

# EDUCAÇÃO AMBIENTAL E A FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORES: O QUE DIZEM AS PESQUISAS?

Lindomar de Oliveira Untaler<sup>1</sup>  
Elisabeth Barolli<sup>2</sup>

## RESUMO

Este estudo é resultado de pesquisa bibliográfica em dois periódicos: REMEA e REVBEA que discutem a Educação Ambiental na formação dos profissionais em educação nos espaços formais e não-formais. Consultaram-se, para ambas as revistas, os artigos publicados entre os anos de 2004 e 2007, uma vez que esses exemplares encontram-se disponíveis em versão digital. Dos 173 artigos publicados nesse período, foram selecionados sete que discutem a temática da Educação Ambiental na Formação Inicial de Professores. Os artigos foram escolhidos com o objetivo de conhecer as discussões a respeito da formação inicial dos professores numa dimensão Ambiental e lançar um olhar crítico a partir do envolvimento da Educação Ambiental nos cursos superiores. Pela óptica de Thomas Kuhn podemos dizer que aparentemente, a Educação Ambiental não se configura como um paradigma nas produções analisadas. Constatou-se que o tema Formação Inicial de Professores e Educação Ambiental aparece pouco nas publicações. Isso nos leva a concluir que é necessário que ocorra uma constituição de um paradigma e não a sua mudança.

**PALAVRAS CHAVE:** formação inicial; educação ambiental; ensino superior.

## ABSTRACT

This study is the result of literature research in two journals: REMEA REVBEA and discussing the Environmental Education in the training of professionals in education in the formal and no formal. Have consulted for both magazines, the articles published between 2004 and 2007, since those copies are available in digital version. Of the 173 articles published in that period, seven were selected to discuss the theme of Environmental Education in Initial Teacher Training. The articles were chosen in order to find the discussions regarding the initial training of teachers in environmental dimension and take a critical look from the involvement of environmental education in university courses. From the angle that we can say that Thomas Kuhn apparently, Environmental Education is not configured as a paradigm in the works analyzed. It was found that the subject in initial teacher education and environmental education appears in some publications. This leads us to conclude that it is necessary to occur a formation of a paradigm shift and not his.

**KEYWORDS:** training; environmental education; higher education.

---

<sup>1</sup> Mestrado em Educação – Programa de Pós- graduação em Educação – UNICAMP. Formação em Biologia.

<sup>2</sup> Professora Assistente-Doutora da Universidade Estadual de Campinas. Formação Licenciatura e Bacharelado em Física.

## **1. A EDUCAÇÃO AMBIENTAL E A FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORES**

Não existe consenso sobre definição de EA<sup>3</sup> entre os escritores dessa temática, porém é unânime o reconhecimento dela como um elemento necessário nas ações humanas, para que possa superar a dicotomia existente entre natureza e o homem.

Sauvé (2005), em seu texto *“Uma cartografia das correntes em Educação Ambiental”*, define as diferentes maneiras de conceber e praticar a EA. Ela divide as correntes em dois blocos, a saber: de longa tradição (naturalista, conservacionista/recursista, resolutiva, sistêmica, científica, humanista e moral/ética) e as de preocupações recentes (holística, biorregionalista, prática, crítica, feminista, etnográfica, da eco educação e da sustentabilidade). A autora preocupa-se em desvelar as múltiplas facetas que existem com relação à EA, estabelecendo um esclarecimento ao educador, para que seja capaz de enxergar a grande responsabilidade ao introduzir discussões de dimensão ambiental no âmbito escolar.

Por outro lado, os documentos oficiais, como a Lei de Diretrizes e Bases (LDB – BRASIL, 1996), os Parâmetros Nacionais Curriculares (PCNs – BRASIL, 1996), a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA – BRASIL, 1999), bem como as diversas Conferências Internacionais que abordam a temática ambiental, propõem uma discussão da questão ambiental na formação inicial e continuada dos profissionais da educação. Essas discussões impulsionam a importância do envolvimento da temática ambiental com o ensino, sejam em forma de parâmetros, programas, leis, tratados ou até mesmo estratégias para incluir, em sala de aula, assuntos relacionados a EA.

Autores como Sorrentino (1997) e Silveira (1997) já manifestavam a responsabilidade das universidades, quanto a formação de professores, que atendam

---

<sup>3</sup> Utilizaremos a abreviação EA para Educação Ambiental.

uma maior interação do conhecimento específico disciplinar, como os saberes pedagógico e ambiental.

