

Fazendo reações químicas com materiais facilmente localizáveis

A Editora Moderna acaba de publicar *Experimentos de química com materiais domésticos*, de Sônia Hess (São Paulo: Moderna 1997, 96p.), onde a autora propõe algumas dezenas de experimentos para serem feitos em escolas que não disponham de laboratório convencional de química. O livro tem uma primorosa editoração e uma excelente proposta iconográfica.

Os experimentos sugeridos — que estão divididos, numa tradição desnecessária, em química geral, físico química e química orgânica, quando poderiam ser enfeixados como de química em geral — cobrem aquilo que usualmente se tem como proposta de currículo para o ensino médio. A autora selecionou reagentes e materiais que são facilmente encontráveis na maioria das residências ou ainda, para

alguns poucos casos, em lojas de materiais de construção e supermercados. Os equipamentos mais sofisticados são fogão, refrigerador e liqüidificador.

Vermos a edição deste livro, faz-nos desejar que o mesmo cumpra as expectativas de Sônia Hess — entusiasmar professoras e professores para que sejam criativos ante as deficiências de muitas escolas —, mas obriga-nos a dois comentários. Não se pode fazer um modismo no transformar os laboratórios de química em cozinhas improvisadas porque as mantenedoras das escolas — e o Estado é o mantenedor das escolas públicas — não as provêm de equipamentos necessários para se fazer uma educação sem as marcas da improvisação; esta deve ser sempre uma situação extrema. Não se está fazendo uma chamada “química do cotidiano” quando, por exemplo, se usa um comprimido laxante, batizando-o de indicador, e se teoriza sobre o assunto sem buscar entender por que o

comprimido funciona como indicador; precisamos ratificar que qualquer prática que contribua para fortalecer o mágico ou o fantástico no ensino de química é desaconselhável.

Centenário do elétron

Em 1897 o átomo deixava de ser indivisível. Joseph J. Thomson, utilizando tubos de raios catódicos, mediu pela primeira vez a razão e/m entre a carga elétrica (e) e a massa (m) do elétron.

Um artigo descrevendo esta descoberta foi publicado no número de setembro de 1997 de *Ciência Hoje* (vol. 22, no. 131): ‘O elétron faz 100 anos’, de V. Pleitez e R. Rosenfeld.

Nesse mesmo número da revista há um outro artigo descrevendo os usos do elétron para estudar novas propriedades físicas e químicas da matéria, utilizando-se, por exemplo, a luz síncrotron: ‘Elétron revela o invisível’, de A. Craievich e D. Ugarte.