

História da Química e ensino: algumas considerações sobre livros didáticos.

Ana Flávia Santos.¹ (Prof.^a de Ensino Fundamental/Médio)

ana.flavia.quim@gmail.com

¹ Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP) Rua Marquês de Paranaguá, 111 - Consolação - São Paulo/SP CEP: 01303-050.

Palavras-Chave: História da Química, livro didático, perspectivas atualizadas.

Introdução

Notamos que, nas últimas décadas a história da ciência tem sido mais valorizada no ensino. Materiais didáticos, em sua maioria, têm apresentado alguns fragmentos da história da ciência, mesmo com uma concepção mais tradicional, privilegiando os resultados e não a construção do conhecimento. Também algumas recomendações e diretrizes governamentais, como os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs), têm orientado a inserção da história da ciência no ensino. Em relação aos materiais didáticos, hoje, temos notado que a história da ciência é colocada na forma de biografias e feitos dos homens ligados à ciência de seu tempo, sem um aprofundamento na construção dos conhecimentos científicos, sem o contexto sócio histórico no qual se deu este conhecimento e sem o significado deste para a sua época. Além disso, não apresentam a ciência como atividade humana e em contínuo processo de reconstrução. Pesquisas revelam que os livros didáticos tem sido um material fundamental para os professores da educação básica, e estes os consideram uma importante fonte de informação, senão a única. Assim, analisar como a história da química tem sido apresentada nesses materiais é bastante relevante.

Resultados e Discussão

Os livros didáticos analisados apresentaram marcas da historiografia tradicional em selecionar do passado apenas as ideias, teorias e práticas que permaneceram, ênfase a acertos dos feitos passados, tendo como critérios as ideias científicas do presente e busca os precursores e pais das ideias científicas da ciência moderna. Encontramos referência às “descobertas” este tipo de abordagem valoriza o individualismo e a história do vencedor, a ciência que “deu certo”. Notamos, também, o uso de termos inadequados para a História da Ciência como cientistas do século XVII, gás sendo utilizada por Priestley, a alquimia sendo julgada como pré ou pseudociência. Encontramos também, dados biográficos, de Lavoisier que não têm relação com o desenvolvimento de seu trabalho científico, bem como, sua influência política na sociedade da época, o que distancia o episódio de seu contexto sócio

histórico e até as relações que determinaram sua decapitação em 1794.

Conclusões

Os livros didáticos ainda consideram Lavoisier como o “pai da química”, evidenciando que os seus autores desconhecem as perspectivas historiográficas da história da química mais modernas e atualizadas. Estas afirmações ainda estão muito arraigadas às concepções de ciência e progresso originadas no século XIX. Os materiais didáticos para uso de professores e estudantes ainda persistem em apresentar Lavoisier como o fundador da química moderna, o que, como vimos, os historiadores da ciência têm questionado incisivamente. A história da ciência mostrada nestes livros não reflete o que a história da ciência é hoje. Para levarmos a História da Ciência para a sala de aula e usufruir dos benefícios que ela tende a propiciar, precisamos ter um conhecimento mais profundo sobre esta área específica do conhecimento, a qual não basta reunir história e ciência para torná-la interdisciplinar. Para isto, é necessário estabelecer a interface entre a epistemologia, a história e sociologia ligada à elaboração, transformação e transmissão do conhecimento sobre a natureza, técnicas e a sociedade, em diferentes épocas e culturas.

Agradecimentos

- CAPES – OBEDUC;
- Maria Helena Roxo Beltran;

ALFONSO-GOLDFARB. **As possíveis origens da Química Moderna**. São Paulo, Química Nova 16, 63-68 p. 1993.

BELTRAN, Maria. H. R. **História da Ciência e Ensino: Algumas considerações sobre a Construção de Interfaces**. In: Witter, G. P.; Fujiwara, R. (Org.). Ensino de Ciências e Matemática. São Paulo: Ateliê Editorial, 179-208 p. 2009.

_____. **História da Química e Ensino: estabelecendo interfaces entre campos interdisciplinares**. Belo Horizonte, Abakós v. 1, n. 2, 71- 82 p. 2013.

_____.; et al. **História da Ciência e Ensino para a Formação de Professores**. São Paulo: Livraria da Física Capes/Obeduc, 2014.