



## UTILIZAÇÃO DO GOOGLE EARTH E STELLARIUM COMO FERRAMENTAS DIDÁTICAS PARA O ENSINO-APRENDIZAGEM DO FORMATO DA TERRA E DE SEUS MOVIMENTOS NO ENSINO FUNDAMENTAL

Renata de Lima Nogueira<sup>1</sup>; Thiago Alves de Sá Muniz Sampaio<sup>2</sup>

Orientando(a) - Campus Salgueiro do IFSertãoPE - E-mail: renata.nogueira@aluno.ifsertao-pe.edu.br<sup>1</sup>; Orientador(a) - Campus Salgueiro do IFSertãoPE - E-mail: thiago.muniz@ifsertao-pe.edu.br<sup>2</sup>; Co-autores(as)s - Campus Salgueiro do IFSertãoPE - E-mails: Eriverton da Silva Rodrigues<sup>3</sup>

### RESUMO

O ensino das ciências carece de recursos que tornem a sua prática mais dinâmica e entendível pelo estudante, sem desviar dos princípios propostos pela BNCC. Para isso, é necessário que o professor esteja apto a dinamizar suas aulas com o uso de recursos tecnológicos, como softwares, aplicativos e recursos on-line. O presente trabalho traz o uso de duas ferramentas digitais: Stellarium e Google Earth, aplicadas em uma turma de sexto ano do ensino fundamental, com o objetivo de se estudar os movimentos e o formato da Terra. Para a execução do projeto, buscou-se maneiras de tratar do referido assunto com os estudantes de forma científica, clara, experimental e inclusiva, já que o público eram crianças, e no meio delas havia uma portadora de deficiência intelectual. O desenvolvimento do projeto se deu em etapas: avaliação do conhecimento prévio dos estudantes; estudos de metodologias de aplicação do projeto; pesquisas para incluir criança com deficiência em todas as atividades e desenvolvimento de uma sequência didática para aplicação, que contou com uma exposição histórica dos estudos sobre o formato do nosso planeta datados de antes de Cristo até a pseudoteoria da terra plana, com exposição por meio de maquete e globo terrestre para a reprodução do experimento de Eratóstenes. Após os estudos históricos ocorridos em sala de aula, os estudantes foram conduzidos ao laboratório de informática da escola e lá desenvolveram uma oficina utilizando o Stellarium e Google Earth, onde os próprios estudantes manusearam as ferramentas, guiados pela bolsista. Na oficina, os estudantes reproduziram a análise do tempo de nascer e pôr do Sol em diferentes cidades do estado de Pernambuco com latitudes semelhantes, para confirmar a rotação da Terra. Foi possível observar, por meio de questionários aplicados aos estudantes, que o projeto trouxe grandes benefícios para o ensino-aprendizagem da turma, pois a participação dos estudantes foi integral e efetiva, confirmando a importância da ludicidade e de tecnologias computacionais alinhadas à educação.

**Palavras-chave:** ensino de ciências; astronomia; geografia; stellarium; google earth.

**Modalidade:** PIBIC

**Campus:** Salgueiro

**Agradecimentos:** IF Sertão-Salgueiro; Orientador; Direção e Professora da escola.