

Experimentação para recuperar conhecimentos químicos e autoestima

Fernando Luiz da Silva* (IC), Patrícia Fernandes Lootens Machado (PQ) fernannodf@gmail.com

Universidade de Brasília. Instituto de Química. Campus Darcy Ribeiro s/n. Asa Norte. Brasília-DF.

Palavras-Chave: recuperação contínua, experimentação, aprendizagem.

Introdução e Metodologia

A diversidade de características e ritmos de aprendizagem tem como consequência o não atendimento aos objetivos pré-estabelecidos em qualquer nível de ensino. Isso torna necessária a busca por alternativas que oportunizem a compreensão dos conceitos. Insatisfeito com o método de recuperação adotado em uma escola pública de Ensino Médio do Distrito Federal, um professor de Química, assistido por licenciandos do curso de Química da UnB, desenvolveu um projeto de recuperação contínua, realizado por meio de atividades experimentais e elaboração de relatórios. A recuperação praticada anteriormente resumia-se a entrega de uma lista de exercício ou à aplicação de uma avaliação. Além de ser considerada ineficiente, estava em contradição ao Art. 147 do documento do DF, visto que: “A recuperação contínua não pressupõe a realização de provas específicas com a finalidade de alterar notas já obtidas.” (BRASÍLIA, 2009). A participação dos alunos da UnB deu-se por meio do Projeto de Extensão intitulado “Consciência na Educação Ambiental” e do PIBID.

Resultados e Discussão

As atividades experimentais foram elaboradas a partir de um projeto de permacultura, que era coordenado pela professora de Sociologia e tinha participação do professor de Química, auxiliados pelos licenciandos da UnB. Foram realizados 16 encontros ao longo do 1º Semestre de 2010, nos quais participaram 74 alunos do 1º. ano do Ensino Médio com dificuldades de aprendizagem. Um dos experimentos realizados teve como objetivo medir o pH do solo da horta, o que proporcionou discutir a composição e as propriedades da matéria. Além disso, foram realizadas atividades experimentais de separação da matéria, que possibilitaram explorar o sistema conceitual sobre matéria, material e substância. Alguns experimentos foram realizados no laboratório e outros na área de cultivo. As atividades também possibilitaram aos alunos conhecer melhor o próprio laboratório, os materiais e as vidrarias, permitindo uma atuação com maior autonomia mesmo em aulas fora do processo de recuperação. A permacultura, como meio de cultivo de plantas (medicinais, aromáticas, ervas alimentares etc.) sem a utilização de defensivos agrícolas, oportunizou além da discussão de conteúdos de Ciências, refletir sobre aspectos ambientais, incluindo a necessidade de minimização na exploração de recursos naturais. Também foi discutido a disposição inadequada de resíduos e o consequente impacto no solo, ar e

água. Ao final do projeto, 59 alunos conseguiram superar suas deficiências cognitivas, além de terem, segundo uma das professoras de Química da escola tornado-se mais participativos e autoconfiantes. Alguns deles estabeleceram uma relação mais respeitosa e amigável com colegas e a docente. Como reflexo dessas mudanças, observou-se um aumento no rendimento de uma parte dos alunos. Os resultados mostraram ao docente de Química que pequenas modificações podem contribuir para melhoria das relações estabelecidas em sala de aula e, conseqüentemente, impactar positivamente o processo ensino-aprendizagem. Para os licenciandos da UnB, o projeto possibilitou um rico espaço de formação docente, tornando-os conscientes da necessidade de buscar soluções criativas para problemas decorrentes do ensinar-aprender. A complexidade de realizar um projeto no ambiente escolar, que nem sempre tem em seus integrantes o compartilhamento das mesmas ideias, foi um aprendizado para os licenciandos, que vivenciarão conflitos de ideias e esta experiência pode torná-los mais apto a equacionar problemas dessa ordem. A recuperação contínua possibilitou ainda, ao professor em serviço, repensar os métodos de avaliação utilizados, tendo em vista a mudança comportamental dos estudantes. Nessa perspectiva, este percebeu que a prova é um recurso da avaliação docente, mas **não pode ser o único**.

Conclusões

Esse trabalho possibilitou aos alunos não somente uma nova oportunidade de apreender conteúdos, mas também perceber a importância da relação fenômeno-teoria, imprescindível para uma melhor compreensão da Ciência. Além disso, o evidente ganho na autoestima de alguns participantes e a consequente melhoria nas relações interpessoais foram resultados de grande significação para a manutenção do envolvimento deles com o processo de ensino-aprendizagem e com as atividades da escola. Consideramos que a participação dos alunos da UnB contribuiu com a inserção de atividades incomuns à realidade da escola. Além de ter possibilitado aos licenciandos em formação reflexões sobre a prática docente.

Agradecimentos

DEX-UnB

BRASÍLIA. SEED-DF. Regimento das Instituições da Rede Pública de Ensino no DF. 2009. Disponível em <http://www.educacaointegral.df.gov.br/sites/400/402/00002676.pdf>