



XVIII
SBGFA

SIMPÓSIO BRASILEIRO DE
GEOGRAFIA FÍSICA APLICADA

GEOGRAFIA FÍSICA E AS MUDANÇAS GLOBAIS

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ • FORTALEZA - CE • 11 A 15 DE JUNHO DE 2019

APLICAÇÕES DE NOVAS METODOLOGIAS NA PERSPECTIVA DO ENSINO DE GEOGRAFIA

Taynah Garcia Fernandes ^(a), Bruna Gabriele de Oliveira Araújo ^(b) Matheus Nogueira
de Sena ^(c), Maria Lúcia Brito da Cruz ^(d)

^(a) Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Geografia/Centro de Ciências e Tecnologia,
Universidade Estadual do Ceará, taynah_garcia@hotmail.com

^(b) Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Geografia/Centro de Ciências e Tecnologia,
Universidade Estadual do Ceará, bgoa.geo@gmail.com

^(c) Licenciado pelo Curso de Geografia/Centro de Ciências e Tecnologia, Universidade Estadual
do Ceará, matheus1410@hotmail.com

^(d) Profa. Dra. do Programa de Pós-Graduação em Geografia/Centro de Ciências e Tecnologia,
Universidade Estadual do Ceará, mlbcruz@gmail.com

Eixo: Metodologias para o ensino de geografia física no ambiente escolar

Resumo

O ensino de Geografia vem sendo alterado com instensas transformações e avanço das tecnologias e informações. É imprescindível que o professor procure novas metodologias de ensino, assim, possibilitando uma aula mais dinâmica e tentando ao máximo contextualizá-la ao meio social em que o aluno encontra-se inserido. Compreendendo a importância da didática e da utilização de novos recursos no ensino de Geografia, o presente trabalho busca difundir propostas metodológicas com aplicação de recursos lúdicos e tecnologias como ferramentas auxiliaadoras no processo de ensino-aprendizagem. As atividades foram realizadas por membros do grupo de estudo As Novas Tecnologias e o Ensino de Geografia em escolas em Fortaleza e em oficina ofertada na Universidade Estadual do Ceará para professores em formação. As propostas tiveram boa aceitação por parte dos



XVIII
SBGFA

SIMPÓSIO BRASILEIRO DE
GEOGRAFIA FÍSICA APLICADA

GEOGRAFIA FÍSICA E AS MUDANÇAS GLOBAIS

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ • FORTALEZA - CE • 11 A 15 DE JUNHO DE 2019

alunos, professores regentes e professores em formação, salientando que o uso de novas metodologias são bem aceitas e mostram bons resultados em sala.

Palavras chave: Formação contínua. Atividades lúdicas. Geotecnologias.

1. Introdução

A rápida disseminação e evolução de informações impõe ao professor de Geografia estar em constante atualização, tornando a formação docente em um processo contínuo. O educador que não busca uma formação continuada se limita a ensinar somente aquilo que foi assimilado durante o seu período de estudo em um curso de licenciatura, estando desqualificado de atuar de forma incisiva nas escolas. O professor que busca esse conhecimento adicional tende a ampliar o seu campo de trabalho e obter melhores resultados em sala de aula.

Assim como a Geografia, a educação também sofreu transformações com a Revolução tecnológica. Tendo isso em vista, é preciso que o professor tenha consciência da imprescindibilidade de tornar suas aulas mais atrativas, objetivas e contextualizadas. Destarte, a didática é uma ferramenta de grande relevância e que contribui no processo de ensino e aprendizagem, trazendo novas metodologias de ensino.

Para Ricarte e Carvalho (2011), embora novas metodologias surjam e ganhem notoriedade no cenário educacional, elas não se popularizam pela falta de informação e divulgação das mesmas, ausência de qualificação profissional ou até mesmo pela resistência de alguns docentes de aderirem-as, utilizando práticas didáticas consideradas ultrapassadas, focadas na descrição e memorização de conceitos. Ainda para os autores, a aula deve levar o aluno a pensar, refletir e agir por meio da consciência ética e de cidadania, elevando a qualidade de vida da sociedade.

