



Google Earth e o Passado: Viagem às Civilizações Antigas

João Dantas de Araújo Neto ¹
Nathalya Marillya de Andrade Silva ²

RESUMO

Este trabalho apresenta uma experiência didática desenvolvida com estudantes do 6º ano do ensino fundamental em uma escola do município de Remígio-PB, utilizando o Google Earth como recurso de apoio para o ensino de História Antiga. A proposta teve como objetivo tornar mais concreta e visual a localização geográfica de antigas civilizações, como os reinos africanos de Axum, Egito e Cuxe, bem como as civilizações pré-colombianas dos Maias, Astecas e Incas. Através de visitas virtuais mediadas pelo professor, os alunos puderam observar, em imagens atuais, os espaços que esses povos ocuparam, analisando elementos como rios, relevo e mares que influenciaram diretamente seu surgimento e desenvolvimento. O uso do Google Earth permitiu aos estudantes compreender a relação entre mapas antigos e contemporâneos, além das transformações geográficas e políticas ao longo do tempo, promovendo maior familiaridade com os conteúdos. O referencial teórico baseia-se em autores como José Rivière (2006), que discute o uso pedagógico das tecnologias no ensino de História, e Pierre Lévy (2010), que trata da construção das narrativas e do conhecimento em suportes digitais. Dentre os resultados observados destaca-se que os estudantes identificaram um erro na localização da cidade de Meroé, capital do reino de Cuxe, em seu livro didático, ao compará-la com as imagens do Google Earth, e também reconheceram a faixa de terra verde ao longo do Rio Nilo, utilizada para agricultura. Logo, este recurso de apoio proporcionou o aumento do interesse e da curiosidade dos alunos diante de conteúdos tradicionalmente desafiadores para essa faixa etária, além da ampliação da compreensão histórica por meio da aproximação visual e contextual dos temas abordados.

Palavras-chave: Ensino de história, Tecnologias digitais, Google Earth, História antiga, Georreferenciamento.

INTRODUÇÃO

O ensino de História, em particular a abordagem de conteúdos relacionados à Antiguidade, frequentemente impõe desafios no que tange à concretização e visualização dos espaços geográficos ocupados pelas civilizações. A distância temporal e espacial pode tornar esses temas excessivamente abstratos e distantes da realidade imediata para estudantes do 6º ano do Ensino Fundamental. A compreensão da formação, do desenvolvimento e da queda de sociedades antigas está intrinsecamente ligada à sua localização geográfica, sendo elementos como rios, relevo e mares fatores determinantes para o surgimento de núcleos populacionais e de suas práticas econômicas. A dificuldade de relacionar esses elementos espaciais com os fatos

¹ Especialista em Metodologia do Ensino de História pela Faculdade de Educação São Luís. Graduado em Licenciatura Plena em História pela Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), joaodantasan@gmail.com;

² Orientadora do trabalho: Doutoranda pelo Programa de Pós-graduação em Ensino de Ciências e Educação Matemática (PPGECM) da Universidade Estadual da Paraíba (UEPB), nathalyamarillya@gmail.com;



históricos no material didático tradicional justifica a busca por abordagens pedagógicas inovadoras. Diante disso, a integração de tecnologias digitais e geográficas no processo de ensino-aprendizagem, como o Sistema de Informação Geográfica (SIG), emerge como uma ferramenta potencializadora para transpor essas barreiras didáticas, promovendo uma maior familiaridade e contextualização dos conteúdos históricos.

Este artigo apresenta uma experiência didática de caráter qualitativo desenvolvida com estudantes do 6º ano do Ensino Fundamental no Educandário Nossa Senhora Aparecida, localizado no município de Remígio-PB. A pesquisa propôs a utilização do *Google Earth* como recurso de apoio para o ensino de História Antiga, com foco na localização geográfica de civilizações historicamente distantes. O objetivo central da proposta foi tornar mais concreta e visual a distribuição espacial e a influência do meio ambiente sobre antigos reinos africanos, como Axum, Egito e Cuxe, bem como das civilizações pré-colombianas, notadamente Maias, Astecas e Incas.

