
O LIVRO DIDÁTICO NO ENSINO DE CIÊNCIAS: ADOTANDO METODOLOGIAS E PRÁTICAS A PARTIR DO COTIDIANO ESCOLAR

JOSÉ WILLAMES SILVA BELÉM

UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE-PB

CIÊNCIAS/ PIBID/UFCG.

RESUMO

Este artigo trata de algumas concepções sobre o livro didático das ciências naturais, abordando sua importância mediante o contexto escolar, esclarecendo que o mesmo é de fundamental importância, mas que seu uso deve ser uma fonte de pesquisa em sala de aula. Sinaliza o significado do conhecimento científico no processo de ensino-aprendizagem do educando, e faz uma desmistificação sobre a utilização do livro didático, evidenciando que o mesmo não é o único instrumento necessário ao professor e ao aluno. Por fim este artigo faz um detalhamento a cerca do planejamento para a escolha e análise do livro didático a ser utilizado pelo professor no processo escolar do aluno.

Palavras chave: livro didático, conhecimento científico, ensino-aprendizagem.

ABSTRACT

This article brings you some ideas about the textbook from the natural sciences, addressing its importance by the school, explaining that it should only be used as a source of research in the classroom. Indicates the significance of scientific knowledge in the teaching-learning of the student, and makes a demystification on the use of the textbook, showing that it is not the only tool necessary for teacher and student. Finally this article is a detail about the planning and analysis for the choice of textbooks to be used by school teachers in the process of the student.

Keywords: textbook, scientific knowledge, teaching and learning.

1. INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas o ensino de ciências vem sendo alvo de diversas discussões, desde as novas metodologias e práticas utilizadas pelos professores em

sala de aula, às concepções dos alunos a cerca da compreensão do verdadeiro significado do conhecimento científico.

Na perspectiva de avaliar como são tratadas as questões sobre o Ensino das Ciências Naturais, BIZZO (2009) diz que é necessário ressaltar a importante abordagem educacional nos livros didáticos de Ciências, visando à contextualização e a transposição didática como peças fundamentais para a compreensão do conhecimento científico abordado em sala de aula, já que é através destes que os alunos reconstruirão um novo pensamento tornando-o parte integrante de sua aprendizagem.

A primeira questão que se coloca para o professor é definir o que ensinar nas aulas de Ciências, BIZZO (2009). Na realidade essa pergunta sempre existiu no Ensino de Ciências, já que a noção de ensinar era simplesmente a transmissão de conteúdos, FREIRE (1996). Contudo ao selecionar algum conteúdo a ser trabalhado em sala de aula, muitas vezes os professores não levam em conta a qualidade do livro didático, que geralmente trazem erros principalmente conceituais, e que acabam passando despercebidos aos olhos de alguns professores.

Segundo VASCONCELOS (1993), o livro didático deve favorecer ao aluno uma compreensão de Ciência, além de realizar uma ação filosófica diante da realidade do educando. Além disso, deve ser capaz de estimular a capacidade do aluno diante da investigação no Ensino de Ciências, desta forma o mesmo pode através dos conhecimentos científicos construir uma nova aprendizagem de forma mais significativa. Se fizermos uma observação detalhada do livro didático atualmente em uma sala, podemos perceber que alguns conteúdos realmente chamam a atenção dos alunos, instigando-os a descobrir algo novo e bastante significativo nas aulas. Contudo, muitas vezes a falta de qualidade dos conhecimentos científicos abordados pelos livros didáticos acaba por limitar a aprendizagem do educando.

“Torna-se necessário a importante atuação do professor, que se aproprie de uma prática que também utilize da realidade do aluno como instrumento pedagógico e que utiliza os materiais didáticos disponíveis, incluindo o livro didático, de forma apropriada e devidamente contextualizada no processo de ensino-aprendizagem”, PAVÃO (2007).

Pavão ressalta que, muitas vezes o livro didático é a única referência para o trabalho do professor, passando a assumir até mesmo o papel de currículo e de definidor das estratégias de ensino. Ele afirma ainda que o livro torna-se um importante suporte de conhecimentos e de métodos para o ensino, servindo como orientação para as atividades de produção e reprodução de conhecimento. Portanto, torna-se necessário que nos perguntemos o seguinte: e se o conteúdo do livro didático não for o mais adequado para os alunos, o que acontecerá com suas respectivas aprendizagens? De fato isso é um grande problema, que inclusive ocorre em muitas escolas brasileiras atualmente.