Os temas estudados pela Geografia nas escolas estão cada vez mais disponíveis para docentes e discentes pelos meios de comunicação, o que corrobora para uma maior preparação dos professores no que tange a utilização das diferentes linguagens disponíveis (CASTELLAR, 2010). O uso das diversas linguagens no ensino de Geografia está previsto na Base Nacional



XVIII
SBGFA

SIMPÓSIO BRASILEIRO DE
GEOGRAFIA FÍSICA APLICADA

GEOGRAFIA FÍSICA E AS MUDANÇAS GLOBAIS

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ • FORTALEZA - CE • 11 A 15 DE JUNHO DE 2019

Comum Curricular (BNCC), onde afirma que “a exploração das noções de espaço e tempo deve se dar por meio de diferentes linguagens, de forma a permitir que os alunos se tornem produtores e leitores de mapas dos mais variados lugares vividos, concebidos e percebidos” (BRASIL, 2018, p. 353).

Ainda de acordo com o documento, uma das competências específicas de Geografia para o ensino fundamental é “desenvolver o pensamento espacial, fazendo uso das linguagens cartográficas e iconográficas, de diferentes gêneros textuais e das geotecnologias para a resolução de problemas que envolvam informações geográficas” (BRASIL, 2018). Dessa forma, essas diferentes linguagens tornam-se cada vez mais ferramentas de auxílio para os professores em sala de aula, mostrando-se eficazes no processo de ensino-aprendizagem.

Para Silva (2015), a formação do professor é um processo perpassa a composição curricular do curso de licenciatura, onde há primordialidade para atender as demandas do século XXI, os programas de extensão voltados para pesquisa em ensino e inovações metodológicas e a melhoria da formação docente. O autor também relata que:

“É fato que o professor dos tempos atuais precisa ser formado sob paradigmas modernos, atualizados com o contexto da sociedade contemporânea, que permita a aplicação de seus conhecimentos e práticas pedagógicas, explorando a maior quantidade de recursos e metodologias possíveis” (SILVA, 2015, p. 3).

Tendo em vista a importância da utilização de novas metodologias no ensino de Geografia, o presente artigo tem por objetivo difundir propostas de atividades a serem utilizadas no ensino de Geografia física em turmas de ensino fundamental, a fim de proporcionar uma melhor assimilação e compreensão dos conteúdos dos alunos.

As práticas foram realizadas pelos membros grupo de estudo institucionalizado pela resolução N° 3260-CEPE, intitulado “As Novas Tecnologias e o Ensino de Geografia” (GEEGEO), lotado no laboratório de Geoprocessamento e Estudos Aplicados (LABGEO), que tem por objetivo auxiliar na formação dos novos educadores na utilização de ferramentas que facilitem o processo de ensino-aprendizagem.



XVIII
SBGFA

SIMPÓSIO BRASILEIRO DE
GEOGRAFIA FÍSICA APLICADA

GEOGRAFIA FÍSICA E AS MUDANÇAS GLOBAIS

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ • FORTALEZA - CE • 11 A 15 DE JUNHO DE 2019

Sabendo do papel da didática e seus recursos como mediadores entre os conteúdos ministrados e os alunos, o grupo utiliza deste conhecimento para pesquisar e desenvolver velhos e novos exercícios didáticos e lúdicos no ensino de geografia. O GEEGEO busca facilitar apropriação de conteúdos para os educandos, associando-os à responsabilidade social que cada indivíduo terá no viver em sociedade.

2. Materiais e Métodos

O presente trabalho consiste em expor propostas metodológicas afim de comprovar a eficácia das mesmas e difundi-las entre a comunidade docente geográfica. As práticas foram realizadas por membros do GEEGEO em escolas de periferias em Fortaleza, voltadas para os alunos do ensino fundamental II e a oficina foi realizada na Universidade Federal do Ceará, voltada para os professores em formação.

Procurou-se utilizar recursos de baixo custo e *softwares* livres que possuam a capacidade de, com o uso de metodologias adequadas e objetivos definidos, dinamizar as aulas e torná-las mais interativas e de auxiliar na compreensão de conteúdos ministrados. A tabela 1 resume as atividades realizadas, os materiais utilizados e as temáticas trabalhadas em cada uma delas.

