

## UMA VIAGEM NO TEMPO: CONSTRUINDO MAQUETES DO SISTEMA PLANETÁRIO PARA EXPLORAR OS MODELOS COSMOLÓGICOS

João Everton da Silva <sup>1</sup>

Wilton da Silva Batista <sup>2</sup>

Talles Rodrigo Santiago Freitas da Silva <sup>3</sup>

### RESUMO

O projeto desenvolvido com alunos do 9º ano do Ensino Fundamental II teve como objetivo melhorar a compreensão dos modelos cosmológicos e da formação do sistema solar. Integrando métodos descritivos e experimentais, a pesquisa buscou entender os efeitos das atividades propostas. O desenvolvimento do projeto em etapas, com a construção de maquetes em grupos, promoveu a colaboração e habilidades práticas. A apresentação das maquetes permitiu aos alunos consolidar seu aprendizado, enquanto questionários forneceram feedback sobre o processo. Os resultados mostraram uma melhoria na compreensão dos alunos sobre astronomia e um aumento no interesse pelo tema. A metodologia adaptada às necessidades dos alunos proporcionou uma evolução organizada do conhecimento, permitindo uma análise crítica do processo. A abordagem prática e participativa contribuiu para o desenvolvimento acadêmico e pessoal dos estudantes, incentivando-os a explorar o universo de forma mais profunda e significativa. Em conclusão, o projeto demonstrou ser uma abordagem eficaz para promover o interesse e a compreensão dos alunos sobre modelos cosmológicos e a formação do sistema solar, destacando a importância da educação prática e integrada no desenvolvimento do aprendizado significativo.

**Palavras-chave:** Ensino de Ciências, Astronomia, Metodologias Ativas, Ensino de Física, Educação Científica.

---

<sup>1</sup> Graduando pelo Curso de Licenciatura em Física do Instituto Federal – IFRN, [ejoao2080@gmail.com](mailto:ejoao2080@gmail.com) ;

<sup>2</sup> Graduando pelo Curso de Licenciatura em Física do Instituto Federal – IFRN, [prof.wiltonsilvab@gmail.com](mailto:prof.wiltonsilvab@gmail.com) ;

<sup>3</sup> Professor orientador – IFRN, [talles.silva@ifrn.edu.br](mailto:talles.silva@ifrn.edu.br);