SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
CAMPUS UNIVERSITÁRIO DE ABAETETUBA
FACULDADE DE EDUCAÇÃO E CIÊNCIAS SOCIAIS
CURSO DE LICENCIATURA PLENA EM PEDAGOGIA

MARIA DE NAZARÉ DOS SANTOS MACIEL

A RELEVÂNCIA DA CARTOGRAFIA COMO RECURSO AO DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO GEOGRÁFICA NAS SÉRIES INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL: uma abordagem pedagógica

SOURE
2023

MARIA DE NAZARÉ DOS SANTOS MACIEL

A RELEVÂNCIA DA CARTOGRAFIA COMO RECURSO AO DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO GEOGRÁFICA NAS SÉRIES INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL: uma abordagem pedagógica

Trabalho de conclusão de Curso, apresentado parcial para a obtenção de grau do Curso de Licenciatura Plena em Pedagogia, pela Universidade Federal do Pará – UFPA.

Orientador: MSC. Edinaldo Lobato Duarte.

SOURE
2023

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) de acordo com ISBD
Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal do Pará
Gerada automaticamente pelo módulo Ficat, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

M152r Maciel, Maria de Nazaré dos Santos.
A relevância da cartografia como recurso ao desenvolvimento da educação nas série iniciais do ensino fundamental : : uma abordagem pedagógica / Maria de Nazaré dos Santos Maciel. — 2023.
21 f.

Orientador(a): Prof. Me. Edinaldo Lobato Duarte
Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Universidade Federal do Pará, Campus Universitário de Abaetetuba, Curso de Pedagogia, Abaetetuba, 2023.

1. Cartografia. 2. Geografia. 3. Ensino Fundamental. 4. Abordagem Pedagógica. I. Título.

CDD 372.891

MARIA DE NAZARÉ DOS SANTOS MACIEL

A RELEVÂNCIA DA CARTOGRAFIA COMO RECURSO AO DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO GEOGRÁFICA NAS SÉRIES INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL: uma abordagem pedagógica

Trabalho de conclusão de Curso, apresentado parcial para a obtenção de grau do Curso de Licenciatura Plena em Pedagogia, pela Universidade Federal do Pará – UFPA.

Data de aprovação: ___/___/___

Conceito:

Banca Examinadora:

Orientador
Me. Edinaldo Lobato Duarte

Examinador
Prof. Dr. José Edilson Cardoso Rodrigues

A RELEVÂNCIA DA CARTOGRAFIA COMO RECURSO AO DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO GEOGRÁFICA NAS SÉRIES INICIAIS DO ENSINO **FUNDAMENTAL:** UMA ABORDAGEM PEDAGÓGICA

María de Nazaré dos Santos Maciel (UFPA)

E-mail: nazaremaciel14@hotmail.com

Prof.MSC. Edinaldo Lobato Duarte

E-mail: duarte@ufpa.br

RESUMO

O presente trabalho, tem como objetivo geral analisar a relevância da Cartografia nas séries para o ensino de geografia no ensino fundamental, a partir de abordagens pedagógicas que valorize o desenvolvimento do pensamento espacial dos alunos. Este estudo, trata-se de uma pesquisa bibliográfica de caráter qualitativo, baseando-se no método descritivo-explicativo, realizou-se um levantamento, por meio das bases de dados virtuais: *Brasil ScientificElectronic Library Online* (SCIELO), Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e no portal periódico da CAPES.Uma análise comparativa dos artigos revela que eles têm em comum a preocupação em promover uma aprendizagem significativa da geografia, que leve em conta as vivências, os saberes e as demandas dos estudantes e das comunidades onde estão inseridos. Nesse sentido, a Cartografia é vista como uma ferramenta que possibilita a leitura, a interpretação e a representação do espaço geográfico, bem como a participação social e política dos sujeitos.

Palavras-chave: Cartografia; Geografia; Ensino Fundamental; Abordagem Pedagógica.

ABSTRACT

The present study aims to analyze the relevance of cartography in geography education in elementary school series, focusing on pedagogical approaches that emphasize the development of students' spatial thinking. This study is a qualitative bibliographical research, based on the descriptive-explanatory method. A survey was conducted using the virtual databases: Brazilian Scientific Electronic Library Online (SCIELO), Latin American and Caribbean Literature in Health Sciences (LILACS), and the CAPES periodic portal. A comparative analysis of the articles reveals that they share a common concern in promoting meaningful geography learning, taking into account the experiences, knowledge, and demands of students and the communities they belong to. In this sense, cartography is seen as a tool that enables the reading, interpretation, and representation of geographic space, as well as the social and political participation of individuals.

Keys- Words: Cartography; Geography; Elementary School; Pedagogical Approach.

1. INTRODUÇÃO

A Cartografia estuda a representação da superfície terrestre por meio de mapas e cartas. Ela é fundamental para o ensino de geografia, pois permite aos alunos compreenderem as relações espaciais, as características físicas e humanas dos lugares e 0as transformações ocorridas ao longo do tempo (MASCARELLO; SANTOS; BARBOSA, 2021). No entanto, muitas vezes a Cartografia é ensinada de

forma tradicionale descontextualizada, sem explorar as possibilidades pedagógicas que ela oferece para o desenvolvimento do pensamento crítico e da cidadania.

Este trabalhose propõe realizar uma abordagem pedagógica da Cartografianas séries iniciais do ensino fundamental, que visa estimular o interesse e a participação dos alunos, bem como desenvolver habilidades de leitura, interpretação e produção de mapas. Para isso, apresentou-sealguns conceitos básicos da Cartografia, como escala, projeção, coordenadas e simbologia, e sugeriu-se atividades práticas que podem ser realizadas em sala de aula ou em campo, utilizando diferentes recursos didáticos, como mapas impressos, digitais, interativos e temáticos. Segundo Reis e Granha (2021), a Cartografia é uma linguagem que permite aos alunos se comunicarem com o mundo e expressarem suas visões de forma criativa e crítica.

