

CARACTERIZAÇÃO AMBIENTAL DE UM ECOSISTEMA AQUÁTICO URBANO NA AMAZÔNIA MATOGROSSENSE E SENSIBILIZAÇÃO DA COMUNIDADE PARA A SUA CONSERVAÇÃO E REABILITAÇÃO

Monica Elisa Bleich¹; Carlos José da Silva²; Fabio Mesquita de Souza³; Jeneffer Soares dos Santos³

Resumo: O projeto de extensão teve como objetivo avaliar as condições ambientais do córrego urbano Papai Noel em Alta Floresta, na Amazônia Matogrossense; conhecer a relação da comunidade residente no entorno com o córrego; e suas perspectivas com relação a sua conservação e reabilitação. Os dados obtidos na avaliação das condições ambientais do córrego foram usados em palestras que visaram à sensibilização da comunidade do entorno para a conservação e recuperação do ecossistema aquático.

Palavras-chave: córrego, degradação, sensibilização ambiental.

Introdução

A Floresta Amazônica vem sendo devastada rapidamente em função da exploração madeireira, pecuária e agricultura. Muitas nascentes e córregos são continuamente fragmentados ou destruídos para implantação das estradas, construções das cidades e também para ceder espaço para o egoísmo humano.

A alta diversidade de espécies assegura uma utilização ótima de recursos, pela biota da Amazônia (SIOLI, 1991), porém esse uso não sustentável dos recursos vem comprometendo a manutenção da integridade dos ecossistemas aquáticos e terrestres.

Como conseqüência, os ambientes aquáticos são afetados em grandes proporções, seja pelo assoreamento do leito dos rios, pelo aumento das partículas em suspensão (BLEICH, 2001), substâncias tóxicas ou pelo aporte de nutrientes provenientes de atividades antrópicas (YABE e GIMENEZ, 2002), que podem levar a eutrofização de muitos corpos de água, modificando a estrutura das comunidades (ESTEVES, 1998), principalmente daqueles de pequeno porte, cujos volumes d'água, em muitos casos, são insuficientes para promover a autodepuração, em função das grandes quantidades de resíduos que recebem (ROCHA, 1993).

A desinformação, a falta de consciência ambiental e o déficit de participação e envolvimento dos cidadãos refletem numa postura de dependência e desresponsabilização na gestão ambiental (JACOBI, 2003).

No perímetro urbano do município de Alta Floresta-MT muitos Parques municipais planejados para fazerem parte do patrimônio da população perderam área ou até desapareceram em função da colonização desordenada. Com isso muitas espécies perdem seu habitat ou ficam a mercê das influências externas nas proximidades dos Parques ainda existentes. Muitas nascentes e córregos são afetados pela fragmentação do curso e/ou destruídos para implantação de ruas e construção de novos bairros e empreendimentos comerciais.

¹Professora coordenadora do projeto. UNEMAT, Campus Universitário de Alta Floresta.

²Professor colaborador do projeto.

³Bolsista do projeto de extensão.

Diante da velocidade em que avança a devastação de áreas naturais na Amazônia, são urgentes e necessários estudos que forneçam dados da consequência da degradação ambiental na Amazônia Norte-Matogrossense para ações de conservação e recuperação. A sensibilização da sociedade para a participação na conservação e recuperação de ecossistemas aquáticos é um passo importante para o sucesso dessas ações.

Ações que visem conhecer o funcionamento dos ambientes aquáticos fornecendo dados para a sensibilização da população e para a recuperação desses ambientes são essenciais para a recolonização dos organismos aquáticos e sua manutenção no ambiente. Além do benefício às comunidades aquáticas, a população também é beneficiada visto que com a redução de lançamento de lixo e esgoto no córrego há melhoria na qualidade da água e problemas de saúde pública serão minimizados.

O projeto de extensão teve como objetivo avaliar as condições ambientais de um córrego urbano na Amazônia Matogrossense, o Córrego Papai Noel, e os dados serem usados em palestras para a sensibilização da comunidade de entorno para a conservação e recuperação dos ecossistemas aquáticos.

O presente trabalho foi desenvolvido no município de Alta Floresta, região norte de Mato Grosso, envolvendo um córrego de primeira ordem localizado na zona urbana do município. O córrego é conhecido como Córrego Papai Noel. A caracterização ambiental do córrego Papai Noel foi feita avaliando-se a vegetação da Área de Preservação Permanente, as características físicas do curso do córrego e a caracterização dos problemas ambientais.

