

LIVRO DIDÁTICO E EDUCAÇÃO AMBIENTAL.

Francielle Amâncio Pereira¹

Fernanda Malta Guimarães²

Os problemas contemporâneos, decorrentes do processo de desenvolvimento humano, têm assumido aspectos cada vez mais complexos. Dentre eles, os de ordem ambiental têm sido alvo de grande preocupação, por demandarem sérias e rápidas mudanças de atitudes e hábitos, sob o risco, em última instância, da extinção de nossa própria espécie.

Em decorrência disso, desde a década de 1970, a Educação Ambiental vem ganhando corpo nas discussões correntes em diferentes espaços da sociedade, haja vista que a necessidade de superação desses impasses fez da Educação Ambiental uma exigência primordial para a formação do indivíduo, na tentativa de promover as necessárias transformações de comportamento e pensamento.

Especial destaque tem sido conferido a diferentes princípios e diretrizes de âmbitos programáticos e metodológicos, propostos como elementos fundamentais ao processo educativo, de modo a proporcionar a formação. Tais princípios e diretrizes têm sido alvo de uma tentativa quase exaustiva de incorporá-los ao diversos níveis de ensino, por intermédio de currículos escolares oficiais, recursos didáticos, cursos de formação inicial e continuada de professores, entre outros.

Nessa perspectiva, Amaral (2001, 2004) identifica cinco modalidades de Educação Ambiental:

- *COMO ELEMENTO COMPLEMENTAR*: a Educação Ambiental é concebida como apêndice ou complemento dos tópicos programáticos tradicionais. Nesse caso, “a realidade ambiental, em suas várias formas de manifestação, não passa de ponto de chegada do processo de ensino e aprendizagem” (AMARAL, 2001).
- *COMO ELEMENTO SUPLEMENTAR*: a Educação Ambiental é concebida como eixo paralelo ou suplemento dos conteúdos programáticos de uso tradicional. Assim,

1 Professora – UFU e Doutoranda – FE/UNICAMP

2 Mestranda – FE/UNICAMP

a realidade se torna o ponto de partida e, às vezes, de chegada dos processos de ensino e de aprendizagem, podendo colocar em prática diretrizes metodológicas vanguardistas (interdisciplinaridade, cotidiano do aluno etc.), mas, difundindo implicitamente a idéia de que os conteúdos programáticos tratados em sala de aula são de outro teor e hierarquicamente superiores aos dos projetos. (AMARAL, 2001).

- *COMO ELEMENTO GERADOR DOS CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS TRADICIONAIS:* a Educação Ambiental é concebida para funcionar como fonte geradora de assuntos e problemas ou de abordagem preliminar dos tópicos programáticos; ou ainda como elemento motivador no ensino, fomentando o interesse do aluno pela aprendizagem escolar.
- *COMO A PRÓPRIA ESSÊNCIA DOS CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS ESCOLARES:*

Educação Ambiental é concebida como elemento integrador de todo o currículo de Ciências, penetrando em sua essência. Nessa perspectiva, todos os conteúdos programáticos convencionais recebem um tratamento ambiental, por intermédio de uma abordagem metodológica que parte do cotidiano do aluno e de suas concepções e experiências prévias, no tocante a cada assunto tratado (AMARAL, 2001).

- *COMO ELEMENTO IMPLÍCITO/OCULTO:* adota-se o pressuposto de que todo e qualquer conhecimento se refere direta ou indiretamente ao ambiente terrestre, mesmo que não seja mencionado ou estudado explicitamente nas atividades de ensino-aprendizagem.

