



# ESTUDO ACERCA DA ABORDAGEM DO TEMA ECOLOGIA EM LIVROS DIDÁTICOS DE BIOLOGIA DO ENSINO MÉDIO

N. Q. Vilhena

A. S. S. Pereira; C. V. O. Barbosa; A. P. O. Cruz; K. S. Teixeira.

Universidade do Estado do Pará; Tv. Djalma Dutra, s/n - Cep: 66.113 - 010 - Telégrafo - Belém - PA - Brasil; nariane .07@yahoo.com.br - decapereira@bol.com.br - camilo.verissimo@yahoo.com.br - a\_paula\_cruz@yahoo - kelubia.teixeira@yahoo.com.br.

## INTRODUÇÃO

O ensino de Ecologia, além das questões puramente científicas, deve abranger também a discussão de temas como conservação, devastação, degradação e manejo dos recursos naturais, todos eles incondicionalmente relacionados ao poder de ação do homem sobre a natureza, ações essas orientadas por crenças e valores (Seniciato *et al.*, 2009). Contraditoriamente, apesar de a Biologia fazer parte do dia - a - dia da população, o ensino dessa disciplina encontra - se tão distanciado da realidade que não permite à população perceber o vínculo estreito existente entre o que é estudado na disciplina Biologia e o cotidiano (Brasil, 2006). No ensino básico a ecologia tem a importância de propiciar um primeiro contato do indivíduo com a natureza e com isso iniciar o processo de conscientização acerca da preservação ambiental. Segundo Vasconcellos (1993), o livro de Ciências deve propiciar ao aluno uma compreensão científica, filosófica e estética de sua realidade oferecendo suporte no processo de formação dos indivíduos/cidadãos.

## OBJETIVOS

Analisar, descrever e comparar os conteúdos de Ecologia presente em materiais didáticos de Biologia do Ensino Médio utilizados em escolas públicas e particulares do município de Belém/PA.

## MATERIAL E MÉTODOS

Foram analisados os conteúdos de Ecologia de seis materiais didáticos de Biologia do Ensino Médio, de acordo com critérios baseados nos Parâmetros Curriculares Nacionais - PCNEM (Brasil, 1999), nos PCN+ Ensino Médio (Brasil, 2002), nas Orientações Curriculares para o Ensino Médio (Brasil, 2006) e em outros trabalhos publicados. Tais materiais foram escolhidos inteiramente ao acaso. Dentre estes, três são livros didáticos e três são materiais apostilados. Dentre os livros, dois são utilizados em escolas particulares e um em escola pública. Os materiais apostilados, popularmente conhecidos como “cadernões”, são formulados e utilizados por escolas particulares. As descrições e comparações foram feitas seguindo os critérios: conceitos específicos; estímulo à reflexão, questionamento e criticidade; relação com o dia - a - dia do aluno; propostas de atividades; interdisciplinaridade e outras observações relevantes.

## RESULTADOS

Os três livros apresentam conteúdos claros. O primeiro, nos estudos aos ecossistemas brasileiros, não é abordada a ação do homem nesses ambientes, a exemplo disso, o Pantanal é descrito como praticamente intocado. Poucos impactos ambientais são trabalhados. O segundo livro, já não apresenta atividades práticas, mas possui contextualização com a realidade através do item “Aplique seus conhecimentos”. O terceiro mostra grande foco na Educação Ambiental. Nos cadernões, o conteúdo encontra - se em menor quantidade quando

comparado aos livros didáticos. O primeiro pouco relaciona o homem e o meio ambiente, e existem menções superficiais acerca dos impactos ambientais. O segundo apresenta as definições bastante simplificadas, a exemplo da definição de ecossistema como “comunidade + meio ambiente”, e pouca relação com o dia - a - dia. O terceiro trata a Ciência como algo muito superior, a exemplo da descrição de Ecologia como “Ciência da Sobrevivência”. Em ambos os cadernões há pouca interdisciplinaridade e nenhum estímulo à reflexão e investigação

## CONCLUSÃO

Apesar dos materiais estudados não apresentarem erros conceituais sérios, alguns conceitos são tratados de forma superficial e simplificada, omitindo - se a complexidade dos fatos apresentados, no entanto o Professor, em sala de aula, facilmente pode preencher estas falhas. Na maioria das vezes, o conhecimento é citado como produto acabado, que advém de etapas determinadas, de forma mecânica e pouco flexível, pois não demonstra as construções e discussões sobre os conceitos ecológicos. As imagens presentes em sua maioria são esquemáticas, sendo que estas poderiam explicitar melhor a realidade dos alunos. Existem poucos exemplos sobre o Ecossistema Amazônico. Com relação aos “ca-

dernões”, os conteúdos encontram - se reduzidos devido à necessidade de todos os assuntos serem abordados em um curto espaço de tempo.

## REFERÊNCIAS

BRASIL, Ministério da Educação, Secretaria da Educação Média e Tecnológica. 1999. Parâmetros Curriculares Nacionais: ensino médio. Brasília: Ministério da Educação. BRASIL, Secretaria de Educação Média e Tecnológica. 2002. PCN+ Ensino Médio: orientações educacionais complementares aos Parâmetros Curriculares Nacionais. Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias. Brasília: MEC, SEMTEC. BRASIL, MEC, SEB. 2006. Orientações Curriculares para o Ensino Médio. Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias. Brasília: MEC, SEB. SENICIATO, Tatiana; CAVASSAN, Osmar; CALDEIRA, Ana M. de A. 2009. A dimensão estética sobre as florestas tropicais no ensino de ecologia. In: Investigações em Ensino de Ciências, Porto Alegre, v. 14, n. 2 p. 163 - 189. SILVA, Tatiane Santos; CORREIA, Isabela Santos. 2010. Aplicação do Estudo de Ecologia à Prática Social. In: IV Colóquio Internacional Educação e Contemporaneidade. VASCONCELLOS, C. S. Construção do conhecimento em sala de aula. São Paulo: Libertad. 1993. 193 p.