Antes do início do trabalho de sensibilização da comunidade residente no entorno do córrego Papai Noel, com a aplicação de um questionário, se buscou conhecer a relação dos moradores com o córrego e suas perspectivas com relação a sua conservação e recuperação. Foram entrevistados 144 moradores os quais responderam a questões sobre o destino do lixo da residência, se o córrego Papai Noel tem alguma utilização/função para família, qual a função do córrego para a cidade e para o meio ambiente, a localização da nascente do córrego Papai Noel, se percebe algum problema no córrego Papai Noel, que o prejudica ou degrada o córrego, o que (qual aspecto) deveria ser diferente no córrego e se citado alguma melhoria, de quem seria a responsabilidade (função) da ação.

Em busca da sensibilização da comunidade residente no entorno do córrego Papai Noel, em palestras para adultos e oficina e palestra para crianças, foi explicado o funcionamento de um ecossistema aquático lótico, a importância da vegetação ripária, a relação ecológica entre ecossistemas aquático e terrestre, bem como a dependência dos organismos como o ambiente onde vivem, a implicação da poluição nestes sistemas e a importância do Córrego Papai Noel para o município. Foi comentado sobre a ocupação habitacional da margem do córrego, o acúmulo de lixo e o problema que isto gera para o meio ambiente, uma vez que a vegetação do entorno do córrego foi substituída por casas, e esgotos domésticos despejados diretamente no mesmo.

Caracterização Ambiental do Córrego Papai Noel

O córrego tem sua nascente no centro da cidade de Alta Floresta, local onde a vegetação ripária foi completamente destruída e a água brota deficientemente no período de seca, e vai desaguar no Córrego Severo na área do Parque Leopoldo Linhares de Fernandes, que fica num bairro próximo ao centro.

O córrego possui extensão de aproximadamente 1787m, sendo 447m do curso do córrego na área do Parque Leopoldo Linhares de Fernandes e 1340m na área externa ao Parque, e nesta porção apenas 233m não canalizados. Na área do Parque a profundidade

média da coluna d'água é de 30 cm no período de seca e largura de 2,5m. Na área externa ao Parque, na porção canalizada a profundidade média da coluna d'água é de 40 cm e largura de 6m e na porção não canalizada profundidade média de 60 cm e largura de 1,70m.

A população vem ocupando o entorno do córrego de forma agressiva, construindo as fossas sépticas a menos de 2m do curso do córrego além do esgoto muitas vezes ser lançado diretamente no córrego. As casas são construídas na área da nascente e novas áreas estão sendo apoderadas para construção de novas residências, e para isso os buritizais serão removidos.

Em todo o curso do córrego é freqüente e abundante o acúmulo de lixo. Na área do Parque, nas porções onde há alta densidade de cipós, o lixo se concentra ainda mais, pois fica preso aos cipós que se localizam praticamente dentro do curso do córrego. Foram encontradas latas de alumínio, pneus, bacias plásticas, isopor, vidros de medicamentos, descarte de sofá, raque, bancos, máquina de lavar. Existem partes do córrego em que o acúmulo de lixo e a baixa vazão da água, muitas vezes parada, provocam odor de podridão na água do córrego. Muitos moradores de Alta Floresta têm hábito freqüente de jogar lixo no Parque o que é um problema sério.

Antes de adentrar a área do Parque, e logo após a nascente o córrego está canalizado. Para isso o curso foi revestido por um substrato de cimento. A vegetação se limita a porções com ervas e outra pequena porção com buritis. As poucas árvores remanescentes na zona ripária vêm sendo removidas pela ação depredante das pessoas, conforme indícios registrados durante a caracterização do córrego. Plantações de mandioca (*Manihot* sp.) e bananas (*Musa* spp.) são encontradas substituindo a vegetação ripária nativa.

Nesta porção do córrego, a água apresentava fluxo fraco, coloração amarelada (ferrugem), e sinais de assoreamento mesmo no curso canalizado. Gramíneas estão se desenvolvendo dentro no curso do córrego. Além do lixo animais em estágio de putrefação foram encontrados. Algumas pessoas encontram no córrego a função de descarte de animais mortos. Mas além de muitos problemas foram observados peixes pequenos nas porções menos prejudicadas pela ação antrópica negativa, assim como girinos e tracajás.

Nas margens do córrego podem ser encontrados entulhos de restos de construção, caixas de papelão com lixo, esgoto doméstico de lavagem de roupas e louças e também de fossa de banheiro a céu aberto que são jogados direto no curso de água.

Percepção ambiental e Sensibilização da comunidade residente no entorno do córrego papai Noel

Entre os moradores entrevistados no entorno do córrego Papai Noel, 3% declararam jogar seu lixo no quintal apesar de ter coleta de lixo na cidade. Parte deste lixo provavelmente vai para o córrego, principalmente no período chuvoso.

