

ANÁLISE DE LIVROS DIDÁTICOS DE QUÍMICA NA PERSPECTIVA CTS – PARTE 2

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

¹ Orientador, Departamento de Química- CCT – tatiana.comiotto@udesc.br

² Acadêmico do Curso de Licenciatura em Química - CCT – Bolsista PIBIC/CNPq

³ Professoras Participantes do Departamento de Química – CCT

⁴ Acadêmicas do Curso de Licenciatura em Química - CCT – Voluntárias do projeto

Palavras-chave: Livros didáticos. CTS. Química.

Como proposta de novas estratégias para melhora na qualidade do ensino de química as Orientações Complementares aos Parâmetros Curriculares Nacionais (BRASIL, 2002) sugerem uma estrutura pedagógica fundamentada na contextualização favorecendo a compreensão do mundo natural, social, político e econômico. A busca por estratégias inovadoras, que superem a simples memorização de conteúdos, vem de encontro com o movimento CTS (Ciência, Tecnologia e Sociedade). Assim, o presente resumo descreve o estudo realizado no projeto “Análise de livros didáticos do ensino médio de química, física e matemática na perspectiva CTS” com ênfase na utilização de abordagem CTS em livros de Química para Ensino Médio. Foram estudados exemplares da coleção Química, por Eduardo Fleury Mortimer e Andrea Horta Machado, oferecidos a rede pública de ensino em Jonville pelo Plano Nacional do Livro Didático (PNLD). Os livros foram analisados de acordo com uma tabela, de autoria da equipe do projeto, cujos tópicos avaliam a linguagem utilizada, o livro do professor, aspectos históricos da construção do conhecimento químico, bem como a abordagem e contextualização de CTS sob os pontos de vista epistemológicos, humanístico-sociais, pedagógicos, e técnicos. Visto que os livros didáticos constam entre os principais recursos utilizados por professores em sala de aula, faz-se necessária uma avaliação do método de abordagem dos conteúdos de química nestes livros, de modo a verificar a qualidade e a efetividade da informação oferecida aos educandos. Em relação a abordagem da Química sob os aspectos de CTS, observou-se que os autores procuram exemplificar os conteúdos a partir de situações da vida cotidiana e aplicação dos conhecimentos químicos no âmbito industrial. Os capítulos dos livros contemplam ainda algumas seções com reportagens e textos relacionados aos respectivos conteúdos. Notou-se que os assuntos são tratados por temas, como por exemplo, drogas e combustíveis para trabalhar Química Orgânica, ou parâmetros de qualidade de água para a abordagem de Soluções, Acidez e Basicidade. Percebeu-se, todavia, que a linguagem utilizada não favorece ao estudante a plena compreensão da relação entre os conteúdos de química e questões ambientais, sócio-econômicas e tecnológicas. Além disso, observou-se o emprego de “conceitos prontos” destacados do texto, desmotivando o processo de construção dos conhecimentos químicos. O livro do professor apresenta um material de apoio bastante detalhado, trazendo embasamento sobre visões de aprendizagem, uma reflexão sobre o ensino de química “tradicional”, sugestões para melhor aproveitamento da obra nas aulas, além de orientações sobre segurança em experimentos e o descarte de resíduos gerados em atividades. Esta seção cumpre o seu papel de auxílio ao

professor, com respeito ao planejamento de aulas e as sugestões para catalisar o aproveitamento dos conteúdos. O conceito médio para os três livros da coleção analisada foi de 6,8. De modo geral, percebeu-se que os livros da coleção buscam, através de exemplificação e contextualização, trabalhar a Química empregando a abordagem CTS.