

USO DE MAPAS TÁTEIS INTEGRADOS COM UMA SEQUÊNCIA DIDÁTICA FUNDAMENTADA NA METODOLOGIA DIALÉTICA

NUNES, A. T.¹, FERREIRA, C. C.²

¹ Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA) – Bagé – RS – Brasil –
alexandretarouco.aluno@unipampa.edu.br

² Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA) – Bagé – RS – Brasil –
cristianoferreira@unipampa.edu.br

RESUMO

Este estudo explora a aplicação de dois mapas táteis e da metodologia dialética no ensino de Geografia para alunos do 6º e 8º ano do Ensino Fundamental. Baseando-se nas teorias de Jean Piaget e Lev Vygotsky, juntamente com a metodologia dialética de Celso Vasconcellos, foram desenvolvidas sequências didáticas para promover a aprendizagem ativa, a construção de significado e a interação social. Os mapas táteis foram utilizados de maneira a tornar o conteúdo acessível e interessante para alunos com e sem deficiência visual. As etapas da mobilização, construção e síntese do conhecimento foram implementadas, com o propósito de contribuir para o desenvolvimento cognitivo e do pensamento crítico dos alunos envolvidos.

Palavras-chave: mapas táteis, aprendizagem ativa, metodologia dialética

1 INTRODUÇÃO

O uso de mapas táteis na prática educacional tem se tornado um tema de interesse cada vez maior.

O objetivo dessa investigação busca realizar uma análise sobre a eficácia do uso de mapas táteis em forma de prática pedagógica, ancorada nos referenciais teóricos de Piaget, Vygotsky e Vasconcelos. Para realizar esta pesquisa e trabalho, será adotado uma abordagem qualitativa com um método dedutivo. A coleta de dados será fundamentada na análise de fontes bibliográficas que abordam a aprendizagem dialética. Para isso, foram analisadas as Bases de Dados Acadêmicas, como: SciELO e Google Acadêmico.

A justificativa pela escolha desse tema de estudo reside na busca incessante por estratégias pedagógicas inovadoras, capazes de enriquecer o processo educacional e conferir-lhe maior eficácia e significado. Diante disso, a pesquisa visa oferecer *insights* valiosos para educadores e profissionais da área, contribuindo para

o desenvolvimento de estratégias de ensino-aprendizagem mais eficazes e para uma educação de qualidade.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A seguir, serão apresentadas as principais teorias que fundamentam a pesquisa, com o objetivo de fornecer um arcabouço teórico que permita a compreensão dos resultados encontrados.

Mapas táteis são representações gráficas de um espaço físico, produzidas com materiais e técnicas que permitem a sua visualização e compreensão por pessoas com deficiência visual. Segundo Vasconcellos (1993), os mapas táteis são ferramentas cartográficas que utilizam a percepção tátil como forma de decodificação da representação do espaço geográfico e de seus fenômenos.

Vale ressaltar que Jean Piaget, renomado psicólogo do desenvolvimento, ao longo de toda a sua obra destacou a construção do conhecimento pelo sujeito, onde enfatizou a importância da exploração ativa do ambiente e a construção de relações cognitivas internas e externas.

De acordo com Piaget (1975), o desenvolvimento cognitivo é um processo contínuo de mudança e adaptação que ocorre ao longo da vida. É um processo dinâmico, no qual o indivíduo constrói seu conhecimento por meio da interação com o meio ambiente.

O outro psicólogo bielorrusso, conhecido por Lev Vygotsky contribuiu substancialmente com a teoria sociocultural, destacando a influência da cultura e da mediação social no desenvolvimento humano. Vygotsky (2007) argumentou que a aprendizagem é fortemente influenciada pela interação social e pela colaboração. Sua obra "A formação social da mente" enfatiza como a cultura e a linguagem desempenham um papel fundamental na construção do conhecimento.

A metodologia dialética proposta pelo pedagogo, filósofo e pesquisador, Celso Vasconcellos (2006) complementa essa abordagem, fomentando a interação e a colaboração entre os estudantes. A dialética visa estimular o pensamento crítico, a reflexão e a construção de significado por meio do diálogo e do confronto de ideias.

Dessa forma, aplicação conjunta de mapas táteis e metodologia dialética promove uma aprendizagem ativa e significativa para alunos com e sem deficiência visual. Os mapas táteis permitem que os alunos com deficiência visual explorem o

conteúdo de forma concreta e interativa, enquanto a metodologia dialética incentiva a reflexão e a construção de conhecimento

3 METODOLOGIA (MATERIAL E MÉTODOS)

A pesquisa utilizou dois mapas táteis e uma metodologia dialética com alunos de duas turmas do Ensino Fundamental, do 6º e do 8º ano, incluindo alunos com e sem deficiência visual. Em cada turma, havia um aluno com baixa visão.

