

## Educação Ambiental – Educação continuada

### Resumo

O Programa de Educação Continuada em Educação Ambiental, desenvolvido no Programa de Pesquisas Ecológicas de Longa Duração (PELD) – Sítio 6: A planície alagável do rio Paraná - priorizou no ano de 2006 a elaboração de material didático de apoio para subsidiar a prática pedagógica dos professores do Colégio Manoel Romão Netto (Porto Rico – PR). A carência de recursos com informações e conhecimentos sobre a realidade do ecossistema em questão era uma dos obstáculos expressos pelo grupo de professores, para viabilizar um processo de educação ambiental no contexto local. Com base na metodologia da pesquisa-ação, professores do colégio estadual, professores da UEM e pesquisadores do Nupélia têm se reunido sistematicamente para o planejamento da elaboração do material de apoio. Espera-se que a partir do material didático-pedagógico confeccionado e dos cursos de capacitação a serem desenvolvidos junto aos professores que venham a utilizar o recurso, enriquecer a prática pedagógica dos mesmos, e conseqüentemente, formar alunos que consigam perceber de forma crítica e reflexiva a realidade da planície alagável do rio Paraná.

### Introdução

Um dos desafios que a crise ecológica e civilizatória nos colocam é como alertar a sociedade dos inúmeros riscos que ela própria cria e gera. Neste panorama de riscos, dilemas e incertezas, a educação ambiental assume a tarefa de conscientizar a sociedade sobre os riscos socioambientais da relação homem/natureza, na perspectiva de construir novas formas de compreender e se relacionar com o ambiente, garantindo a sustentabilidade do Planeta (TREVISOL, 2004).

**A educação ambiental tem papel fundamental no Programa de Pesquisas Ecológicas de Longa Duração (PELD) em fase de desenvolvimento na planície de inundação do alto do rio Paraná.** A preservação da biodiversidade, o uso racional dos recursos naturais e o desenvolvimento de práticas sustentáveis no remanescente de várzea do rio Paraná dependem diretamente da educação ambiental.

Um dos objetivos do programa é que todo conhecimento científico levantado pela Universidade Estadual de Maringá, em especial pelo Núcleo de Pesquisas em Limnologia, Ictiologia e Aqüicultura – Nupélia e pelo Programa de Pós-Graduação em Ecologia de Ambientes Aquáticos Continentais, ao longo de mais de 20 anos de pesquisa na região, sobre os componentes naturais e socioeconômicos seja partilhado com a comunidade local.

**Projetos interdisciplinares sobre a problemática ambiental local, oficinas pedagógicas, cursos de capacitação para professores em educação ambiental são algumas das iniciativas do PELD** desenvolvidas na escola estadual do município de Porto Rico, visando ampliar a visão e a prática pedagógica do corpo docente com relação à temática ambiental (OBARA et al., 2003; OBARA, 2004).

O Programa de Educação Continuada em Educação Ambiental teve início em 2004, com professores do colégio Estadual Manoel Romão Netto. Sua realização vem de encontro com

a perspectiva de que a formação de um profissional crítico e atuante, passa por um processo de investigação e reflexão sobre os principais problemas da prática docente, permitindo assim, a construção de novas alternativas de intervenção e ação no processo de produção de conhecimentos (ZAKRZEWSKI; SATO, 2001).

Segundo os professores, embora já existam várias iniciativas por parte do Governo no que diz respeito à inserção da educação ambiental no currículo escolar e no projeto político-pedagógico, diversos obstáculos ainda inviabilizam a sua implementação. As deficiências na formação dos professores, que não tiveram em sua vivência acadêmica os pressupostos, os conceitos fundamentais, os métodos, enfim, as condições essenciais para trabalhar com a temática ambiental em toda a sua complexidade; a estrutura curricular rígida, que muitas vezes não permite que a dimensão ambiental seja trabalhada de maneira interdisciplinar e a ausência de material pedagógico, tanto para os professores, como para os alunos, são alguns dos desafios a serem superados para viabilizar a inclusão da educação ambiental no espaço escolar (MEDINA, 2002; SATO, 2003)

**No ano de 2006, o Programa de Educação Continuada em Educação Ambiental,** priorizou a elaboração de material didático de apoio para subsidiar a prática pedagógica dos professores do Colégio Manoel Romão Netto. A carência de materiais educacionais locais, com informações e conhecimentos sobre a realidade do ecossistema em questão era um dos obstáculos expressos pelo grupo de professores, para concretizar o processo de educação ambiental no contexto local.

## Metodologia

O Programa de Educação Continuada em Educação Ambiental, com base na metodologia da pesquisa-ação (THIOLLENT, 1988) reuniu professores do Colégio Manoel Romão Netto, professores da UEM e pesquisadores do Nupélia para o planejamento da elaboração do material didático-pedagógico de apoio aos professores do ensino fundamental e médio, cujo conteúdo deve abordar de forma mais detalhada as características naturais e culturais da planície alagável do rio Paraná.

A participação dos professores, que fazem parte do programa, no planejamento e idealização do material didático de apoio é fundamental, pois a partir de suas sugestões e experiências espera-se como que o produto final seja mais condizente com a realidade local.

Na primeira etapa, foram realizadas reuniões com os professores do Colégio Manoel Romão Netto com o objetivo de levantar as carências e necessidades da instituição em termos de material didático para se trabalhar as questões ambientais locais e, também, para discutir sobre as informações e conhecimentos da planície alagável do rio Paraná, nos livros didáticos, paradidáticos e publicações científicas disponíveis. Foram definidos alguns critérios básicos para a elaboração dos livros-texto e também os recursos didáticos e de campo necessários para compor o “kit”.

