

Análise da temática alimentos nos livros didáticos de Química

Mara E. F. Braibante (PQ)¹, Hugo T. S. Braibante (PQ)¹, Maurícius S. Pazinato (PG)^{2*}, Marcele C. Trevisan (PG)², Giovanna S. Silva (PG)².
mauricius546@hotmail.com

¹ Departamento de Química, Centro de Ciências Naturais e Exatas, Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, RS.

² Programa de Pós-graduação em Educação em Ciências: Química da Vida e Saúde, Centro de Ciências Naturais e Exatas, Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, RS.

Palavras Chave: alimentos, livro didático.

Introdução

Os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs)¹ orientam para a inserção de temáticas no Ensino de Química, na tentativa de relacionar o contexto social do aluno com os conhecimentos químicos aprendidos em sala de aula. Neste sentido, os alimentos são fonte do conhecimento químico, abrangendo conteúdos como tabela periódica, ligação química, termoquímica, cinética química, funções orgânicas, bioquímica entre outros, além de ser um assunto conhecido e vivenciado pelos estudantes, que todos os dias consomem alimentos. Os conteúdos de Química são desenvolvidos pelos professores, na maioria das vezes, baseados nos livros didáticos, que são considerados a principal ferramenta utilizada no preparo de suas aulas. Os alunos também usam esses livros como um dos principais recursos para adquirir conhecimento². Portanto, é importante que os livros didáticos apresentem temáticas de relevância social como os alimentos. Este trabalho tem por objetivo analisar a abordagem dessa temática nos principais livros didáticos de Química do RS.

Resultados e Discussão

Os livros didáticos de Química analisados foram: *Completamente Química* volumes 1, 2 e 3 (2001) de Martha Reis, *Química* volumes 1, 2 e 3 (6ª edição) de Ricardo Feltre e *Química na Abordagem do Cotidiano* volumes 1 e 3 (2ª edição) e volume 2 (4ª edição) de Tito Peruzzo e Eduardo Canto.

Todos os livros analisados apresentaram a temática alimentos com o intuito de aproximar a Química com o cotidiano dos alunos. Nosso grupo de pesquisa vem desenvolvendo atividades demonstrativas e experimentais como metodologia para trabalhar em aulas diferenciadas, utilizando experimentos como caracterização de grupos funcionais e determinação das calorias de alimentos³, possibilitando a integração educando-educador com os livros textos. A tabela a seguir, apresenta os conteúdos de Química encontrados nos livros analisados relacionados com a temática.

Tabela 1. Relação dos livros didáticos analisados e os conteúdos de Química abordados

Livro didático/Autor	Conteúdos abordados
Completamente Química/Martha Reis	Energia, estrutura da matéria, funções inorgânicas, soluções, termoquímica, cinética química, equilíbrio químico, funções e reações orgânicas, isomeria, bioquímica e polímeros.
Química/Ricardo Feltre	Funções inorgânicas, cálculo estequiométrico, soluções, termoquímica, cinética química, funções e reações orgânicas e bioquímica.
Química na Abordagem do Cotidiano/Tito e Canto	Estrutura atômica, ligações químicas, tabela periódica, funções inorgânicas, leis ponderais, soluções, termoquímica, cinética química, equilíbrio químico, funções orgânicas, isomeria, forças intermoleculares, bioquímica e polímeros.

Conclusões

Todos os livros didáticos analisados apresentaram a temática de maneira variada em diversas unidades ou capítulos, na forma de figuras, tabelas, experimentos e leituras complementares, o que comprova a importância de utilizar os alimentos para ensinar Química. Porém, nenhum dos livros analisados desenvolve os conceitos químicos através de uma relação concreta com os alimentos, essa temática é abordada de maneira isolada do conteúdo. Assim, propomos aos professores do Ensino Médio que a partir desse tema desenvolvam os conteúdos químicos através de aulas diferenciadas com experimentos, atividades interdisciplinares e contextualizadas.

Agradecimentos

CAPES/bolsas de mestrado.

¹ Brasil. *Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias. Parâmetros Curriculares Nacionais - Ensino Médio. 2002.*

² Apple, M. *Trabalho docente e textos: economia política das classes e de gênero em educação.* Artes Médicas, 1995.

³ Pazinato, M.S.; Braibante, M.E.F.; Trevisan, M.C. *Alimentos para abordar a Físico-química no Ensino Médio.* XVIII Encontro de Química da Região Sul. 2010.