Assim, o presente trabalho tem como problema de pesquisa a seguinte questão: como a Cartografia pode contribuir para a educação geográfica no ensino fundamental, considerando os desafios e as possibilidades de uma abordagem pedagógica que estimule o raciocínio espacial dos alunos?

A Cartografia é uma ferramenta essencial para o ensino de geografia, pois permite representar e interpretar o espaço geográfico de forma visual e dinâmica. A Cartografia nas séries iniciais do ensino fundamental tem como objetivo possibilitar o desenvolvimento da percepção espacial da realidade dos alunos/alunas e um dos caminhos é a produção de mapas por diferentes modos, diferentes técnicas. Uma abordagem pedagógica que valorize a Cartografia nas séries iniciais pode contribuir para a formação de um pensamento crítico e reflexivo sobre o espaçocomo realidade socialmente produzida, além de estimular a curiosidade e a criatividade dos estudantes (PINHO; PINHO, 2021).

Para isso, conforme Furlan, Trentini e Spinelli (2023)é importante que o/A professor(A) utilize diferentes tipos de mapas, escalas, projeções e símbolos e que promovam atividades lúdicas, interativas e contextualizadas que envolvam a observação, a pesquisa, a análise e a construção de mapas. Neste trabalho, pretendeu-se discutir a relevância da Cartografia nas séries iniciais do ensino fundamental, bem como apresentar algumas sugestões de como abordar esse tema de forma pedagógica.

Estudar a Cartografia nas séries iniciais do ensino fundamental contribui para o desenvolvimento do raciocínio espacial dos/das alunos/as, da orientação, da localização e da compreensão das relações entre os elementos naturais e sociais que compõem o seu espaço vivido e percebido. além disso, a Cartografia estimula a criatividade, a críticidade e a cidadania, pois possibilita que eles expressem suas visões de mundo e participem ativamente da construção de um olhar geográfico das suas realidades.

A relevância social da pesquisa sobre a Cartografia nas séries iniciais do ensino fundamental se dá pelo fato de que os mapas são fontes de informação e de conhecimento sobre o mundo, que podem auxiliar os alunos a compreenderem melhor as questões sociais, ambientais, culturais e políticas que envolvem o espaço geográfico. De acordo com Braga (2022), aCartografia também pode contribuir para a formação de uma consciência espacial crítica e reflexiva, que permita aos alunos reconhecerem e valorizarem a diversidade e a pluralidade dos lugares, bem como se posicionarem diante dos conflitos e dos desafios que afetam a realidade social.

O tema é academicamente importante pois a pesquisa sobre a Cartografia nas séries iniciais do ensino fundamental se baseia na contribuição que ela pode trazer para o avanço do conhecimento teórico e prático sobre o ensino de geografia nessa etapa da educação básica. A pesquisa pode evidenciar as potencialidades e as dificuldades da utilização da Cartografia como recurso didático-pedagógico, bem como propor estratégias metodológicas e avaliativas que favoreçam o aprendizado dos alunos sobre os conceitos e as habilidades cartográficas.

A pesquisa pretende preencher uma lacuna no campo do ensino de geografia, ao investigar como a Cartografia pode ser trabalhada de forma pedagógica nas séries iniciais do ensino fundamental, considerando as especificidades da faixa etária e as diretrizes curriculares nacionais (FINATTO; FARIAS, 2021).

O presente trabalho tem como objetivo geral analisar a relevância da Cartografia nas séries para o ensino de geografia no ensino fundamental, a partir de abordagens pedagógicas que valorizem o desenvolvimento do pensamento espacial dos alunos. Os objetivos específicos são: identificar as principais concepções e metodologias de ensino de Cartografia nas séries para o ensino de geografia no ensino fundamental; avaliar as potencialidades e limitações dos recursos didáticos disponíveis para o uso da Cartografia nas séries iniciais do ensino fundamental ;

propor estratégias pedagógicas que favoreçam o uso da Cartografia como instrumento de aprendizagem significativa da geografia nas séries iniciais do ensino de geografia no ensino fundamental.

2. O ENSINO DA GEOGRAFIA NO BRASIL

O ensino de Geografia no Brasil conforme Furlan, Trentin e Sninelli (2023)tem uma longa trajetória, marcada por diferentes abordagens e desafios. Conforme Vesentini (1992) a Geografia foi implantada como disciplina escolar obrigatória pela primeira vez no Brasil em 1837, no Colégio Pedro II (Rio de Janeiro). Nessa época, a Geografia era ensinada de forma descritiva e factual, com ênfase na memorização de nomes e localizações de países, capitais, rios, montanhas e tinha uma função no sistema escolar de ensino de inculcar o patriotismo pelo enaltecimento dos elementos naturais do território nacional brasileiro (VESENTINI, 1992; PEREIRA, 1989; MORAES, 1990), abordagem essa advinda, primeiramente do modelo europeu de geografia, sobretudo alemão e francês.

Esse modelo de Geografia, por essa função no Sistema de Ensino Escolar, de afirmação das bases ideológicas dos Estados Nacionais por meio dos valores patrióticos, assim como pela produção acadêmica voltada aos interesses daqueles (Estados Nacionais), ficou conhecido pela denominação Geografia Tradicional e perdurou absoluto nas Escolas e Universidades até a primeira metade do século XX (VESENTINI, 1992).

A partir da década de 1960 surgiu uma nova corrente de pensamento que questionava os fundamentos e os objetivos da geografia tradicional. Essa corrente de pensamento ficou conhecida como geografia radical, Geografia Nova ou Geografia Crítica e buscava analisar as relações sociedade e natureza, considerando os aspectos históricos, políticos, econômicos e culturais que interferem na produção do espaço. Alguns dos principais nomes da Geografia Crítica no Brasil foram Milton Santos, José William Vesentini, Ruy Moreira, entre outros(MASCARELLO; SANTOS; BARBOSA, 2021).