Sato (2001) defende que a EA deve ser inserida em todos os espaços escolares, perpassando em diversos setores da atividade humana. A respeito da operacionalização da EA na escola, a autora em concordância com a proposta dos PCNs recomenda que na educação básica o tema deve ser trabalhado de forma transversal. Por sua vez, nos cursos superiores, principalmente os de licenciaturas, a EA deve ser oferecida por meio de programas, em vez de disciplinas isoladas do currículo.

No entanto, Araújo (2004) afirma que para ensinar sob a perspectiva da EA, o professor, além de ter uma formação pedagógica, precisa ter uma formação ambiental.

Nesse sentido, cabe as universidades oferecer aos licenciados, em sua formação inicial, práticas pedagógicas voltadas a EA. Essa iniciativa poderá fazer os futuros docentes estabelecerem e proporem na escola espaços de inserção acerca dos valores sociais, ambientais e éticos que subsidiam as relações humanas, de modo a ajudar o aluno a definir seu papel na sociedade em que está inserido.

## **2. A ESCOLHA DA AMOSTRA**

Os artigos foram escolhidos motivados pelo interesse de conhecer as discussões travadas a respeito da formação inicial dos professores em relação à EA e lançar um olhar crítico a partir do envolvimento da EA nos cursos superiores.

Este estudo é resultado de uma pesquisa bibliográfica em dois importantes periódicos nacionais, que discutem a EA na formação dos profissionais, para atuar em educação em espaços formais e não-formais, a saber: Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental (REMEA) e Revista Brasileira de Educação Ambiental (REVB EA).

Consultaram-se, para ambas as revistas, os artigos publicados entre os anos de 2004 e 2007, uma vez os exemplares publicados nesse período encontra-se disponíveis em versão digital. A escolha desses periódicos deveu-se ao fato de publicarem artigos que abordam aspectos de dimensão ambiental como, experiências, pesquisas e reflexões sobre a EA. Assim, foram publicados 173 artigos. Deste conjunto, mediante a leitura dos resumos que compõem os artigos já publicados e que apresentassem no resumo aspectos referentes a formação inicial e educação ambiental, foram encontrados sete artigos que discutem a temática da EA na Formação Inicial de Professores, sendo quatro no primeiro periódico e três no segundo.

### **3. O QUE OS ARTIGOS DIZEM?**

Verdi e Pereira (2006) investigaram a *ambientalização curricular*<sup>4</sup> na formação de professores da Universidade Regional de Blumenau. Para realização da pesquisa foram analisadas as ementas de cada disciplina dos cursos investigados, aplicação de questionários abertos e fechados, realização de entrevistas semi-estruturadas aos docentes e identificação de trabalhos científicos voltados a área Ambiental. Constatou-se que as atividades ambientais nessa universidade são fragmentadas e incipientes.

De modo análogo, Thomaz e Camargo (2007) desenvolvem a pesquisa voltada a temática ambiental nas entrevistas e discussões dos Grupos de Trabalhos em EA da ANPED<sup>5</sup>. Mediante os depoimentos sobre a formação ambiental em nível superior, conclui-se que as ações de incorporação, integração e promoção da EA ocorrem isoladamente, sem vinculação com os projetos políticos pedagógicos.

Senra e Sato (2007) consideram que a EA possa ser questionada e refletida do ponto de vista ambiental, respeitando aos princípios ambientais, e não reproduza uma

---

<sup>4</sup> O termo *ambientalização curricular* utilizado neste contexto, refere-se à inclusão da EA no currículo da universidade, principalmente nos cursos de formação de professores.

<sup>5</sup> Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa de Educação

educação tradicional, mas leve em conta um aspecto subjetivo e perspectivo, contribuindo para um antipedagogismo que seja gerador e questionador sobre a formação do pedagogo.

Concordando com as afirmações acima, Araújo (2004) afirma que a perspectiva de inserir as questões ambientais no processo educativo exige que o professor oriente seu aluno a agir ativamente na sociedade e que o processo de aprendizagem não seja reduzido apenas ao aluno, mas possibilite ao professor o desenvolvimento constante de novas atitudes. A universidade deve incorporar a dimensão ambiental nos seus objetivos, conteúdos, metodologias, enfim nas próprias carreiras que estão formando.

Segundo Barcelos (2004), a Formação de Professores precisa estar atenta às mudanças e transições dos tempos atuais. Nesta formação, as relações ensino/aprendizagem devem contemplar o respeito e o cuidado no trato com as diferenças dos educandos.

