



EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA UNIVERSIDADE: REFLEXÕES SOBRE A INSERÇÃO DA DISCIPLINA NOS CURSOS DE GRADUAÇÃO

Melchior José Tavares Júnior

Universidade Federal de Uberlândia, profmelk@hotmail.com

Linha de trabalho: Experiências e Reflexões do Estágio Supervisionado e de Práticas Educativas.

Resumo

O objetivo desse texto é refletir sobre a primeira década de inserção da disciplina *Educação Ambiental* na formação dos biólogos na Universidade Federal de Uberlândia. Consideramos que elementos teóricos da Educação Ambiental são difíceis de determinar em função da organização recente desse campo de conhecimento. A literatura da área vem cumprindo seu papel na oferta de textos base. A organização teórica também deve ter em mente as possibilidades práticas que a acompanham. Na experiência vivida com a disciplina, os filmes, as músicas, as atividades de campo e os seminários vem sendo intensamente desenvolvidas adotadas numa perspectiva interacionista.

Palavras-chave: Educação Ambiental, Currículo, Ensino Superior.

Introdução

Desde a constituição de 1988, a história da Educação Ambiental brasileira vem registrando um processo de institucionalização no sistema público de ensino, fenômeno que foi acentuado com as regulamentações contidas na Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA), publicada em 1999, e as Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação Ambiental, publicada em 2012.

Apoiados no princípio constitucional que estabelece que a defesa e a preservação do meio ambiente para as futuras gerações é dever do estado, vereadores por todo o país vêm propondo a inclusão de uma disciplina de Educação Ambiental na rede municipal de ensino em suas cidades. No ensino superior, a temática permanece como objeto de discussão, levada adiante por aqueles professores que, conforme Reigota (2007), se dedicaram ao assunto e conquistaram importantes espaços de ensino e pesquisa no ambiente acadêmico.

Paralelamente ao trabalho docente para consolidação da Educação Ambiental no ensino superior, muitas instituições universitárias têm implementado programas relacionados à questão ambiental, nos quais a Educação Ambiental se faz presente como um dos objetivos das propostas apresentadas. É o caso da Política Ambiental da Universidade Federal de Uberlândia, publicada em 2012. Tendo como referência os princípios estabelecidos desde a constituição de 1988, a política recomenda que a Educação Ambiental seja desenvolvida principalmente de forma transdisciplinar, embora outras formas de inserção da temática, como uma disciplina, também possam ser utilizadas. Nesse momento histórico, os projetos pedagógicos dos cursos de graduação na universidade brasileira se mostram predominantemente disciplinares, o que sugere que a Educação Ambiental venha a ser inserida principalmente por meio de uma disciplina no currículo.

De agora em diante, parece oportuno pensar sobre o aproveitamento dessa oportunidade pelos professores que tanto se esforçaram para a concretização dessa possibilidade. Mais ainda, convém sistematizar o que vem ocorrendo no contexto da disciplina, ou seja, o que tem sido contemplado e o que não. Para nos acompanhar, lançamos mão dos conceitos *disciplina* e *teoria* e das relações mantidas entre eles.

Para pensadores como Sommermann (2003); Chervel (1990) e Santomé (1998), uma disciplina é um espaço legitimado pela comunidade científica com o fim específico de estabelecer uma comunicação entre certa área do conhecimento e os estudantes a partir de um procedimento regido por protocolos da área em questão. Trata-se, portanto, de um território de trabalho delimitado e caracterizado por determinado ângulo de visão, um ambiente bastante consolidado no espaço e no imaginário acadêmico. Sobre *teoria*, Praia; Cachapuz; Gil-Pérez (2002, p. 131) afirmam:

As teorias científicas, enquanto versões em construção ao longo dos tempos, evidenciam as mudanças e a complexidade das relações entre os conceitos, assim como as próprias visões das comunidades científicas de determinada época. Elas são as peças essenciais na construção de uma determinada área científica, o que em grande parte determina os problemas a investigar, as metodologias a desenvolver e os referenciais para avaliar os resultados da investigação. Não são intemporais, mas também não vagueiam e mudam ao longo dos tempos sem orientação. Em cada época, determinada (s) disciplina(s) científica(s) desenvolve(m)-se através de teorias centrais. Importa que elas não se apresentem descaracterizadas no ensino, como simples descrições e às quais o professor dedica pouco tempo – às vezes não mais do que simples definições.

