



Seminário de Iniciação Científica do Univag (2025-2026)

ISSN 2594-6445

ALFABETIZAÇÃO CARTOGRÁFICA E CONSTRUÇÃO DE NOÇÕES DE ESCALA E PROPORÇÃO NA CONSTRUÇÃO DE MAQUETE DA SALA DE AULA: UMA EXPERIÊNCIA FORMATIVA NO PIBID PEDAGOGIA – UNIVAG

Darly Claudia Vieira de Jesus

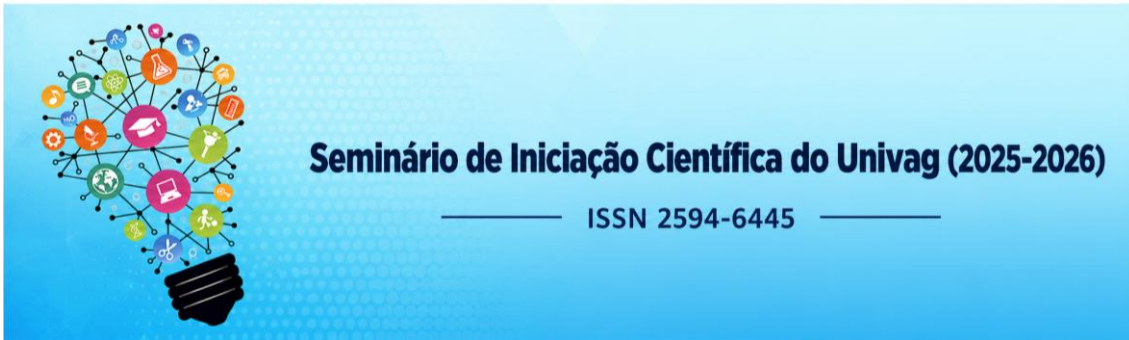
Jully Emily Campos Martins Roja

Iury Lara Alves

Jackeline Nascimento Noronha da Luz

Curso: Licenciatura em Pedagogia

Resumo: A alfabetização cartográfica com ênfase no estudo da escala, compreendida como razão de proporção entre medidas reais e representações reduzidas ou ampliadas, constitui conteúdo fundamental na disciplina de Geografia e dialoga diretamente com conhecimentos matemáticos. No contexto do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID), estudantes do curso de Licenciatura em Pedagogia do UNIVAG vivenciam a articulação entre teoria e prática ao planejar e executar propostas didáticas significativas. A construção de uma maquete da sala de aula, a partir do cálculo de escala, configura-se como estratégia metodológica que favorece a aprendizagem ativa, o raciocínio lógico e a compreensão do espaço geográfico. A escala é expressa por meio de uma razão matemática que indica a relação entre a medida no desenho (ou maquete) e a medida real. Por exemplo, uma escala 1:50 significa que 1 unidade na representação corresponde a 50 unidades no espaço real. Para a confecção da maquete da sala de aula, os acadêmicos realizaram inicialmente a medição do espaço físico, considerando comprimento, largura, altura, portas, janelas e disposição dos móveis. Em seguida, definiram uma escala adequada que permitisse representar proporcionalmente o ambiente em tamanho reduzido. O processo exigiu cálculos de divisão e multiplicação para converter as medidas reais conforme a escala escolhida. Tal prática possibilitou a integração entre Matemática e Geografia, evidenciando o caráter interdisciplinar da formação docente. Além disso, a atividade favoreceu a compreensão de conceitos geográficos como localização, organização do espaço e percepção espacial. No âmbito do PIBID, essa experiência contribuiu para o desenvolvimento de competências pedagógicas, como planejamento, organização de materiais, trabalho colaborativo e reflexão sobre metodologias ativas. A maquete, enquanto recurso didático concreto, também se mostra potente para aplicação na Educação Básica, especialmente nos anos iniciais, por tornar visíveis e manipuláveis conceitos abstratos. A experiência de cálculo



de escala e construção da maquete da sala de aula revelou-se significativa na formação dos estudantes de Pedagogia do UNIVAG integrantes do PIBID. Ao articular fundamentos teóricos e prática pedagógica, a atividade promoveu a compreensão do conceito de proporção e ampliou a percepção espacial dos participantes. Além disso, fortaleceu a postura investigativa e a capacidade de elaborar estratégias didáticas contextualizadas. Assim, o trabalho com escala e maquete consolida-se como proposta metodológica eficaz para o ensino de Geografia e para a formação crítica e reflexiva do futuro professor.

Palavras-chave: Ensino de Ciências; Misturas; Formação Docente.

Referências

- ALMEIDA, R. D.; PASSINI, E. Y. **O espaço geográfico: ensino e representação**. São Paulo: Ed. Contexto, 2002.
- ANDRADE, U. O.; DE BIASI, M. **Estratégias de ensino-aprendizagem de escala cartográfica linear junto aos estudantes de Geografia da UFAL**. Caderno de Geografia, v. 29, n. 59, p. 912-926, 2019. DOI: <https://doi.org/10.5752/P.2318-2962.2019v29n59p912>.
- BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, 2018.