Tabela 1 – Resumo das atividades realizadas. Fonte: autores (2019).

Atividades	Temáticas	Materiais
Maquete	Efeito Estufa	Folhas de isopor e papel, palitos de churrasco, lona plástica, pincéis, régua, tesoura e tintas.
Jogo lúdico	Tipos de paisagem	Isopor, cartolinas, caixas de papelão, imagens de revistas, cola e tesoura.



XVIII
SBGFA

SIMPÓSIO BRASILEIRO DE
GEOGRAFIA FÍSICA APLICADA

GEOGRAFIA FÍSICA E AS MUDANÇAS GLOBAIS

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ • FORTALEZA - CE • 11 A 15 DE JUNHO DE 2019

Google Earth Pro	Vulcões, sistema solar, coordenadas geográficas, divisões dos estados e regiões, vegetação e desmatamento, semiárido, recursos hídricos, bacias hidrográficas, altitude e relevo do Ceará, clima do semiárido e a influência sobre o relevo, biomas, placas tectônicas e diferenças sociais na ocupação do território	Computadores e internet.
Jogo GeoGuessr	Localização	Computadores e internet.

3. Resultados e Discussões

O GEEGEO ao longo de sua existência realizou diversas atividades como eventos, palestras, minicursos e oficinas. É por meio dessas atividades que o grupo busca compartilhar e divulgar os trabalhos realizados pelos membros do mesmo. Desta forma, este trabalho demonstra algumas atividades realizadas pelo GEEGEO com o intuito de difusão do conhecimento adquirido nas discussões e debates realizados nos encontros e das práticas realizadas em escolas.

O primeiro exemplo a ser dado é sobre a prática de construção de maquetes como recurso didático no ensino de geografia. Aliado à explicação, pesquisa e orientação do professor, a maquete pode ser tornar uma ótima ferramenta de aprendizagem e de representação de conteúdo. A prática foi realizada em uma escola particular situada em um bairro de periferia



XVIII
SBGFA

SIMPÓSIO BRASILEIRO DE
GEOGRAFIA FÍSICA APLICADA

GEOGRAFIA FÍSICA E AS MUDANÇAS GLOBAIS

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ • FORTALEZA - CE • 11 A 15 DE JUNHO DE 2019

em Fortaleza, onde o professor explanou sobre a temática de efeito estufa em sala de aula e instruiu os alunos a realizarem uma pesquisa independente sobre o assunto. Após esse processo, o docente auxiliou os estudantes na construção da maquete e a mesma foi apresentada em uma feira de ciências. A figura 1 ilustra a maquete em sua versão final.

Outra prática realizada pelo GEEGEO foi uma atividade lúdica com turmas inclusivas em uma escola particular localizada em um bairro de periferia em Fortaleza. Em uma das práticas foi feito um jogo sobre os tipos de paisagens, em que cada time deveria separar as imagens em um determinado tempo em duas categorias: naturais e artificiais. A atividade foi bem vista pelos alunos e os pesquisadores perceberam que os alunos conseguiram absorver melhor o conteúdo abordado. A figura 2 ilustra essa prática.



Figura 1 – Apresentação da maquete na feira de ciências. Fonte: autores (2018).

Em um outro viés, dessa vez com o foco nos futuros docentes, foi realizada uma oficina visando propor uma metodologia que contribua para uma aula mais interativa que possa assim, prender a atenção dos alunos com geotecnologias que possam ser devidamente aplicados em



XVIII
SBGFA

SIMPÓSIO BRASILEIRO DE
GEOGRAFIA FÍSICA APLICADA

GEOGRAFIA FÍSICA E AS MUDANÇAS GLOBAIS

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ • FORTALEZA - CE • 11 A 15 DE JUNHO DE 2019

aulas de geografia com as temáticas de território e/ou cartografia. O professor compreendendo as necessidades dos alunos em aprender novas práticas do ensino de geografia propôs atividades com dois programas: Google Earth Pro e o jogo GeoGuessr.



Figura 2 – Prática lúdica dos tipos de paisagens. Fonte: autores (2018).