Entretanto, observa-se um descompasso entre o desenvolvimento da questão ambiental em livros didáticos e currículos e o seu desenvolvimento na formação de professores, de modo que, na prática, existe uma forte dificuldade de implementação da Educação Ambiental no âmbito escolar, o que, por vezes, acontece de forma superficial, fragmentada, compartimentalizada e reducionista, em decorrência do despreparo dos professores. Estudos como o de Amaral (2004) têm revelado que a abordagem da Educação Ambiental no âmbito escolar tem-se dado de forma muito distante da perspectiva interdisciplinar, tão preconizada em diferentes instâncias, e desenvolve uma visão ingênua e universalista dos conflitos socioambientais, especialmente por não levar em conta o componente político-ideológico da questão ambiental.

Outro aspecto relacionado à formação de professores, que não pode deixar de ser considerado, é o fato de muitos deles terem tido, em geral, um contato restrito com a questão ambiental, muitas vezes tratada de forma instrumental, quando não limitada ao estudo de Ecologia, caracterizando-se por oferecer uma visão naturalista e cientificista da temática.

Pelo exposto, percebe-se a necessidade de propostas que colaborem para a formação continuada de professores, de maneira a incorporar reflexões sobre a influência de diferentes dimensões na questão ambiental: políticas, sociais, filosóficas, econômicas, éticas, culturais, pedagógicas, etc.

A partir disso foi que propusemos a Oficina “*Livro didático e Educação Ambiental*”, cujos objetivos foram:

Objetivo geral:

- Promover o intercâmbio de concepções e práticas de abordagem do tema Educação Ambiental, envolvendo o uso do livro didático, sejam elas produzidas no transcorrer da prática pedagógica dos participantes, sejam produzidas, ainda, pela pesquisa e pela reflexão acadêmicas.

Objetivos específicos:

- Resgatar, dos participantes, as concepções sobre Educação Ambiental e as práticas desenvolvidas nesse contexto, com utilização do livro didático.
- Aprofundar o conceito de Educação Ambiental.
- Contextualizar historicamente as práticas e as concepções sobre Educação Ambiental, comuns ao livro didático ou explicitadas no transcorrer da Oficina, e relacioná-las às suas condições de produção e às concepções de Ambiente.
- Caracterizar e comparar as principais modalidades de Educação Ambiental, observáveis nos livros didáticos.
- Incentivar a reflexão crítica dos professores envolvidos na oficina, tanto os da Rede Escolar quanto os da Universidade, sobre as próprias práticas e concepções acerca da Educação Ambiental e sobre o papel do livro didático nesse contexto.
- Estimular a produção de propostas de uso do livro didático para a Educação Ambiental.

- Recolher subsídios para futuros trabalhos relacionados à Educação Ambiental, tanto no campo do ensino, quanto no campo da pesquisa.

Entendidos como um recurso didático apenas, ou mesmo como um suporte de ensino, os livros didáticos correspondem a importantes elementos da cultura escolar, na medida em que “carregam consigo elementos constituidores dos modos de educar da sociedade brasileira ao longo dos anos” (GARCIA; PIVOVAR, 2008).

Sabendo-se que “em muitas situações os livros são usados como um guia e, ainda, que esse suporte pedagógico muitas vezes se constitui como fonte única de informações sobre as quais se organiza o trabalho de ensino” (GARCIA; PIVOVAR, 2008, p. 6), os livros didáticos acabam por criar muitas das condições materiais para o ensino-aprendizagem escolar.

Nesse sentido, após uma explanação teórica com vistas a apresentar as diferentes modalidades de Educação Ambiental e uma reflexão coletiva, para resgate de concepções e práticas dos docentes participantes, procuramos desenvolver a observação e a análise de diferentes coleções de livros didáticos de Ciências. Para isso, os participantes foram organizados em grupos aleatórios e foram discutidas as modalidades de Educação Ambiental e as concepções de Ambiente presentes na coleção de livros didáticos adotados por eles (tomando por base os textos discutidos), identificando as vantagens e desvantagens da(s) modalidade(s) seguida(s) pelos livros.

A participação e o envolvimento dos docentes no desenvolvimento da oficina foi elemento primordial para a riqueza das discussões promovidas.

