

ANÁLISE DE LIVROS DIDÁTICOS DE ENSINO MÉDIO DE QUÍMICA, FÍSICA E MATEMÁTICA NA PERSPECTIVA CTS

Tatiana Comiotto Menestrina¹, Fabrício Gabriel Mota², Fabíola Correa Viel³, Maria da Graça Moraes Braga Martin³, Fernanda Raulino⁴, Patrícia Amynthas Santos⁴

¹ Orientador, Departamento de Química – CCT – comiotto.tatiana@gmail.com

² Acadêmico(a) do Curso de Licenciatura em Química - CCT bolsista PIBIC/CNPq

³ Professor Participante do Departamento de Química - CCT

⁴ Acadêmico do Curso de Licenciatura em Química– CCT

Palavras-chave: Livro Didático, Ensino de Química, CTS

A abordagem de Ciência Tecnologia e Sociedade, CTS, no ensino de química é uma tendência desde a década de 70 no Brasil e no mundo. Visa mostrar ao estudante a ciência enquanto atividade humana em processo, a influência da tecnologia sobre ela e sua ação social. Quando tratamos dos livros didáticos os mesmos vêm sendo distribuídos gratuitamente para o ensino médio através do Plano Nacional do Livro Didático (PNLD), porém ainda apresentam um caráter pouco contextualizado e extensivamente teórico, não condizente com a nova proposta para a educação do país. O processo de análise destes livros se iniciou com a criação de uma tabela com os critérios eleitos mais relevantes para livro didático servir como um recurso didático atual. Os critérios adotados foram: Linguagem, dos Textos, o Livro do Professor, os Aspectos Históricos da Construção do Conhecimento e a Abordagem CTS. A cada uma destas categorias foram atribuídas notas de zero a quatro que representam, respectivamente, não se aplica, não relevante, pouco relevante, relevante e muito relevante. Com a atribuição destes conceitos o processo conta com uma nota final que varia de zero até dez para o volume individual do livro e posteriormente para a coleção. Como primeira análise dos livros pertencentes ao novo edital do PNLD foi avaliado o livro da coleção utilizada pelo Instituto Federal Catarinense (IFC) em Estado de Santa Catarina dos autores Eduardo F. Mortimer e Andréa H. Machado, Química. A coleção é composta por três livros cada volume é direcionado a uma série específica do ensino médio. Com toda a análise realizada na coleção chegamos a um conceito final, para a coleção de 6,8 mostrando que o livro consegue compreender alguns âmbitos do ensino CTS, como proposto pelo próprio PNLD. O livro traz uma abordagem diferente dos livros tradicionais, organizadas por temas conforme os parâmetros nacionais, e tenta por meios destes itens contextualizar a química por meio de textos e atividades propostas, porém a metodologia aplicada se mostrou um pouco confusa e a contextualização está presente em somente alguns dos textos, em outros o conteúdo é apresentado com exemplos e pouco contextualizado. As atividades presentes na coleção não refletem também a proposta da abordagem CTS, visto que são em sua maioria atividades fechadas ou exercícios de vestibular, não estimulado a tomada de decisões ou formando um cidadão cientificamente crítico. Os projetos e temas que o livro aborda variam de experimentos contextualizados após algum texto ou propostas de projetos à serem aplicados, buscando mostrar formas de se quebrar a dicotomia entre teoria e prática no ensino de ciências, porém muitas vezes não apresentam um motivo que não a fixação para o projeto ou experimento. A coleção consegue em parte traspor parcialmente o conhecimento químico com uma abordagem parcialmente

contextualizada e integrada a exemplos práticos, industriais ou corriqueiros, mostrando ao estudante que a química não está somente presente em laboratórios ou na sala de aula, mas sim em seu cotidiano, contribuindo assim para a criação de um cidadão cientificamente crítico