Durante a oficina foi ensinado um passo a passo em conjunto com os participantes a aprender a usar o Google Earth Pro e as ferramentas básicas, como o StreetView, zoom, vetorização, importação e exportação de dados, download de imagens, navegação no sistema solar, simulador de voo, imagens históricas, dentre outras. Além disso, os participantes aprenderam a baixar arquivos KML e KMZ dos mais diversos sites de órgãos públicos e oficiais, como o Instituto Brasileira de Geografia e Estatística – IBGE, o Ministério do Meio



XVIII
SBGFA

SIMPÓSIO BRASILEIRO DE
GEOGRAFIA FÍSICA APLICADA

GEOGRAFIA FÍSICA E AS MUDANÇAS GLOBAIS

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ • FORTALEZA - CE • 11 A 15 DE JUNHO DE 2019

Ambiente – MMA, o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA e a Agência Nacional de Águas – ANA. A figura 3 ilustra esse momento.

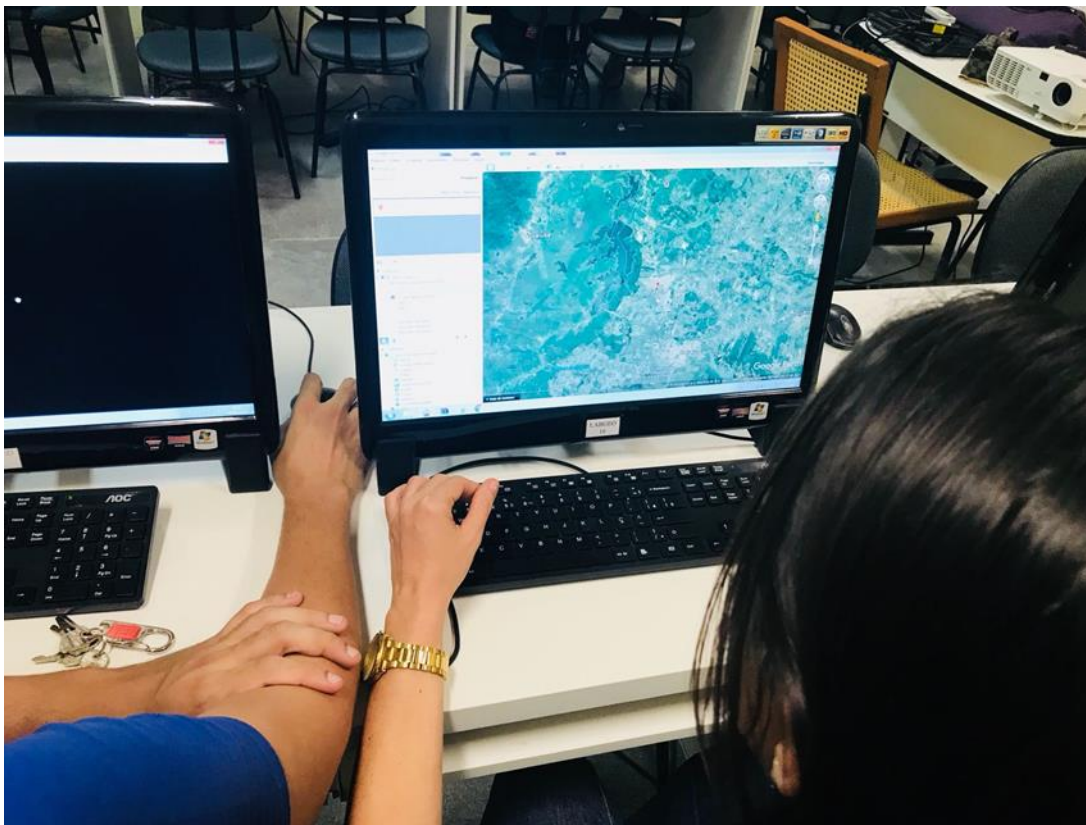


Figura 3 – Prática realizada no Google Earth Pro. Fonte: autores (2018).

