

Avaliação da Perspectiva CTS em Livros Didáticos de Química para Ensino Médio

Patrícia Amynthas Santos¹, Fernanda Raulino², Tatiana Comiotto³

¹ Acadêmica do Curso de Licenciatura em Química – CCT- bolsista PROBIC/UDESC

² Acadêmico do Curso de Licenciatura em Química – CCT

³ Orientador, Departamento de Química - CCT – comiotto.tatiana@gmail.com

Palavras-chave: Livro didático. CTS. Recurso didático.

O ensino de química fundamentado em uma estrutura pedagógica que valorize a contextualização favorece a compreensão do mundo natural, econômico, social e político, como sugerido pelas Orientações Complementares aos Parâmetros Curriculares Nacionais (BRASIL, 2002). A fim de adotar estratégias inovadoras, capazes de superar a memorização mecânica de conteúdos, ressalta-se o movimento CTS (Ciência, Tecnologia e Sociedade). Portanto, este resumo contempla as atividades de estudo realizadas no projeto “Análise de livros didáticos do ensino médio de química, física e matemática na perspectiva CTS” tendo enfoque na avaliação da abordagem CTS presente em livros didáticos de Química. Foi analisada a coleção de livros didáticos de Química, de Mortimer e Machado, fornecidos pelo Plano Nacional do Livro Didático (PNLD), através do instrumento de avaliação de CTS desenvolvido pelo grupo de pesquisa nas fases iniciais do projeto. Trata-se de uma planilha eletrônica adaptada de acordo com a tese de doutorado de Menestrina (2008) e a dissertação de mestrado de Santos (2006), onde avaliaram-se os três exemplares da coleção, de primeiro ao terceiro ano do Ensino Médio, considerando aspectos históricos da construção do conhecimento químico, de linguagem, epistemológicos, humanístico-sociais, pedagógicos, e técnicos. Os aspectos avaliados são apresentados em quatro grupos de critérios com diferentes pesos na avaliação: linguagem dos textos (10%); livro do professor, incluindo a fundamentação da obra e informações complementares (20%); os aspectos históricos da construção do conhecimento químico (25%); e abordagem e contextualização em Ciência Tecnologia e Sociedade – CTS (45%). Cada grupo de critérios apresenta itens com afirmativas, podendo receber de zero a quatro conforme a sua relevância, em que zero corresponde a *não se aplica* e quatro a *muito relevante*, como observado na Figura 1.

4. Abordagem e contextualização (Ciência Tecnologia e Sociedade - CTS)	
4.1 O LD apresenta-se contextualizado através de abordagem temática, explicitando as relações entre ciência, tecnologia e sociedade	x
4.2 Existem atividades que favorecem o desenvolvimento de habilidades e competências necessárias à formação da cidadania (projetos que envolvam os diversos segmentos da escola e	x

Fig. 1 Exemplo de afirmativas presentes no Critério 4. Fonte: produção das autoras, 2016.

Os volumes avaliados receberam uma pontuação individual numa escala de zero a dez, a partir das quais foi gerada uma média aritmética, pela própria planilha, da coleção com um conceito equivalente 5,8. As médias obtidas para cada critério, considerando os três volumes analisados, são apresentadas na Figura 2.

Critério	Peso (%)	Nota do critério
1. Linguagem dos textos	10	5,50
2. Livro do professor	20	7,32
3. Aspectos históricos da construção do conhecimento	25	5,14
4. Abordagem e contextualização CTS	45	5,45
Média da coleção		5,75

Fig. 2 *Notas da coleção analisada por critério.* Fonte: produção das autoras, 2016.

De modo geral, foi possível verificar o emprego de contextualização dos conteúdos de química através da abordagem por temas. Entretanto, em algumas seções dos livros não se mostrava clara a relação entre o conteúdo tratado com ciência, tecnologia e sociedade, principalmente devido a aspectos de linguagem dos textos. Ao todo, percebeu-se o interesse dos autores da obra em adotar a abordagem CTS na coleção, apesar dos pontos notados em cada critério. Portanto, o instrumento desenvolvido demonstrou cumprir os objetivos pretendidos, avaliando a perspectiva CTS em livros didáticos de química de forma quantitativa.