



A OFICINA PEDAGÓGICA COMO PROPOSTA METODOLÓGICA PARA O ENSINO E APRENDIZAGEM SOBRE BACIAS HIDROGRÁFICAS

Valéria Brumato Regina (PG)¹

Mara Luciane Kovalski (PG)²

Maycon Raul Hidalgo (PG)³

Camila Brito Galvão (PG)⁴

Ana Tiyomi Obara(PQ)⁵

Palavras Chave: Oficinas Pedagógicas, Bacia Hidrográfica, Metodologias de ensino

INTRODUÇÃO

A água é um dos principais recursos necessários para sobrevivência de todos os seres vivos do planeta. Ainda que a maior parte do planeta Terra esteja coberto por água, somente cerca de 3% de toda a água do planeta é considerada potável, sendo que apenas 15% desta está disponível para utilização (TUNDISI, 2003). Diante da iminência futura de escassez de água que é uma problemática mundial, o Brasil pode ser considerado um país privilegiado, pois detém cerca de 12% da água doce do planeta. Entretanto, a falta de tratamento adequado, bem como a forma de uso e exploração deste recurso, tem o tornado cada vez mais escasso.

Diante destes problemas, buscam-se alternativas para a implementação real da sustentabilidade. Segundo a UNESCO (2005), a educação é uma ferramenta indispensável para que se atinja o desenvolvimento sustentável. Esta educação, caracterizada pelo seu perfil transformador, contribui para tornar reais as mudanças necessárias e compatíveis com o pensamento sustentável. Portanto, a aprendizagem, nesta perspectiva, objetiva a participação ativa na busca e aplicação de novos padrões sociais e econômicos.

Sendo assim, a educação para a sustentabilidade entende a Terra como um espaço de vida e não somente de domínio e sustento humano (BOFF, 1999). Desta forma, ensinar para a sustentabilidade exige muito mais do que dizer para o aluno que o lixo deve ser colocado no lixo, pelo contrário, para que a educação realmente possa refletir em mudanças sociais, o educando precisa desenvolver um pensamento crítico e reflexivo, necessário para que este possa compreender o mundo em que vive, identificar quais são os problemas existentes e quais seriam as possíveis soluções na busca por um estilo de vida com padrões sustentáveis. A

¹Mestranda do Programa de Pós-graduação em Educação para a ciência e a matemática, Universidade Estadual de Maringá (UEM). Maringá – PR. nutri.valeria.regina@gmail.com

²Doutoranda do Programa de Pós-graduação em Educação para a Ciência e a Matemática da Universidade Estadual de Maringá-PR; marinha.luciane@gmail.com

³Mestranda do Programa de Pós-graduação em Educação para a ciência e a matemática, Universidade Estadual de Maringá (UEM). Maringá – PR. mayconraulhidalgo@gmail.com – Apoio CAPES.

⁴Mestrando do Programa de Pós-graduação em Educação para a ciência e a matemática, Universidade Estadual de Maringá (UEM). Maringá – PR. camilabritogalvao@gmail.com

⁵Profª. Doutora, pesquisadora da Universidade Estadual de Maringá-PR, Departamento de Biologia, anatobara@gmail.com



educação ambiental, deste modo, deve estar diretamente relacionada com os pilares da sociedade em que o aluno está inserido, ou seja, o meio social, político, econômico e cultural (PELEGRINI; VLACH, 2011).

Neste contexto, o ensino por meio de oficinas pedagógicas pode auxiliar na educação para a sustentabilidade, uma vez que, atua como uma metodologia de ensino e aprendizagem pautada na investigação, ação e reflexão coletiva, integrando conhecimentos teóricos com sua aplicação real e concreta (VIEIRA; VOLQUIND, 2002).

Na oficina, há uma aproximação do aluno com o objeto de estudo através da problematização, pautada no pensar, sentir e agir. Sendo assim, ao se idealizar uma oficina, as atividades propostas objetivam promover a reflexão e ação, o que é fundamental quando fala-se em educação para sustentabilidade, tendo em vista que pretende-se com estes trabalhos sensibilizar o educando para ações mais conscientes em relação às questões ambientais.