A Geografia Crítica trouxe novas perspectivas e metodologias para o ensino de Geografia no Brasil, mas também enfrentou resistências e dificuldades para se consolidar na prática escolar. Entre os desafios, estavam a formação dos professores, a elaboração dos currículos, a produção dos livros didáticos e a avaliação dos alunos. Além disso, a Geografia Crítica também foi alvo de críticas por

parte de outros autores que apontavam suas limitações e contradições (AMARAL, 1989).

No final do século XX e início do século XXI, de acordo com Reis e Granha (2021), o ensino de Geografia no Brasil passou por novas transformações, acompanhando as mudanças sociais, tecnológicas e ambientais que ocorreram no mundo.

Uma das principais mudanças foi a implantação da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), que propõe uma nova abordagem para o ensino de Geografia desde os anos iniciais do Ensino Fundamental. Segundo a BNCC, o ensino de Geografia deve incentivar o pensamento espacial e o raciocínio geográfico dos alunos, desenvolvendo competências e habilidades para compreender e intervir no espaço geográfico (BRASIL, 2018).

A BNCC define as unidades temáticas, os objetos de conhecimento e as habilidades que devem ser trabalhados em cada ano do Ensino Fundamental. Por exemplo, no 6º ano, os alunos devem estudar o tema "O sujeito e seu lugar no mundo", abordando conceitos como paisagem, lugar, território e identidade. No 9º ano, os alunos devem estudar o tema "Geopolítica e poder", abordando conceitos como Estado-nação, conflitos territoriais, integração regional e globalização (BRASIL, 2018, p. 66).

Antes da BNCC, outro documento que orientava o ensino de Geografia no Brasil eram os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN), elaborados pelo Ministério da Educação (MEC) na década de 1990. Os PCN tinham como objetivo estabelecer os conteúdos mínimos e as competências gerais para cada disciplina da Educação Básica. Os PCN de Geografia enfatizavam a formação do cidadão crítico e consciente de sua realidade espacial, valorizando a diversidade cultural e ambiental dopaís(MASCARELLO; SANTOS; BARBOSA, 2021).

Os PCN foram substituídos pela BNCC em 2017, após um longo processo de discussão e consulta pública. A BNCC busca atualizar e adequar o ensino de Geografia às novas demandas da sociedade contemporânea, incorporando temas como sustentabilidade, cidadania global, tecnologias digitais e diversidade étnico-racial. No entanto, a BNCC também enfrenta críticas e desafios para sua implementação efetiva nas escolas brasileiras(FINATTO; FARIAS, 2021).

Furlan,Trentini e Spinelli (2023) mencionam que o ensino de Geografia no Brasil tem uma história complexa e diversa, que reflete as transformações sociais,

políticas e culturais do país e do mundo. A geografia é uma ciência que estuda a sociedade e suas dinâmicas por meio do espaço geográfico em suas múltiplas dimensões, envolvendo aspectos físicos, humanos e ambientais. O ensino de Geografia tem como objetivo desenvolver nos alunos a capacidade de compreender e interagir com o espaço geográfico, valorizando a diversidade e a cidadania.

No século XX, a Geografia passou por diversas mudanças teóricas e metodológicas, acompanhando as transformações da sociedade brasileira e mundial. Na década de 1930, com a Revolução de 30 e a Era Vargas, a Geografia ganhou mais espaço nas escolas e nos currículos, incorporando temas como industrialização, urbanização, regionalização e planejamento territorial. Na década de 1960, com o golpe militar e a ditadura, a Geografia foi substituída pelos Estudos Sociais, uma disciplina que misturava conteúdos de História e Geografia de forma simplificada e ideológica(FRANKLIN, 2023).

O ensino de Geografia no Brasil é um campo dinâmico e desafiador, que requer dos professores uma constante atualização teórica e prática. Além disso, o ensino de Geografia deve levar em conta as especificidades regionais e locais do país, respeitando as diferenças culturais e as necessidades dos alunos. O ensino de Geografia deve ser um instrumento para o desenvolvimento do pensamento espacial e do raciocínio geográfico dos alunos, contribuindo para a formação de cidadãos críticos e participativos(PINHO; PINHO, 2021).

3. ASPECTOS GERAIS SOBRE A CARTOGRAFIA

A Cartografia se ocupa da representação gráfica de uma área geográfica ou de uma superfície plana. Ela envolve a concepção, a produção, a divulgação, a representação e o estudo dos mapas. Segundo a Associação Cartográfica Internacional, a Cartografia é "a arte, a ciência e a tecnologia de fazer mapas, juntamente com o estudo dos mapas como produtos científicos e obras de arte"(CONCEIÇÃO; BENEDICTIS; SAMPAIO, 2020, p. 12).

Conforme Furlan, Trentini e Spinelli (2023) a importância da Cartografia reside na sua capacidade de ilustrar a realidade física e social de um território, facilitando a orientação, a localização, a comunicação e o planejamento espacial. A Cartografia também contribui para o conhecimento geográfico, histórico, cultural e ambiental de uma região, permitindo a análise e a interpretação de fenômenos naturais e humanos que ocorrem no espaço.

A história da Cartografia remonta à pré-história, quando os primeiros seres humanos utilizavam desenhos rupestres para representar os territórios propícios à caça e à coleta. Ao longo dos séculos, a Cartografia foi se desenvolvendo com o avanço das técnicas de medição, observação e representação do espaço. Os gregos foram os primeiros a elaborar mapas baseados em princípios matemáticos e geométricos, como o conceito de escala e projeção. Os romanos aprimoraram os mapas para fins militares e administrativos, criando itinerários e plantas de cidades(AMARAL, 1989).

Como as sociedades da Antiguidade Clássica se organizaram em torno do comércio esses primeiros mapas registravam as rotas comerciais, com os lugares e portos de parada pelas costas continentais, daí serem chamados de Périplos. Havia muitos com rotas que circunavegavam o entorno da região do Mediterrâneo(VESENTINI, 1992).

