



Estratégias de ensino no PROEJA: O estudo da fermentação alcoólica de forma interdisciplinar e contextualizada

Amanda Tavares Mota, Layzza Tardin da Silva, Rafaela Lopes Coutinho, Valéria de Souza Marcelino

RESUMO

Os Parâmetros Curriculares Nacionais (BRASIL, 1999) apontam a importância de um ensino interdisciplinar no ensino de Ciências, que envolve as disciplinas de Química, Física e Biologia, visando à formação para a cidadania. No entanto, de acordo com estudos recentes este ensino tem se caracterizado por práticas cada vez mais disciplinares, revelando a fragmentação do conhecimento. De acordo com Cachapuz et al (2005) vivemos um momento caracterizado por “enorme fracasso escolar, aliado a uma crescente rejeição aos estudos científicos”. Diante desta problemática, fica clara a necessidade de mudanças. A proposta do presente estudo é utilizar a fermentação alcoólica como tema para aulas com uma abordagem interdisciplinar e que promova uma ligação entre o conhecimento escolar e o cotidiano dos estudantes. Tendo em vista que o município de Campos dos Goytacazes vivencia várias questões referentes à produção do álcool por meio da fermentação, desde a queimada da cana gerando a fuligem até o mau cheiro causado pelo resíduo deste processo, o vinhoto, é possível abordarmos as relações entre Ciência, Tecnologia, Sociedade (SANTOS E SCHENETZLER, 2003). Esse projeto baseou-se em uma pesquisa qualitativa para avaliarmos a aula ministrada. A coleta de dados foi realizada por meio de dois questionários aplicados ao Módulo I do Curso de Eletrotécnica na Modalidade PROEJA do Instituto Federal Fluminense, nos meses de janeiro e fevereiro de 2012. Quando questionados sobre as diversas aplicações do etanol - álcool - 43% dos alunos associaram este composto a bebidas alcoólicas e combustíveis, os outros 57% relacionaram a cosméticos, limpeza e esterilização de materiais cirúrgicos. Inicialmente apenas 12,29% dos alunos apresentaram conhecimento adequado acerca do gás resultante do processo de fermentação e 87,71% deles não souberam responder ou relacionaram a outro gás. No entanto, após a aula, todos os alunos responderam corretamente uma questão similar. Investigamos e discutimos sobre questões sociais, tais como, danos decorrentes da produção de fuligem e mecanização da colheita da cana de açúcar. Verificou-se a partir dos resultados obtidos a possibilidade de construir uma ponte entre o conhecimento escolar e o cotidiano dos estudantes, visando à formação de um aluno/cidadão mais crítico. Os conhecimentos de Física, Química e Biologia, trabalhados em uma linguagem interdisciplinar e contextualizada contribuem na assimilação de conteúdos científicos.

PALAVRAS CHAVE: Química, Contextualização, Interdisciplinaridade

**IV Congresso
Fluminense
de Iniciação
Científica
e Tecnológica**

17º Encontro de IC da UENF
9º Circuito de IC da IFF
5ª Jornada de IC da UFF



Educação