

Atividade Científica Decorrente da Dissertação de Mestrado

Universidad Interamericana

(Creada por Ley nº Nº 4.200/2010 Le de Autorización maestria em ciências da Educação 12275/16 e credenciada pela Res. Nº 209/2016) -Assunção-PY

MARCIA HELENA DA ROCHA RIBAS

A FORMAÇÃO DO PROFESSOR DE ENSINO FUNDAMENTAL ANOS INICIAIS E A DIFICULDADE EM TRABALHAR CARTOGRAFIA

Minuta descritiva decorrente da pesquisa científica apresentado ao Programa de Pós-Graduação em Ciências da Educação, área de concentração: Educação. Curso de mestrado em Ciências da Educação.

Período de Realização: julho/2021 a agosto/2023

Orientador (a): Dr. Hugo César Gomez Solís

RESUMO

A compreensão do espaço geográfico é fator essencial para que o educando possa construir seu aprendizado em sala de aula e entender o mundo que o cerca. Para que isso ocorra, ele tem de interpretar os elementos cartográficos. A Geografia aparece na grade curricular dos cursos de Pedagogia, mas de maneira superficial, não dando ao futuro docente um embasamento teórico e prático para que possa atuar nos anos iniciais do Ensino Fundamental I. A cartografia tem uma grande importância para a Geografia como disciplina na escola. O uso de mapas no ensino e aprendizagem nos anos iniciais do Ensino Fundamental I é essencial para o trabalho dos professores. Esta pesquisa objetivou investigar os conhecimentos cartográficos que o professor licenciado em Pedagogia, que trabalha nos anos iniciais do Ensino Fundamental I da Escola 19 de Maio no município de Alta Floresta no estado de Mato Grosso, possui e como ele ministra esses conhecimentos em sala de aula, com as dificuldades apresentadas com os instrumentos cartográficos. O público-alvo dessa pesquisa foi um grupo de professores que possui licenciatura em Pedagogia e que atua nos anos iniciais do Ensino Fundamental I. A metodologia aplicada foi de uma pesquisa de abordagem qualitativa, efetivada por meio de um estudo de caso, revisão bibliográfica e de observação. Foram utilizados questionários com os professores, observação em sala de aula, verificando como o professor ministra e explica os conteúdos cartográficos para seus alunos, como também o nível de compreensão do aluno a partir dessas aulas. Foram explorados artigos e dissertações para embasamento teórico. Os resultados obtidos apontaram que os docentes investigados possuem um bom conhecimento cartográfico, mas ainda é necessário que haja um maior aperfeiçoamento nos saberes da Geografia, em especial na Cartografia, para auxiliar suas aulas, quer seja com a realização de cursos, palestras, oficinas, enfim, uma formação continuada, para, assim, torná-los mais seguros para trabalhar essa disciplina.

Palavras-chave: Espaço Geográfico. Licenciatura em Pedagogia. Cartografia.

THE TRAINING OF ELEMENTARY EDUCATION TEACHERS IN THE EARLY YEARS AND THE DIFFICULTY IN WORKING CARTOGRAPHY

ABSTRACT

Understanding geographic space is an essential factor for students to build their learning in the classroom, understand the world around them, and for this to happen they must interpret cartographic elements. Geography appears in the curriculum of Pedagogy courses, but in a superficial way, not giving future teachers a theoretical and practical basis so that they can work in the initial years of Elementary School I. Cartography has great importance for Geography as a discipline in school. The use of maps in teaching and learning in the early years of Elementary School I is fundamental to the work of teachers. This research aimed to investigate the cartographic knowledge that the teacher with a degree in Pedagogy and who works in the initial years of Elementary School I at Escola 19 de Maio in the municipality of Alta Floresta in the state of Mato Grosso has and how he teaches this knowledge in the classroom, and the difficulties presented with cartographic instruments. The target audience for this research was a group of teachers who have a degree in Pedagogy and who work in the initial years of Elementary School I. The methodology applied is a research with a qualitative approach, carried out through a case study, review bibliographic and observation. Questionnaires were used with teachers, classroom observation of how the teacher teaches and explains cartographic content to his students and the student's level of understanding from these classes, and articles and dissertations for theoretical basis. The results obtained from the research indicate that the teachers investigated have good cartographic knowledge, but there is still a need for further improvement in Geography knowledge, especially Cartography, to help their classes. Whether it be through courses, lectures, workshops, or ongoing training. To make them safer to work on this subject that is so important to the student's life.