No Renascimento, ocorreu uma revolução cartográfica com o surgimento da Cartografia moderna, marcada pela incorporação das descobertas marítimas, pela utilização da bússola e do astrolábio, pela invenção da imprensa e pela elaboração de mapas mais precisos e realistas. A partir do século XVIII, a Cartografia passou por novas transformações com o desenvolvimento da geodésia, da topografia, da fotogrametria, da aerofotogrametria e da Cartografia digital(FRANKLIN, 2023).

Os tipos de Cartografia podem ser classificados em dois grandes grupos: Cartografia Sistemática e Cartografia Temática. A Cartografia Sistemática se dedica à representação das características físicas da superfície terrestre, como relevo, hidrografia, vegetação e clima. Ela utiliza mapas topográficos, que mostram as variações de altitude e as formas do relevo por meio de curvas de nível ou cores; mapas hipsométricos, que indicam as altitudes médias das regiões por meio de cores; mapas batimétricos, que representam as profundidades dos oceanos por meio de cores ou curvas; mapas climáticos, que ilustram os tipos de clima e as zonas climáticas do planeta por meio de símbolos ou cores; mapas hidrográficos, que mostram os cursos d'água e as bacias hidrográficas; mapas fitogeográficos, que indicam as formações vegetais e as áreas de preservação ambiental; entre outros(MORAES, 1990).

A Cartografia Temática se ocupa da representação de informações geográficas diversas, não relacionadas diretamente às características físicas do

espaço. Ela utiliza mapas políticos, que mostram as divisões territoriais entre países ou estados; mapas econômicos, que indicam as atividades produtivas ou os recursos naturais de uma região; mapas demográficos, que representam aspectos populacionais como densidade demográfica ou distribuição etária; mapas históricos, que ilustram acontecimentos históricos como guerras ou migrações; mapas culturais, que destacam aspectos culturais como línguas ou religiões (FINATTO; FARIAS, 2021).

Os tipos de Cartografia podem ser aplicados em diversos campos do conhecimento, como geografia, história, economia, sociologia, biologia, engenharia, arquitetura, urbanismo, turismo, entre outros. A Cartografia também pode ser utilizada para fins educacionais, artísticos, recreativos e de conscientização social e ambiental.

3. ABORDAGENS PEDAGÓGICAS NA CARTOGRAFIA

A Cartografia é uma linguagem fundamental para o ensino de geografia, pois permite representar e interpretar os fenômenos espaciais e temporais que ocorrem na superfície terrestre. No entanto, o uso da Cartografia nas aulas de geografia nem sempre é adequado ou eficiente, pois depende de uma abordagem pedagógica que considere as especificidades dessa linguagem e as habilidades dos estudantes para compreendê-la e utilizá-la(AMARAL, 1990).

Nesse sentido, é importante conhecer algumas abordagens pedagógicas que foram propostas por diferentes autores para o ensino da Cartografia na educação básica. A seguir, apresenta-se algumas citações indiretas sobre essas abordagens, utilizando conectivos entre os parágrafos.

Segundo Furlan,Trentini e Spinelli (2023)uma abordagem pedagógica que pode contribuir para o ensino da Cartografia é a que considera o princípio da espacialidade-temporalidade, que busca relacionar o espaço e o tempo na análise geográfica. Sob esse princípio, as perguntas onde? E quando? são fundamentais para o educando compreender a temporalidade singular dos lugares e das regiões e a temporalidade global quanto às permanências e às mudanças, bem como as relações e as conexões entre essas duas dimensões de temporalidade e, nesse sentido, refletir sobre as prospectivas e tendências futuras da espacialidade.

Outra abordagem pedagógica que pode ser mencionada é a que propõe três fases distintas para o uso e a apropriação da linguagem cartográfica no ensino de

geografia, conforme Reis e Granha (2021). A primeira fase, compreendida entre 1930 até a primeira metade da década de 1970, caracteriza-se pelo uso de mapas como ilustrações ou complementos dos textos didáticos, sem uma preocupação com o desenvolvimento de habilidades cartográficas nos alunos.

A segunda fase, iniciada na segunda metade da década de 1970 até meados da década de 1990, corresponde ao período em que se intensificam as críticas à geografia tradicional e se valoriza a Cartografia temática como instrumento de análise crítica da realidade. A terceira fase, que se estende até os dias atuais, é marcada pela incorporação das novas tecnologias da informação e comunicação na produção e no uso de mapas, o que exige uma atualização constante dos professores e dos alunos quanto aos recursos disponíveis e às possibilidades de interação com a linguagem cartográfica(FINATTO; FARIAS, 2021).

Além dessas abordagens, há também aquelas que enfatizam a importância dos recursos didáticos nas aulas de geografia, especialmente aqueles que permitem aos alunos construir seus próprios mapas ou participar de atividades práticas envolvendo a Cartografia. Por exemplo, Furlan, Trentin e Sninelli (2023), defendem que o livro didático de geografia deve ser um recurso que estimule os alunos a lerem e interpretarem os mapas, não apenas como fontes de informação, mas como formas de expressão do pensamento geográfico. Nessa perspectiva, o livro didático deve apresentar mapas variados, atualizados e contextualizados, além de propor atividades que desafiem os alunos a produzirem seus próprios mapas ou a compararem diferentes representações cartográficas sobre um mesmo tema.

Outro recurso didático que pode favorecer o ensino da Cartografia é a oficina pedagógica, que consiste em um espaço de aprendizagem coletiva e participativa, em que os alunos podem experimentar diferentes formas de representar e comunicar o espaço geográfico. Reis e Granha (2021), relatam uma experiência de oficina pedagógica realizada com alunos do ensino fundamental em uma escola pública da Paraíba, na qual eles puderam construir maquetes tridimensionais do bairro onde moravam, utilizando materiais recicláveis. Os autores destacam que essa atividade possibilitou aos alunos desenvolverem habilidades cartográficas como a observação, a localização, a orientação, a escala e a simbologia.