Thomaz (2007) relata a aplicação de práticas para o envolvimento com a EA. Essas práticas foram entendidas como estratégias, adaptações e pesquisas para o envolvimento com a temática ambiental no Ensino Superior. Utilizou-se como instrumento de ajuda os relatos dos participantes perante a sua percepção ambiental, com o intuito de contribuir para a formação do indivíduo, articulando o saber e o fazer dos agentes do conhecimento.

Já Cunha (2007) em sua investigação ressalta a necessidade de maior articulação entre ações de ensino e pesquisa, bem como as que envolvem a EA para a Formação de Professores e principalmente da população local.

Mediante o exposto, faz-se necessário voltar um olhar mais profundo para os cursos de licenciatura, de modo específico no que diz respeito à introdução da EA em

sala de aula, tendo em vista que os alunos-professores precisam estar preparados para inserir as questões ambientais no cotidiano escolar.

A respeito da formação de professores, concordamos com Carvalho (2005, p. 60), quando diz:

Quando se pensa na formação de professores em educação ambiental, outras questões se evidenciam. Uma delas é a de que a formação de professores comporta uma dimensão que transcende os objetivos programáticos dos cursos e metodologias de capacitação. Trata-se da formação de uma identidade pessoal e profissional. Desta forma, quaisquer que sejam estes programas e metodologias, eles devem dialogar com o mundo da vida dos(as) professores(as), suas experiências, seus projetos de vida, suas condições de existências, suas expectativas sociais, sob pena de serem recebidos como mais uma tarefa entre tantas que formam o cotidiano do professor um sem-fim de compromissos.

Constata-se a importância de investir no processo de sensibilização de educadores, de forma a possibilitar a ampliação dos conhecimentos, contribuindo para que se tornem profissionais e cidadãos mais críticos, dinâmicos e afetivos e que lutem por uma sociedade mais justa e ambientalmente saudável.

Viégas e Guimarães (2004) afirmam que diante de uma realidade complexa, o processo educativo trabalhado em sala de aula é definido como incompleto, pois a EA crítica que se pretende inserir não se dá simplesmente por via de uma compreensão de conhecimentos teóricos, tampouco por intervenções e práticas descontextualizadas de uma reflexão crítica. A proposta da EA em escolas deve levar em conta uma prática educativa potencializadora de movimento coletivo capaz de intervir no processo de transformação da realidade socioambiental, necessária para um aprendizado de qualidade que busca uma interação responsável das crianças para a construção de um mundo melhor.

Portanto, faz-se necessário reforçar a importância das universidades em investirem na formação docente capaz de propiciar a inserção da EA em todos os espaços da nossa sociedade.

#### **4. RESULTADOS PRELIMINARES**

Após o sancionamento da Lei nº. 9.795, de 27 de Abril de 1999, que instituiu a PNEA<sup>6</sup> para garantir que a EA fosse uma prática nacional em todas as escolas, percebe-se, a partir das leituras realizadas, que a maioria das IES que possuem cursos de graduação em licenciaturas, não se preocupam em ambientalizar a estrutura curricular dos cursos, de modo a atender as exigências dos referidos documentos.

Se tomarmos por base a obra de Kuhn (1994), uma ciência é dirigida por um paradigma que determina os padrões para o trabalho legítimo dentro da ciência normal que governa. Pode-se dizer que aparentemente a EA não se configura como um paradigma a partir da análise das produções analisadas e, talvez por isso, a EA não se incorpore aos currículos de formação de professores. Kuhn afirma que, na ausência de um paradigma ou de algum candidato a paradigma, todos os fatos que possivelmente pertencem ao desenvolvimento de determinada Ciência tem a probabilidade de parecerem igualmente relevantes.

Portanto, não se trata de uma mudança de paradigma que deve ocorrer nos cursos de formação para a inserção da EA, mas da constituição de um paradigma.

Segundo Kuhn (1994), paradigma refere-se ao modelo ou padrões compartilhados que permitem a explicação de certos aspectos da realidade. É mais do que uma teoria, implicando uma estrutura que gera novas teorias.

Mediante a leitura dos artigos encontrados, constatou-se que as discussões sobre a formação inicial de professores e a EA, aparecem muito pouco nas publicações, o que nos leva a concluir que a formação inicial de professores envolvendo a dimensão ambiental ainda é incipiente.