A população foi questionada quanto à função do córrego para suas famílias, para a cidade e para o meio ambiente. Entre os entrevistados 98% dizem que o córrego não tem função para a família, 1% que serve para escoar esgoto e 1% para fornecer água. Quanto à função para a cidade 61% acham que o córrego não tem função, mas 10% dizem que tem função de lazer, 3% fonte de água, 2% função de embelezar a cidade, 1% pesca, 2% contribui para a temperatura e umidade da cidade, 7% para escoar a água da chuva. Entre os entrevistados, 22% reconhecem que no meio ambiente o córrego tem função de manter a biodiversidade de animais e plantas e 10% apenas citaram o córrego como sendo fonte de água. A maioria dos entrevistados (79%) não sabe da localização da nascente do córrego Papai Noel.

A grande porcentagem de pessoas que não tem sensibilidade alguma para a conservação dos recursos naturais explica o atual estado de degradação do córrego Papai Noel. É preocupante essa percepção ambiental dos moradores do entorno do córrego, pois esse fator pode ser o responsável por comprometer ainda mais a saúde ambiental do córrego e conseqüentemente a saúde pública.

Apesar da indiferença com relação ao córrego Papai Noel, demonstrada por muitas pessoas, 73% dizem perceber algum problema no córrego Papai Noel. A população cita a sujeira de lixo e entulho (54% dos entrevistados) como um dos principais problemas no córrego Papai Noel, e em segundo lugar foi apontado o lançamento de esgoto (18%) (Figura 1). Quando questionados sobre o que deveria ser diferente no córrego, 55% dos entrevistados apontaram a limpeza do córrego, retirando-se o lixo e entulhos, 13% a canalização e 11% dizem não saber. Foram também citados o reflorestamento, proteção, lazer, recuperação, conscientização, o aterramento do córrego e nada deveria ser feito (Figura 2).

Quanto à responsabilidade das ações de melhorias no córrego, muitos acreditam ser do poder público a responsabilidade, sendo que 39% citam a prefeitura municipal, 14% citam ser da população da responsabilidade, 14% prefeitura e população, 8% dizem ser de todos e 14% não sabe ou não tem opinião sobre o assunto.

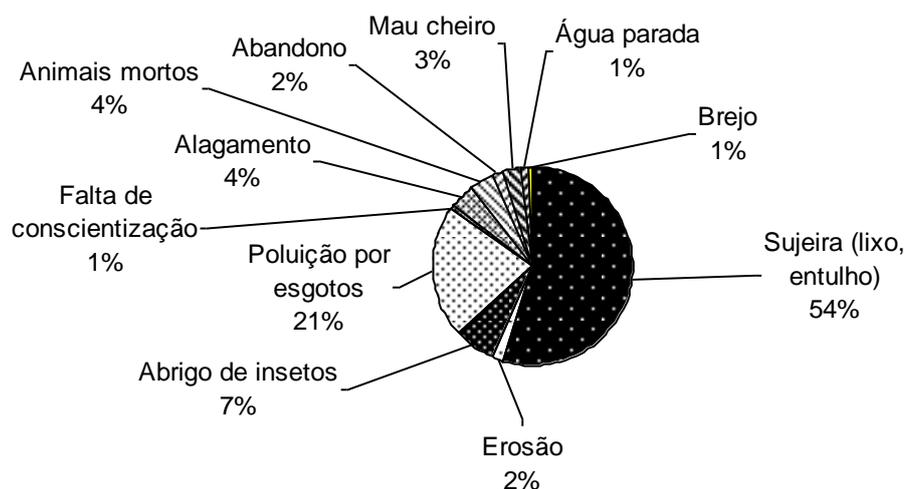


Figura 1 – Problemas relacionados com o córrego Papai Noel citados pela comunidade residente no entorno, zona urbana do município de Alta Floresta-MT.

Mesmo que em porcentagem inferior aos que não demonstram relação negativa com o córrego, muitas pessoas sabem da importância do córrego para a cidade, para o seu bem estar e para a manutenção da biodiversidade. Os dados mostram que parte da população reconhece que melhorias precisam ser efetivadas para garantir qualidade de vida à população. O fato de uma boa porcentagem achar que tem responsabilidade na melhoria de problemas ambientais é muito importante para o sucesso de ações conservacionistas. Os resultados mostraram que falta conhecimento para a população acerca da importância dos córregos e de sua conservação para as espécies que dependem dele, bem como o benefício gerado a si próprios quando o ambiente aquático está preservado e funcionando adequadamente.

