

# A avaliação da inserção da dimensão ambiental na formação de licenciandos em Química

Vânia G. Zuin<sup>1,2\*</sup> (PQ), Denise de Freitas<sup>1</sup> (PQ), Jesuína L. A. Pacca<sup>2</sup> (PQ)

<sup>1</sup> DME - PPGE - UFSCar – Rod. Washington Luís, Km 235 - 13565-905, São Carlos, SP - Brasil

<sup>2</sup> IF - USP – Rua do Matão, 187 - Cidade Universitária - 5315-970, São Paulo, SP - Brasil

\*e - mail: vaniaz@power.ufscar.br

Palavras Chave: *Ambientalização Curricular, Ensino Superior, Dimensão Ambiental, Licenciatura em Química.*

## Introdução

A inserção da temática ambiental em todos os níveis de ensino surge como uma possibilidade frutífera de engajamento entre professores e alunos em situações de ensino-aprendizagem, nas quais a problematização pode ser mais facilmente atingida, por envolver direta ou indiretamente, questões vitais, na esfera individual e coletiva. Esta pesquisa em andamento tem, como objetivo principal, investigar de que modo a dimensão ambiental se insere na formação de futuros professores do curso de licenciatura em Química de uma instituição pública de ensino superior do estado de São Paulo. De acordo com os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN)<sup>1</sup>, a incorporação da dimensão ambiental nos níveis fundamental e médio pode ocorrer por meio de temas transversais, como Meio Ambiente e suas interseções com os outros temas. Segundo a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA), no ensino superior é facultada a criação de disciplinas específicas nas áreas voltadas aos aspectos metodológicos da EA, nos cursos de pós-graduação e de extensão. De outro modo, se existe uma maneira de fomentar a incorporação da perspectiva ambiental na formação dos estudantes, o melhor seria fazê-lo por meio de programas, como proposto pelo Programa de Ambientalização Curricular do Ensino Superior (Rede ACES), financiado pela Comissão Europeia<sup>2</sup>. Segundo alguns pesquisadores da Rede ACES, uma perspectiva promissora para ambientalizar os currículos é incluir a temática ambiental em um projeto educacional mais amplo, que tenha como meta transformações das relações entre Ciência – Tecnologia – Sociedade – Ambiente (CTSA), em direção a sustentabilidade. A compreensão dos desafios e obstáculos quanto à implementação da ambientalização curricular no âmbito da formação inicial de professores não pode ser dissociada de uma reflexão sobre a estrutura curricular dos cursos universitários. Dentro dos objetivos propostos nesta pesquisa, além da análise do plano pedagógico e da estrutura curricular com o propósito de identificar a perspectiva ambiental do curso de Licenciatura de interesse, recentemente reformulado em resposta à publicação da Resolução CNE/CP2<sup>3</sup>, realizou-se uma investigação qualitativa junto a uma disciplina ofertada aos alunos do 3º ano deste curso. Os textos elaborados (respostas aos questionários e projetos de pesquisa discentes), as

notas da pesquisadora e as gravações (transcritas) foram utilizados como as fontes de dados neste trabalho.

## Resultados e Discussão

Pela análise do projeto pedagógico do novo curso observa-se que as vertentes epistemológicas e metodológicas que o fundamentam direcionam para a formação de um professor de Química crítico-reflexivo e pesquisador, visando suplantar os velhos paradigmas para a docência, entre eles, o da racionalidade instrumental. Entretanto, algumas concepções que, de certa forma, se contrapõem a este discurso podem ser encontradas no texto. No que tange à concepção da dimensão ambiental presente no plano, observa-se que uma das grandes tarefas da ciência Química se relaciona à “busca de soluções para os problemas ambientais”. Em geral, de acordo com os resultados obtidos junto aos licenciandos do 3º ano deste curso, os alunos associaram a temática ambiental à química ambiental ou à química que se utiliza de um espaço físico, geográfico, ou seja, que vê o ambiente como uma fonte de recursos materiais ou mesmo como um campo experimental. Assim como verificado no projeto pedagógico do curso, observou-se também nas respostas dos alunos um enfoque cientificista-preservacionista muito próximo daquele apontado por Sauvé<sup>4</sup>, para o qual o objetivo da inserção da dimensão ambiental no ensino, de química em particular, seria basicamente para a adoção de comportamentos de conservação, a aquisição dos conhecimentos em ciências ambientais e o desenvolvimento da capacidade relativa à gestão ambiental e à experiência científica.

## Conclusões

Pode-se afirmar que o plano pedagógico e os agentes educacionais demonstraram, em alguns momentos, uma tendência conservadora quanto às situações potencialmente destruturantes de um pensamento instrumental. Porém, a introdução da temática ambiental na disciplina evidenciou ganhos significativos de natureza cognitiva e subjetiva para todos os envolvidos na experiência formativa.

## Agradecimentos

Ao Prof. Dr. D  cio R. Hartwig,    CAPES e ao CNPq.

<sup>1</sup>BRASIL. *Parâmetros Curriculares Nacionais*. Brasília, MEC/SEF, 1998.

<sup>2</sup>BRASIL. Resolução CNE/CP 2 de 19 de fevereiro de 2002.

<sup>3</sup>The ACES Net. Website maintained by ALFA Program of the EU. Disponível em <[http://insma.udg.es/ambientaltizacio/web\\_alfastinas/angles/a\\_index.htm](http://insma.udg.es/ambientaltizacio/web_alfastinas/angles/a_index.htm)>. Acesso em: 10 dez. 2004.

<sup>4</sup>Sauvé, L. Uma cartografia das correntes em educação ambiental. In: Sato, M. & Carvalho, I. C. M. (Orgs.). *Educação Ambiental: pesquisa e desafios*. Porto Alegre: Artmed, 2005.