Foi interessante observar que, em geral, os professores identificam a Educação Ambiental como elemento complementar e/ou suplementar de sua prática, com ênfase para este último. Dentre as principais ações desenvolvidas para a sua abordagem, destacam-se os projetos multidisciplinares extraclasse, que caminham paralelamente às ações desenvolvidas em sala de aula, e que muitas das vezes são confundidos com ações interdisciplinares.

Os docentes ficaram surpresos ao identificar a possibilidade da existência de mais de uma modalidade de educação ambiental nos livros didáticos.

Outro elemento que chamou a atenção dos participantes foi a frequência com que a Educação Ambiental aparece como elemento implícito ou oculto nos livros didáticos,

especialmente quando comparada com a escassez de sua abordagem como elemento essencial dos conteúdos.

Apesar de terem sido discutidas diferentes possibilidades de ações para a abordagem da Educação Ambiental e, mesmo, da superação das visões fragmentárias e superficiais muitas vezes presentes nos livros didáticos, acredita-se que, em função do curto tempo de duração da oficina, possivelmente não tenham sido alcançadas mudanças efetivas nas práticas dos participantes, já que isso depende de diferentes fatores, inclusive das condições vivenciadas no ambiente de trabalho.

Entretanto, acreditamos que a oficina tenha atingido os objetivos propostos, no sentido de possibilitar o conhecimento de diferentes formas de abordagem da Educação Ambiental e uma amplificação do olhar crítico em relação a cada uma delas. Os participantes também demonstraram terem sido contempladas as expectativas e satisfeitas suas principais dúvidas e inquietações.

REFERÊNCIAS

AMARAL, I. A. Educação Ambiental e ensino de Ciências: uma história de controvérsias. **Pro-Posições** — FE/UNICAMP, Campinas-SP, v. 12, n. 1(34), p. 73-93, mar. 2001.

_____. Oficinas de produção em ensino de Ciências: uma proposta metodológica de formação continuada de professores. In: ENCONTRO NACIONAL DE DIDÁTICA E PRÁTICA DE ENSINO (ENDIPE), 11., maio de 2002, Goiânia. **Anais...** Disponível em: <http://www.fe.unicamp.br/formar/pag_producao.htm>. Acesso em: 16 abr. 2009.

_____. Programas e ações de formação docente em Educação Ambiental. In: TAGLIEBER, J. E.; GUERRA, A. F. S. (Org.). **Pesquisas em Educação Ambiental: pensamentos e reflexões de pesquisadores em Educação Ambiental**. Pelotas: Ed. Universitária/UFPel, 2004. p. 145-167.

AMORIM, A. C. R. et al. **Oficinas de produção em ensino de Ciências** – associação da formação continuada de professores com a pesquisa acadêmica. Disponível em: <http://www.fe.unicamp.br/formar/pag_producao.htm>. Acesso em: 16 abr. 2009.

FRACALANZA, H. **O que sabemos sobre os livros didáticos para o ensino de Ciências no Brasil**. Tese (Doutorado) — Faculdade de Educação, Unicamp, Campinas-SP, 1993.

_____. As pesquisas sobre Educação Ambiental no Brasil e as escolas: alguns comentários preliminares. In: TAGLIEBER, J. E.; GUERRA, A. F. S. (Org.). **Pesquisas em Educação**

Ambiental: pensamentos e reflexões de pesquisadores em Educação Ambiental. Pelotas: Ed. Universitária/UFPel, 2004. p. 55-77.

GARCIA, T. M. F. B.; PIVOVAR, L. E. Significados das orientações metodológicas nos livros didáticos de física do ponto de vista dos professores. In: ENCONTRO DE PESQUISA EM ENSINO DE FÍSICA, 11., 2008, Curitiba. **Anais...** Disponível em: <<http://www.sbf1.sbfisica.org.br/eventos/epef/xi/sys/resumos/T0230-1.pdf>>. Acesso em: 16 abr. 2009.