

AS PROPRIEDADES ESPECÍFICAS NO ENSINO MÉDIO ATRAVÉS DO TEMA “POLUIÇÃO E ESCASSEZ DA ÁGUA”

Débora Santos Silva Bezerra (IC)^{1*}, Alberto Martins (IC)¹, Ricardo Carlos Ferreira Alves Santos (IC)¹, Elisabete Lustosa Costa (PQ)¹ debyfox@yahoo.com.br

¹Departamento de Química da Universidade Federal de Sergipe (UFS)

Palavras Chave: *Ensino de Química, propriedades específicas, contextualização.*

Introdução

Há alguns anos a constituição brasileira e a legislação de ensino, propuseram que a educação básica tenha como objetivo a formação da cidadania, o qual inclui o ensino de Química. A inclusão no conteúdo programático de temas químico-sociais desempenha papel fundamental no ensino-aprendizagem de química para formar o cidadão ao propiciar a contextualização do conteúdo químico com o cotidiano do aluno. Foi nessa perspectiva que procuramos contemplar situações e problemas de interesse dos alunos relacionados ao tema “Poluição e Escassez da Água” como uma proposta para o ensino da Matéria e suas propriedades. Optamos pela água porque desejávamos que os alunos conhecessem um pouco mais sobre o composto mais importante para a vida, bem como considerávamos que conhecer suas propriedades físicas e químicas, seu papel nos processos vitais, climáticos, produtivos, entre outros, despertaria a consciência dos alunos para que se aproveite de forma racional esse produto (da Silva, 2003). Este trabalho objetiva avaliar a efetividade do processo de ensino aprendizagem para tais propósitos.

Resultados e Discussão

A proposta de ensino aprendizagem foi desenvolvida em uma turma de primeira série do ensino médio durante o período de outubro a novembro de 2006 no Colégio de Aplicação – CODAP/UFS. Utilizamos estratégias de ensino aprendizagem visando desenvolver uma abordagem comunicativa interativa que favorecesse a participação dos estudantes no processo de construção de conhecimentos químicos e sócio-ambientais. Para o desenvolvimento deste trabalho, foram efetuadas aulas com o auxílio de textos relacionados ao tema; questionários cujas questões promoviam reflexão no grupo classe sobre o tema social proposto e a construção de conhecimentos químicos; experimentos relacionados com o conteúdo e atividades para que os alunos explorem suas concepções. Desse modo, a partir do estudo e discussão das propriedades específicas, não só trabalhamos

concretamente com a classe conceitos básicos de Química, mas também procuramos abrir portas para o desenvolvimento da capacidade de tomada de decisão. Durante a prática pedagógica construímos junto aos alunos, sujeitos ativos no processo de ensino aprendizagem, o conceito de poluição e como preservar a qualidade e disponibilidade da água. No final da intervenção, a turma já foi capaz de citar satisfatoriamente possíveis soluções para os problemas apresentados na proposta pedagógica.

O conjunto de dados para análise foi obtido através de registro de manifestações orais e escritas de alunos, organizados em grupos, durante as aulas de Química.

A análise dos dados obtidos evidenciou uma evolução do processo de ensino aprendizagem, com a internalização de conceitos, sobretudo nas questões sócio-ambientais.

Conclusões

O desenvolvimento do processo de ensino aprendizagem foi avaliado como positivo, visto que através das atividades de estudo, os alunos propuseram alternativas de soluções para os problemas relacionados com a água e o meio, passando a se preocupar com o seu desperdício. O processo de ensino aprendizagem demonstrou potencialidades em termos de elaboração de conceitos químicos acerca da Matéria e suas propriedades a partir de situações reais e próximas dos alunos.

Agradecimentos

Os autores agradecem ao Colégio de Aplicação da UFS (CODAP) pela gentileza de ceder a instituição para o desenvolvimento deste trabalho.

¹ Gomes, L.A.K. Materiais: foco dos estudos em química. QNEsc, n° 8, nov 1998.

² Branco, S. M. Água - Origem, uso e preservação. Coleção Polêmica. Editora Moderna. 1993. São Paulo.

³ Da Silva, R.M.G. Contextualizando aprendizagens em química na formação escolar. QNEsc, n° 18, nov 2003.