“O livro didático tem sido apontado como o grande vilão do ensino no Brasil (...), muitos educadores apontam o livro didático como o grande obstáculo a impedir mudanças significativas nas salas de aula. Alguns chegam a afirmar que ele deve ser simplesmente retirado do alcance do professor para que as mudanças possam de fato ocorrer” BIZZO (1999).

No entanto, o livro didático também possui suas qualidades, pois o aluno geralmente o confia como uma verdadeira fonte de conhecimento, para muitos, chega a ser o mais necessário em sala de aula, já que as escolas públicas brasileiras não se encontram em condições de fornecer materiais didáticos diversificados como o computador, por exemplo, que atraia a atenção do aluno, passando, portanto a necessitar da presença do livro didático com maior frequência na vida escolar do aluno.

1.1 Livro Didático: Uma Análise Cuidadosa

É realidade que no Brasil, a diversidade de materiais postos a disposição do professor é insatisfatória diante da necessidade de referências necessárias para que o aluno tenha um bom desempenho, além disso, os materiais existentes no seu estabelecimento escolar tornam-se inacessíveis tanto para o professor que perde sua autonomia de poder escolher criteriosamente qual livro adotar, quanto também para o aluno, que não pode utilizar em seus estudos livros de qualidade. Segundo ALVARENGA (1991), apesar dos problemas, ao fazer uma análise do livro didático, o professor pode procurar construir seu próprio esquema de análise levando em consideração, algumas questões como, a sua Abordagem pedagógica, a abordagem de conteúdos, temas sobre pesquisa e experimentação, cidadania e ética, ilustrações apresentadas, e até mesmo preocupar-se com a sua realidade docente,

tendo ainda em mente que, o livro apesar de seu importante papel no processo de ensino-aprendizagem, nunca poderá substituir o ato pedagógico, devendo ser visto como um complemento ao seu trabalho na sala de aula.

2. Considerações Finais

O livro didático abordado pelo professor é um suporte de conhecimentos e de métodos para o ensino, e serve como orientação para as atividades de produção e reprodução de conhecimento. Contudo, mesmo com as qualidades existentes no livro didático, é fundamental que o professor estimule o aluno a fazer outras leituras, e apresente variadas referências bibliográficas, por meio de diferentes possibilidades: revistas especializadas, obras disponíveis em bibliotecas (da escola, da cidade, de instituições de ensino superior, dentre outras), além de obras e/ou textos obtidos por meio da rede mundial de computadores (*Internet*), PNLD (2010).

Portanto, fica a seguinte questão, que o professor, ao planejar suas aulas, considere-as como a essência do projeto pedagógico, PNLD (2010), e crie condições para colocá-las em prática com qualidade, lembrando que, quem define quando e como o livro será utilizado é o professor. Porém, é importante que o professor utilize o livro mais adequado aos seus objetivos, e saiba que o mesmo não pode ser usado como uma fonte única e suficiente de conhecimento na sala de aula, além disso, o aluno é a figura central de todas as discussões, pois é ele o receptor dos conteúdos, e o indivíduo que irá atuar no futuro através dos conhecimentos científicos construídos na escola.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AMARAL, Ivan A.; MEGID NETO, Jorge. ***Qualidade do livro didático de Ciências: o que define e quem define?*** *Ciência & Ensino*, Campinas, n.2, p. 13-14, jun.1997.

Brasil. Secretaria de Educação Fundamental. ***Parâmetros curriculares nacionais: ciências naturais / Secretaria de Educação Fundamental***. – Brasília: MEC/SEF, 1997. 136p.

BIZZO, Nélío. ***Mais ciência no ensino fundamental: metodologia de ensino em foco***. São Paulo: Editora Brasil, 2009.

BIZZO, Nélío. ***Ciências fácil ou difícil?*** (São Paulo, Ática, 1999).

FERREIRA, H. R. ***Reflexões sobre a escolha do Livro Didático***. *Revista de Ciências da Educação*, n. 3, p. 187-199. 2000.

FREIRE, Paulo. ***Pedagogia da autonomia: Saberes necessários à prática educativa***. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

Ministério da Educação. ***Guia de livros didáticos: PNLD 2010: Ciências***. – Brasília, Secretaria de Educação Básica, 2009.

MOREIRA, Marco. A; AXT, R. ***Tópicos em Ensino de Ciências***. Porto Alegre: Ed. Sagra 1991.

PAVÃO, A. C. & FREITAS, D. (org.), ***Quanta Ciência há no Ensino de Ciências***, Edufscar, São Carlos-SP, 2008.