Keywords: Geographic Space. Degree in Pedagogy. Cartography.

LA FORMACIÓN DEL PROFESORADO DE EDUCACIÓN PRIMARIA EN LOS PRIMEROS AÑOS Y LA DIFICULTAD PARA TRABAJAR LA CARTOGRAFÍA

RESUMEN

Comprender el espacio geográfico es un factor esencial para que los estudiantes construyan su aprendizaje en el aula, comprendan el mundo que los rodea, y para ello deben interpretar elementos cartográficos. La Geografía aparece en el currículo de las carreras de Pedagogía, pero de manera superficial, no brindando a los futuros docentes una base teórica y práctica para que puedan trabajar en los años iniciales de la Escuela Primaria I. La Cartografía tiene gran importancia para la Geografía como disciplina en la escuela. El uso de mapas en la enseñanza y el aprendizaje en los primeros años de Educación Primaria I es fundamental para el trabajo de los docentes. Esta investigación tuvo como objetivo investigar el conocimiento cartográfico que tiene el docente licenciado en Pedagogía y que actúa en los primeros años de la Escuela Primaria I en la Escola 19 de Maio en el municipio de Alta Floresta en el estado de Mato Grosso y cómo lo enseña. conocimientos en el aula, y las dificultades que se presentan con los instrumentos cartográficos. El público objetivo de esta investigación fue un grupo de docentes licenciados en Pedagogía y que se desempeñan en los años iniciales de la Educación Primaria I. La metodología aplicada es una investigación con enfoque cualitativo, realizada a través de un estudio de caso, revisión bibliográfica y observación. Se utilizaron cuestionarios con docentes, observación en el aula de cómo el docente enseña y explica contenidos cartográficos a sus alumnos y el nivel de comprensión de los estudiantes a partir de estas clases, y artículos y disertaciones para fundamentación teórica. Los resultados obtenidos de la investigación indican que los docentes investigados tienen buenos conocimientos cartográficos, pero aún existe la necesidad de mejorar aún más los conocimientos de Geografía, especialmente Cartografía, para ayudar en sus clases. Ya sea a través de cursos, charlas, talleres o formación continua. Para que sean más seguros para trabajar en esta materia tan importante para la vida del estudiante.

Palabras clave: Espacio Geográfico. Licenciatura en Pedagogía. Cartografía.

Introdução

Neste estudo, pretendeu-se compreender como se dá o estudo de Cartografia nos anos iniciais do Ensino Fundamental I da Escola Estadual 19 de Maio no Município de Alta Floresta/MT. Para tanto, investigou-se os desafios enfrentados pelos professores que ministram aula do 1º ao 5º ano do Ensino Fundamental I ao trabalhar, dentro da disciplina de Geografia, os mapas e a cartografia de uma forma geral. Esse é um conteúdo que visa desenvolver o senso crítico do aluno, pois, a partir do entendimento do espaço geográfico, o aluno se coloca como cidadão transformador do espaço em que vive e mantém relações.

O professor dos anos iniciais possui vários desafios, sendo que o primeiro é sua formação na licenciatura, majoritariamente em Pedagogia, que não explora de maneira mais aprofundada o conteúdo cartográfico dentro da disciplina de Geografia; outro desafio é a diversidade de saberes que o aluno possui, uns muito, outros quase nenhum e como o professor pode sanar as dificuldades encontradas.

Olhando de uma forma mais ampla, os professores possuem muitas dificuldades em trabalhar em sala de aula a Cartografia. Sobre esse quesito, Cavalcanti expõe:

Na prática da Geografia na escola, um tema destaca-se por ser considerado muito relacionado a essa disciplina, que diz respeito ao mapa e ao trabalho com a representação cartográfica. No entanto, esse tema parece apresentar muitas dificuldades práticas. Frequentemente ele é apontado pelos professores, de 1ª fase ou de 2ª fase do ensino fundamental, entre aqueles de maiores dificuldades para o trabalho em sala de aula. Os professores de 1ª fase, que não têm formação específica em Geografia, alegam que não sabem como trabalhar esse tema e que não possuem material adequado para isso. Os de 2ª fase têm formação em cartografia, mas igualmente não sabem como trabalhar esse tema com crianças e jovens do ensino fundamental, e a ausência de material também é um complicador nesse nível de ensino (CAVALCANTI, 2002, p. 26).

