



O Ensino de Química através da História da Ciência tendo como contextualização o preparo de Perfumes

Flávia Pierrotti de Castro (PG)^{1,2*}, Rosebelly Nunes Marques (PQ)³

1 Escola Estadual Doutor Paulo Almeida Nogueira – Cosmópolis – SP, flavia_pierrotti@yahoo.com.br

2 Rede de Formação de Professores/Redefor – UNESP/Araraquara - SP

3 Universidade de São Paulo/ESALQ – Piracicaba - SP

Palavras Chave: história da ciência, contextualização, interdisciplinaridade, perfumes

INTRODUÇÃO

A disciplina de Química, componente curricular do Ensino Médio, causa certa aversão dos alunos, devido ao seu ensino descontextualizado, limitando a disciplina a conceitos impostos como verdade absoluta. Esse total desinteresse apresentado pelos alunos está atrelado aos conceitos serem tão distantes de sua realidade.¹

Devido a esse fato, a promoção de ações interdisciplinares e a contextualização são propostas contempladas nas Orientações Curriculares para o Ensino Médio, com propósito de tornar significativa a aprendizagem dos conteúdos químicos.²

Para uma abordagem interdisciplinar e contextualizada, utilizou-se a História da Ciência e sua evolução, com foco em três períodos específicos: Antiguidade (civilizações egípcias), Idade Média e Idade Moderna. Nestes períodos discutiu-se desde a Alquimia até a Química Moderna. Para a contextualização dos conhecimentos químicos, utilizou-se o tema “Perfumes”, que também contribuiu para estruturar melhor as ações pedagógicas. O uso da História da Ciência e do tema “Perfumes” despertou nos estudantes a importância de aprender conteúdos de Química e pode contribuir para a formação de um cidadão crítico, capaz de promover a construção de uma sociedade melhor.

METODOLOGIA

Desenvolveu-se o trabalho com cinco turmas de 1ª série do Ensino Médio, com idade de 15 a 16 anos. A pesquisa consistiu-se na realização das atividades: introdução do tema, contextualização dos três períodos históricos em estudo (métodos de extração/preparo/utilização dos perfumes nas diferentes civilizações), aplicação de um questionário, contemplando as discussões em sala e também do artigo “Destilação: a arte de extrair virtudes”³, finalizando com uma aula experimental para a confecção de sabonetes artesanais. Reproduziu-se

esta aula experimental, como oficina de preparo de sabonetes artesanais, durante a Feira Científica e Cultural, promovida pela escola.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para a obtenção dos resultados, analisaram-se as respostas do questionário e os relatos dos alunos em sala de aula durante as aulas expositivas e a experimental. Referente às questões propostas sobre as técnicas e preparo dos perfumes, os alunos apresentaram dificuldades em relacionar a técnica de destilação em processos atuais, como a separação do petróleo em seus diversos subprodutos. Em relação a estudar um conceito químico, como as técnicas de separação, a partir da contextualização por um tema gerador e também relacionado com a história da humanidade, todos responderam que foi muito mais fácil entender os conceitos, que as aulas foram muito mais interessantes. Sobre a confecção dos sabonetes, o empenho dos alunos na aula experimental e na Feira Científica e Cultural foi relevante e efetivo. Percebeu-se que os alunos utilizaram da linguagem e conhecimento científicos adquiridos durante as aulas teóricas em sala de aula.

CONCLUSÕES

Em análise às respostas dadas pelos alunos ao questionário, aos relatos em sala de aula e na grande participação dos mesmos durante as aulas, podemos visualizar o quanto se faz necessário a contextualização dos conceitos químicos através de temas relevantes, que estão próximos a sua realidade. Nota-se que a contextualização da Química com a História da Ciência, demonstrou aos alunos que a ciência é uma atividade humana, influenciada pelo contexto histórico e não meramente descobertas isoladas.

AGRADECIMENTOS

À Direção e Coordenação da Escola Estadual Dr. Paulo Almeida Nogueira. Cosmópolis/SP.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

¹KOSMINSKY, L.; GIORDAN, M. Visões de Ciências e sobre Cientistas Entre Estudantes do Ensino Médio. *Química Nova na Escola*, São Paulo, v. 15, p. 11 – 18, maio, 2002.

²BRASIL. Ministério da Educação (MEC), Secretaria de Educação Básica (SEB), Departamento de Políticas de Ensino Médio. *Orientações Curriculares do Ensino Médio*, volume 2. Brasília: MEC/SEB, 2006.

³BELTRAN, M.H.R. Destilação: a arte de extrair virtudes. *Química Nova na Escola*, São Paulo, v. 4, p. 24 – 27, Novembro, 1996.