A metodologia empregada consistiu em visitas virtuais mediadas pelo professor, nas quais os alunos puderam explorar, através de imagens atuais, os espaços geográficos ocupados por esses povos. Tal abordagem, pautada na observação participante, permitiu a análise de elementos naturais que influenciaram diretamente o surgimento e o desenvolvimento dessas sociedades, como o curso de rios e as formações de relevo. O referencial teórico que sustenta a pesquisa baseia-se em autores como José Riviére (2006), que discute o uso pedagógico das tecnologias para uma História mais concreta, e Pierre Lévy (2010), que trata da construção crítica das narrativas e do conhecimento em suportes digitais. O uso da tecnologia, portanto, justifica-se pela capacidade de conectar a cartografia histórica com a contemporânea, evidenciando as transformações geográficas e políticas ao longo do tempo.

Os resultados da experiência demonstram que o recurso tecnológico promoveu uma ampliação da compreensão histórica e um aumento significativo no interesse e na curiosidade dos alunos diante de conteúdos tradicionalmente desafiadores para essa faixa etária. Dentre os achados mais notáveis, destaca-se a capacidade dos estudantes de exercerem a crítica da fonte ao identificarem um erro de localização da cidade de Meroé (capital do Reino de Cuxe) no mapa do livro didático, confrontando-o com a precisão do *Google Earth*. Além disso, os alunos reconheceram visualmente a faixa de terra fértil e verde ao longo do Rio Nilo, solidificando a compreensão da base agrícola do Egito Antigo. Em suma, o *Google Earth* se revelou uma estratégia eficaz para a superação da abstração no ensino de História, proporcionando a ampliação da compreensão histórica por meio da aproximação visual e contextual dos temas abordados.

METODOLOGIA

A presente pesquisa caracteriza-se como um relato de experiência didática de abordagem qualitativa, cujo objetivo foi analisar a aplicação e os impactos do uso de tecnologias geográficas no ensino de História Antiga. O trabalho foi desenvolvido com uma turma de estudantes do 6º ano do Ensino Fundamental no Educandário Nossa Senhora Aparecida, localizado no município de Remígio, Paraíba. A escolha desta abordagem qualitativa se justifica pela ênfase na compreensão dos processos, interações e significados construídos pelos alunos durante a experiência, focando na riqueza dos dados contextuais e não na quantificação.

O cerne do caminho metodológico empregado residiu na utilização do Google Earth como principal ferramenta de apoio ao ensino. A experiência consistiu na realização de visitas virtuais, mediadas integralmente pelo professor (o pesquisador), aos espaços geográficos onde se desenvolveram as antigas civilizações em estudo (Axum, Egito, Cuxe, Maias, Astecas e Incas). A mediação ativa do professor foi fundamental para guiar o olhar dos estudantes, direcionando a atenção para elementos geográficos cruciais (como a topografia, a presença de rios e a proximidade com o mar) e conectando-os diretamente ao conteúdo histórico. Essa intervenção pedagógica transformou o uso do *software* de uma simples navegação em uma exploração guiada com objetivos de aprendizagem bem definidos.

Como técnica de pesquisa e instrumento para coleta de dados, utilizou-se a observação direta e participante do professor-pesquisador. Este método permitiu o registro *in loco* das interações, dos questionamentos espontâneos e das descobertas dos estudantes durante a atividade. Os dados empíricos gerados foram baseados em anotações e registros reflexivos do professor, focando nas reações, nos diálogos e nas evidências de compreensão ou estranhamento dos alunos. A sistematização dos dados (os achados empíricos) ocorreu através da análise comparativa entre os conteúdos apresentados no livro didático adotado e as imagens e informações geoespaciais fornecidas em tempo real pelo *Google Earth*. Essa dinâmica comparativa, que colocou o material impresso em diálogo (e em alguns casos, em tensão) com a ferramenta digital, foi essencial para provocar o senso crítico e a curiosidade dos alunos, resultando, inclusive, na identificação de discrepâncias no material impresso, como o erro de localização de Meroé. Portanto, o *Google Earth* funcionou como um laboratório geográfico virtual e a observação comparativa serviu como o método para extrair os resultados de aprendizagem crítica.

