



## **PRÁTICAS NA RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA: O PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM DO RELEVO NAS AULAS DE GEOGRAFIA ATRAVÉS DO SOFTWARE GOOGLE EARTH**

**Dhoulas Felipe da SILVA<sup>1</sup>**  
**Joana Maria das Graças LIMA<sup>2</sup>**  
**Tarcísio Weydson de MORAES<sup>3</sup>**  
**Paulo Roberto Florêncio de Abreu e SILVA<sup>4</sup>**

<sup>1</sup>Estudante do curso de Licenciatura em Geografia do Campus Mata Norte da Universidade de Pernambuco  
E-mail: dhoulas.felipe@upe.br

<sup>2</sup> Estudante do curso de Licenciatura em Geografia do Campus Mata Norte da Universidade de Pernambuco  
E-mail: joana.gracas@upe.br

<sup>3</sup>Professor Preceptor da Residência Pedagógica do curso de Licenciatura em Geografia do Campus Mata Norte da Universidade de Pernambuco  
E-mail: tarcisiow4@gmail.com

<sup>4</sup>Professor Orientador do curso de Licenciatura em Geografia do Campus Mata Norte da Universidade de Pernambuco  
E-mail: paulo.abreu@upe.br

### **INTRODUÇÃO**

O ensino de Geografia tem evoluído de maneira notável nos últimos anos, impulsionado pela necessidade de engajar e motivar os estudantes a explorar o mundo que os cerca. Em um cenário de constante transformação tecnológica, os educadores estão sempre em busca de ferramentas inovadoras para tornar o processo de ensino e aprendizagem dinâmicos. Tomando por base os Parâmetros Curriculares Nacionais (BRASIL, 1999), a Geografia deve fazer uso de imagens e recorrer a diferentes linguagens na busca de informações, como forma de expressar suas interpretações, hipóteses e conceitos.

Atualmente, é importante que esse processo e o conhecimento avancem de mãos dadas, incorporando as inovações das tecnologias de informação e comunicação (TICs).



Utilizar ferramentas tecnológicas de maneira direcionada possibilita ao aluno explorar o mundo a partir de uma perspectiva inovadora. “Na medida em que interage com a informação, o estudante está construindo seu conhecimento, ele faz conexões importantes entre significados e, desse modo, possibilita a sua aprendizagem significativa” (TAVARES, 2005, p, 5). Com isso, enfatizamos a importância da participação ativa, da construção ativa do conhecimento e da criação de conexões significativas para facilitar a aprendizagem significativa. Isso reflete uma abordagem mais contemporânea e eficaz para a educação, reconhecendo o papel central do aluno no processo de aprendizagem.

Segundo José de Souza (2018), as tecnologias geoespaciais no contexto do ensino de Geografia contam com valiosas ferramentas que facilitam a abordagem dos conceitos geográficos e a análise da organização do espaço geográfico, bem como o estudo de ordem socioeconômica e elementos naturais. Nesse contexto, o software *Google Earth* se destaca como uma poderosa ferramenta que revoluciona a forma como os estudantes podem explorar e compreender o relevo geográfico, seja ele terrestre ou marítimo.

O relevo desempenha um papel fundamental na Geografia, pois influencia diversos aspectos da vida humana, como o clima, a vegetação, a distribuição da população e as atividades econômicas. A compreensão desse elemento geográfico é essencial para formar cidadãos críticos e conscientes do mundo em que vivem. No entanto, ensinar o relevo de maneira cativante e acessível pode ser um desafio para os professores de Geografia. Este trabalho propõe explorar a utilização do *software Google Earth* como uma ferramenta pedagógica inovadora para abordar o ensino do relevo nas aulas de Geografia no Ensino Médio.

## **DESENVOLVIMENTO**

A aplicação de metodologias ativas na Geografia tem se revelado uma abordagem pedagógica extremamente eficaz na promoção da aprendizagem significativa e no desenvolvimento de habilidades essenciais para os estudantes. Em oposição a adotar o modelo



tradicional de ensino, onde o professor é o detentor absoluto do conhecimento e os alunos são receptores passivos, as metodologias ativas buscam envolver os estudantes de forma ativa no processo de aprendizagem. Segundo Berbel (2011), a aplicação das metodologias ativas no processo de ensino e aprendizagem representa uma abordagem inovadora, uma vez que se fundamenta em abordagens contemporâneas para promover a aprendizagem. A tecnologia desempenha uma função importante na implementação de metodologias ativas na Geografia. O uso de sistemas de informação geográfica (SIG) e softwares de mapeamento permitem que os alunos colem, analisem e visualizem dados geográficos de forma interativa, tornando o aprendizado mais didático.

Este trabalho tem como objetivo explorar e analisar a utilização do *Google Earth* como uma ferramenta educacional em sala de aula, visando enriquecer o processo de ensino e aprendizagem em disciplinas relacionadas à Geografia Física, podendo ser utilizado também para estudos e análises na Geografia Humana.

A atividade foi aplicada nas vivências do Projeto de Residência Pedagógica (PRP), da Universidade de Pernambuco *Campus* Mata Norte. Na oportunidade os alunos do 1º ano da Escola de Referência em Ensino Médio (EREM) Don Vieira, localizada no município de Nazaré da Mata no estado de Pernambuco, utilizaram o *software Google Earth* na aula sobre o relevo terrestre, marinho e morfologia costeira, em três aulas. Inicialmente foram apresentados os conceitos das formas do relevo, assim como sua importância natural e social. Ao final de cada aula os alunos trabalharam com as imagens de satélite para fixação do conhecimento construído, visto que o *software* permite acompanhar as imagens em terceira dimensão. Como resultados, durante a exposição e aplicação da estratégia pedagógica, houve a interação e curiosidade dos discentes desenvolvendo conhecimentos e habilidades. A riqueza de detalhes nas imagens das formas do relevo emitidas pelo *Google Earth*, despertou a imaginação dos discentes que mostraram interesse e participação na aula.

Nessa perspectiva, é importante a inovação de ferramentas e metodologias didáticas para despertar no aluno o pensamento crítico e a curiosidade científica. Propiciar situações



lúdicas na escola estimulam a imaginação e favorecem a ação educativa do professor em sala de aula na construção de um ensino participativo.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A realização dessa prática pedagógica possibilitou significativas experiências em sala de aula. Em pleno período técnico-científico-informacional, os professores de geografia precisam se adequar as tecnologias geoespaciais, principalmente o uso da ferramenta *Google Earth* que permitem inúmeras possibilidades na visualização de fenômenos geográficos em diferentes escalas. Desse modo, é necessário que haja nas escolas de educação básica práticas inovadoras de ensino, o professor precisa re(inventar) metodologias educativas colaborando para o ensino contemporâneo.

## REFERÊNCIAS

BERBEL, N. A. N. As metodologias ativas e a promoção da autonomia de estudantes. **Ciências Sociais e Humanas**, Londrina, v. 32, n. 1, p. 25-40, jan./jun. 2011.

BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria da Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais**. Brasília: MEC/SEF, 1999.

JOSÉ DE SOUSA, Jandes. **O Uso do Google Earth no Ensino de Geografia**. In: CIET:EnPED, São Carlos, jun. 2018. ISSN 2316-8722. Disponível em: <<https://cietenped.ufscar.br/submissao/index.php/2018/article/view/42>>. Acesso em: 24 out. 2023.

TAVARES, Romero. **Animações Interativas e Mapas Conceituais**. In: SIMPÓSIO NACIONAL DE ENSINO DE FÍSICA, 16., Rio de Janeiro, 2005.