O ensino da Cartografia na educação básica é um desafio para os professores de geografia, pois envolve o domínio de uma linguagem específica e complexa, que requer o desenvolvimento de habilidades cognitivas, perceptivas e comunicativas nos alunos. Além disso, a Cartografia é uma área do conhecimento que está em constante transformação, devido aos avanços tecnológicos e às novas demandas sociais. Por isso, é fundamental que os professores conheçam e utilizem diferentes abordagens pedagógicas que possam contribuir para a alfabetização cartográfica dos alunos, ou seja, para a capacidade de ler, interpretar, produzir e criticar mapas e outras representações gráficas do espaço geográfico. Neste texto, apresenta-se algumas abordagens pedagógicas que podem ser aplicadas nas aulas de geografia para o ensino da Cartografia(MASCARELLO; SANTOS; BARBOSA, 2021).

Uma das abordagens pedagógicas que pode ser adotada é a que considera os saberes das professoras sobre a Cartografia como um elemento importante para o planejamento e a execução das atividades didáticas. De acordo com Furlan (2023), que realizara uma pesquisa com professoras do ensino fundamental em uma escola pública de Goiás, os saberes das professoras sobre a Cartografia são construídos a partir da experiência cotidiana do trabalho docente, do contato e da troca com outras professoras, das lembranças de quando eram alunas e do uso de livros didáticos. Esses saberes são dinâmicos e podem ser ampliados ou modificados mediante a formação continuada, a reflexão crítica e a participação em projetos coletivos. Assim, os autores defendem que o ensino da Cartografia deve valorizar os saberes das professoras e promover espaços de diálogo e colaboração entre elas.

Outra abordagem pedagógica que pode ser sugerida é a que enfoca a alfabetização geográfica como um objetivo maior do ensino da Cartografia. Para Santos (2012), a alfabetização geográfica visa formar um leitor mais reflexivo e crítico dos mapas e dos gráficos, que seja capaz de analisar os problemas espaciais e buscar soluções para eles. Para isso, é preciso ir além da Cartografia tradicional, que se limita a ensinar informações de localização e orientação nos mapas, e explorar a Cartografia temática, que permite abordar questões sociais, ambientais, econômicas e culturais relacionadas ao espaço geográfico. Além disso, é preciso incorporar as novas tecnologias da informação e comunicação na produção e no uso

dos mapas, como o GPS, o *Google Earth*, os SIGs e os mapas interativos(MASCARELLO; SANTOS; BARBOSA, 2021).

Uma terceira abordagem pedagógica que pode ser mencionada é a que privilegia o uso de recursos didáticos variados e criativos nas aulas de geografia, especialmente aqueles que possibilitam aos alunos construírem seus próprios mapas ou participarem de atividades práticas envolvendo a Cartografia. Por exemplo, Oliveira *et al*. (2014) relatam uma experiência de ensino da Cartografia realizada com alunos do 6º ano do ensino fundamental em uma escola pública do Paraná, na qual eles puderam elaborar mapas mentais sobre o bairro onde moravam, utilizando desenhos, colagens e escritas(FINATTO; FARIAS, 2021).

Os autores destacam que essa atividade permitiu aos alunos expressarem suas percepções e vivências do espaço geográfico, além de desenvolverem habilidades cartográficas como a escala, a legenda, os símbolos e as cores.

4. METODOLOGIA

Este estudo trata-se de uma pesquisa bibliográfica de caráter qualitativo, baseando-se no método descritivo-explicativo, no qual segundo Gil (2008, p. 41) tem como intuito proporcionar maior familiaridade com o problema, com vistas a torná-lo mais explícito ou a construir hipóteses.

Na pesquisa qualitativa, segundo Lakatos e Marconi (2021) o cientista é ao mesmo tempo o sujeito e o objeto de suas pesquisas. O desenvolvimento da pesquisa é imprevisível. O conhecimento do pesquisador é parcial e limitado. O objetivo da amostra é produzir informações aprofundadas e ilustrativas: seja ela pequena ou grande o que importa é que ela seja capaz de produzir novas informações.

Compreendendo a importância da temática, aqui nesta pesquisa irá se realizar uma ampla revisão das bibliografias escolhidas para embasar o tema aqui escolhido, a fim de alcançar os objetivos elencados, permitindo assim, iniciar uma leitura que permite incluir literatura teórica e empírica, bem como estudos com diferentes abordagens metodológicas (quantitativa e qualitativa), onde estes são analisados sistematicamente e podem ser direcionados à definição de conceitos e identificação de lacunas na área de estudos.

Foram identificadas fontes que fossem capazes de responder a problemática do trabalho, levando em consideração as que continham informações sobre a

temática. E para isto, realizou-se um levantamento, por meio das bases de dados virtuais: *Brasil Scientific Electronic Library Online* (SCIELO), Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e no portal periódico da CAPES.

5. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Objetivando analisar a relevância da Cartografiacomo um recurso ao desenvolvimento da educação geográfica nas séries iniciais do ensino fundamental, a partir de abordagens pedagógicas que valorizem o desenvolvimento do pensamento espacial dos alunos. Bem como identificar as principais concepções e metodologias de ensino de Cartografia nas séries para o ensino de geografia no ensino fundamental, avaliar as potencialidades e limitações dos recursos didáticos disponíveis para o ensino de Cartografia nas séries para o ensino de geografia no ensino fundamental e propor estratégias pedagógicas que favoreçam o uso da Cartografia como instrumento de aprendizagem significativa da geografia nas séries iniciais para do ensino fundamental, os estudos utilizados para embasar este foram amostrados abaixo, a fim de conduzir as discussões e compilação dos resultados:

Quando 1: Autores utilizados para embasar o estudo

N	AUTOR/TÍTULO	ANO	RESUMO
E1	BATELLA, W. B.; BRAGA, D.; CARVALHO, V. C. C. de. **Interseções entre Cartografia social e territórios da mineração**	2022	A Cartografia Social se apresenta como uma abordagem que vem ganhando atenção das Universidades e de Movimentos Sociais pelo seu potencial de construção coletiva, empoderamento das comunidades e instrumento de apoio na resistência de povos tradicionais. O presente trabalho foca a Cartografia Social e os territórios minerários. Visa um balizamento acerca do debate teórico-metodológico acerca dessa abordagem, bem como discute outros trabalhos com foco na Cartografia Social.
E2	BRAGA,DaNeil Alves. **Uma oficina de Cartografia participativa enquanto alternativa metodológica para o ensino de geografia no 7º ano do ensino fundamental**	2022	A Cartografia Participativa emerge como uma alternativa viável para o atual contexto de escolas e redes de ensino guiadas pela BNCC e para a limitação da prática docente. A oficina, principal método interativo do mapeamento participativo é uma forma de estimular o interesse do aluno para o conhecimento espacial por meio da Cartografia. Enxerga-se uma oficina como uma maneira de revalorizar o primeiro ramo de destaque da Geografia como ciência, de maneira que isto modifique, pelo menos em sala de aula, o ensino de Geografia. Por fim, não deve ser objetivo de um docente formar especialistas em Geografia, principalmente no Ensino Fundamental. Mas o desafio de gerar conhecimento geográfico útil deve ser constantemente renovado e, principalmente, a criticidade espacial estimulada. A grande marca do Brasil é a diversidade.
E3	CONCEIÇÃO, R. S.; BENEDICTIS, N. M. S.M.;	2020	Na pesquisa comprovou-se que a atividade possibilitou o trabalho coletivo, aulas mais práticas e motivou os alunos a agirem de modo cooperativo com o desenvolvimento de

	SAMPAIO, A. V. O. **O uso da Cartografia como recurso didático no ensino de geografia**		novas capacidades, aguçando o sentido de criatividade, curiosidade, investigação, localização e representação.
E4	FINATTO, R. A.; FARIAS, M. I.; **A Cartografia social como recurso metodológico para o ensino de Geografia: considerações a partir do programa Escola da Terra – Paraná**	2021	A Cartografia Social apresenta-se como um recurso fundamental para o desenvolvimento da noção espacial, bem como permite identificar, analisar e problematizar os aspectos da realidade presentes na escola e na comunidade onde ela estiver inserida. Portanto, o trabalho pedagógico com a Cartografia Social possibilita, simultaneamente, o conhecimento da linguagem cartográfica e a problematização da realidade concreta do cotidiano escolar, questões centrais no ensino da Geografia.
E5	FRANKLIN, Bianca Pereira. **O uso da Cartografia como recurso didático nas aulas de Geografia:** perspectivas para um processo de percepção espacial	2023	Foram selecionando as turmas da 1ª e 2ª série do ensino médio para participarem diretamente do projeto, em que teve como objetivo proporcionar aos alunos o contato prático com a ciência cartográfica, no qual consistiu em leituras e compreensão de elementos espaciais, para minimizar as lacunas de entendimento espacial observadas por meio das aulas que requeriam o conhecimento prévio da Cartografia. Nesse sentido, os resultados foram exitosos, tendo em vista a participação coletiva dos alunos na execução das atividades propostas em sala de aula, como também a solidificação do conhecimento geográfico.
E6	FURLAN, André Ricardo; TRENTIN, Romário; SNINELLI, Juçara. **Explorando as dimensões da geografia no ensino fundamental:** uma abordagem pedagógica para compreender os conceitos bidimensionais e tridimensionais	2023	Foi aplicado em uma turma do 6º ano, envolvendo pesquisa bibliográfica, elaboração da base cartográfica e a atividade em sala de aula. A maquete construída permitiu abordar várias temáticas da Cartografia na Geografia. Os resultados destacaram o sucesso da prática educativa, facilitando a compreensão de conceitos como curva de nível, latitude, longitude, escala, legenda e orientação. A prática mostrou o potencial em demonstrar como uma base cartográfica plana (2D) pode ser transformada em um modelo tridimensional (3D). Isso realça a importância das maquetes no ensino de Geografia, promovendo a alfabetização cartográfica e uma abordagem dinâmica e contextualizada no ensino.
E7	MASCARELLO, M. A.; SANTOS, C. F.; BARBOSA, A. L. **O. Mapas... Por quê? Por quem? Para quem?**	2018	Este artigo tem como objetivo realizar uma discussão acerca da Cartografia e suas tecnologias, bem como da Cartografia social e sua evolução através de uma revisão bibliográfica sobre a temática, debatendo sobre os propósitos e objetivos que envolvem a elaboração de um mapa (Por quê? Por quem? Para quem?) e as relações de poder estabelecidas. Os mapas foram historicamente construídos de forma verticalizada com o intuito de legitimar o processo de conquista por parte do Estado (posteriormente por empresas). I
E8	PINHO, T. A. S.; PINHO, R. R. **O uso da Cartografia Social como alternativa didática na construção de um**	2021	A linguagem cartográfica possui grande importância para o ensino de Geografia, fornecendo subsídios queampliam as possibilidades de compreensão do espaço geográfico. No entanto, muitos professores apresentam dificuldades naestruturação dos conceitos da Cartografia e na interpretação dos materiais gráficos, limitando as