METODOLOGIA

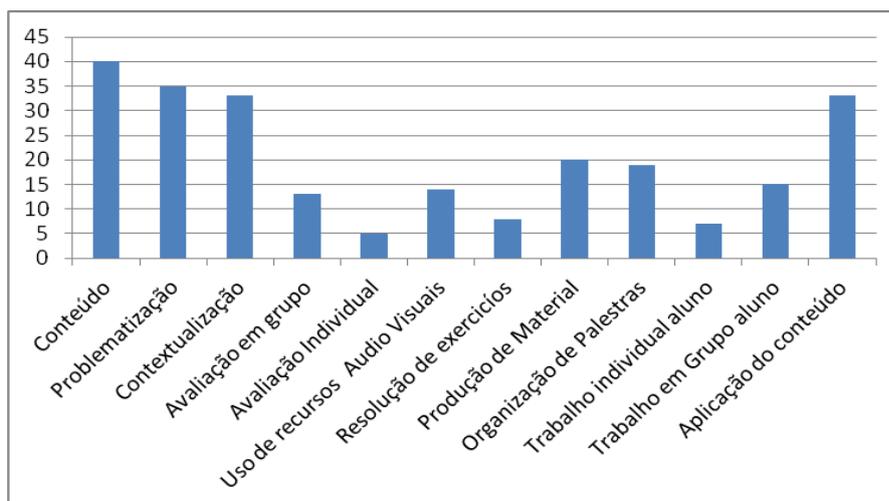
Esta pesquisa faz parte do projeto denominado “*Monitoramento de Bacias Urbanas e Rurais – Análise Integrada da Qualidade da Água e Aspectos Socioeconômicos*”, sendo que uma de suas metas é a formação continuada de professores do Norte do Paraná tendo a Bacia Hidrográfica do Paranapanema 4 como Tema Gerador. Durante o curso, houve a caracterização desta Bacia Hidrográfica, além, da apresentação de metodologias de ensino e aprendizagem voltadas para o trabalho com esta temática na escola. Dentre as várias metodologias, o enfoque principal foi o desenvolvimento de Oficinas Pedagógicas, objetivando compreender os fundamentos básicos para o planejamento das mesmas como metodologia para a Educação Ambiental em bacias hidrográficas.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A qualidade da água da Bacia Hidrográfica do Rio Paranapanema 4 apresenta contaminação por run-off agrícola, recebe alto volume de agrotóxicos comercializados e grande volume de resíduos sólidos domiciliares destinados a lixões (SEMA, 2010). Observa-se também, que a bacia hidrográfica em questão recebe efluentes provindos de postos de combustíveis, lava-jatos e oficinas mecânicas irregulares, ligações clandestinas de esgoto doméstico, refluxo de esgoto na rede coletora até lançamento de esgoto in natura, o que compromete a qualidade da água (SANEPAR, 2007).

Esta realidade, revela que a bacia hidrográfica deve ser considerada pelos professores como um importante campo de estudo e discussão para a implementação de práticas sustentáveis que, visem a preservação e a conservação destas áreas essenciais para a manutenção dos recursos hídricos no Brasil. Nesta perspectiva, propomos que os professores trabalhassem com o tema bacias hidrográficas por meio de oficinas pedagógicas. Inicialmente, questionamos se os professores conheciam a metodologia e 55% disseram não conhecer, 30% já tinham experiência com a metodologia e 15% não responderam. Questionamos também, quais são as prioridades de uma oficina pedagógica e, os professores destacaram o conteúdo e sua aplicação, a problematização, a contextualização como essenciais em uma oficina pedagógica (gráfico 1).

Gráfico 1. Prioridades de uma oficina pedagógica segundo os professores do Norte do Paraná



Fonte: autores

Para o planejamento de uma oficina pedagógica, segundo Veira e Volquind, (2002), devemos observar e priorizar três pressupostos: 1. o processo pedagógico de intervenção didática no qual, por meio da mediação do professor o aluno é conduzido a reflexão e ação acerca do problema proposto para estudo; 2. a reflexão teórica-prática que possibilita a concretização da teoria na resolução de problemas reais e; 3. o caráter interdisciplinar que objetiva a unidade do saber.