Os caminhos que escolhemos para o desenvolvimento da disciplina de Educação Ambiental, oferecida desde 2009, no curso de Ciências Biológicas da Universidade Federal de Uberlândia nos impulsionaram a este exercício reflexivo (SCHÖN, 2000) com duplo objetivo: pensar sobre a própria formação profissional e a contribuir com as discussões sobre institucionalização da temática no ensino superior, exigência cada vez mais presente. Se tal exercício obtiver êxito, pretendemos, sobretudo, contribuir com a própria constituição da Educação Ambiental como conhecimento, ampliando as possibilidades de construção de um “saber ambiental”, compreendido da seguinte forma por Leff (2001):

O saber ambiental é mais do que um conhecimento composto pelo amálgama dos saberes atuais ou pela conjunção de diversas disciplinas para resolver um problema concreto. O saber ambiental questiona os paradigmas dominantes do conhecimento para construir novos objetos interdisciplinares de estudo.

O percurso com a disciplina *Educação Ambiental*

Para organização deste trabalho, apresentamos os seguintes tópicos: *Os aspectos teóricos* – no qual refletimos sobre a complexidade na escolha dos referenciais teóricos para a disciplina, apontamos alguns elementos elencados a partir de nossa experiência e ponderamos a relação destes com a parte prática da disciplina; *Estratégias de abordagem da parte teórica* – no qual discutimos sobre limites e possibilidades de algumas estratégias utilizadas para a abordagem dessa parte da disciplina.

Os aspectos teóricos

A organização da teoria em uma determinada disciplina acadêmica vem sendo um exercício frequente em nossa ação como professores. Para tanto, dispomos de nossa experiência como pesquisadores do assunto em questão, das referências bibliográficas dispostas na ficha da disciplina, por vezes lançamos mão de novos referenciais para atualizar nossa ação pedagógica. Essa organização teórica realiza o que é próprio de uma disciplina universitária ou seja, busca comunicar aos alunos a Ciência a qual se refere aquela disciplina, conforme os autores citados anteriormente.

No caso da Educação Ambiental, a tarefa de determinar e situar a teoria no planejamento da disciplina é desafiadora, uma vez que os fundamentos da temática ainda se encontram em construção. A sua natureza interdisciplinar, o que implica até na discussão sobre a possibilidade ou não dessa temática como campo de conhecimento, ainda é pouco discutida pelo corpo docente dos cursos e se constitui como um grande desafio para o desenvolvimento da Educação Ambiental. Tal condição é compreensível, afinal, a natureza interdisciplinar da Educação Ambiental se apoia no debate da complexidade, o qual ocorre dentro do processo de mudança paradigmática na Ciência (REIGOTA, 2007; VASCONCELLOS, 2002).

Apesar do desafio apresentado, a organização teórica da disciplina é fundamental porque implica no estabelecimento do pano de fundo no qual o trabalho pedagógico é desenvolvido. Convém ressaltar também que a construção de conceitos e conteúdos da Educação Ambiental é uma atribuição das universidades, conforme orientação do Seminário Regional de Educação Ambiental em Budapeste, na Hungria, em 1983. Cabe à universidade, é responsabilidade dela o aprofundamento sobre esse tema social e a sistematização do mesmo para fins pedagógicos.

Apresentamos alguns tópicos que temos elegido para o planejamento teórico da disciplina: *a relação homem e natureza, Ciência Moderna e a trajetória histórica da Educação Ambiental; as concepções de Educação Ambiental dos alunos e a identificação destes com as tendências da temática; a Educação Ambiental formal e não formal; os Estudos Culturais e a influência da mídia*, todos esses elementos perpassados pela multiplicidade conceitual própria da Educação Ambiental: *desenvolvimento sustentável, sociedade sustentável, conservacionismo, hedonismo, pós-modernidade, ecologia espiritualista, nova era, conspiração de aquário, hipótese de gaia, capitalismo tardio, teologia da libertação, racionalismo, racionalidade instrumental, desenvolvimento convencional, desenvolvimento endógeno, ecodesenvolvimento, globalização, pegada ecológica, mundialização, modernidade, pós-modernidade, agroecologia, etc.*

O desafio do olhar sobre a teoria ainda implica em dialogar com as atividades práticas. É o que Leff (2001) chama de novos objetos interdisciplinares, os quais se constituem na convergência entre os saber científico e o saber prático das comunidades. Para

esse autor, deve-se oportunizar um “processo de pesquisa em conjunto com as comunidades e populações nas quais existem os problemas ambientais, captando os problemas a partir das bases e devolvendo a elas o saber elaborado para sua aplicação” (LEFF, 2001, p. 221). Do ponto de vista ideal, entendemos por atividades ou parte prática da disciplina de Educação Ambiental, a execução de um projeto junto à comunidade ou a escola, complemento fundamental do trabalho pedagógico em Educação Ambiental. Do ponto de vista real, nem sempre é possível desenvolvê-la.

