

LAMEU; Thallyta Shigeko Kobayashi ¹, SOUSA; Gustavo Mota de ²

RESUMO

As Geotecnologias têm sido utilizadas cada vez mais em sala de aula através de diferentes recursos tecnológicos. O presente trabalho busca dar ênfase às Tecnologias Digitais Imersivas na Geografia, em especial a utilização da Realidade Aumentada (RA) que trata-se de uma forma de permitir ao usuário ver o mundo real, com objetos virtuais sobrepostos, interagindo assim, com esses dois mundos (virtual e real) (AZUMA, 1997). Este recurso possibilita a compreensão e representação da paisagem e suas diferentes dinâmicas, permitindo o aluno experimentar e vivenciar os diferentes contextos dentro da Geografia. A aprendizagem mediada pela RA permite ao discente superar suas limitações de abstração e imaginação ao receber estímulos multissensoriais das informações representadas em 3D, abre espaço à criatividade ao propiciar a manipulação e simulação de cenários, passíveis de serem explorados em estratégias de ensino de Geografia (CARVALHO, 2019, p.28). Neste contexto, através da utilização de ferramentas como o QGIS, Unity e Vuforia e de dados cartográficos adquiridos de forma gratuita de órgãos como o IBGE, INEA e Embrapa, desenvolveu-se um aplicativo que concentra diferentes maquetes em Realidade Aumentada do Maciço do Gericinó-Mendanha, que faz parte de um dos três grupos de maciços costeiros localizados na Região Metropolitana do Estado do Rio de Janeiro (RMRJ), entre os municípios de Nova Iguaçu, Mesquita e zona oeste do Rio de Janeiro, com uma área de aproximadamente 7.972,40 hectares. O aplicativo Mendanha RA, está disponível no serviço de distribuição digital Google Play para o sistema operacional Android de forma gratuita através do link: <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.ThallytaFaperj.MendanhaRA>, permite a visualização das maquetes por meio de um QR code, no qual o usuário aponta a câmera do seu dispositivo para o marcador, que captura a imagem e a transmite para o software de RA. As maquetes disponíveis que aparecem no dispositivo possuem as seguintes temáticas: limites municipais, rodovias, hidrografia, solos, uso e cobertura da terra, unidades de conservação, geologia e geomorfologia. O aplicativo, que é um material didático para o ensino de Geografia, possibilita ao professor a abordagem de diferentes conceitos da Geografia com a realização de atividades voltadas para as temáticas presentes nas maquetes, entre eles: a interpretação das legendas dos mapas, a visualização das redes de drenagem, a direção de vertentes, as formas das encostas, o conceito de limites, o estudo dos solos, e até mesmo as relações entre sociedade e natureza como forma de trabalhar a conscientização ambiental do aluno, uma vez que para se preservar é necessário o conhecimento dessa paisagem. Além de contribuir para que o aluno aprenda de forma mais interativa, simplificada e lúdica. **Referências** AZUMA, R. (1997) "A Survey of Augmented Reality", Presence: Teleoperators and Virtual Environments, v .6, n.4, August 1997, p. 355-385. CARVALHO, J. M. J. Ensino de Geografia e Realidade Aumentada: ação didática com o uso do aplicativo LandscapAR. Monografia (Especialista em Inovação e Tecnologias na Educação) - Departamento de Educação, Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Curitiba, p.54. 2019.

PALAVRAS-CHAVE: Ensino de Geografia, Realidade Aumentada, Geotecnologias, Vuforia, Unity

¹ UFRRJ, lameu.thallyta@gmail.com

² UFRRJ, gustavoms@ufrrj.br