Em outro momento da oficina foram dados exemplos de sugestões de atividades para serem utilizadas em sala nas mais diversas temáticas, sendo simulada uma aula e os participantes sendo os alunos. Dentre as temáticas faladas em sala de aula, seguem: divisões dos estados e regiões, vegetação e desmatamento, semiárido (comparação entre semiárido nordestino, Patagônia e norte da Venezuela), recursos hídricos, bacias hidrográficas (nascentes, afluentes, rio principal, foz, usando o exemplo do Rio São Francisco), cartografia (coordenadas geográficas, paralelos e meridianos), altitude e relevo do Ceará, clima do semiárido e a



XVIII
SBGFA

SIMPÓSIO BRASILEIRO DE
GEOGRAFIA FÍSICA APLICADA

GEOGRAFIA FÍSICA E AS MUDANÇAS GLOBAIS

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ • FORTALEZA - CE • 11 A 15 DE JUNHO DE 2019

influência sobre o relevo, biomas, placas tectônicas e diferenças sociais na ocupação do território. Os participantes também deram sugestões e mais ideias de exercícios a serem feitos em sala.

Em relação GeoGuessr, foi feita uma breve explanação sobre o jogo online e as inúmeras possibilidades que ele oferece para ser trabalhado em sala. Os participantes aprenderam a criar uma conta e a criarem seus próprios mapas dentro do jogo, a convidar outros colegas para uma partida desafio e a pesquisar os demais mapas criados por outros usuários do mundo inteiro. Ao final foi feita uma competição com o mapa mundial em que a equipe que fizesse mais pontuação (que acertasse as cinco localidades no mapa mundial com mais precisão) ganharia o jogo. A figura 4 ilustra esse momento.

