

Os Três Momentos Pedagógicos no ensino de química: o uso de agrotóxicos e suas alternativas

Thainy Miranda Oliveira
Instituto Federal Fluminense campus Campos Centro
thainym29@gmail.com

Torquato Ferreira Pinheiro
Instituto Federal Fluminense campus Cambuci
torquatofpq@hotmail.com

Cassiana Barreto Hygino Machado
Instituto Federal Fluminense campus Cambuci
cassiana.h.machado@iff.edu.br

Resumo

Os documentos oficiais da educação apontam que o ensino de Ciências deve promover a criticidade e a argumentação dos estudantes sobre as implicações científicas e sua sociedade. Neste sentido, os conteúdos trabalhados em sala de aula devem promover o debate, a resolução de problemas e a contextualização. Diante disso, o objetivo desta pesquisa é contribuir com a alfabetização científica e profissional dos estudantes. Para isso, foi elaborada uma Sequência Didática (SD) tendo como metodologia de ensino os Três momentos Pedagógicos para trabalhar o conteúdo de pH e Concentrações de Soluções associado ao tema agrotóxicos e suas alternativas, ressaltando a questão ambiental e social. A SD foi aplicada em duas turmas de Ensino Profissional Técnico integrado ao Ensino Médio dos cursos de Agropecuária e Agroecologia do IFF *campus* Cambuci, RJ. No primeiro momento foi realizada a problematização inicial sobre o uso dos agrotóxicos no cotidiano e debatido sobre a lei que flexibiliza o uso dos agrotóxicos. No segundo momento, referente à organização do conhecimento foi realizado um experimento de baixo custo sobre pH e tratado o conteúdo de pH e Concentrações de Soluções. No terceiro momento, na aplicação do conhecimento, foi produzida a calda bordalesa, uma alternativa ao uso dos agrotóxicos, e aplicada em plantações. Os estudantes também confeccionaram folders destinados aos agricultores alertando-os sobre a utilização dos agrotóxicos. A pesquisa de caráter qualitativo analisará as atividades trabalhadas com os estudantes. A partir das análises, espera-se que os alunos compreendam os conceitos de química abordados e se conscientizem sobre a utilização dos agrotóxicos, contribuindo com sua formação profissional e cidadã.

Palavras-chave: Ensino de Química. Agrotóxicos. Três Momentos Pedagógicos.