

O TEMA ÁGUA NO ENSINO DE QUÍMICA: A ELABORAÇÃO DE UM PROJETO TEMÁTICO

Sheila da Silva Araújo*¹ (IC), Sthefany Caroline Luebke² (IC), Ana Carolina A. da Silva³ (PQ).

* sheila.sp.sa@hotmail.com; 1, 2, 3 - UFSC

Palavras-Chave: Material Didático; Água; Projeto Temático

Introdução

Os projetos temáticos surgem como tentativa de aproximação da escola com a realidade. Eles ampliam em muito as possibilidades de trabalhar com os conteúdos, indo além da forma conceitual e articulando diferentes áreas do conhecimento. Segundo Hernández (1998), os projetos temáticos envolvem um tema-problema (a meta) que favorece a análise, a interpretação e a crítica, procura estabelecer conexões e questiona uma versão única da realidade. Nessa perspectiva, propomos o desenvolvimento de um projeto temático em uma escola pública do município de Blumenau. Esse projeto é intitulado como: “Água: Preservação, Qualidade e Cidadania” e tem como finalidade o trabalho com situações problemas, a inserção de atividades investigativas e a análise da qualidade da água nos ambientes urbanos desse município. O estudo sobre o tema Água é assumida como elemento constitutivo de formação para a cidadania, consolidando o uso de ferramentas do conhecimento químico no encaminhamento de soluções de problemas sociais, desenvolvendo valores e atitudes (SILVA e MORTIMER, 2012). O material didático do projeto “Água: Preservação, Qualidade e Cidadania” será construído pelos bolsistas com orientação dos integrantes do projeto. Todas as atividades envolverão a interação dos estudantes com seu professor ou em pequenos grupos.

Resultados e Discussão

O projeto “Água: Preservação, Qualidade e Cidadania” tem a intenção de subsidiar os trabalhos desenvolvidos pela Universidade Federal de Santa Catarina – Campus Blumenau, investigando materiais pedagógicos para auxiliar na prática pedagógica de professores de Química. O projeto visa analisar a qualidade da água do município de Blumenau, tendo como *lôcus* da pesquisa uma escola da rede pública desse município. A principal intenção deste projeto é desenvolver materiais didáticos sobre o tema água para estudantes do Ensino Médio e elaborar formação continuada para professores de Química sobre projetos temáticos. Além disso, esperamos contribuir com as pesquisas na área de Ensino de Química sobre projetos temáticos. A metodologia deste projeto envolverá três principais etapas. A primeira etapa está relacionada com a construção do material didático (impresso e experimental) do projeto. Nessa etapa elaboramos uma apostila com roteiros experimentais e textos relacionados ao tema de estudo: Água. Para a seleção das atividades

experimentais utilizamos o portal da revista Química Nova na Escola (Qnesc). No material impresso consta experimentos sobre dos parâmetros físico-químicos para a análise da água e ainda todas as atividades orientadas sobre o tema proposto e roteiros para a experimentação. Os principais temas discutidos no material são: Qualidade da água e qualidade da vida; Parâmetros físico-químicos para determinar a qualidade da água: oxigênio dissolvido, pH, turbidez; condutividade elétrica, Procedimentos de amostragem. Para as atividades experimentais da avaliação da qualidade da água utilizaremos materiais alternativos e de fácil acesso para professores e estudantes. Nesse sentido houve a preocupação de selecionar artigos da Qnesc com atividades experimentais que envolvesse materiais de baixo custo para a análise da qualidade da água. Por exemplo, para a avaliação do parâmetro pH construiremos junto com os pelos estudantes, uma escala de pH que utiliza o repolho roxo como indicador.

Conclusões

O produto da primeira etapa do projeto é um material didático na forma de apostila intitulada “Água: Preservação, Qualidade e Cidadania” para estudantes do ensino médio. A segunda parte do projeto envolverá a interação dos bolsistas, integrantes do projeto e professores de Química da escola selecionada. Nesse momento, haverá o planejamento final para a aplicação das atividades em sala de aula e a elaboração de um pré-teste. Esse material será disponibilizado para os estudantes como um material de apoio para o desenvolvimento da última etapa do projeto que é a aplicação da apostila e dos experimentos. A atuação na escola será planejada, acompanhada e avaliada pela coordenadora do projeto, pelos professores participantes e pela coordenadora pedagógica do turno da instituição.

Agradecimentos

Agradecemos a Universidade Federal de Santa Catarina e o Programa de Bolsas de Extensão – PROBOLSAS.

HERNÁNDEZ, F. **Como os docentes aprendem**. Pátio, ano I, 4, fev./abr.1998.

SILVA, P. S.; MORTIMER, E. F. . O Projeto Água em Foco como uma Proposta de Formação no PIBID. **Química Nova na Escola**, v. 34, p. 240-247, 2012.