

INVESTIGANDO AS RELAÇÕES CIÊNCIA, TECNOLOGIA, SOCIEDADE E AMBIENTE NO PROCESSO DE PRODUÇÃO DO ETANOL

Alaíde Bonagurio Julio, email: abjulio@unimep.br

Universidade Metodista de Piracicaba

Palavras-chave: CTSA, etanol, extra-classe.

Resumo:

Na análise das causas e das consequências do desenvolvimento científico-tecnológico na sociedade, muitos autores (Ogborn et al, 1996, Solbes; Vilches, 2004, Garcia-Carmona, 2005, 2008) destacam a importância de se dar prioridade à fenômenos científicos que possam ser observados em seu cotidiano, através de contextos ou situações que resultem familiares a eles. Assim sendo, este trabalho tem como objetivo relatar os resultados preliminares de uma investigação didática que tem como tema central a produção do etanol. A proposta educativa extraclasse ocorreu de outubro/novembro de 2008 em encontros semanais de 1h 30 min, com 12 alunos das 1ª série Ensino Médio, entre 15 a 18 anos, de escola pública situada numa cidade cuja economia é baseada na produção de açúcar e etanol. Sendo que a maioria dos alunos e de seus familiares sobrevive de trabalhos realizados nas usinas locais. A partir de reportagens sobre a produção de álcool em jornais, revistas, fotografia da região procurou-se conhecer as idéias dos alunos sobre os aspectos econômicos, políticos, sociais, culturais que se relacionam com o desenvolvimento científico-tecnológico da produção do etanol. As reuniões foram filmadas e gravadas, transcritas, selecionadas e categorizadas. Os alunos, em geral, têm consciência dos problemas sociais e ambientais relacionados ao etanol, apesar de certo conformismo com a situação, com a entrada das cortadeiras e colhedeiças nas lavouras, gerando desemprego, com a poluição causada por venenos aplicados e pelas queimadas que contaminam o ambiente. Observou-se que os alunos, ao participarem dos debates, expondo idéias ao ouvirem os colegas, tiveram oportunidades de fazer uma análise crítica do desenvolvimento científico, do “progresso”, a perceberem o conflito entre os interesses privados e o bem coletivo, as condições de trabalho, saúde, e injustiça social a que estão sujeitos os trabalhadores. Esse trabalho nos leva a acreditar que a análise crítica do desenvolvimento científico pode ajudar os discentes a entenderem a situação atual do mundo e a pensarem em futuros alternativos e sustentáveis.

Apoio: Capes