---

<sup>6</sup> Política Nacional de Educação Ambiental

Seria, então, imprescindível concebermos outra forma de ver o mundo, de consolidarmos uma ética fundada em princípios intimamente ligados aos direitos do ambiente e à formação de cidadãos estreitamente implicados com a emergência de uma sociedade de risco.

A Educação Ambiental nos cursos de formação inicial de professores, precisa tomar rumos mais claros e intensos. É preciso ainda uma mobilização por parte dos educadores na perspectiva de se buscar parâmetro que possibilitem desenvolver ações pedagógicas condizentes a uma Educação Ambiental que possa problematizar, questionar e ressignificar a estrutura capitalista, exploratória e conservadora imposta em nossa sociedade pelo próprio ser humano.

Em suma, não é possível praticar uma EA emancipatória e crítica se o professor durante a sua formação inicial não tiver condições de se implicar com o ambiente e toda a sua complexidade.

## REFERÊNCIAS

ARAÚJO, Maria Inêz de Oliveira. A Universidade e a Formação de Professores para a Educação Ambiental. **Revista Brasileira de Educação Ambiental – REVBEA**, Nº. 0, p.70 – 78, novembro-2004. Disponível em: <http://www.ufmt.br/remtea/revbea>. Acesso em: Maio de 2008.

BARCELOS, Valdo. Educação Ambiental e Antropofagia – uma contribuição à formação de professores. **Revista Brasileira de Educação Ambiental – REVBEA**, Nº. 0, p.87 – 95, novembro-2004. Disponível em: <http://www.ufmt.br/remtea/revbea>. Acesso em: Maio de 2008.

BRASIL. **Lei Nº 9.795, de 27 de abril de 1999**. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. 1999.

BRASIL. **Parâmetros Curriculares Nacionais: introdução aos parâmetros curriculares nacionais** / Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 1997.

CARVALHO, Isabel Cristina Moura. A invenção do sujeito ecológico: identidade e subjetividade na formação dos educadores ambientais. In: SATO, M.; CARVALHO, I. (Org). Educação Ambiental: Pesquisa e desafios. Porto Alegre: Artmed, 2005. p.51-62.

CUNHA, Marlécio Maknamara da Silva. Diagnóstico Ambiental e Formação de Educadores Ambientais: uma experiência de articulação entre ensino e pesquisa. **Revista Brasileira de Educação Ambiental – REVBEA**, N°. 2, p.79 – 87, fevereiro-2007. Disponível em: <http://www.ufmt.br/remtea/revbea>. Acesso em: Maio de 2008.

KUHN, Thomas Samuel. **A estrutura das revoluções científicas**. São Paulo: Ed. Perspectiva. 1994.

SAUVÉ, Lucie. Uma cartografia das correntes em educação ambiental. In: SATO, M.; CARVALHO, I. (Org). **Educação Ambiental: Pesquisa e desafios**. Porto Alegre: Artmed, 2005. p.17-44.

SENRA, Ronaldo Eustáquio Feitoza; SATO, Michéle. Antipedagogismo e Educação Ambiental. **Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental – REMEA**, Vol. 19, p.165 – 180, julho a dezembro de 2007. Disponível em: <http://www.remea.furg.br>. Acesso em: Maio de 2008.

THOMAZ, Clélio Estevão. Práticas de Educação Ambiental. **Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental – REMEA**, Vol. 19, p. 70 – 87, julho a dezembro de 2007. Disponível em: <http://www.remea.furg.br>. Acesso em: Maio de 2008.

THOMAZ, Clélio Estevão; CAMARGO, Dulce Maria Pompêo de. Educação Ambiental no Ensino Superior: Múltiplos Olhares. **Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental – REMEA**, Vol. 18, p.303 – 318, janeiro a junho de 2007. Disponível em: <http://www.remea.furg.br>. Acesso em: Maio de 2008.

VERDI, Márcio; PEREIRA, Graciane Regina. A Educação Ambiental na formação dos educadores – O caso da Universidade Regional de Blumenau – FURB. **Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental – REMEA**, Vol. 17, p.375 – 391, julho a dezembro de 2006. Disponível em: <http://www.remea.furg.br>. Acesso em: Maio de 2008.

VIÉGAS, Aline; GUIMARÃES, Mauro. Crianças e Educação Ambiental na Escola: associação necessária para um mundo melhor? **Revista Brasileira de Educação Ambiental – REVBEA**, N°. 2, p.56 – 62, fevereiro-2004. Disponível em: <http://www.ufmt.br/remtea/revbea>. Acesso em: Maio de 2008.