

22<sup>o</sup> Encontro de  
Iniciação Científica  
da UENF14<sup>o</sup> Circuito de  
Iniciação Científica  
do IFFluminense10<sup>a</sup> Jornada de  
Iniciação Científica  
da UFF

IX

Congresso  
Fluminense de  
Iniciação Científica e  
Tecnológica

II

Congresso  
Fluminense de  
Pós-Graduação17<sup>a</sup> Mostra de  
Pós-Graduação  
da UENF2<sup>a</sup> Mostra de  
Pós-Graduação  
do IFFluminense2<sup>a</sup> Mostra de  
Pós-Graduação  
da UFF

Ciência, tecnologia e inovação no Brasil: desafios e transformações

## Visão Integrada de Bacias Hidrográficas: Ensino-aprendizagem de Química por Meio de Maquetes

*Kamila Teixeira Crisóstomo, Maria Eugênia Ferreira Totti*

O uso indiscriminado dos recursos hídricos, ao longo dos anos, tem colocado em risco a disponibilidade desse bem natural, tanto em quantidade quanto em qualidade. Acredita-se que ações e práticas educativas voltadas à sensibilização da coletividade sobre as questões ambientais devam ser desenvolvidas dentro do ambiente escolar. Dentro desse contexto, o objetivo geral desta pesquisa é: propor uma intervenção pedagógica para o ensino-aprendizagem de química e conscientização socioambiental por meio de maquetes que simulam uma bacia hidrográfica antropicamente modificada. A metodologia baseia-se em: levantamento bibliográfico, construção de maquetes, desenvolvimento de oficinas, aplicação de questionários e análise dos resultados obtidos. Quanto aos resultados, até o momento foi feita uma sondagem daquilo que os alunos compreendem como química, poluição hídrica e meio ambiente. Aplicou-se um questionário para 15 alunos do 2º ano do Ensino Médio, de uma escola pública do município de Bom Jesus do Itabapoana/ RJ. Observou-se que 8 não gostam da disciplina. Ao indagar sobre a química no cotidiano, 1 resposta nos chamou atenção: “A química está presente na agropecuária”. Quanto à ligação da Química com outras disciplinas, a maioria disse que está ligada a matemática. Todos os alunos disseram que gostariam que as aulas fossem diferentes. Ao questionar sobre a abordagem da temática meio ambiente nas aulas de Química, 6 disseram que é feita através de temas como chuva ácida, efeito estufa e desmatamento. Para eles, as substâncias que poluem um rio são: lixo, plástico, restos de comida, produtos químicos, esgoto. Por fim, perguntou-se se o rio da cidade de Bom Jesus é poluído, todos responderam que sim, pois “ele é sujo, tem lixo e uma cor escura”. Observou-se que o conhecimento dos alunos sobre poluição hídrica ainda é bastante superficial e que muitos não conseguem aplicar a química em seu dia a dia.

Palavras-chave: Recursos hídricos, Ensino de Química, Maquetes.

Instituição de fomento: Faperj/Uenf