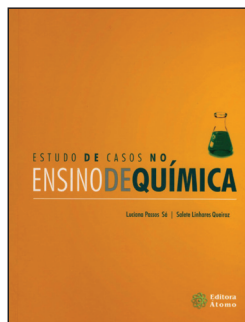


Estudo de casos no ensino de Química



Este é um convite para resgatar o papel formativo do ensino de Química na perspectiva de formação da cidadania e na formação de químicos

comprometidos com o destino da Química na sociedade. Luciana Passos e Salete Linhares apresentam nesta obra as contribuições de suas pesquisas que revelam o enorme potencial do método de estudo de casos aplicado ao ensino de Química.

Não se trata de sequência de passos de uma técnica que venha a solucionar os problemas atuais do aprendizado dos conceitos químicos, mas de contribuições sobre a origem e popularização do método e da análise de contribuições de pesquisas sobre os seus resultados. A sua leitura evidencia o potencial de uma proposta de ensino que enfatiza o aprendizado autodirigido de conceitos químicos e, sobretudo, o desenvolvimento da habilidade de tomada de decisões técnicas e sociopolíticas, envolvendo conceitos científicos.

Nas últimas décadas, tem-se defendido um ensino de ciências que reflita as complexas relações entre Ciência-Tecnologia-Sociedade (CTS) e que incorpore questões sociocientíficas que envolvam temas sociais, econômicos, políticos, culturais, éticos, históricos e ambientais relativos à ciência e à tecnologia. Tanto o movimento CTS quanto os estudos de questões sociocientíficas objetivam a formação humanística de um cidadão e do profissional da Química que possam, por meio do conhecimento derivado dessa Ciência, tomar

decisões relevantes que contribuam para uma melhor qualidade de vida.

O livro *Estudo de casos no ensino de Química* vem apontar para a comunidade de educadores em Ciência o potencial de uma rica proposta de ensino que propiciará os objetivos formativos da Química. Trata-se de um livro que interessa aos professores do Ensino Médio, que assumem a tarefa de formação para a cidadania, e aos professores universitários comprometidos com uma formação de profissionais químicos criativos, que impulsionem o desenvolvimento da Química em nossa sociedade.

O método proposto no livro é uma variante do método Aprendizado Baseado em Problemas, também conhecido como Problem Based Learning (PBL), que foi desenvolvido segundo as autoras “com o intuito de colocar os alunos em contato com problemas reais, de estimular o desenvolvimento do pensamento crítico, a habilidade de resolução de problemas e a aprendizagem de conceitos da área em questão”.

De uma forma simples e objetiva, as autoras apresentam aos leitores a riqueza do método. Começam, no primeiro capítulo, resgatando a origem do método no ensino de Ciências; passam, no segundo capítulo, a mostrar como se podem produzir casos e quais as estratégias a ser usadas no seu ensino; e entram, no capítulo seguinte, com discussões sobre os resultados alcançados com o emprego do método no ensino de Química. A síntese apresentada nesses três capítulos iniciais demonstra com clareza propostas de ações viáveis que o professor tem em suas mãos para alcançar os objetivos formativos do ensino de Ciências. As autoras continuam a sua obra aprofundando a potencialidade do método e apresentando sugestões para

os professores. Assim, no quarto capítulo, é relatada uma experiência sobre o uso do método de estudo de casos em um curso de bacharelado em Química; e no capítulo cinco, é discutido como as propostas de ensino pautadas nesse método podem estimular o processo argumentativo nos estudantes. Finalizando a obra, as autoras apresentam uma bibliografia comentada, composta de 29 trabalhos que tratam do método de estudo de casos aplicado à área de Química. Dessa forma, as autoras ampliam o potencial do método ao desenvolver a argumentação, ao mesmo tempo em que oferecem aos leitores dicas de como desenvolver estratégias em sala de aula a partir de uma rica lista de referências bibliográficas.

Sem dúvida, é um relato rico de exemplos do ensino da Química, mas que se aplica a todo o ensino de Ciências. É uma obra, portanto, de leitura obrigatória para aqueles que entendem que ensinar Ciências é muito mais do que o aprendizado memorístico de conceitos descontextualizados, é um processo de desenvolvimento de habilidades argumentativas para interpretação dos significados conceituais da Ciência na busca da solução de problemas reais de nossa vida cotidiana, na qual a Ciência muito contribui para a discussão das possibilidades de organização em que todos têm a contribuir quando analisam questões existenciais controversas em nossa sociedade científica e tecnológica.

Prof. Wildson Luiz
Pereira dos Santos (UnB)

SÁ, Luciana Passos; QUEIROZ, Salete Linhares. *Estudo de casos no ensino de Química*. Campinas: Átomo, 2009. 106 p. ISBN 978-85-7670-129-3.