

## Informações nutricionais que desafiam o Princípio da Conservação da Matéria e o consumo saudável de nutrientes

Caio Pala Marques\*<sup>1</sup> (PG), Eduardo Luiz Schilling<sup>1</sup> (IC), Cristhiane Cunha Flôr<sup>2</sup> (PQ).

<sup>1</sup> Universidade Federal de Santa Catarina

<sup>2</sup> Universidade Federal de Juiz de Fora

\* [caiopl@hotm.com](mailto:caiopl@hotm.com)

Palavras Chave: informações nutricionais, rótulos, conservação da matéria, consumo consciente.

### Introdução

A utilização da informação nutricional em rótulos de alimentos para se ensinar química já foi pesquisada de forma a se estimular reflexões sobre saúde, alimentação e conhecimentos ligados à química. O tema, além de contribuir na formação de cidadãos (Chassot, QNEsc 2005), foi relatado como importante contextualizador no ensino de química (Neves, QNEsc 2008). Lutfi (1998) trabalhou com rótulos, visitas a supermercados e indústrias no sentido de compreender as relações existentes nos processos de produção, armazenamento e consumo de alimentos, mostrando o conhecimento químico envolvido nesse processo e suas ligações com a tecnologia e a sociedade de consumo. No presente estudo foi feita a análise da informação nutricional contida em rótulos de alimentos através de duas categorias: Categoria 1: soma total das massas dos nutrientes ultrapassa a massa da amostra considerada; Categoria 2: quantidades de nutrientes específicos em relação à massa total do produto se mostra inconsistente. Tais análises apontaram para questionamentos e incoerências, que podem ser pensados a partir do Princípio da Conservação da Matéria (Martins, Quím. Nova 1993) e também a partir dos processos necessários para a construção da informação nutricional presente em rótulos de alimentos.

### Resultados e Discussão

Foi feita uma análise preliminar, que consistiu de leitura de rótulos de diferentes produtos alimentícios, e, após a identificação de erros, estes foram enquadrados em uma das duas categorias descritas anteriormente. No caso exposto na figura, o rótulo apresenta inconsistências pertencentes simultaneamente às categorias 1 e 2. É possível perceber que a soma das gorduras individuais apresentadas na tabela excede significativamente a massa de gorduras totais. Essa forma de quantificar os nutrientes fere a Lei da Conservação da Matéria que, presume-se, é de conhecimento de todos aqueles que cursaram disciplinas básicas de química no Ensino Médio. Em relação à categoria 2, o rótulo informa que existem 6,4 gramas de gorduras trans em cada 20 gramas de produto.

Essa informação fere as atuais orientações a respeito do consumo de gorduras trans (ANVISA) e, caso seja real, desqualifica o produto para consumo mesmo em quantidades moderadas.

INFORMAÇÃO NUTRICIONAL		
Porção de 20g (1 colher de sopa)		
Quantidade por porção		
Valor energético	51kcal = 183 kJ	3%
Carboidratos	8,8 g	3%
Proteínas	1,2 g	1%
Gorduras totais	12 g	11%
Gorduras saturadas	0,7 g	4%
Gorduras trans	6,4 g	**
Ácido fólico	0 g	0%
Sódio	20 mg	1%

INGREDIENTES: leite, ovos, apúcar, suco de limão e canela em pó.

### Conclusões

O presente estudo aponta para a necessidade de se trabalhar mais com a leitura e compreensão do processo de cálculo e divulgação de informações nutricionais em produtos alimentícios. Mostra a necessidade de questionar a influência do conhecimento químico que está sendo ensinado no Ensino Médio na compreensão do mundo pelos sujeitos e em sua capacidade de escolha e decisão, indispensáveis quando se pensa a formação para o exercício da cidadania.

### Agradecimentos

UFSC, UFJF, CNPq.

<sup>1</sup> Chassot, A.; Venquiaruto, L.D. e Dallago, R. M. *QNEsc*. 2005, 21.

<sup>2</sup> Neves, A. P.; Guimarães, P. I. C. e Merçon, F. *QNEs*. 2009, 31(1).

<sup>3</sup> Lutfi, M. Cotidiano e educação em Química. Ijuí: Unijuí, 1998

<sup>4</sup> Martins, Roberto de Andrade e Martins, L. A. P. *Quím Nova*. 1993, 16(3). 245.

<sup>5</sup> [http://www.anvisa.gov.br/alimentos/gordura\\_trans.pdf](http://www.anvisa.gov.br/alimentos/gordura_trans.pdf), acessada em Fevereiro 2011.