

Alternativas às barreiras encontradas na aplicação de teorias pedagógicas no ensino de química.

Vinicius P. Silva* (IC), Daniara C. Fernandes (IC), Ederson M. Santos (IC), Gildo G. Junior (IC), Mônica Ap. dos Santos (IC), Maria Ap. Zaghete (PQ), Élson Longo (PQ). *e-mail: Kauby@yahoo.com.br

Instituto de Química Unesp – Avenida Profº Francisco Degni s/nº - Araraquara – SP

Palavras Chave: Psicologia, Educação, Construtivismo.

Introdução

Uma das grandes barreiras no aprendizado de teorias pedagógicas por alunos de graduação do curso de Licenciatura em Química, é a dificuldade de correlacionar os conceitos vistos em aulas pedagógicas com a prática docente.

Neste contexto, um projeto denominado “Projeto Industrial”, criado no ano de 2004, teve como objetivo levar alunos do curso de Licenciatura em Química para visitas bimestrais à Escola Técnica Estadual “Anna de Oliveira Ferraz”, da rede pública de Araraquara. O programa destas visitas consistia na apresentação de aulas diferenciadas, as quais eram preparadas pelos visitantes, a partir de conceitos adquiridos na disciplina pedagógica cursada no ano correspondente. Este trabalho visa relatar a evolução no aprendizado do curso de Licenciatura em Química dos alunos de graduação durante os três anos que participaram do projeto.

Resultados e Discussão

O projeto aplicou aulas experimentais e dinâmicas, as quais foram planejadas antecipadamente pelos graduandos, seguindo periodicamente os conceitos pedagógicos aprendidos no curso de graduação.

Tabela I. Disciplinas pedagógicas cursadas pelos graduandos e seus respectivos períodos.

Ano Letivo	Disciplina pedagógica cursada
2004	Fundamentos da Educação (FE)
2005	Psicologia da Educação (PE)
2006	Prática de Ensino e Estágio Supervisionado – Teoria (PEES)

Baseados nos conceitos da Lei de Diretrizes e Bases da Educação (DOU, 23 de dezembro de 1996 – Seção 1 – páginas 27,883 a 27,841), vistos no ano de 2004, os graduandos fundamentaram suas atividades, compreendendo os processos legais que regem o funcionamento da instituição de ensino. O grupo realizou seu trabalho enfocando, dentre outros aspectos, o dever do professor de participar da elaboração do projeto pedagógico e de cumprir o mesmo. No dever de estabelecer estratégias para o

ensino e para avaliação assim como participar das questões burocráticas relacionados a aquisição de material didático e de apoio para a prática docente¹.

No ano de 2005 o grupo baseou-se na Teoria Construtivista de Ensino, tomando por base os autores, Paulo Freire e Vigotsky estudados na disciplina de Psicologia da Educação. O grupo buscou trabalhar as diferenças econômicas, sociais e culturais dos alunos. Desta forma, foram utilizadas estratégias como a aplicação de questionários prévios, atividades realizadas em grupos com a participação ativa dos alunos e aulas enfocando a química presente no cotidiano.

As visitas do ano de 2006 foram trabalhadas mediante os conceitos do movimento Ciência, Tecnologia e Sociedade (CTS)², vistos na disciplina PEES. Priorizou-se a importância da integração entre o conhecimento científico e sua aplicação na sociedade, juntamente com o cotidiano do aluno. Em uma das visitas, cujo tema foi soluções químicas, tomou-se como base algumas indústrias da região, afim de inter-relacionar o conceito com a sua aplicabilidade em processos industriais.

Houve uma contribuição significativa do projeto no aproveitamento dos alunos do ensino médio, a partir de aulas mais fundamentadas. Esse fato foi comprovado por avaliações realizadas pelos alunos de graduação e professores de química da escola ao longo do projeto, que indicaram uma melhora qualitativa na participação dos alunos nas aulas.

Conclusões

Houve um aprimoramento a partir da superação das barreiras encontradas na aplicação de teorias estudadas nas disciplinas pedagógicas cursadas pelos alunos de graduação. Isto permitiu, no final do terceiro ano do projeto, aplicar as teorias referentes àquele período e também utilizar os conceitos adquiridos nos períodos anteriores.

Agradecimentos

E.T.E. “Profª Anna de Oliveira Ferraz”, ao LIEC e ao IQ/Car - Unesp.

¹ Oliveira, R. P.; Adrião, T.; “Gestão Financiamento e Direito a Educação: Análise da LDB e da Constituição Federal” Ed. Xamã 2002.

² Santos, W. L. P.; Schnetzler, R. P. In *Educação em Química: compromisso com a cidadania*. 3. ed. RS: Ijuí. **2003**, cap. 3. p. 57-90.