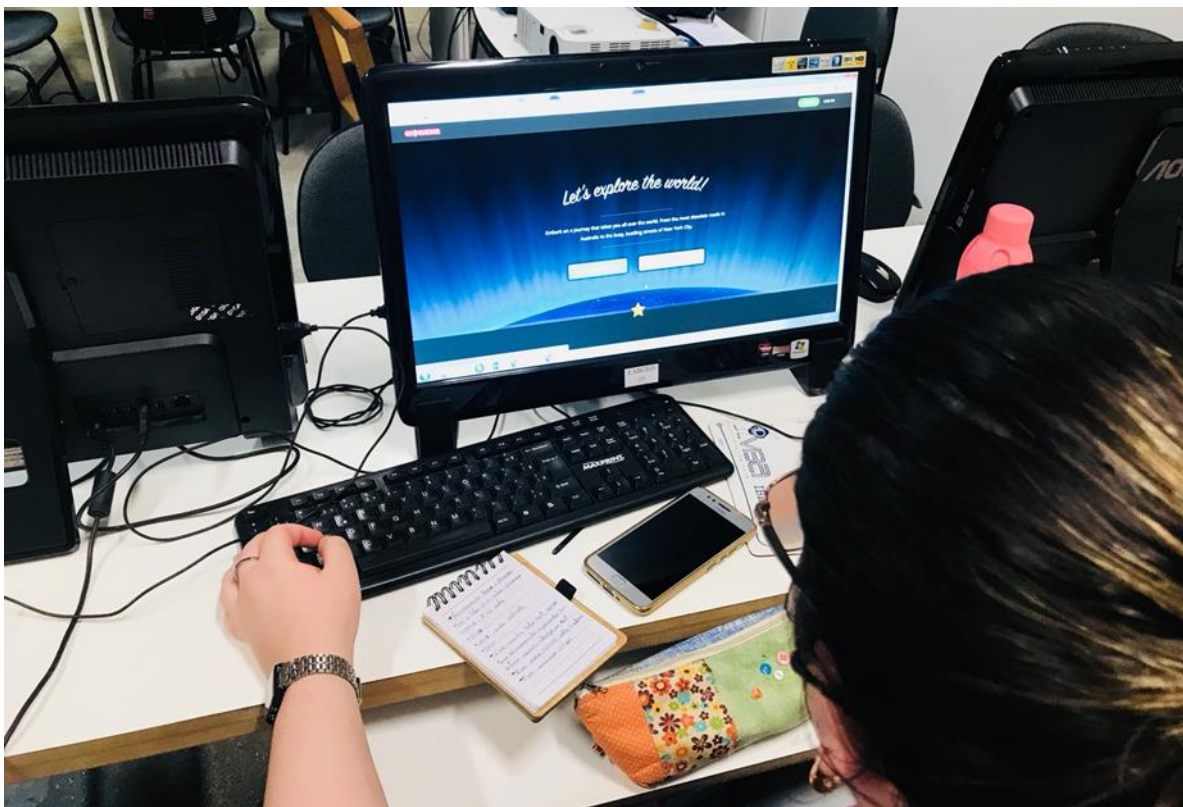


Figura 4 – Jogo online GeoGuessr. Fonte: autores (2018).



XVIII
SBGFA

SIMPÓSIO BRASILEIRO DE
GEOGRAFIA FÍSICA APLICADA

GEOGRAFIA FÍSICA E AS MUDANÇAS GLOBAIS

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ • FORTALEZA - CE • 11 A 15 DE JUNHO DE 2019

4. Considerações finais

O estudo prepositivo acerca de novas metodologias no ensino de Geografia faz-se de suma importância, pois possibilitam aos professores a dinamizarem o processo de ensino-aprendizagem, assim, desmistificando as aulas de geografia como monótonas e entediantes.

Observar-se a necessidade de compreender a criança como um ser interativo, imaginativo, ativo e lúdico e descobrir o potencial de desenvolvimento que está por trás das brincadeiras e dos jogos (SOUZA, 2007). Dessa forma, os recursos lúdicos, principalmente, para crianças e adolescentes com algum tipo de necessidade especial são de notória relevância.

Vários são os fatores que podem levar os docentes a usarem essas novas metodologias, contudo, necessita-se cautela, pois, para não desviar o objetivo principal da atividade. Por exemplo, um problema recorrente ao utilizar jogos como método, muito atrela-se este recurso a diversão e recreação, o desassociando do processo de aprendizado. Por isso, os docentes devem ter consigo a ideia que tais recursos devem ser utilizados para alcançar um objetivo de ensino e aprendizagem, tornando, assim, em uma metodologia eficiente.

Com a realização dessas atividades notou-se o quão é importante que os professores cada vez mais possam introduzir em seu cronograma de aulas atividades lúdicas. Todos os métodos propuseram uma fácil elaboração, confecção, utilizando materiais que possam ser reciclados ou de baixo custo, tendo em vista, as adversidades da profissão e principalmente, propondo uma aplicação de forma dinâmica.

Por meio do referido trabalho ficou explícito o papel fundamental do professor como um “agente” que pode propiciar vários caminhos aos seus alunos, seja em quaisquer níveis de formação. Dessa forma, observa-se que a utilização de recursos didáticos pode contribuir para o desenvolvimento de várias habilidades, de construir ou desconstruir concepções dos alunos.



XVIII
SBGFA

SIMPÓSIO BRASILEIRO DE
GEOGRAFIA FÍSICA APLICADA

GEOGRAFIA FÍSICA E AS MUDANÇAS GLOBAIS

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ • FORTALEZA - CE • 11 A 15 DE JUNHO DE 2019

Referências Bibliográficas

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Curricular Comum** – 4ª versão. 2018.

CASTELLAR, J. V. S. **Ensino de Geografia**. São Paulo: Editora Cengage Learning, p. 65-98. 2010.

RICARTE, D. B.; CARVALHO, A. B. G. As novas tecnologias da informação e comunicação na perspectiva do ensino de Geografia. In: SOUSA, R. P.; MOITA, F. M. C. S. C.; CARVALHO, A. B. G. **Tecnologias digitais na educação**. Campina Grande: EDUEPB, 2011. 276p.

SILVA, J. R. R. **As tecnologias da informação e comunicação no ensino de geografia: formação prática e docente**. Uberlândia, MG: UFU, 2015. Dissertação de Mestrado, Universidade Federal de Uberlândia, 2015.

SOUZA, Izabel de Lourdes Gimenez. **A formação do professor numa perspectiva lúdico-inclusiva: Uma realidade possível?**. 2007. 190f. Dissertação (Mestrado em Educação), Universidade Estadual Paulista, Presidente Prudente, 2007.