

CIÊNCIA, EDUCAÇÃO E QUALIDADE DE VIDA

Dilamara Riva² (FM), Claudia Tomasetto Marcon² (FM), Maria Neusa Meneguzzi² (FM), Rafael Serafini¹(IC), Suelen Moresco¹(IC), Ademar Antonio Lauxen¹⁻³(PQ), Clóvia Marozzin Mistura¹(PQ). dilamara@brturbo.com.br

¹Universidade de Passo Fundo-RS, ²Centro Integrado de Ensino Médio UPF – Campus Casca-RS, ³Universidade de Caxias do Sul-RS..

Palavras Chave: *interdisciplinaridade, contextualização, socialização*

Introdução

A problematização dos conteúdos a serem desenvolvidos no ensino de química na educação básica, remete a um enfoque do contexto social no qual o educando está inserido. A contextualização dos conteúdos mobiliza o estudante para o aprendizado, promovendo-o da condição de mero espectador, para uma situação de interação e participação. Essa abordagem instrumentaliza o estudante para uma intervenção no meio de forma mais qualificada, na perspectiva de uma aprendizagem significativa e voltada para a cidadania. A partir desse entendimento desenvolveu-se um projeto interdisciplinar, visando a contextualização dos conteúdos e a problematização de saberes dos envolvidos no processo. O Projeto envolveu professores e estudantes das disciplinas de biologia, química e física em torno da temática “Saúde e meio ambiente: as substâncias químicas em nosso dia-a-dia”.

Resultados e Discussão

A busca por conhecimentos relativos aos materiais (medicamentos, entorpecentes, domossanitários, agroquímicos, etc.), nos aspectos de toxicidade, estruturas moleculares dos principais componentes (substâncias), origem e as interações/efeitos que as mesmas podem ter nos organismos vivos e no ambiente em geral, permitiu aos educandos uma reflexão sobre a necessidade do conhecimento para uma ação responsável que cada um deve ter sobre o uso destes materiais(substâncias), levando a uma atitude de mudança pessoal, visando o bem estar coletivo e individual.

A avaliação e percepção do significado de ensinar e aprender uma ciência, especialmente na área das ciências da natureza, requer dos educadores, conforme Mortimer (1999)¹, uma capacidade de transcender ao simples ampliar o conhecimento dos estudantes sobre os fenômenos, ou, ainda, a mera organizar dos conhecimentos do senso comum dos mesmos. Compete a um educador comprometido com o seu fazer, perceber que “aprender ciências envolve a introdução das crianças e adolescentes em uma forma diferente de pensar sobre o mundo natural

e explica-lo” (Mortimer, p. 36, 1999)¹. Nesse sentido é investi-los da capacidade de pensar o mundo material a luz do saber de uma ciência, a qual é uma construção histórica do homem e, portanto, não é dada pronta, mas construída na interação dos diferentes sujeitos sociais.

Os resultados das pesquisas desenvolvidas pelos educandos fizeram parte do II Ciclo de Palestras do Centro Integrado de Ensino Médio UPF – Campus Casca, onde os mesmos socializaram as suas descobertas e experiências aos demais colegas, professores, pais e comunidade em geral.

O momento da socialização trouxe vários aspectos positivos para o desenvolvimento integral dos estudantes, especialmente o desenvolvimento da capacidade argumentativa, a abertura para a discussão e percepção dos diferentes pontos de vista sobre um mesmo tema.

Conclusões

Com este trabalho, ao estabelecer uma relação das aplicações cotidianas ao conteúdo programático, evitou-se que o conhecimento científico fosse visto apenas como um conjunto de fórmulas, cálculos matemáticos ou conceitos abstratos, determinando aos estudantes a condição de repetidores de verdades. O relacionamento entre os conteúdos teóricos e as aplicações no cotidiano permitiu que os educandos desenvolvessem sua capacidade de análise e crítica, quanto a utilização do conhecimento e as suas conseqüências, influenciando nas decisões e nas atitudes individuais e coletivas, enquanto integrantes da sociedade. Uma educação que visa o desenvolvimento da cidadania plena precisa romper com formas cristalizadas de ensinar e aprender, nesse sentido, o desenvolvimento do projeto possibilitou avanços.

Agradecimentos

Ao Prof. Ms. Ademar A Lauxen pelo acompanhamento neste projeto e aos alunos pelo envolvimento na realização do mesmo.

¹ Mortimer, Eduardo et al. Construindo conhecimento científico em sala de aula. Revista Química Nova na Escola, nº9. São Paulo: SBQ, 1999. p.31-40.

