

Uma oficina temática baseada no arranjo produtivo local da produção de cerâmicas vermelhas: contextualizando conceitos químicos

Fernanda da C. Lima¹ (IC), Wellington S. Rocha¹ (IC), Franciele S. Santos¹ (IC), Marcelo L. dos Santos^{1*} (IC). *mleitesantos@ufs.br

¹Departamento de Química, Universidade Federal de Sergipe, Campus Prof. Alberto Carvalho, Itabaiana, Sergipe.

Palavras Chave: APL, cerâmicas vermelhas, CTS, contextualização, oficinas temáticas.

Abstract

A thematic workshop based on the local productive system of red ceramic: contextualizing chemistry concepts. This work related to the red ceramic production allowed the discussion of inorganic chemistry concepts and mixtures.

Introdução

O presente trabalho teve como enfoque a produção e aplicação de uma oficina temática baseada no arranjo produtivo local (APL) de cerâmicas vermelhas, importante atividade econômica do agreste sergipano (SERGIPE, 2009), local onde os autores e participantes da pesquisa residem, permitindo a abordagem contextualizada de conceitos químicos de separação de misturas e química inorgânica.

Nossa proposta assume como referencial o movimento ciência-tecnologia-sociedade (CTS), tendo como objetivo uma integração dos conceitos químicos com problemas sociais e tecnológicos, de maneira que os estudantes se tornem críticos, capazes de resolver problemas e tomar decisões (SANTOS, 2007). A oficina temática elaborada foi construída de acordo com a sequência proposta por Marcondes *et al* (2007), figura 1.



Figura 1. Modelo estrutural de uma abordagem temática (Marcondes *et al*, 2007, p. 21).

A realização da oficina contou com a participação de alunos do ensino médio de três escolas públicas distintas (46 estudantes), empregando materiais de fácil aquisição, aliando esta pesquisa às atividades do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID/UFES). Os dados foram coletados em forma de áudio e de questionários estruturados, que foram respondidos por escrito e para os quais apresentaram soluções para situações problema propostas.

39ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química: Criar e Empreender

Resultados e Discussão

Como resultado a oficina temática foi elaborada em três momentos: 1º momento: identificação das matérias primas; 2º momento: mistura e separação dos componentes; 3º momento: queima das cerâmicas, figura 2.



Figura 2. Apresentação das matérias primas e da organização da oficina nos três momentos.

A oficina produzida permitiu a discussão de aspectos históricos e sociais, além dos processos de mistura das argilas, composição química e separação de componentes, empregados na fabricação de blocos cerâmicos, por exemplo, a separação magnética e o uso de vácuo para secagem das peças. A análise das falas transcritas dos alunos permitiu categorizá-las (satisfatórias ou confusas e científicas ou senso comum) e observar uma evolução no entendimento dos aspectos químicos relacionados com a temática abordada.

Conclusões

O impacto pretendido com a atividade realizada foi alcançado, tendo em vista que muitos alunos propuseram soluções adequadas às questões impostas, porém suas respostas estão mais baseadas em aspectos sensoriais, de acordo com as características macroscópicas dos materiais.

Agradecimentos

Cerâmica Serrana (Itabaiana/SE), NIPPEC/UFES, FAPITEC/SE, PIBID/UFES e CAPES.

MARCONDES, M. E. R.; SILVA, E. L.; AKAHOSHI, L. H.; SOUZA, F. L.; CARMO, M. P.; SUART, R.; MARTORANO, S. A. A.; TORRALBO, D. Oficinas temáticas no Ensino Público. 1. ed. São Paulo: FDE, 2007. v. 1. 108 p.

SANTOS, W. L. P. Contextualização no ensino de ciências por meio de temas CTS em uma perspectiva crítica. *Ciência & Ensino*, v. 1, nº especial, 2007.

SERGIPE. Secretaria de Estado do Desenvolvimento Econômico e da Ciência e Tecnologia. **Plano de Desenvolvimento do APL de Cerâmica Vermelha de Sergipe ou O que são arranjos produtivos locais**. Disponível em: <http://www.neapl.sedetec.se.gov.br/modules/tiny0/index.php?id=7>. Acesso em: 01 fev. 2016.