



# EDUCAÇÃO AMBIENTAL: UMA FERRAMENTA FRENTE A PRESERVAÇÃO DA MATA CILIAR

Renan Alves Conceição<sup>1</sup>

Adriano Rodrigues José<sup>1</sup>; Vanise dos Santos Gomes<sup>1</sup>; Waleska Bretas Armond Mendes<sup>2</sup>

1Universidade Federal do Rio Grande; 2Universidade Vale do Rio Doce rnan\_alves@hotmail.com

## INTRODUÇÃO

A preocupação com a conservação da cobertura florestal ao longo dos rios é relativamente importante no Brasil e tem sido objeto de discussões amplas e frequentes, abordando aspectos técnicos, científicos, conservacionistas e da legislação correlata.

A importância da existência de florestas ao longo dos rios e ao redor de lagos e reservatórios fundamenta-se no amplo espectro de benefícios que este tipo de vegetação traz ao ecossistema, exercendo função protetora sobre os recursos naturais bióticos e/ou abióticos.

Do ponto de vista dos recursos bióticos, as matas ciliares criam condições favoráveis para a sobrevivência e manutenção do fluxo gênico entre populações de espécies animais que habitam as faixas ciliares ou mesmo fragmentos florestais maiores que podem ser por elas conectados (Harper *et al.*, 1992).

Do ponto de vista dos recursos abióticos, as florestas localizadas junto aos corpos d'água desempenham importantes funções hidrológicas, segundo Lima (1989), compreendendo: proteção da zona ripária, filtragem de sedimentos e nutrientes, controle do aporte de nutrientes e de produtos químicos aos cursos d'água, controle da erosão das ribanceiras dos canais e controle da alteração da temperatura do ecossistema aquático.

A função tampão da mata ciliar é abordada por vários autores, podendo ser mencionados: Karr e Schlosser (1978), Lawrence *et al.*, (1984), Baker (1984), Peterjohn e Correl (1984), Pinay *et al.*, (1990), dentre outros. Segundo Delitti (1989), os resultados conhecidos de estudos sobre o papel das florestas ripárias confirmam a hipótese de que elas atuam como filtros de toda a água que atravessa o conjunto de sistemas componentes da bacia de drenagem, sendo determinantes, também, das características físicas, químicas e biológicas dos corpos d'água.

Portanto, é importante manter e preservar a cobertura florestal junto aos corpos d'água, já que as dimensões continentais do país trazem à população a noção de recursos naturais inesgotáveis, estimulando a expansão da fronteira agrícola sem a preocupação com o aumento ou, pelo menos,

com uma manutenção da produtividade das áreas já cultivadas.

O desafio está, no entanto, em encontrar metodologias adequadas de conscientização, uma vez que não há o problema em si a ser vencido e sim hábitos e estilos de vidas a serem repensados e modificados. Aliado a isso, a falta de planejamento e consequente destruição dos recursos naturais, particularmente das florestas caracterizou o processo de ocupação do Brasil. Ao longo da história do País, a cobertura florestal nativa, representada pelos diferentes biomas, foi sendo fragmentada, cedendo espaço para as culturas agrícolas, as pastagens e as cidades (Martins, 2001). Nesse sentido, encontra-se o município de Rorainópolis (RR), onde é frequente o desmatamento da mata ciliar por parte dos produtores agrícolas, visto que visam a expansão da sua área de plantio, bem como a implantação de pastagens ou simplesmente fazem uso abusivo de recursos da mata que circunda os igarapés.

Diante disso, é necessário o papel da Educação Ambiental. Para Dias (2004) Educação Ambiental é um processo permanente no qual os indivíduos e a comunidade tomam consciência do seu meio ambiente e adquirem conhecimentos, valores, habilidades, experiências e determinação que os tornem aptos a agir e resolver problemas ambientais, presentes e futuros.

## OBJETIVOS

O presente trabalho visa apresentar medidas, aos produtores agrícolas de Rorainópolis, que contribuam para a conservação das matas ciliares, bem como avalie os métodos empregados no cultivo de seus produtos agrícolas, ou seja, que estabeleça uma relação harmoniosa entre o homem e o meio ambiente.

## MATERIAL E MÉTODOS

O trabalho foi desenvolvido na cidade de Rorainópolis. Segundo Ab'Saber (1967), Rorainópolis, ao sul do estado de

Roraima, é uma região caracterizada pelo domínio de florestas tropicais úmidas em relevo de planície e baixos platôs. Já o tipo climático predominante é o "Af". Esse clima possui um elevado índice de precipitação anual (> 2.000 mm) com pouca variação ao longo dos anos. (Barbosa, 1997).

Diante das ações antrópicas, as florestas ciliares têm sido eliminadas cedendo lugar para agricultura e pecuária em Rorainópolis. Em virtude disso, no mês de fevereiro de 2009 foram realizadas oficinas de capacitação destinada aos produtores agrícolas com o objetivo de conscientizar sobre os benefícios da conservação das áreas ciliares, além de apresentar métodos de proteção ambiental aplicáveis ao cultivo de seus produtos agrícolas.

As oficinas de capacitação foram realizadas na escola Padre Eugênio Possamai, localizada na sede do município, com duração de 4 h cada oficina, e o conteúdo foi exposto em Power point, através de multimídia.