REFERENCIAL TEÓRICO

A integração de tecnologias digitais e geográficas no campo da educação histórica é um tema central nas discussões contemporâneas sobre o aprimoramento do processo de ensino-aprendizagem. O uso de ferramentas como o Google Earth transcende a mera ilustração de mapas, posicionando-se como um poderoso mediador capaz de transformar a maneira como os estudantes interagem com o tempo e o espaço histórico.

José Rivière (2006) é um dos autores que discute a relevância do uso pedagógico das tecnologias no ensino de História. Para o autor, as novas mídias e ferramentas digitais oferecem a possibilidade de construir uma história mais concreta, visual e contextualizada, rompendo com a tradicional linearidade e abstração dos conteúdos. A tecnologia permite a simulação, a visualização em diferentes escalas e a sobreposição de camadas de informação, o que se torna particularmente útil ao abordar a História Antiga, onde a distância temporal dificulta a localização e a compreensão do ambiente geográfico que moldou as civilizações. Ao utilizar o Google Earth, a sala de aula se expande para o mundo, permitindo que os alunos "visitem" virtualmente os locais e compreendam as condições geográficas que favoreceram o surgimento de reinos como o Egito, ao longo do Rio Nilo, ou impérios como o Inca, nas cadeias montanhosas dos Andes. Essa "visita virtual" não se limita à memorização do lugar, mas à interpretação das condicionantes geográficas (hidrografia, relevo, clima) como fatores estruturantes da organização social e econômica dos povos antigos, estabelecendo uma ponte indispensável entre a Geografia e a História. A superação da abstração, proposta por Rivière, é alcançada quando o aluno pode manipular e visualizar as variáveis espaciais que, de outra forma, seriam apenas descrições textuais.

A experiência didática relatada neste trabalho dialoga, ainda, com a perspectiva de Pierre Lévy (2010) sobre a construção das narrativas e do conhecimento em suportes digitais. Lévy explora a ideia de que o conhecimento, na era digital, é dinâmico, colaborativo e hipertextual. Ao interagir com o Google Earth, o aluno não é apenas um receptor de mapas prontos, mas um explorador ativo que constrói sua própria narrativa espacial. A ferramenta oferece um ambiente onde o conhecimento geográfico e histórico se entrelaça, exigindo do estudante a capacidade de analisar, comparar e criticar a informação visual. A possibilidade de transitar entre mapas antigos e contemporâneos, observando as transformações geográficas, políticas e a permanência de elementos naturais cruciais (como rios e relevo), estimula uma postura crítica em relação às fontes de informação, inclusive o próprio livro didático. Conforme Lévy (2010), o ambiente digital facilita a "inteligência coletiva" e o empoderamento cognitivo,



pois permite ao aluno verificar e validar informações de maneira imediata, confrontando o conhecimento institucionalizado (livro didático) com o dado geoespacial atualizado.

Assim, o Google Earth se estabelece não apenas como um auxílio visual, mas como um ambiente de aprendizagem que: 1) aproxima o aluno do espaço geográfico das antigas civilizações, tornando o aprendizado mais palpável (Rivière); e 2) promove a construção ativa do conhecimento e a crítica das narrativas espaciais disponíveis (Lévy). Essa abordagem se torna um contraponto eficaz à memorização de datas e nomes, favorecendo a compreensão da complexa relação entre o homem e o meio em diferentes períodos históricos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados desta experiência didática, sistematizados a partir da observação direta e dos registros do professor-pesquisador, confirmaram a hipótese de que o uso do *Google Earth* potencializa a visualização e a concretização dos conteúdos de História Antiga para estudantes do 6º ano. Os achados empíricos foram categorizados em três eixos principais de análise: Engajamento e Curiosidade, Contextualização Geoespacial e Crítica ao Material Didático.

