

Rótulos Nutricionais no Ensino de Química

Monalisa Cristina Gomes da Silva¹ (IC), Amanda Porto Neves¹ (PG), Pedro Ivo Canesso Guimarães¹ (PQ), Fábio Merçon^{1,2*} (PQ)

¹Instituto de Química, UERJ – R. São Francisco Xavier, 524, Pavilhão Haroldo Lisboa da Cunha, sala 406, Maracanã, Rio de Janeiro, RJ, 20550-013, tel. (21) 2587-7631. ²Instituto de Aplicação Fernando Rodrigues da Silveira, UERJ – R. Santa Alexandrina, 288, Rio de Janeiro, RJ, 20261-232, tel. (21) 2504-4004, * mercon@uerj.br

Palavras Chave: ensino de química, contextualização, alimentos, rótulos nutricionais.

Introdução

Por ser um tema atual e muito divulgado pelos meios de comunicação, a alimentação proporciona a abordagem de diversas questões em sala de aula. Termos como *diet*, *light* e transgênicos foram incorporados ao senso comum e, diante de sua importância para uma alimentação saudável, devem ser abordados na escola.

Os rótulos nutricionais¹ expressam informações sobre a composição química e valor calórico dos alimentos e integram a política de alimentação e nutrição desenvolvidas pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), com o propósito de promover práticas alimentares mais saudáveis. Na busca de um ensino de química que contribua para a formação da cidadania, a correta interpretação destas informações torna-se importante para que os alunos utilizem estes produtos de forma adequada e visando o seu bem estar.

O objetivo do presente trabalho foi avaliar as percepções dos alunos sobre alimentação e interpretação dos rótulos nutricionais. Desta forma, foram aplicadas atividades em turmas da 2^o série do Ensino Médio do Instituto de Aplicação Fernando Rodrigues da Silveira (CAp-UERJ), ao final do 3^o bimestre em complemento ao final do tópico de funções da química orgânica.

Resultados e Discussão

Inicialmente, o tema foi apresentado em uma aula expositiva (100 min), na qual buscou-se relacionar os grupamentos funcionais estudados na química orgânica com os principais nutrientes presentes nos alimentos (glicídios, proteínas e lipídios). Além disso, apresentou-se o modelo de rótulo da ANVISA. Ao final, cada turma foi dividida em grupos de quatro ou cinco alunos, que tiveram a tarefa de pesquisar em supermercados ou em suas casas rótulos de alimentos previamente definidos.

Com os rótulos pesquisados, os grupos de alunos realizaram um trabalho em sala de aula. Este trabalho visou a interpretação das informações contidas nos rótulos a partir da resolução de uma série de questões propostas.

A partir da comparação entre os rótulos de leite integral, semi-desnatado e desnatado, foi associada a 30^o Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química

variação do teor de lipídios com seus respectivos valores calóricos. De forma análoga, o mesmo raciocínio foi desenvolvido na análise de rótulos de refrigerantes em suas versões tradicional e *light* ou *diet*, sendo que neste caso a redução do valor calórico esteve relacionada com o teor de carboidratos. Estes resultados possibilitaram a associação entre quantidade de matéria e a energia obtida em sua metabolização, ponto de partida para sua correlação com conceitos químicos importantes como cálculos estequiométricos, reação de combustão e calor de reação. Além disto, foi possível discutir o significado de termos amplamente utilizados na mídia, como *light* e *diet*.

A função dos adoçantes também foi abordada. Tendo em vista que os mais comuns (ciclamate e sacarina) são sais de sódio, também foi analisado o aumento do teor deste íon nos produtos *light* e *diet*.

Em seguida, propôs-se a análise de um modelo de pirâmide alimentar², de forma a abordar questões envolvendo dietas saudáveis, alimentação equilibrada e alimentos funcionais.

Durante as atividades os alunos participaram de forma intensa com comentários e perguntas, demonstrando bastante interesse e motivação. Além disto, observou-se o favorecimento do caráter investigativo, da tomada de decisão e da socialização das atividades.

Conclusões

A contextualização foi uma estratégia importante, pois permitiu a associação entre os aspectos químicos das substâncias em questão e seu papel na alimentação. As atividades desenvolvidas demonstraram ser um instrumento de grande valor na busca por um ensino de química que contribua para a formação de cidadãos cada vez mais críticos e bem informados.

Agradecimentos

Ao CNPq/PIBIC/SR-2/UERJ pelas bolsas de iniciação científica.

¹ Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Disponível em <http://www.anvisa.gov.br>. Acessado em: 09/12/2006.

² Philippi, S. T. et al. *Revista de Nutrição*. Campinas, 1999, 1, 12, 65.