

REDEQUIM

Revista Debates em Ensino de Química

10

RESENHA DO LIVRO: TÓPICOS EM ENSINO DE QUÍMICA

BOOK REVIEW: TOPICS IN CHEMISTRY TEACHING

Daisy de Brito Rezende¹
Eliana Moraes de Santana²
(elianaquimica@yahoo.com.br)

1. Programa de Pós Graduação Interunidades em Ensino de ciências, Instituto de Química da Universidade de São Paulo
2. Secretaria de Educação do Estado da Bahia- Diretoria de Ensino 7



Um dos grandes desafios de qualquer país que pretenda ter condições mínimas para o exercício da democracia é o de construir um sistema público de educação que garanta um ensino de qualidade a todos seus cidadãos. Esta ideia não é nova, sendo a base do ideal republicano de educação francês, já no final do século XVIII. Hoje em dia, mais ainda, o acesso à instrução de qualidade constitui-se em um dos direitos fundamentais de qualquer ser humano, em sociedades em que os indivíduos dependem, cada vez mais, de sua capacidade de obtenção, seleção e julgamento da enorme quantidade de informações úteis e inúteis com as quais são confrontados diariamente, para que possam compreender o contexto em sua tomada de decisões.

Neste contexto, o papel do ensino das ciências da natureza é da maior relevância. Por sua própria natureza epistemológica, a compreensão mais ampla da complexa relação entre o mensurável e os modelos/hipóteses/teorias que orientam e, por outro lado, decorrem dessas observações podem contribuir para minimizar o dogmatismo e os preconceitos. Onde não há lugar para verdades absolutas, não há porque exibir um apego desmedido por quaisquer ideias.

Por outro lado, a percepção clara do papel do Homem na construção das Ciências Naturais possibilita não só apreciar a beleza desse empreendimento, como perceber, mais facilmente, que ele é moldado por fatores econômico/histórico/sociais. Em outras palavras, a Química não está em todo lugar e jamais está no dia a dia. O que está em todo lugar são os fenômenos naturais, que inspiraram a elaboração das respectivas disciplinas porque de fato, os olhares da Física, da Química, da Biologia e das Geociências sobre a Natureza são diferenciados e é bom que o sejam, porque a época do Iluminismo já se extinguiu há muito. Estamos na era dos trabalhos em equipes multidisciplinares que possam, eventualmente, chegar a produzir saberes transdisciplinares. Neste pano de fundo, surge este livro, condensando alguns trabalhos de pesquisa acadêmica sobre Ensino de Química, muitos deles desenvolvidos durante os estudos pós-graduados dos autores no Programa Interunidades em Ensino de Ciências da Universidade de São Paulo, um programa pioneiro em sua configuração multidisciplinar.

Os artigos agrupados neste livro trazem contribuições importantes no que tange a aspectos teóricos (Capítulos 1, 3, 5 e 8) ou à prática do Ensino de Química (2, 4, 6, 7, 9 e 10) em sala de aula, no Brasil.

Assim, há propostas de abordagens lúdicas, tendo sido aprofundados aspectos teórico-metodológicos envolvidos na adoção desta abordagem em sala de aula. Fundamentalmente, os autores defendem que a prática das atividades lúdicas possa exercer um papel muito mais importante do ponto de vista cognitivo do que aquele da simples memorização, que tem sido a proposta subjacente à maioria das atividades relatadas na literatura no Brasil e no exterior (Capítulos 5, 6 e 7). As atividades lúdicas podem contribuir para o desenvolvimento de várias habilidades tais como: argumentação, trabalho em grupo e redação e ser o processo pelo qual os alunos se apropriam dos conhecimentos científicos a serem aprendidos.

Os dois Capítulos iniciais abordam o importante problema da contextualização, cotidianidade e temas sociais nos processos de ensino e aprendizagem de Química, tema importante tanto nos documentos que regem a educação em nosso País, como no exterior, em que se discute, cada vez mais, não só como ensinar, mas o que ensinar. A resposta a estas indagações implica na definição clara de valores que possam nortear as decisões adotadas.

Nos Capítulos 3 e 4, são abordados dois aspectos centrais para a compreensão da Química: o papel da experimentação, em que se faz uma retrospectiva sobre esta temática e o ensino de cinética, em que se apresenta uma proposta de ensino.

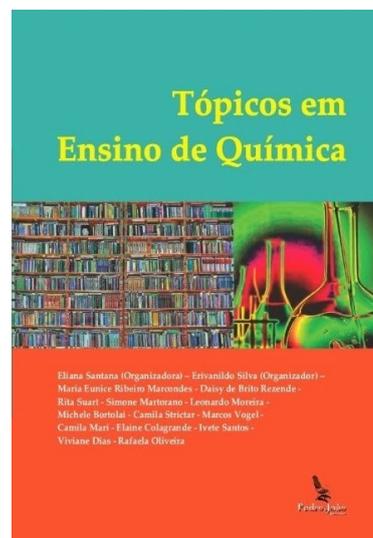
Finalmente, no Capítulo 8 há uma apresentação da Teoria das Representações Sociais, proposta por Serge Moscovici, que se tem mostrado uma ferramenta interessante para a compreensão de concepções do chamado "saber comum", de vários grupos sociais, nos mais diversos campos, desde a saúde pública aos bancos escolares.

A principal beleza do Ensino de Ciências é que o saber pode ser libertador. Por isso, é importante a pesquisa acadêmica sobre os processos de ensino e aprendizagem e o compartilhar de seus resultados, que possam contribuir para melhorar este ensino.

Mais do que prescrição, nossa ambição é de que esses estudos possam suscitar novas dúvidas e questionamentos e novos temas de pesquisa, ampliando o diálogo, tão necessário para que nossas reflexões possam ser mais efetivas.

Como pesquisadora da área e professora desde muito tempo, não posso me furtar a dizer que é nossa obrigação cidadã exigir um ensino público de qualidade, em todos os níveis, em nosso País. Mais do que tudo, a real implementação de nossas propostas implica em uma política de Estado para a Educação no Brasil porque o ensino, de uma maneira geral, assim como o ensino de Ciências, não pode ficar à mercê do governante da vez.

Enquanto não houver melhores condições de trabalho (escolas em tempo integral para alunos e professores) e valorização real da profissão (salários compatíveis com as responsabilidades inerentes à profissão), continuar-se-á a produzir bons trabalhos de pesquisa, e há obrigação de fazê-lo, mas os professores da rede pública continuarão com poucas condições práticas de fazer mudanças. Não se alteram contextos por



voluntarismo, mas pela mudança objetiva das condições: na Finlândia, a carreira de professor é uma das mais disputadas no Ensino Superior, porque há real valorização social da função. Só palavras não bastam.

Profa. Dra. Daisy de Brito Rezende
Instituto de Química-Universidade de São Paulo

Demais autores: Eliana Santana, Erivanildo Silva, Maria Eunice Marcondes, Daisy de Brito Rezende, Marcos Vogel, Rita Suart, Simone Martorano, Leonardo Moreira, Michele Bortolai, Elaine Colagrande, Camila Strictar, Ivete Santos, Viviane Dias, Rafaela Rocha, Camila Mari.

REFERÊNCIAS

SANTANA, E. M. SILVA. E. L.(Orgs.) **Tópicos em Ensino de Química**. São Carlos: Pedro & João Editores, 2014.