1. Engajamento e Curiosidade

O primeiro resultado evidente foi o aumento do interesse e da curiosidade dos alunos. A navegação virtual em 3D, em substituição à mera observação de mapas estáticos no livro didático, transformou a aula em uma atividade exploratória e interativa. Conteúdos tradicionalmente considerados desafiadores ou abstratos foram assimilados com maior facilidade, pois a ferramenta permitiu que os estudantes explorassem o mundo real a partir do tempo histórico, conforme preconiza Rivière (2006) ao defender o uso das tecnologias para uma História mais concreta. O efeito imersivo do *Google Earth*, com a possibilidade de "voar" e aproximar-se dos locais de estudo, agiu diretamente sobre o engajamento, comprovando que a mediação tecnológica pode converter a passividade da leitura em um processo de investigação ativa, crucial para a aprendizagem significativa nesta faixa etária.

2. Contextualização Geoespacial

A principal contribuição do recurso foi tornar a localização geográfica palpável. Ao explorar as civilizações, os alunos puderam analisar, em imagens atuais, os elementos naturais que determinaram o seu desenvolvimento:



- **Egito Antigo:** Os estudantes reconheceram de imediato a estreita faixa de terra verde ao longo do Rio Nilo, circundada pelo deserto. Essa percepção visual permitiu-lhes compreender *in loco* a dependência total da civilização egípcia em relação ao rio e como o relevo e o clima impulsionaram a agricultura e a sedentarização. A força imagética da ferramenta traduziu conceitos geográficos complexos em observações simples e impactantes. Um dos estudantes, por exemplo, comentou que "o rio Nilo parece um fio verde no meio do marrom", indicando a percepção imediata da aridez do deserto e a concentração da vida e da agricultura na margem fluvial. A visualização concreta da "dádiva do Nilo" (faixa verde) demonstrou de forma instantânea a importância da hidrografia, algo que a simples leitura textual não conseguiria alcançar com a mesma profundidade de assimilação.
- **Civilizações Pré-Colombianas:** A visualização dos espaços Maias, Astecas e Incas permitiu a compreensão das diferenças geográficas: o planalto central mexicano e a localização lacustre da antiga Tenochtitlán (Astecas); a densidade da selva na região Maia; e a grandiosidade da Cordilheira dos Andes (Incas), elucidando como o ambiente montanhoso impôs e moldou as estratégias de sobrevivência e organização social incas. A experiência corrobora a tese de Rivière (2006) sobre a contextualização: ao visualizar a altitude extrema dos Andes, o aluno compreende intuitivamente o desafio logístico e a engenhosidade por trás da construção do Império Inca, um conhecimento que não se limita a fatos históricos, mas se ancora na dimensão espacial.

3. Crítica ao Material Didático

O achado mais significativo e inovador da pesquisa reside na capacidade dos estudantes de exercerem uma postura crítica frente à fonte de informação. Durante a exploração dos reinos africanos, os alunos, ao compararem as coordenadas do *Google Earth* com as representações cartográficas do livro didático, identificaram um erro na localização da cidade de Meroé, capital do Reino de Cuxe.

Este momento demonstrou que a tecnologia, mediada pedagogicamente, funciona como um catalisador para a desconstrução de narrativas impressas tidas como inquestionáveis. A descoberta do erro, feita pelos próprios estudantes, é um exemplo prático do que Pierre Lévy (2010) discute sobre a construção do conhecimento em suportes digitais. Os alunos deixaram de ser meros consumidores de informações para se tornarem sujeitos ativos na crítica e validação das narrativas espaciais. A ferramenta digital, por ser constantemente atualizada e oferecer dados geoespaciais precisos, serviu como referencial de verificação e contraponto ao



material curricular. O *Google Earth* atuou como um "segundo olhar", permitindo que os estudantes utilizassem uma fonte digital e interativa para auditar e corrigir o material impresso, evidenciando o potencial da tecnologia para formar leitores e críticos de fontes, e não apenas meros reprodutores de conteúdo.