No enceto de cada oficina, foi aplicado um questionário junto aos participantes, os quais eram previamente informados sobre o objetivo e a importância do estudo. O questionário abordava questões abertas e de múltipla escolha, relacionados com aspectos ecológicos da cobertura florestal. O objetivo do questionário foi analisar o conhecimento prévio dos participantes a respeito das áreas ciliares e se os mesmos possuíam informações sobre métodos de proteção ambiental aplicáveis a produção agrícola sem interferência antrópica da vegetação ripária.

Mediante a aplicação do questionário, as oficinas foram ministradas abordando aspectos ecológicos das florestas circulares como: surgimento de desequilíbrios ambientais (assoreamento, erosão, pragas na lavoura) decorrentes da ausência dos corredores florestais; principais métodos ou sistemas de recuperação da matas ciliares; existência de legislação frente à proteção de florestas ciliares e métodos de proteção ambiental aplicáveis a produção agrícola.

O método utilizado para desenvolver a capacitação conjugou - se nos princípios gerais da Educação Ambiental (Smith, apud Sato, 1995). Esses princípios gerais da Educação Ambiental foram utilizados basicamente a fim de consolidar a relevância ecológica das matas ciliares.

## RESULTADOS

Mediante a análise dos questionários foi possível diagnosticar que a maioria dos produtores agrícolas possuem consciência sobre o papel ecológico das florestas ciliares que circundam os igarapés da região. No entanto, admitem desmatar com a finalidade de usar as áreas naturais e do solo para a agricultura e pecuária, chegando em muitos casos na ausência parcial da mata ciliar em determinadas áreas.

Além disso, o questionário diagnosticou que as áreas naturais sofrem pressão antrópica por parte dos produtores agrícolas, sendo os principais fatores, respectivamente: o desmatamento com finalidade de obter áreas de pastagens e a conservação do solo de cultivo através de cobertura morta, que é realizada especialmente com a palha de palmeiras nativas, desmatando - as. Essa situação denota a falta de conhecimento por parte dos produtores sobre métodos de proteção ambiental. Ademais, a pesquisa revelou que para

muitos é ignoto o fato de que florestas ciliares são consideradas pelo Código Florestal Federal como área de preservação permanente.

Em relação à capacitação desenvolvida na oficina, revelou que a experiência foi bem aceita, como também causou reflexões por parte dos participantes sobre a conservação das florestas ripárias, visto que muitos produtores agrícolas de Rorainópolis já têm relacionado o impacto como consequência no surgimento de pragas nas lavouras, depoimentos esses mencionados na própria oficina de capacitação.

## CONCLUSÃO

Através da Educação Ambiental foi possível estabelecer uma relação harmoniosa entre os produtores agrícolas de Rorainópolis e a natureza, a partir do reconhecimento do seu meio, de forma que foi possível estabelecer valores e atitudes a fim de uma convivência consensual com a floresta ciliar. Além disso, esses agricultores, a partir das medidas apresentadas nas oficinas, possuirão conhecimento suficiente pra aplicar métodos de proteção ambiental a seus cultivos, a fim de minimizar o impacto ambiental.

## REFERÊNCIAS

- Ab'Saber, A.N. Domínios morfoclimáticos e províncias fitogeográficas do Brasil. Orientação, Departamento de Geografia, Universidade de São Paulo 3:45 - 48, 1967
- Barbosa, Reinaldo Imbrozio (ed) Homem, ambiente e ecologia no estado de Roraima/ Reinaldo Imbrozio Barbosa, Efreim Jorge Gondim Ferreira, Eloy Guillermo Castellón. IMPA, Manaus, 1997.
- Harper, K.T.; Sanderson, S.C.; McArthur, E.D. Riparian ecology in tion National Park, Utah. USDA. Forest Service. INT general technical report, n.298, p.32 - 42, 1992.
- Lima, N.P. Função hidrológica da mata ciliar. In: Barbosa, L.M., coord. Anais do Simpósio sobre mata ciliar. Campinas: Fundação Cargill, p.11 - 19, 1989.
- Karr, J.R.; Schlosser, I.J. Water resources and the land - water interface. Science, v.201, p.229 - 234, 1978.
- Lowrence, R.; Todd, R.; Fail JR., J.; Henrickson Jr., O.; Leonard, R.; Asmussen, C. Riparian forests as nutrient filters in agricultural watersluds. Bioscience, v.34, n.6, p.374 - 377, 1984.
- Baker, S.E. The development, current use and effectiveness of streamside buffer zones in precluding sediment delivery to forest streams. Raleigh, 1984. Tese (Mestrado) - North Caroline State University.
- Peterjohn, W.T.; Correl, D.L. Nutrient dynamics in an agricultural watershed: observations on the role of a riparian forest. Ecology, v.65, n.5, p.1466 - 1475, 1984.
- Pinay, G.; Décamps, H.; Chauvet, E.; Fustec, E. Functions of ecotones in fluvial systems. In: Naiman; Décamps, ed. The ecology and management of aquatic - terrestrial ecotones. Paris: Parthenon Publishing Group, v.4, p.141 - 171, 1990. (Man and the Biosphere Series).
- Delitti, W.B.C. Ciclagem de nutrientes minerais em matas ciliares. In: Barbosa, L.M., coord. Anais do Simpósio sobre mata ciliar. Campinas: Fundação Cargill, p. 88 - 88, 1989.

Dias, G. F. Educação Ambiental-princípios e práticas. 9 ed.  
Rio de Janeiro: Gaia, 2004.  
Martins, Jorge Santos. O trabalho com projetos de

pesquisa: Do ensino fundamental ao ensino médio. Camp-  
inas, SP: Papirus, 2001.