

Projeto Temático Água: Aproximando o Conhecimento Científico da Cidadania Plena de Alunos do Ensino Médio

Marcos V. Ribeiro (IC)^{1*}, Mauro S. de Miranda (IC)¹, Poliana F. M. Ferreira (PQ)², Paula C.C. Mendonça (FM)³ e José H. Osvaldo (FM)³ *mvribeiro@qui.grad.ufmg.br

¹Depto de Química/ICEX-UFMG, ²Faculdade de Educação/UFMG/DMTE e ³Escola Estadual Margarida Brochado

^{1,2}Av. Antônio Carlos, 6627-Campus Pampulha-Belo Horizonte/MG-CEP.: 31270-901 e ³Rua Barão de Coromandel, 426—Belo Horizonte/MG-CEP.: 30640-060

Palavras Chave: projeto temático, interdisciplinaridade e cidadania

Introdução

Muitas propostas de ensino têm apontado, atualmente, a necessidade de promoção de um ensino que seja significativo, que ajude o estudante a compreender e atuar criticamente sobre sua realidade. Nessa perspectiva, estudantes do oitavo período do curso de licenciatura em química da UFMG aplicaram, em escolas públicas da região metropolitana de Belo Horizonte, o projeto “Água em FoCo: Qualidade de Vida e Cidadania”¹, no segundo semestre dos anos de 2004 e 2005, sob a forma de estágio supervisionado. O desenvolvimento deste contemplou aspectos diretamente relacionados às disciplinas de química e biologia (com análise de alguns parâmetros de qualidade da água e estudo teórico dos conteúdos a eles relacionados), integrados a outras disciplinas (como matemática e geografia), sob uma perspectiva CTS.² Assim, esse projeto considerou implicações sociais, econômicas e atitudinais do tema. O presente trabalho se relaciona à análise da experiência de uma dupla de estagiários que, em 2005, desenvolveu o projeto em uma turma da 2ª série do Ensino Médio de uma escola estadual da periferia de Belo Horizonte, no período noturno. A turma era composta por 25 alunos, com idade variando de 16 a 53 anos. Os professores das disciplinas de química e biologia, titulares da turma, acompanharam e apoiaram o desenvolvimento do projeto. O objetivo desse trabalho foi avaliar a contribuição dessa experiência de aplicação do projeto para a aprendizagem dos alunos do ensino médio, principalmente em relação ao desenvolvimento de uma consciência crítica sobre o tema. A coleta de dados foi realizada através de registro em vídeo das aulas, avaliação escrita realizada pelos alunos e depoimentos dos alunos e dos estagiários. A análise realizada foi qualitativa, buscando elementos que evidenciassem o desenvolvimento do aprendizado dos alunos, e procurar meios de mudar a situação. Dessa forma, o projeto proporciona também uma formação social aos alunos.¹

Resultados e Discussão

As aulas do projeto apresentaram caráter bastante interativo, contando com a participação ativa dos

estudantes e diálogo com suas experiências de vida. A participação dos professores titulares da turma foi de fundamental importância para o envolvimento dos estudantes, controle da disciplina e apoio aos estagiários. A participação do professor de biologia possibilitou o desenvolvimento do tema sob um aspecto mais amplo, promovendo uma interdisciplinaridade mais efetiva e contribuindo para o desenvolvimento de uma visão de ciência³. A realização de um trabalho de campo, envolvendo a análise da água de um córrego próximo à escola, causou grande impacto sobre os alunos, seja pela degradação do local, seja pelo sentimento de coresponsabilidade por aquela situação. O resultado mais significativo desse trabalho foi o envolvimento social dos alunos, que se sensibilizaram em relação aos moradores da encosta do córrego e se propuseram a fazer um trabalho de conscientização com os mesmos. Esses alunos perceberam, ainda, a necessidade de mudanças de atitudes de toda a sociedade, apontando medidas que poderiam contribuir para a preservação dos recursos hídricos.

Conclusões

O desenvolvimento desse projeto colaborou significativamente para o desenvolvimento do conhecimento dos estudantes em uma perspectiva CTS, proporcionando uma conscientização sobre a relação do indivíduo com o meio em que ele vive. Esse projeto também permitiu aos docentes e estagiários utilizando uma forma de ensino interessante e motivadora, sendo uma boa oportunidade para o desenvolvimento de conceitos e habilidades dos alunos de maneira interdisciplinar. Tal projeto aproximou o conhecimento científico do dia-a-dia dos alunos, permitindo que eles exerçam sua cidadania de forma mais plena.

Agradecimentos

FoCo/CECIMIG/FAE-UFMG, VITAE/CNPq, EEMB

¹Projeto desenvolvido pelo grupo de formação continuada de professores (FoCo) da área de química, da Universidade Federal de Minas Gerais, junto aos estudantes da disciplina de Prática de Ensino de Química nos anos de 2004 e 2005.

²Proposta pautada no desenvolvimento de aspectos de Ciência, Tecnologia e Sociedade

³NOGUEIRA, N.R. Pedagogia de Projetos. Uma Jornada Interdisciplinar Rumo ao Desenvolvimento das Múltiplas Inteligências. Ed. Érica. 3ª Edição. 2001.