



## **Elaboração de oficinas temáticas: uma proposta de articulação entre a matemática e as ciências naturais para o ensino médio**

Iêda Moraes de Melo Soares<sup>1\*</sup>; Danyelle de Paula Martins Barros<sup>2</sup>; Marco Aurélio Machado dos Reis<sup>3</sup>; Vitor Paulo Campista Nunes<sup>4</sup>

<sup>1</sup>*Jonis Manhães Felipe*

*\*ieda\_melo33@hotmail.com*

O estudo das Ciências da Natureza muitas vezes requer conhecimentos prévios dos alunos na área de matemática. Diante desse contexto, o presente projeto teve como objetivo geral desenvolver habilidades dos alunos em conteúdos da matemática, necessários para compreensão de conceitos da Química, da Física e da Biologia no ensino médio. Para tal, foram elaboradas três oficinas temáticas, com duração de 100 minutos cada, que foram aplicadas em uma turma do 1º ano do Ensino Médio regular, do Colégio Estadual José do Patrocínio. As oficinas possuíam como temas centrais conceitos básicos de matemática como proporção, porcentagem, unidades de medidas, equações, os quais trabalhados buscando uma maior articulação direta com os conteúdos das Ciências da Natureza. Em todas as oficinas foram realizadas atividades práticas e experimentais, buscando maximizar a contextualização dos conteúdos que estavam sendo trabalhados com o cotidiano dos estudantes e contemplar um processo de ensino e aprendizagem mais investigativo. Os resultados dessa experiência, realizada dentro de um projeto formulado na disciplina de estágio supervisionado, foram coletados por meio de um questionário conceitual, do pré e pós-teste e do método da observação, sendo estes analisados de forma qualitativa. No primeiro dia da aplicação, os estudantes responderam um questionário, que buscou diagnosticar o nível de conhecimento dos alunos sobre os assuntos que pretendíamos trabalhar. Ao início e término de cada oficina, foram aplicados um pré e um pós-teste, tendo em vista verificar possíveis mudanças conceituais sobre os temas abordados. Ao término das atividades, os pós-testes indicaram que, a quantidade de acertos aumentou 87%, após a realização das oficinas temáticas, o que nos levou a concluir que, uma proposta de ensino interdisciplinar, que dilui um conceito muito específico da Matemática e o aproxima de conteúdos das Ciências da Natureza, pode contribuir de forma positiva para que os alunos desenvolvam melhor os conceitos Matemáticos e consequentemente melhorem a compreensão sobre conteúdos das Ciências da Natureza.

**Palavras-chave:** Oficinas temáticas, Matemática, Ciências da Natureza.

**Instituição de fomento:** IFFluminense.