Em síntese, o *Google Earth* proporcionou um ambiente de aprendizagem multimodal, que não apenas cumpriu o objetivo de aproximar visualmente os temas, mas também promoveu o desenvolvimento de habilidades de análise e crítica, essenciais para a formação histórica e cidadã dos alunos. A experiência válida a eficácia do recurso como ponte entre a abstração do passado e a concretude da geografia atual.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho buscou relatar e analisar os impactos de uma experiência didática que utilizou o *Google Earth* como ferramenta de apoio no ensino de História Antiga para estudantes do 6º ano do Ensino Fundamental. Em síntese conclusiva, os resultados obtidos confirmaram integralmente o potencial da tecnologia digital e geoespacial em superar desafios didáticos tradicionalmente associados à abstração e à distância temporal dos conteúdos históricos, cumprindo o objetivo de tornar a localização geográfica das antigas civilizações mais concreta e visual.

A experiência demonstrou que a utilização de visitas virtuais mediadas pelo professor é altamente eficaz para a contextualização geoespacial das antigas civilizações, sejam elas os reinos africanos (Axum, Egito, Cuxe) ou as sociedades pré-colombianas (Maias, Astecas, Incas). A possibilidade de observar rios, relevo e mares em imagens contemporâneas permitiu aos alunos não apenas localizar esses povos, mas, crucialmente, compreender a relação de causa e efeito entre o ambiente natural e o surgimento e desenvolvimento de suas culturas e práticas, como evidenciado pela visualização da faixa fértil do Rio Nilo. Este aspecto do trabalho valida a abordagem de José Rivière (2006) sobre a concretude da História proporcionada pela tecnologia.

A contribuição mais relevante da pesquisa reside na promoção da criticidade discente. O fato de os estudantes terem identificado, por conta própria, um erro de localização da capital Meroé no livro didático ao compará-lo com a precisão do *Google Earth*, atesta a capacidade da ferramenta de estimular o aluno a questionar fontes e a construir ativamente seu conhecimento, em consonância com as ideias de Pierre Lévy (2010). Este achado sublinha que o recurso tecnológico não deve ser visto apenas como um visualizador, mas como um ambiente de



investigação e validação de narrativas, empoderando o aluno como sujeito ativo do processo de aprendizagem histórica.

Conclui-se, portanto, que o Google Earth proporcionou o aumento significativo do interesse e da curiosidade dos alunos, amplificando a compreensão histórica por meio da aproximação visual e contextual dos temas abordados. A prospecção da sua aplicação empírica sugere que as escolas e os professores de História devem incorporar ferramentas de geolocalização em seus planejamentos como forma de tornar o aprendizado mais engajador, concreto e crítico, estabelecendo uma conexão pedagógica inovadora entre o passado distante e o presente tecnológico.

Para a comunidade científica, este trabalho reforça a necessidade de novas pesquisas que aprofundem a análise sobre os impactos do uso de tecnologias geoespaciais no desenvolvimento do raciocínio histórico e cartográfico em diferentes níveis de ensino, bem como estudos que avaliem a eficácia do Google Earth não apenas como ferramenta didática, mas como instrumento de auditoria para a correção e atualização de materiais didáticos impressos.

REFERÊNCIAS

FTD SISTEMA DE ENSINO: Ensino fundamental: anos finais. 1. ed. São Paulo: FTD, 2024. (Coleção saber mais). ISBN 978-85-96-03911-6 (professor)

GOOGLE. **Google Earth Pro:** programa de computador. Versão 7.3. Rio de Janeiro: Google, [2024?]. 1 software de internet. Disponível em: <https://www.google.com/intl/pt-BR/earth/versions/#earth-pro>. Acesso em: 30 out. 2025.

LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. 3. ed. São Paulo: Editora 34, 2010.

RIVIÈRE, José. O uso pedagógico das tecnologias no ensino de história. In: **Revista de Educação**, n. 10, p. 45-60, 2006.