Diante dessa vinculação entre teoria e prática, vale questionar sobre os limites dessa proposta de trabalho dentro do tempo disponibilizado por uma disciplina acadêmica. Considerando que o envolvimento com uma comunidade ou uma escola leva algum tempo de modo para que se obtenham as condições para o desenvolvimento de uma proposta, a carga horária citada pode ser insuficiente.

Estratégias de abordagem da parte teórica

A estrutura desse tópico é formada pela discussão metodológica dos elementos teóricos apresentados anteriormente, os quais foram se constituindo a partir de nossa atuação como professor da disciplina de Educação Ambiental no ensino superior e também pesquisador dessa temática.

Relação homem e natureza, Ciência moderna e Trajetória histórica da Educação Ambiental. A introdução da disciplina poderá ser decisiva para o envolvimento da turma nas atividades propostas, uma vez que os alunos procuram avaliar as condições que possuem para o acompanhamento das propostas apresentadas pelo professor. Além da exposição teórica, comum nos cursos de graduação, outras estratégias podem ser utilizadas para provocar uma reflexão do aluno sobre a relação homem e natureza, ciência moderna e trajetória histórica da Educação Ambiental. Atualmente podem ser encontradas uma diversidade de recursos como livros, textos, filmes, músicas, documentários e dinâmicas de grupo. Destacamos o livro *Verde Cotidiano*, organizado pelo professor doutor Marcos Reigota, que possui uma abordagem abrangente, com capítulos muito interessantes sobre as condições históricas que resultaram no advento da Educação Ambiental.

Concepções de Educação Ambiental dos alunos e as tendências da temática. A investigação das concepções dos alunos sobre Educação Ambiental e a correlação dessas concepções às principais tendências da temática podem ser objetivos bastantes presentes nos programas de trabalho do professor. Ao escrever, desenhar ou fotografar sobre o que é Educação Ambiental, a construção do aluno pode ser submetida à identificação com alguma das tendências a eles apresentadas. Temos observado que a percepção das tendências pelos alunos não ocorre naturalmente, sendo conveniente um aprofundamento nas mesmas. O livro *Identidades da Educação ambiental Brasileira*, produzido pelo Ministério do Meio ambiente (MMA) e organizado pelo prof. Dr. Phillipe Pomier Layrargues, pode ser um importante recurso para o aprofundamento sobre as principais tendências da temática no país. Caso seja objetivo do professor verificar o movimento de concepções dos alunos ao longo da disciplina, uma nova investigação destas no final do semestre letivo pode ser pertinente.

Educação Ambiental formal e não formal. A discussão sobre a abordagem ou não da Educação Ambiental desde a Educação Básica ao Ensino Superior a partir das próprias experiências e reflexões dos alunos pode ser pertinente. De fato, ao longo dos anos, temos percebido que boa parte dos graduandos atuará em breve como docente nos diversos níveis de ensino. Mas o que surpreende os alunos é o recente desenvolvimento da atividade educativa não formal, que ocorre nas Organizações não governamentais (ONG's), Educação Ambiental em empresas privadas, parques públicos, zoológicos, reservas florestais e museus. Para a abordagem da Educação Ambiental não formal, o mapeamento dos espaços não formais da cidade e os recursos de mídia também se constituem como ferramentas interessantes e bastante acessíveis.

Os Estudos Culturais e a influência da mídia. A contribuição dos Estudos Culturais para o trabalho pedagógico da Educação Ambiental vem se consolidando pela crescente produção científica que se observa nos periódicos e congressos sobre Educação Ambiental. Assim, com fins de educar sobre o meio ambiente, relevantes trabalhos (GUIMARÃES, 2009; SAMPAIO; WORTMANN, 2004; KAUFFMANN, 1999) têm sido desenvolvidos no sentido de perceber quais os discursos e os interesses presentes nos elementos midiáticos contemporâneos. Esses resultados de pesquisa podem ser pertinentes para a compreensão dos Estudos Culturais na Educação Ambiental. Caso seja objetivo do

professor que os Estudos Culturais perpassem todo o trabalho da disciplina, este deve explicitar aos alunos o corpo teórico dessa abordagem, utilizando para tanto textos que apresentem e discutam seus fundamentos. O livro *Ensaio em Estudos Culturais, Educação e Ciência*, organizado pela profa. Dra. Maria Lúcia Castagna Wortmann, pode ser uma ferramenta importante para a compreensão desse campo de conhecimento.

