

Análise dos livros didáticos de química para o Ensino Médio quanto à abordagem do desenvolvimento histórico da Tabela Periódica.

Paulo Victor D. Cavalcante^{1*} (IC), Maria Angela V. de Almeida¹ (PQ)

*victorpaulo13@hotmail.com

1- Universidade Federal Rural de Pernambuco. Departamento de Química, Av. Dom Manoel de Medeiros, s/n, Recife-PE, CEP: 52171-900.

Palavras Chave: História da Química, Tabela Periódica, Contextualização.

Introdução

No ensino médio, muitos alunos têm dificuldades no estudo da Tabela Periódica (TP) e a memorizam, acreditando que ali estão distribuídas informações que serão usadas apenas para compor nota na avaliação escolar e depois não serão mais utilizadas¹. O ensino de química tem enfatizado os conceitos aceitos pela comunidade científica, sem promover uma metodologia motivadora e de fácil compreensão, que mostre aos alunos que a ciência é fruto da construção humana e está presente no seu cotidiano. A história da química surge como aliada no processo de ensino-aprendizagem destes conceitos. A TP foi construída com a contribuição de vários pesquisadores, até obter-se a tabela atual, ou seja, pode-se utilizar a história para contextualizar o ensino da TP e tornar o aprendizado mais significativo para o aluno.

Analisaremos como é feita a abordagem do conteúdo histórico da TP nos livros de química indicados pelo Programa Nacional de Livros do Ensino Médio (PNLEM) do triênio 2009-2011 e para 2012, identificando se houve evolução sobre como a história da ciência é apresentada pelos autores e se os mesmos estão dando a devida importância a esta forma de ensino-aprendizagem.

Resultados e Discussão

Classificou-se o material em três categorias descritas a seguir, conforme organizado nas tabelas 1 e 2, de acordo com a forma como o conteúdo histórico apresenta-se dentro da temática estudada.

1 - história separada do conteúdo, em forma de pequenas biografias ou curiosidades²; 2 - whig história³, que só destaca os fatos que representam acertos na construção do conhecimento; 3 - história apresentada em ordem cronológica, através de textos ou seções no tema, sendo a mais adequada pela sua fidelidade na apresentação dos fatos.

Em cada período, apenas três livros apresentam o modelo desejável do uso da história. Além dos livros que se enquadram nas demais categorias (1 e 2) em que a forma de abordagem é menos relevante à construção do conhecimento, no triênio 2009-2011 selecionou-se um livro que sequer

apresentou conteúdo teórico sobre a TP (Bianchi, Abrecht, Maia, 2005). Do total, somente dois livros permaneceram nas duas seleções do PNLEM, sendo que um deles (Mortimer e Machado, 2010) mudou de categoria na sua nova publicação, embora ainda não tenha se enquadrado na categoria desejável.

Tabela 1. Análise dos livros do PNLEM 2009-2011

Título do livro / Categorias:	1	2	3
Química na abordagem do cotidiano 3ed.			x
Química (Feltre) 6ed.			x
Química (Nóbrega, Silva e Silva) 1ed.	x		
Química (Mortimer e Machado, 2005) 1ed.		x	
Universo da Química (Bianchi, Abrecht, Maia)	-	-	-
Química e Sociedade (Santos, <i>et al</i>) 1ed.			x

Tabela 2. Análise dos livros do PNLEM 2012

Título do livro / Categorias:	1	2	3
Química na abordagem do cotidiano 4ed.			X
Ser Protagonista Química (Foschini) 1ed.		X	
Química, Meio Amb., Cidadania e Tecnologia			X
Química (Mortimer e Machado, 2010) 1ed.	X		
Química Cidadã (Santos, <i>et al</i>) 1ed.			X

Conclusões

Conclui-se que são poucos os autores que valorizam o uso da história da química para contextualizar o ensino-aprendizagem da TP, visto que entre os dois períodos, não houve melhorias quanto à forma de abordagem da história. Dos livros selecionados nos dois períodos, apenas um apresenta uma abordagem que contribui para a construção coletiva e gradativa do conhecimento da TP, mostrando que não há uma preocupação dos responsáveis pela seleção quanto ao conteúdo histórico e em facilitar a compreensão dos alunos e promover um ensino motivador.

Agradecimentos

A CAPES, ao PIBID e a Prof.^a Angela Almeida.

¹ Silva, V. A. M. da. *A construção histórica da Tabela Periódica visando orientar ações didático-pedagógicas*. Recife: UFRPE, 2010, 72.

² Trindade, L. dos S. P.; *et al*. *História da Ciência: tópicos atuais*. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2010, p. 49-52, 120.