	ensino-aprendizagem significativo na Geografia Escolar		abordagens cartográficas à análises superficiais e descontextualizadas da realidade sócio espacialdos educandos. Diante dessas circunstâncias, o presente estudo propõe refletir acerca da utilização da Cartografia Social como uma alternativa didática para sanar tais obstáculos,possibilitando o desenvolvimento pleno do raciocínio espacial dos educandos e de uma consciência crítica, partindo das suas experiências. A discussão tem base nos resultados da aplicação de uma oficina de Cartografia Social, aplicada com três turmas do segundo ano do ensinomédio de uma escola da Rede Estadual de Pernambuco, localizada no Recife. A partir da construção participativa de mapas sociais do bairro onde a instituição está situada, constatou-se o potencial da Cartografia Social para a Geografiaescolar, viabilizando a compreensão dos conhecimentos cartográficos e, ao mesmo tempo, a formação crítica dos sujeitos frente à realidade sócio espacial
E9	REIS, I. C.; GRANHA, G. S. P. **A Cartografia escolar:** uma análise dos métodos e abordagens de ensino e sua deficiência na formação de professores	2019	A linguagem cartográfica precisa ter o mesmo cuidado metodológico na sua alfabetizaçãoquanto à linguagem escrita. Ela é específica, precisa da inclusão fundamental dos elementos de mapas e gráficos para sua representação.Sendo assim, o objetivo principal do presente trabalho é de reforçar a importância do ensino cartográfico enquanto formador de cidadãos e de analisar possíveis indícios de ausência deensino de Cartografianas escolas. Além de, posteriormente, realizar comparações entre o ensino públicoe privado, abordando ainda a metodologia de autores fundamentais para o ensino daCartografiano Brasil.

Fonte: Maciel (2023)

Uma possível análise comparativa dos artigos sobre a relevância da Cartografia nas séries para o ensino de geografia no ensino fundamental é:

Em busca de identificar as principais concepções e metodologias de ensino de Cartografia nas séries INICIAIS Do Ensino Fundamental, encontrou-se o estudo E2 no qual menciona que a Cartografia participativa é uma alternativa metodológica que permite aos alunos construírem seus próprios mapas a partir de suas vivências e percepções do espaço, bem como o estudo E8, que defende o uso da Cartografia social como uma forma de valorizar os saberes locais e promover um ensino-aprendizagem significativo na geografia escolar.

Ambos os estudos destacam estratégias pedagógicas que favoreçam o uso da Cartografia como instrumento de aprendizagem significativa da geografia nas séries INICIAIS do Ensino Fundamental, ao trazerem a importância da participação dos alunos no processo de produção cartográfica, rompendo com a visão tradicional de que os mapas são apenas representações objetivas e neutras da realidade. Além disso, esses estudos mostram como a Cartografia participativa e social pode

favorecer o desenvolvimento de habilidades cognitivas, afetivas e sociais dos alunos, como a criatividade, a autonomia, a cooperação e o senso crítico.

Em contrapartida, os estudos E5 e E6 enfatizam o uso da Cartografia como um recurso didático para desenvolver a percepção espacial dos alunos, explorando as dimensões bidimensionais e tridimensionais da geografia. Os autores propõem atividades práticas que envolvem a observação, a interpretação e a representação do espaço, utilizando diferentes tipos de mapas, escalas, projeções e símbolos. Esses estudos valorizam a Cartografia como uma linguagem que possibilita aos alunos compreenderem melhor o espaço geográfico e suas relações. Nesse sentido, esses estudos ressaltam o papel da Cartografia na formação de conceitos geográficos fundamentais, como localização, orientação, distância, área, volume e forma.

Os estudos E1, E3 e E4 abordam a Cartografia social como um recurso metodológico para o ensino de geografia, mas com enfoques diferentes. O estudo E1 analisa as interseções entre a Cartografia social e os territórios da mineração, mostrando como essa abordagem pode contribuir para a reflexão crítica sobre os conflitos socioambientais gerados pela atividade mineradora.

O estudo E3 discute o uso da Cartografia como um recurso didático no ensino de geografia, apresentando uma proposta de trabalho com mapas temáticos que envolve a pesquisa, a análise e a síntese de dados sobre temas relevantes para os alunos. O estudo E4 relata uma experiência de aplicação da Cartografia social em uma escola rural do Paraná, no âmbito do programa Escola da Terra, evidenciando os benefícios dessa metodologia para o fortalecimento da identidade e da cidadania dos estudantes. Esses estudos demonstram como a Cartografia social pode ser utilizada para abordar temas transversais e interdisciplinares na geografia escolar, como meio ambiente, cultura, direitos humanos e diversidade.

Por fim, o estudo E7 questiona os sentidos e as funções dos mapas na sociedade, problematizando as questões de poder, ideologia e representação que envolvem a produção cartográfica. Os autores propõem uma abordagem pedagógica que estimule os alunos a questionarem os mapas, considerando seus contextos históricos, políticos e culturais, bem como seus autores, destinatários e objetivos.

Esse estudo contribui para uma visão crítica da Cartografia, que não se limita à reprodução de informações, mas à construção de conhecimentos. Nessa

perspectiva, o estudo E7 aponta para a necessidade de se trabalhar com diferentes fontes e tipos de mapas na geografia escolar, como mapas históricos, políticos, econômicos, culturais e artísticos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O tema deste trabalho foi analisar a relevância da Cartografia como um recurso ao desenvolvimento da educação geográfica nas séries iniciais do ensino fundamental, uma abordagem pedagógica que visa contribuir para o desenvolvimento de competências e habilidades geográficas dos alunos. Os objetivos propostos foram identificar as principais concepções e metodologias de ensino de Cartografia como suporte ao ensino da geografia nas séries iniciais do ensino fundamental, avaliar as potencialidades e limitações dos recursos didáticos disponíveis para o ensino de Cartografia nas séries para o ensino de geografia no ensino fundamental e propor estratégias pedagógicas que favoreçam o uso da Cartografia como instrumento de aprendizagem significativa da geografia nas séries para o ensino de geografia no ensino fundamental.

A partir da revisão bibliográfica realizada, foi possível constatar que a Cartografia é um elemento fundamental para o ensino de geografia, pois permite aos alunos compreenderem a espacialidade dos fenômenos geográficos, desenvolverem o raciocínio espacial e a capacidade de leitura, interpretação e representação do espaço. No entanto, também se observou que o ensino de Cartografia enfrenta diversos desafios, como a falta de formação específica dos professores, a escassez ou inadequação dos materiais didáticos, a dificuldade dos alunos em lidar com as diferentes linguagens cartográficas e a necessidade de adequar os conteúdos e as metodologias às características e aos interesses dos alunos.

