

O ESTUDO DO CICLO DO FERRO A PARTIR DE DADOS LOCAIS

Souza, A.R.J.¹; Augusto, E.B.²; Rodrigues, A.³

^{1,3} Universidade Estadual de Campinas (Unicamp); ² Secretaria de Educação de São Paulo

RESUMO

Este trabalho busca apresentar os estudos desenvolvidos com estudantes da educação básica, a partir de dados locais sobre a produção de aço, na cidade de Ribeirão Preto, no início do século XX. O trabalho contribui para recuperar a história regional e industrial da região. As atividades serão realizadas por estudantes do 2º. Ano, do Ensino Médio, de uma instituição pública, da periferia da cidade. E foram planejadas interdisciplinarmente por professores de Química e Matemática que fazem parte do Grupo de pesquisa colaborativa Ciência do Sistema Terra e Formação Continuada de Professores⁴. Tais atividades envolveram um levantamento histórico e bibliográfico feito pelos professores do Grupo sobre o ciclo do ferro local. De outro lado, a análise de materiais didáticos dos componentes curriculares de Química e Matemática utilizados pelos educadores em sala de aula indicam tópicos que serão desenvolvidos com os alunos a fim de se obter dados sobre o ferro e outros conteúdos associados, tais como: metalurgia, siderurgia, produção, usos e descarte do metal; além de sua origem na Terra. Inicialmente apresentaremos aos estudantes os dados sobre o ciclo do ferro na cidade, relacionando-os aos conteúdos de Química e Matemática do Currículo Oficial. Utilizaremos durante as aulas fotos e vídeos sobre o tema e procuraremos desenvolver novas concepções dos estudantes sobre a natureza: seus fluxos de materiais, suas transformações ao longo dos tempos, além da exploração e da alteração dos recursos naturais realizados pelo homem. E pretendemos realizar uma atividade de campo para que os estudantes possam observar o meio, o local onde se extrai o minério de ferro, suas características físicas, químicas e geográficas. Durante a atividade de campo os estudantes contarão com o diário de bordo para que anotem informações, suas observações e interpretações. Ressaltando suas implicações sociais, econômicas, científicas e ambientais, numa abordagem sistêmica de natureza. Após a realização de cada etapa das atividades propostas, avaliaremos o processo de aprendizagem dos estudantes por meio de questões dissertativas, de discussões em grupos, da análise dos diários de bordo e de apresentações orais dos estudantes durante as aulas e a atividade de campo.

PALAVRAS-CHAVE: CICLO; CURRÍCULO; NATUREZA.

⁴ Grupo coordenado pelo Prof. Dr. Pedro W. Gonçalves