Considerações finais

O objetivo desse texto foi refletir sobre a inserção da disciplina de Educação Ambiental nos cursos de graduação, visto que sua presença tem se concretizado nesse nível de ensino. Partindo das noções de disciplina e de teoria, consideramos que elementos teóricos da Educação Ambiental são difíceis de determinar em função da organização recente desse campo de conhecimento. Esse desafio, porém, deve ser enfrentado sob risco da disciplina se perder pelo semestre letivo em iniciativas operacionais, a ação pela ação. A organização teórica também deverá ter em mente as possibilidades práticas que a acompanham. A abordagem teórica da disciplina pode requerer uma especificidade metodológica tão complexa quanto a parte prática. Destacamos os recursos que vêm sendo intensamente produzidos como filmes, músicas e outros, bem como a importância da atividade em grupo, numa perspectiva interacionista.

Referências

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF, Senado, 1998.

BRASIL. (1999). Lei nº 9795, de 27 de Abril de 1999. **Política Nacional de Educação Ambiental**. Diário Oficial da União. 28, abril. 1999.

CHERVEL, A. História das disciplinas escolares: reflexões sobre um campo de pesquisa, **Teoria e Educação**, Porto Alegre, n. 2, 1990. p. 177-229.

GUIMARÃES, Leandro Belinazo. Educação Ambiental e Literatura: narrativas sobre as florestas, **Cadernos de Educação**, Pelotas, n. 34, set./dez. 2009. p. 153-166.



KAUFFMANN, Cristine. **Estudos culturais, mídia e meio ambiente:** Tecendo saberes para uma cultura ambiental. In: V Encontro de Estudos Multidisciplinares em Cultura (V ENCULT). Salvador/BA, 2009. Disponível em: <<http://www.cult.ufba.br/enecult/2009/19345.pdf>>. Acesso em: 07 jul. 2010.

REIGOTA, Marcos. **Verde cotidiano:** o meio ambiente em discussão. Petrópolis: DP&A, 2008.

_____. O estado da arte da pesquisa em Educação Ambiental no Brasil, **Pesquisa em Educação Ambiental**, São Carlos, v. 2, n. 1, jan./jun. 2007.

LAYRARGUES, Philipe Pomier. **Identidades da Educação Ambiental brasileira.** Brasília: MMA, 2004. p. 7-12.

LEFF, Enrique. **Saber ambiental:** sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder. Petrópolis: Vozes, 2001.

PRAIA, João Felix; CACHAPUZ, Antônio Francisco; GIL-PÉREZ, Daniel. Problema, teoria e observação em ciência: para uma reorientação epistemológica da educação em ciência. **Ciência & Educação**, v.8, nº1, p.127 – 145, 2002.

SAMPAIO, S. M. V.; WORTMANN, M. L. C. **Fabricação de educadores/as ambientais e experiências:** alguns olhares para a formação de professores/as. 2004. Disponível em: <http://www.anppas.org.br/encontro_anual/encontro2/GT/GT10/shaula_sampaio.pdf>. Acesso em: 04.06.2011.

SANTOMÉ, J. T. **Globalização e interdisciplinaridade:** o currículo integrado. Porto Alegre: Artes Médicas, 1998.

SCHÖN, Donald. **Educando o Profissional Reflexivo:** um novo design para o ensino e a aprendizagem. Trad. Roberto Cataldo Costa. Porto Alegre: Artmed, 2000.

SOMERMANN, A. **Formação e transdisciplinaridade:** uma pesquisa sobre as emergências formativas do CETRANS. Dissertação de Mestrado em Ciências da Educação, Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa/Diplôme d'Université na Université François Rabelais de Tours, 2003. Disponível em: <http://run.unl.pt/bitstream/10362/400/1/sommerman_2003.pdf>. Acesso: 25 out. 2010.

VASCONCELLOS, Maria José Esteves. **Pensamento Sistêmico:** o novo paradigma da Ciência. Campinas: Papyrus, 2002.

WORTMANN, Maria Lúcia Castagna. (org.) **Ensaio em Estudos culturais, Educação e Ciência.** Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2007.