Diante disso, foram sugeridas algumas estratégias pedagógicas que podem auxiliar os professores a superarem esses obstáculos e a tornarem o ensino de Cartografia mais dinâmico, lúdico e significativo. Entre elas, destacam-se: o uso de diferentes tipos e escalas de mapas, a exploração das novas tecnologias da informação e comunicação, a realização de atividades práticas e interdisciplinares, a valorização do conhecimento prévio e da vivência dos alunos, a articulação entre os conceitos geográficos e as representações cartográficas e a avaliação formativa e contínua do processo de ensino-aprendizagem.

Este trabalho não esgota as possibilidades de estudo sobre o tema, mas pretende contribuir para a reflexão e o debate sobre a importância da Cartografia para o ensino de geografia no ensino fundamental. Espera-se que as considerações apresentadas possam servir de subsídio para os professores que buscam melhorar sua prática pedagógica e para os pesquisadores que se interessam pelo assunto. Sugere-se, como recomendação para pesquisas futuras, a realização de estudos empíricos que verifiquem a eficácia das estratégias pedagógicas propostas e que analisem as dificuldades e os avanços dos alunos no aprendizado da Cartografia.

Uma análise comparativa dos artigos revela que eles têm em comum a preocupação em promover uma aprendizagem significativa da geografia, que leve em conta as vivências, os saberes e as demandas dos estudantes e das comunidades onde estão inseridos. Nesse sentido, a Cartografia é vista como uma ferramenta que possibilita a leitura, a interpretação e a representação do espaço geográfico, bem como a participação social e política dos sujeitos.

Entre as estratégias pedagógicas que favorecem o uso da Cartografia como instrumento de aprendizagem significativa da geografia, destacam-se: a Cartografiasocial, que valoriza os conhecimentos e as experiências dos grupos sociais marginalizados ou invisibilizados; a Cartografia participativa, que envolve os estudantes na elaboração coletiva de mapas sobre temas de seu interesse ou necessidade; a Cartografia escolar, que propõe uma abordagem crítica e reflexiva sobre os mapas e suas funções; e a Cartografia bidimensional e tridimensional, que explora as dimensões da geografia e suas relações com outras áreas do conhecimento. Essas estratégias pedagógicas contribuem para o desenvolvimento de habilidades cognitivas, afetivas e comunicativas dos estudantes, bem como para o fortalecimento de sua identidade e cidadania.

REFERÊNCIAS

BRASIL, MEC. Ministério da Educação. **Base nacional comum curricular**. 2017.Disponível em:<**/**http://portal.mec.gov.br/conselho-nacional-de-educacao/base-nacional-comum-curricular-bncc/>. Acesso em 02/12/2023.

BATELLA, Wagner Barbosa; BRAGA, Daniel Alves; DE CARVALHO, Vitória Custódio Christi. Interseções entre Cartografia social e territórios da mineração. **Terra Livre**, v. 2, n. 57, p. 471-504, 2021.

BRAGA, Daniel Alves. **Uma oficina de Cartografia participativa enquanto alternativa metodológica para o ensino de geografia no 7º ano do ensino**

fundamental. Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) – UniversidadeFederal de Juiz de Fora, Instituto de Ciências Humanas, 2022.

CONCEIÇÃO, R. S.; BENEDICTIS, N. M. S.M.; SAMPAIO, A. V. O. O uso da Cartografia como recurso didático no ensino de geografia. **Revista Cocar**, v. 14, n. 29, p. 348-360, 2020.

FINATTO, R. A.; FARIAS, M. I.; A Cartografia social como recurso metodológico para o ensino de Geografia: considerações a partir do programa Escola da Terra – Paraná. **Geografia Ensino e Pesquisa, Santa Maria**, v. 25, e. 03, 2021.

FRANKLIN, Bianca Pereira. O uso da Cartografia como recurso didático nas aulas de Geografia:perspectivas para um processo de percepção espacial. **Geoconexões**, Natal, v. 1, n. 15, 2023.

FURLAN, André Ricardo; TRENTINI, Romário; SPINELLI, Juçara. Explorando as dimensões da geografia no ensino fundamental: uma abordagem pedagógica para compreender os conceitos bidimensionais e tridimensionais. **Revista de Estudos e Pesquisas em Ensino de Geografia**, v. 10 n. 20, 2023.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. Ed. São Paulo: Atlas, 2008.

LAKATOS, Eva; MARCONI, Marina. **Metodologia científica**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2011.

MASCARELLO, M. A.; SANTOS, C. F.; BARBOSA, A. L. O. Mapas... Por quê? Por quem? Para quem?. **Revista Movimentos Sociais e Dinâmicas Espaciais**, v. 7, n. 1, p. 126-141, 2018.

MORAES, Antonio Carlos. **Geografia:** Pequena História Critica. Editora Hucitec, 1990.

PEREIRA, Raquel Maria Fontes do Amaral. **Da Geografia Que Se Ensina a Gênese da Geografia Moderna.** São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1989.

PINHO, T. A. S.; PINHO, R. R. O uso da Cartografia Social como alternativa didática na construção de um ensino-aprendizagem significativo na Geografia Escolar.**DiversitasJournal**, [S. l.], v. 6, n. 1, p. 1021–1042, 2021.

REIS, I. C.; GRANHA, G. S. P. A Cartografia escolar:uma análise dos métodos e abordagens de ensino e sua deficiência na formação de professores. **14º Encontro Nacional de Prática de Ensino de Geografia Políticas, Linguagens e Trajetórias**. Universidade Estadual de Campinas, 2019.

VESENTINI, José William. **Para uma Geografia Crítica na escola**. Série fundamentos, número 92, Editora ética S.A, São Paulo, SP, 1992.