Segundo Grandi (2007), o professor deve estar pronto a mudanças seja em seus métodos teóricos ou práticos, pois é partir da mudança dele, que serão rompidas as dificuldades profissionais e reconhecida a importância dos conhecimentos cartográficos no ensino da Geografia.

O estudo da cartografia nos anos iniciais é importante, pois é a partir dele que o aluno começa a ter algumas noções do espaço que o cerca e, assim, a resolver alguns problemas de sua rotina diária, como localizar a residência de um amigo no mapa, a escola em que estuda e até localizar sua casa. Foi observado que existe um déficit de aprendizagem dos alunos do Ensino Fundamental I, em relação aos conteúdos cartográficos, pois ao chegarem ao Ensino Fundamental II, eles trazem pouca bagagem cartográfica. Em 2019, alguns professores do 5º ano pediram auxílio em suas aulas de Geografia para trabalhar com mapas, localização e outros assuntos relacionados a cartografia, pois não se sentiam seguros com seu conhecimento sobre o assunto, sem alternativas para fazer o aluno entender e criar conceitos cartográficos.

A cartografia tem um sentido importante no nosso cotidiano. Ela faz parte de nossa vivência, pois, auxilia, direciona, propicia experiências, subsidia as soluções para os governantes, quanto aos problemas sociais, econômicos.

Martinelli e Pedrotti (2001, p. 39-46) ressaltam que:

A cartografia é encarada para além das aplicações metodológicas, incluindo coleta de dados, processamento de informações e representação sob forma de mapas, gráficos e modelos; dos aspectos humanos e dos relativos à superfície física de elaborar mapas, requer que o aluno pense o espaço. O mapa é uma forma de representação deste espaço com símbolos, legendas e escalas que fazem com que o aluno busque potencializar habilidades e competências do sistema para entendê-lo decifrá-lo e utilizá-lo. A cartografia ordena e representa o ambiente, fazendo que o homem possa representar a paisagem a sua volta, desenhar e descrever as rotas e caminhos que são conhecidos.

A linguagem cartográfica possui símbolos que apresentam elementos universais e que abrangem componentes e variáveis. Segundo Albuquerque (2002), um mapa apresenta respostas aos vários questionamentos quanto ao espaço, tempo e tema.

Objetivos

Objetivo Geral

O objetivo geral deste estudo foi analisar a autorrepresentação, assim como o nível de formação e preparação dos professores do Ensino Fundamental, nos anos iniciais da Escola Estadual 19 de Maio, em Alta Floresta (MT). Além disso, este estudo pretendeu identificar e analisar as dificuldades enfrentadas pelos professores no uso de mapas em sala de aula, bem como examinar o conhecimento pedagógico que eles demonstram ao abordar esse recurso educacional.

Objetivos específicos

- Avaliar as situações de aprendizagem dos alunos das séries iniciais, considerando o domínio prático e cartográfico dos professores durante as aulas de Geografia;
- Investigar o nível de conhecimento dos professores em relação aos conceitos e conteúdos ministrados nas aulas de Geografia nas séries iniciais do Ensino Fundamental I;
- Analisar como a cartografia está sendo utilizada como instrumento para a leitura, interpretação e análise do espaço geográfico nas aulas;
- Identificar a metodologia empregada pelos professores no ensino de cartografia nas séries do Ensino Fundamental I da Escola 19 de Maio;
- Propor atividades de intervenção pedagógica que possam contribuir para um melhor entendimento dos conteúdos cartográficos, visando ao aprimoramento do ensino e da aprendizagem.

Metodologia

Esse estudo foi realizado na Escola Estadual de Educação Básica 19 de Maio, que está localizada na Rua São Judas Tadeu, nº 195, Bairro Boa Nova I, Alta Floresta, Mato Grosso, onde o tema foi o ensino da cartografia na escola.