Na segunda etapa, ainda em fase de desenvolvimento, a proposta vem sendo apresentada ao corpo de pesquisadores do Nupélia, com o intuito de ampliar a discussão com relação à elaboração dos livros-texto, construindo coletivamente alguns critérios para a seleção dos conteúdos, das práticas de campo e dos experimentos laboratoriais a serem desenvolvidos, e também, para a questão da legibilidade. Os materiais que vão compor o “kit de campo” estão sendo sugeridos pelos pesquisadores.

A última etapa, que terá início no ano de 2007, tem por objetivo a elaboração propriamente dita do material pedagógico. Cada etapa de construção do livro-texto será acompanhada pela coordenadora do projeto e pelos professores do ensino fundamental e médio para discussão e avaliação do mesmo.

## Resultados e discussão

As reuniões preliminares realizadas com os professores do Colégio Manoel Romão Netto (Figura 1) permitiram identificar as principais limitações e necessidades com relação ao material didático-pedagógico existente na instituição.



**Figura 1.** Reunião entre professores do Colégio Manoel Romão Netto, professora da UEM e pesquisadores do Nupélia.

Constatamos que os livros didáticos ainda são as maiores fontes de informações para as aulas dos professores. Contudo, a maioria dos livros pouco traz do conhecimento científico local e associado a este fato, existe uma predominância de métodos e propostas tradicionais, que dão uma ênfase exagerada ao conhecimento, em detrimento às experiências práticas, aulas de campo e proposições de problemas investigativos.

Embora exista uma produção científica significativa sobre os aspectos ecológicos, sociais e econômicos da planície alagável do rio Paraná, disponível na forma de teses, livros e artigos publicados por professores e pesquisadores da UEM, os professores do ensino básico enfatizam a dificuldade de compreender a “linguagem científica”, segundo eles “excessivamente técnica e especializada”, das produções. Para superar este obstáculo, os professores fizeram sugestões com relação aos tópicos a serem abordados, à estrutura, formato e também ao tipo de linguagem a serem utilizados nos livros-texto.

Após discussões ficou definido que o material didático de apoio deverá apresentar:

- a) Uma série de livros-texto, contendo informações e dados relativos ao ecossistema planície alagável do rio Paraná;
- b) Um CD com imagens (material biológico, gráficos, mapas, etc), exercícios e sugestões de atividades (campo e laboratório) para auxiliar as aulas dos professores;
- c) Um “kit de Campo”, com manual de orientação e os principais instrumentos e aparelhos para a realização de coleta e análise de dados ambientais no campo e no laboratório (qualidade da água, vegetação, ictiologia, entre outros).

Os prováveis temas a serem explorados nos livros-texto são:

- Educação Ambiental
- A Planície Alagável do alto do rio Paraná
  - Ictiologia
  - Vegetação
  - Limnologia
  - Qualidade da água, entre outros
- Populações tradicionais
- Manejo e Conservação
- Legislação Ambiental

### **Considerações finais**

A produção de materiais locais é um dos fatores determinantes na difusão dos princípios e práticas da educação ambiental. O Programa de Educação Continuada em Educação Ambiental, em seu terceiro ano, reconhecendo a carência de material didático complementar sobre a realidade local, idealizou a elaboração do material de apoio na expectativa de ampliar o conhecimento dos professores de Porto Rico com relação ao ecossistema planície alagável do rio Paraná.

Espera-se que a partir do material didático-pedagógico e dos cursos de capacitação a serem desenvolvidos junto aos professores que venham a utilizar o recurso de apoio, enriquecer a prática pedagógica dos mesmos, com relação aos fundamentos teóricos da educação ambiental, aos recursos metodológicos e aos conhecimentos científicos sobre a planície de

inundação do rio Paraná, e conseqüentemente, formar alunos que consigam perceber de forma crítica e reflexiva a realidade em que vivem.

Diante dos avanços observados, o grupo de trabalho acredita que é possível, com persistência, compromisso e respeito às especificidades de cada escola, difundir o programa de educação continuada às outras instituições de ensino que fazem parte da planície alagável do alto do rio Paraná, contribuindo assim, para o fortalecimento dos princípios da educação ambiental na planície como um todo.

## Referências

- MEDINA, N.M. Os desafios da formação de formadores para a educação ambiental. In: PHILIPPI JR, A.; PELICIONI, M.C.F. (Org.) *Educação Ambiental: desenvolvimento de cursos e projetos*. São Paulo: Signus, 2002.
- OBARA, A.T. Educação continuada em educação ambiental. Relatório PELD – 2004. Disponível em: <[http://www.peld.uem.br/Relat2004/...](http://www.peld.uem.br/Relat2004/)>
- OBARA, A.T.; PEREIRA, S.; NAVASCONI, C.L.R.D. Educação Ambiental no ensino formal: a experiência do Colégio Manoel Romão Netto (Porto Rico – PR). II SIMPÓSIO SUL BRASILEIRO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL, 2003, Itajaí. *Anais...* Itajaí: UNIVALI.
- SATO, M. *Educação ambiental*. São Carlos: Rima, 2002.
- THIOLLENT, M. *Metodologia da pesquisa-ação*. São Paulo: Cortez, 1988.
- TREVISOL, J.V. A educação ambiental numa sociedade de risco global. In: TAGLIEBER, J.E.; GUERRA, A.F.S. *Pesquisa em educação ambiental: pensamentos e reflexões de pesquisadores em educação ambiental*. I Colóquio de Pesquisadores em Educação Ambiental. Pelotas: Ed.Universitária/UFPel, 2004.
- ZAKRZEWSKI, S.B.B.; SATO, M. Refletindo sobre a formação de professor@s em educação ambiental. In: SANTOS, J.E. dos; SATO, M. (Org.) *A contribuição da educação ambiental à esperança de Pandora*. São Carlos: Rima, 2001.