Ander-egg (1991) destaca os pressupostos e princípios pedagógicos de uma oficina, que segundo o autor, devem servir de base para sua estruturação e planejamento. I) Uma oficina pedagógica deve ser um local que se aprende “fazendo”, ou seja, deve-se aproximar o aluno da prática concreta, vinculada ao entorno do cotidiano deste; II) É uma metodologia participativa, portanto, devem ser trabalhadas técnicas que promovam a participação do grupo; III) É uma metodologia interdisciplinar com enfoque sistemático, pois, a realidade nunca se apresenta fragmentada e, se espera que o alunado desenvolva a capacidade de refletir cientificamente, isso é, resolver os problemas propostos a luz da ciência; IV) A atuação na oficina pedagógica ocorre de forma coparticipativa porém, esta relação perde seu caráter dicotômico hierarquizado onde o professor é a fonte de conhecimento e deve transmiti-lo ao aluno. A oficinas pedagógicas propõe uma visão integradora da prática pedagógica pois, objetiva romper as barreiras e dificuldades do ensino promovendo, realmente, a aprendizagem e autonomia do aluno.

O professor deve, ainda, para o preparo de uma oficina pedagógica de qualidade, considerar alguns aspectos, tais como: o ambiente físico que além de promover a resolução dos problemas propostos, deve permitir a integração e intimidade entre os participantes da oficina; a redução de tensão entre os membros da oficina, porém de forma a permitir a reflexão e discussão; o estabelecimento de unidade nos grupos promovendo a liberdade para que cada um possa estabelecer seus objetivos e prioridades, bem como o ensino das habilidades necessárias à resolução do problema proposto. Ainda, segundo Careaga (2006), o sucesso da oficina também depende de alguns aspectos que devem ser observados nos participantes, como: a execução das tarefas propostas, a organização dos grupos, a disponibilidade de materiais de apoio, conforme necessário, a disponibilidade de técnicas de trabalho grupal e individual de acordo com cada situação problema e o acompanhamento – avaliação - da evolução dos participantes, para que a melhor solução possa ser adotada.



CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante da realidade de degradação observada na Bacia Hidrográfica do Rio Paranapanema 4 (contaminação da água por agrotóxicos, assoreamentos dos rios, a falta de mata ciliar, a poluição, etc.), torna-se fundamental que os professores da educação básica voltem seus olhares para este ambiente. Fazendo deste objeto de ensino-aprendizagem, por meio de metodologias que, possibilitem o desenvolvimento do pensamento crítico e reflexivo dos educandos, com o objetivo central de contribuir para a gestão integrada e sustentável desta Bacia Hidrográfica.

REFERÊNCIAS

- ANDER-EGG, E. **El taller una alternativa para la renovación pedagógica**. Buenos Aires:Magistério, 1991.
- BOOF, LEONARDO. **Saber Cuidar:ética do homem, compaixão pela Terra**. Petrópoles, vazes, 1999.
- CAREAGA, A. **Aportes para diseñar e implementar un taller**. 8vo. Seminario-Taller en Desarrollo Profesional Médico Continuo (DPMC)2das Jornadas de Experiencias educativas en DPMC , Octubre 5,6 y 7, 2006.
- SANEPAR. **Ações de Saneamento Ambiental na Bacia do Rio Pirapó: manancial de Maringá: intervenção socioambiental**. Maringá, 2007.
- SEMA - SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS. **Bacias hidrográficas do Paraná. Série História**. Disponível em: http://www.meioambiente.pr.gov.br/arquivos/File/corh/Revista_Bacias_Hidrograficas_do_Parana.pdf. Acessado em Maio de 2013
- UNESCO, BANGKOK. **Working paper:Asia- Pacific Regional Strategy for Educacion For Sustainable Development – UM Decad of Education for Sustainable Development(2005-2014)** . Bangkok:UNESCO Bangkok, 2005.
- VIEIRA, E. VOLQUIND, L. **Oficinas de ensino. O que? Porque? Como?** Porto Alegre:EDIPUCRS, 2002.
- PELEGRINI, D. F. VLACH, V. R. F. AS MULTIPLAS DIMENSÕES DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL: por uma ampliação da abordagem. **Soc. & Nat.**, Uberlândia, ano 23, n. 2, p. 187-196, mai/ago.,2011.
- TUNDISI, J. G. RECURSOS HÍDRICOS. **Multiciência: o futuro dos recursos**. n. 1, out. 2003.