Trata-se de um estudo de caso vinculado ao conhecimento do professor ao tratar o tema cartografia nos anos iniciais do Ensino Fundamental I, verificando como os alunos da Escola Estadual 19 de Maio constroem conceitos em torno do conteúdo ministrado.

Morgado (2019, p. 7) em uma publicação sobre o estudo de caso na investigação em educação, aborda que:

o estudo de caso é uma ‘estratégia investigativa que permite uma análise mais focalizada e mais compreensiva de determinadas situações, processos e/ou práticas profissionais’, o que lhe confere características oportunas para ser utilizada com alguma frequência na educação. Aliás, o estudo de caso passou a ser mais utilizado nas escolas a partir do momento em que os agentes escolares compreenderam que se tratava de uma modalidade de investigação que permitia dar resposta de forma cabal e sustentada aos imperativos de avaliação, mudança e melhoria com que as suas escolas eram confrontadas.

Foi realizado esse estudo de caso com os professores do Ensino Fundamental I, devido a manifestação da necessidade de auxílio para preparar e ministrar as aulas de conteúdos cartográficos. Não foram incluídos na pesquisa os professores de Ensino

Fundamental II e Ensino Médio, por serem divididos por área do conhecimento e com professores habilitados em Geografia.

Foi aplicado um questionário, constituído por quinze perguntas diversas aos quinze professores selecionados, permitindo que eles expressassem livremente o seu pensamento sobre o assunto.

O corpo docente é composto por sessenta professores, incluindo pedagogos que lecionam para os anos iniciais do Ensino Fundamental I e demais professores que atuam por área de conhecimento, no Ensino Fundamental II e Ensino Médio. A clientela da escola é constituída por aproximadamente 500 estudantes oriundos, na grande maioria, do Bairro Boa Nova I, II e III.

A pesquisa teve natureza qualitativa descritiva, bibliográfica e de observação, pois foram utilizados os dados obtidos a partir das entrevistas, através de questionário, e da observação durante as aulas de geografia para conhecer a forma que o professor da Escola 19 de Maio trabalha cartografia.

A pesquisa qualitativa, busca a “intensidade do fenômeno”, ou seja, trabalha muito menos preocupada com os aspectos que se repetem e muito mais atenta com sua dimensão sociocultural, que se expressa por meio de crenças, valores, opiniões, representações, formas de relação, simbologias, usos, costumes, comportamentos e práticas. A pesquisa qualitativa, segundo Bardin, é uma fase de organização de dados com o objetivo de constituir o corpus da pesquisa: “O corpus é o conjunto dos documentos tidos em conta para serem submetidos aos procedimentos analíticos” (BARDIN, 1977, p.96).

Essa parte foi muito importante, pois foi a etapa de coleta de dados que pôde validar a hipótese de investigação.

Resultados

Foi verificado, através da pesquisa, que os professores licenciados em Pedagogia possuem muitas dificuldades em trabalhar cartografia, dentro da disciplina de Geografia, com seus alunos.

Conforme foi observado em sala de aula, os materiais utilizados foram mapa mundi e globo, sendo que a escola não possuía material suficiente para todos os alunos. Não houve nenhuma anotação sobre o que estavam vendo e a professora só citava países e os alunos verificavam a localização. Seria interessante que a medida que fossem observando, eles tivessem anotado no caderno, verificando em que continente se localizava cada país para, depois, socializarem. Não houve uma explicação da professora

sobre como localizar os países em suas coordenadas geográficas e nos hemisférios, a linguagem foi de simples entendimento dos alunos.

Tal procedimento deixou evidente que há uma fragilidade no conhecimento do conteúdo que envolve mapas, pois ficaram duas aulas só procurando países e não foram trabalhadas as outras informações, como legenda e escala.

A dificuldade em trabalhar os elementos cartográficos também foi observada por Oliveira (2003), ao pesquisar sobre a cartografia e as práticas docentes nas séries iniciais do Ensino Fundamental. Nesse estudo, o autor relata a dificuldade de uma das professoras envolvidas na pesquisa ao trabalhar cartografia; quando o assunto envolvia mapa, ela pulava ou ignorava, não fazendo associação com o texto.

