios e córregos e suas águas subterrâneas, além da redução do volume de água disponível para os outros tipos de uso.

**Considerações Finais**

Diante do exposto, conclui-se que o desmatamento das áreas de preservação permanente localizadas nas proximidades do córrego do Cordeiro, vem comprometendo a

**Realização:**

PPGAS - Programa de  
Pós-Graduação  
Stricto Sensu  
em Ambiente e  
Sociedade  
(Campus Morrinhos)



Curso de Ciências  
Biológicas  
(Campus Morrinhos)



**Tema: As Transformações Socioambientais  
e Culturais no Cerrado**

qualidade e quantidade do seu recurso hídrico. Os impactos ambientais provenientes da expansão urbana e atividades agropecuárias, também corroboram para o agravamento deste quadro.

Desta forma, é imperativo que haja a sensibilização da população com relação a importância desta vegetação, necessitando ainda, de uma efetiva fiscalização por parte do poder público, objetivando reduzir os danos ocorridos e preservar o curso d'água. Aliado a isso, seria primordial a execução de um projeto de recuperação ou reflorestamento destas matas ciliares, para restaurar a função ecológica desta vegetação, garantindo a sustentabilidade das terras e dos recursos hídricos.

**Referências**

CASTRO, M. N.; CASTRO, R. M.; SOUZA, P. C. A importância da mata ciliar no contexto da conservação do solo. Revista Eletrônica de Educação da Faculdade Araguaia, Goiânia, v. 4, n. 1, p. 230-241, jan./jun. 2013. Disponível em:

<http://www.fara.edu.br/sipe/index.php/renefara/article/view/172>> Acesso em: 12 jul. 2018.

CASTRO, R. A. de; SANTOS, O. C. de O. Atividades econômicas e alterações no uso e ocupação do solo na bacia do córrego Água Branca, Açailândia/MA. Caminhos de Geografia, v. 17, n. 57, mar. 2016. Disponível em:

<<http://www.seer.ufu.br/index.php/caminhosdegeografia/article/view/29921/17940>>. Acesso em: 11 jun. de 2018.

IORI, P.; SILVA, R. B. da; DIAS JÚNIOR, M. de S.; LIMA, J.M. de. Pressão de preconsolidação como ferramenta de análise da sustentabilidade estrutural de classes de solos com diferentes usos. Revista Brasileira de Ciência do Solo, 36:1448-1456, 2012.

KAGEYAMA, P.Y. Estudo para implantação de matas de galeria na bacia hidrográfica do Passa Cinco visando a utilização para abastecimento público. Piracicaba: Universidade de São Paulo, Relatório de Pesquisa. 1986.

LIMA, W. P.; ZAKIA, M. J. B. Hidrologia de matas ciliares. In: Rodrigues, R. R.; Leitão Filho, H. F. (ed.). Matas Ciliares: Conservação e recuperação. São Paulo: EDUSP, FAPESP, 2004.

XAVIER, A. L.; TEIXEIRA, D. A. Diagnóstico das nascentes da sub-bacia hidrográfica do Rio São João em Itaúna/MG. In: Congresso de Ecologia do Brasil, Caxambu, 2007.