Este estudo de caso foi apoiado por uma revisão sistemática, que se baseou em uma pesquisa exploratória bibliográfica com abordagem qualitativa e método dedutivo. As bases de dados acadêmicas como o SCIELO e o Google Acadêmico foram consultadas, utilizando descritores em português do Brasil. Os descritores utilizados foram selecionados com base nos objetivos da pesquisa, que visavam analisar a eficácia do uso de mapas táteis no ensino de Geografia para alunos já citados.

As técnicas de coleta de dados incluíram observação direta e indireta, entrevistas semiestruturadas, com os alunos. A observação direta foi realizada pelo pesquisador, que acompanhou as aulas, observou a interação dos alunos com os mapas, o que eles disseram e fizeram, e como eles compreenderam as informações apresentadas. A observação indireta foi realizada por meio de registros feitos pelos alunos, como desenhos, mapas e textos. As entrevistas semiestruturadas foram realizadas com os alunos para obter suas percepções sobre a utilização dos mapas táteis. O pesquisador elaborou um roteiro de perguntas, mas as entrevistas foram conduzidas de forma flexível, permitindo que os alunos expressassem suas ideias livremente.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados preliminares das sequências didáticas aplicadas nos 6º e 8º anos do Ensino Fundamental apresentam descobertas significativas sobre a integração efetiva de mapas táteis e métodos dialéticos no processo educacional.

Na sequência didática realizada com a turma do 8º ano, onde foi aplicado um mapa tátil da Hidrografia de Bagé, observou-se uma participação ativa dos alunos, com destaque para a aluna com deficiência visual. Durante a exploração inicial do mapa, a divisão em grupos pequenos permitiu que todos os alunos, incluindo a aluna e aluno com baixa visão, interagissem e compreendessem a representação do

mapa. A aluna mencionou que o mapa tátil a auxiliou na visualização do conteúdo.. A discussão sobre os arroios presentes no mapa levou a reflexões sobre a qualidade da água, instigando o interesse e participação de todos, sem exceção.

Durante a implementação da sequência didática para a turma do sexto ano, explorando um mapa tátil da Geomorfologia de Bagé, os alunos demonstraram ter habilidade na interpretação do conteúdo, conforme Figura 1. O pesquisador dedicou-se a tornar o assunto acessível, explicando o conceito de Geomorfologia e incentivando a participação de todos os estudantes. Alguns alunos, incluindo aquele com deficiência visual, enfrentaram dificuldades para se localizar no mapa devido à ênfase nos aspectos do relevo, como os pontos mais altos e baixos, como o cerro de Bagé.

Figura 1. Aluno com baixa visão interpretando o mapa tátil da Geomorfologia



Fonte: Os autores.

É fundamental destacar que em ambas as turmas, a presença de alunos com deficiência visual demandou uma abordagem pedagógica adaptada e inclusiva. Os resultados preliminares evidenciam que o uso de mapas táteis pode ser uma ferramenta valiosa para a compreensão do conteúdo.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A aplicação de mapas táteis e metodologia dialética no ensino de Geografia para alunos do 6º e 8º ano do Ensino Fundamental representa uma abordagem

pedagógica sólida e embasada em princípios teóricos consolidados, embora ainda seja necessária a realização de ajustes que serão implementados em outras etapas do projeto. A integração das teorias de Jean Piaget e Lev Vygotsky, aliada à metodologia dialética de Celso Vasconcellos, proporciona um ambiente de aprendizagem rico e inclusivo. O uso de mapas táteis não apenas torna o conteúdo acessível para alunos com e sem deficiência visual, mas também promove a aprendizagem ativa, a construção de significado e a interação social, alinhando-se com as perspectivas teóricas sobre o desenvolvimento cognitivo e a aprendizagem.

REFERÊNCIAS

PIAGET, J. **A equilibração das estruturas cognitivas**. Rio de Janeiro: Zahar, 1975.

PIAGET, J. **O nascimento da inteligência na criança**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1976.

VASCONCELLOS, C. S. **Concepção dialética-libertadora do processo de avaliação escolar**. São Paulo, Libertad, 2006.

VASCONCELLOS, R. **A cartografia tátil e o deficiente visual: uma avaliação das etapas de produção e uso do mapa**. 328 f. Tese (Doutorado em Geografia) - Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1993.

VYGOTSKY, L. S. **A formação social da mente**. Martins Fontes, 2007.

VYGOTSKY, L. S. **A imaginação e o conhecimento**. São Paulo: Ática, 1998.