O professor, por vezes, se sente inseguro, pois não teve um embasamento suficiente para lidar com os conteúdos de Geografia, em especial, a cartografia. Esse fato pode estar relacionado à sua formação inicial que apresenta, em sua grade curricular, uma carga horária insuficiente para uma base consistente na disciplina. Lima (2021), em “Geocartografia: orientações para o trabalho com a cartografia nos anos iniciais do Ensino Fundamental”, reporta o seguinte:

Descobrimos que os professores que ensinam Geografia e, mais precisamente Cartografia nos anos iniciais do ensino fundamental, são docentes em sua maioria, com formação em cursos de licenciatura em Pedagogia, e que, na maioria desses cursos, só tem uma disciplina de Geografia, com uma carga horária mínima que pouco ou quase não contempla o conteúdo de Cartografia. Nessa circunstância, é possível evidenciar as dificuldades que os professores apresentam no trabalho com a Cartografia (LIMA, 2021, p.47).

Além de uma formação, que apresenta fragilidade em relação aos conteúdos cartográficos, existe também a falta de materiais e recursos, na escola, que auxiliem os professores no planejamento e desenvolvimento das aulas. Um fator fundamental para o aprendizado dos alunos é a variedade de recursos que os farão se apropriar do conhecimento, pois o interesse demonstrado, por eles, nas aulas foi muito grande.

Considerações finais

Para se viver em sociedade e exercer a cidadania, devemos nos apropriar dos vários conhecimentos que nos são apresentados. Nesse viés, a escola exerce um papel fundamental na construção do conhecimento da criança, desde as séries iniciais com a

inserção dos conteúdos cartográficos adequados a cada fase do conhecimento em que o aluno se encontra.

No tocante à disciplina de Geografia, é indispensável que se faça um ensino de forma que os cidadãos tenham uma visão crítica e sejam responsáveis pelo espaço onde vivem. “A cartografia representa, em Geografia, a Arte de desenhar mapas” - o que é essencial para que os alunos dos anos iniciais do Ensino Fundamental I se apropriem do conhecimento cartográfico, desde o básico e com o passar do tempo vão aprofundando esses conhecimentos para, com isso, perceber sua importância no espaço que ocupa.

Trabalhar cartografia é fundamental para o ensino da Geografia e para que o aluno compreenda o ambiente onde vive, se reconhecendo enquanto cidadão transformado e que, a cada transformação, seja física, econômica ou social, haverá consequências. Ressalta-se que, a partir dos ensinamentos do professor, nas aulas de Geografia, em especial ao trabalhar cartografia, o aluno vai ter noção dos símbolos e informações que lhe serão úteis.

A pesquisa foi realizada a partir da entrevista escrita, observação, em sala, do trabalho do professor e como ele se apropria dos seus conhecimentos e os transmite para seus alunos. Na observação das aulas, percebi que as professoras, em suas dinâmicas, não se sentiram confiantes em trabalhar os materiais disponíveis, o que foi prejudicial ao aprendizado do estudante.

Referências

ALBUQUERQUE, Paulo C. G. **Ensinando Cartografia**. Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais – INPE. São José dos Campos: INPE, 2002.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 1977.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular – BNCC**. Brasília, DF, 2017.

CAVALCANTI, Lana. **Geografia e Práticas de Ensino**. Goiânia: Alternativa, 2002.

GRANDI, Daniella Rossa. **Cartografia escolar: A dialética como caminho para uma cartografia significativa**. UFSC, Criciúma, 2007, (Monografia).

LIMA, Maria Venâncio. **Geocartografia: orientações para o trabalho com a Cartografia nos anos iniciais do ensino fundamental** - Caicó, 2021.164f.: il.

MARCONI, M., & LAKATOS, E. (2003). **Fundamentos de metodologia científica**. São Paulo: Editora Atlas S. A

MARTINELLI, Marcelo; PEDROTTI, Franco. **A cartografia de paisagem**: questões metodológicas. **Revista do Departamento de Geografia**, São Paulo, n.14, p 39-46. 2001.

MARTINELLI, Marcelo; PEDROTTI, Franco. Alfabetização cartográfica. In: PASSINI, R; MALYSZ, S. T. **Prática de ensino de Geografia e estágio supervisionado**. São Paulo: Contexto, 2007.