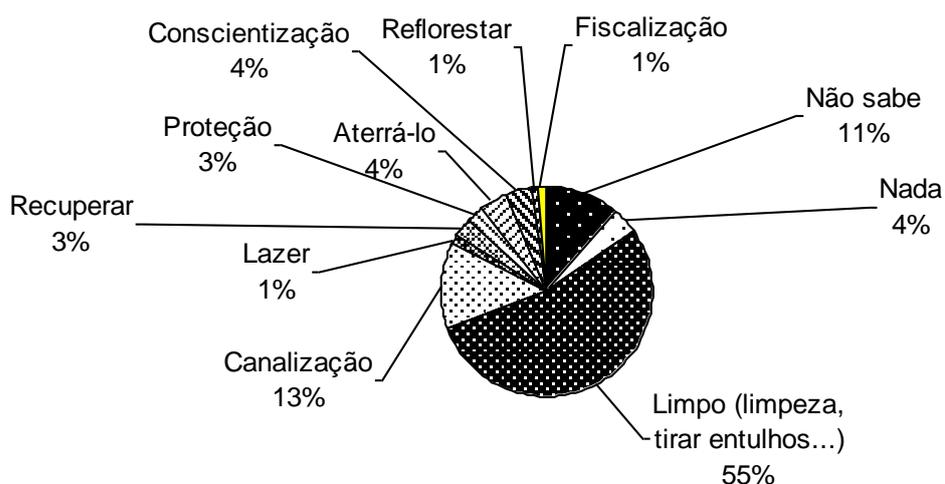


Figura 2 – Proposições da comunidade residente no entorno do córrego Papai Noel zona urbana do município de Alta Floresta-MT com relação ao que deveria ser diferente no córrego diante das condições atuais.

Na palestra os participantes adultos comentaram como era o córrego antes dele chegar à situação atual, relataram que era grande o volume de água, que o usavam para lazer e para pescar, e lamentaram a atual realidade. As crianças (Figura 3) demonstram preocupação com os problemas do córrego, reconhecem que poderiam tê-lo como um lugar para diversão caso não estivesse contaminado. Quanto aos problemas, elas demonstraram que a busca de uma solução para o mesmo é necessário, por se tratar de uma fonte de água, um local bom para a diversão delas, um local que pode prejudicar seus lares caso continue como está.

Por serem crianças, em início do processo de formação de opinião, torna-se necessário conscientizá-los e instigá-los, para que contribuam para minimizar ou solucionar problemas como os do Córrego Papai Noel.



Figura 3 – Oficina e palestra com crianças que residem no entorno do córrego Papai Noel.

O envolvimento da população nas problemáticas ambientais se faz indispensável diante do estado atual de degradação dos ecossistemas. Sem a participação efetiva e comprometida da população, ações de recuperação e conservação se tornam fracassos, pois muitos dos problemas ambientais são conseqüências dos problemas sociais.

A comunidade sensibilizada a atuar nas problemáticas ambientais precisa estar ciente de que será beneficiada diretamente com a melhoria das condições do córrego, uma vez que água limpa beneficia não só a população humana, mas sim toda a diversidade de vida aquática e terrestre.

Ações voltadas à sensibilização da população para os problemas existentes nos ecossistemas aquáticos são essenciais para garantir o sucesso dos projetos de reabilitação. Mostrar a realidade e as conseqüências das ações antrópicas podem ser a melhor alternativa para garantir que a humanidade tenha água em quantidade e qualidade adequadas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BLEICH, M. E. **Características limnológicas do Córrego Bacaba, Nova Xavantina – MT.** 2002. 40 f. Monografia (Graduação em Ciências Biológicas). Universidade do Estado de Mato Grosso, Nova Xavantina.

ESTEVES, F. A. **Fundamentos de limnologia.** 2 ed. Rio de Janeiro: Interciência, 1998. 602 p.

JACOBI, P. Educação ambiental, cidadania e sustentabilidade. **Cadernos de Pesquisa**, n. 118, p. 189-205, março de 2003.

ROCHA, A. J. A. Caracterização limnológica do Distrito Federal. *In*: NOVAES PINTO, M. (Org.). **Cerrado: caracterização, ocupação e perspectivas.** 2 ed. Brasília: UnB, 1993. p. 469-492.

SIOLI, H. Amazônia: Fundamentos da ecologia da maior região de florestas tropicais. Rio de Janeiro: Vozes, 1991. 72 p.

YABE, M. J. S.; GIMENEZ, S. M. N. Caracterização físico-química da água da bacia do rio Tibagi. *In*: Medri, M. E.; BIANCHINI, E.; SHIBATTA, O. A.; PIMENTA, J. A. **A bacia do rio Tibagi.** Londrina: M. E., 2002, 595 p.

AGRADECIMENTOS

Ao FIDPEX/UNEMAT pela concessão das bolsas de extensão.

CONTATO

Monica Elisa Bleich

Universidade do Estado de Mato Grosso - Unemat, Campus Universitário de Alta Floresta. Caixa Postal 324. Alta Floresta – MT. CEP: 78580-000 Tel. (0xx) 66 3521 1464 E-mail: mebleich@yahoo.com.br