



v. 3 | n. 1 | Ago. 2024

MAPAS DIGITAIS NA FORMAÇÃO DOCENTE: PRÁTICAS PARA SE PENSAR O LUGAR COM A LINGUAGEM CARTOGRÁFICA

Lívia Maria Correia Araújo¹ Madson Correia Cavalcante Denize dos Santos

¹Universidade Estadual de Alagoas

RESUMO

Baseado nas experiências do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) na escola-campo, com alunos do 2º ano do Ensino Médio em tempo integral, foi possível observar a necessidade de adoção de novas metodologias relativas ao ensino de Geografia. Este trabalho tem como objetivo apresentar a utilização de "softwares" e mapas para a facilitação do processo de alfabetização cartográfica nas escolas da Educação Básica. Destaca-se a importância do entendimento de espaço geográfico na sociedade e informações temáticas que permitem compreender e interpretar dados fundamentais para o mundo contemporâneo, como também, estar familiarizado com os mesmos. Utiliza-se a tecnologia como recurso didático não convencional no ensino de Cartografia para a Educação Básica.

PALAVRAS-CHAVE: Geografia: Geotecnologias: Alfabetização cartográfica

1 INTRODUÇÃO

O uso de tecnologias no ensino de Geografia tem se tornado cada vez mais relevante, transformando a maneira como os professores ensinam e os alunos aprendem. Entender as formas de relevo, os fenômenos climáticos, as composições sociais e os hábitos humanos nos diferentes lugares são imprescindíveis para a manutenção da vida em sociedade.



Através dos mapas pode-se destacar algumas utilidades essenciais para o desenvolvimento social e geográfico, como localização e orientação, comunicação e conhecimento. Nessa perspectiva, o uso de mapas digitais se apresenta como uma possibilidade de articular a linguagem cartográfica (Moura, 2008), auxiliando e favorecendo a aprendizagem da Geografia e, de igual modo, levando o aluno da Educação Básica a pensar geograficamente a realidade.

Segundo a BNCC (BRASIL, 2017), por meio do estudo da Geografia, podemos entender o mundo no qual vivemos, ou seja, o aluno é ensinado a ler o mundo em que vive através do raciocínio geográfico, exercitando o pensamento espacial, compreendendo os aspectos da realidade como a localização, os fatos e os fenômenos que ocorrem no espaço, bem como a relação entre o meio físico, natural e a sociedade.

A partir do *Google Earth*, pode-se percorrer ruas e conhecer os lugares mais distantes, tornando possível aos alunos observar e conhecer o mundo através das imagens de satélite. Este, por sua vez, fornece informações geográficas que, aliadas aos recursos disponíveis, tornam a formação e o aprendizado da geografia mais prático e relevante, permitindo que professores e estudantes acessem o conteúdo da matéria de forma flexível e personalizada (Castro et al, 2015).

Com esse recurso, os alunos podem explorar questões globais, incentivando uma consciência geográfica mais ampla e responsável e ter acesso a materiais disponíveis no site do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), por exemplo, que possui um acervo de gráficos, infográficos e ferramentas de visualização de dados que auxiliam na compreensão de padrões geográficos e estatísticos, tornando os conceitos geográficos mais evidentes.

2 METODOLOGIA

Para a realização deste trabalho, fez-se uma revisão bibliográfica sobre os conceitos base da cartografia, a fim de entender sua aplicação em sala de



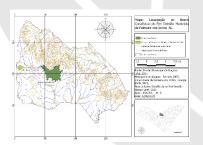
aula. Posteriormente, foi realizada uma catalogação das bases cartográficas dos municípios abordados, seguido pela elaboração de mapas temáticos, destacando a área urbana. Para essa elaboração, foram utilizados dados vetoriais do IBGE e do *Google Earth* na perspectiva da análise da mancha urbana do município. Tais dados foram aplicados no *software QGIS*, a partir de oficinas ministradas durante o curso do projeto didático aplicado no 2º ano do Ensino Médio da escola-campo.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Visando o uso em sala de aula, foi ensinada a base da cartografia digital e do uso do *software QGIS*, a fim de incentivar a confecção de mapas como forma de metodologia. As Figuras 1 e 2 representam, respectivamente, os limites municipais e a zona urbana de Palmeira dos Índios e Campo Grande, em Alagoas.

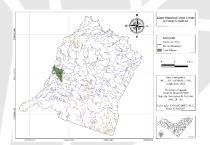
Os respectivos mapas servem para mostrar a versatilidade das ferramentas de georreferenciamento, sendo possível aplicar os conceitos de elaboração para qualquer localidade ou contexto. Esse fato evidencia como a produção de mapas favorece o ensino e o aprendizado, mostrando, através da cartografia, o ambiente e a vivência dos alunos.

Figura 1 - Mapa de Palmeira dos Índios/AL



Fonte: Araújo (2023).

Figura 2 - Mapa de Campo Grande/AL.



Fonte: Cavalcante (2023).



Verificou-se que, ao utilizar mapas partindo do contexto local dos estudantes, é possível retomar os conceitos básicos da geografia, demonstrando a aplicabilidade do estudo cartográfico na realidade.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A elaboração de mapas digitais contribuiu para estimular a transformação do ensino da Geografia, tornando-o mais acessível, interativo e relevante. Como parte integrante da educação geográfica moderna, os mapas estão moldando a próxima geração de geógrafos e cidadãos globalmente conscientes. As geotecnologias têm revolucionado o ensino de Geografia, trazendo um ensino mais interativo, acessível e adaptável às necessidades dos alunos, sendo essencial aproximar essas interfaces da sala de aula. Elas oferecem novas maneiras de explorar o mundo e compreender os processos geográficos, tornando o aprendizado de geografia mais envolvente e relevante.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) por apoiar e tornar este trabalho possível.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, 2017. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/. Acesso em: 20 de setembro de 2023.

CASTRO, Carlos, SOARES; Daniel; QUARESMA, Madson. **Cartografia e Ensino de Geografia:** O uso de Mapas Temáticos e o Processo de Ensino-Aprendizagem na Educação Básica. Boletim Amazônico de Geografia, Belém, v. 02, n. 03, 2015, p. 41-57.

GOOGLE. **Google Earth**. Site da empresa, em português. Disponível em: http://earth.google.com/intl/pt/. Acesso em:20 de setembro de 2023. IBGE. **Malha Municipal**. Disponível em:

https://www.ibge.gov.br/geociencias/organizacao-do-territorio/malhas-territoriais /15774-malhas.html?edicao=27411. Rio de Janeiro, IBGE: 2017. Acesso em: 20 de setembro de 2023.



MOURA, Leda Maria Corrêa. **Uso de linguagem cartográfica no ensino de Geografia:** os mapas e Atlas digitais na sala de aula. 2008. Disponível em: http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/pde/arquivos/1017-4.pdf. Acesso em: 20 de setembro de 2023.

