ESPAÇO EM REVISTA
ISSN: 1519-7816
https://periodicos.ufcat.edu.br/espaco

A CARTOGRAFIA TÁTIL NO ENSINO DE GEOGRAFIA: uma experiência na Escola Municipal Heleno Mariano de Freitas

Kassia Raylene Sousa da Silva[1]
Dionel Barbosa Ferreira Junior [2]
Francisco Euler Caldas dos Santos [3]

Como citar: SILVA, Kassia Raylene Sousa da; DIONEL BARBOSA FERREIRA JUNIOR; SANTOS , Francisco Euler Caldas dos. A CARTOGRAFIA TÁTIL NO ENSINO DE GEOGRAFIA: UMA EXPERIÊNCIA NA ESCOLA MUNICIPAL HELENO MARIANO DE FREITAS. **Espaço em Revista**, Catalão, v. 26, n. 2, p. 227–239, 2024. DOI: https://doi.org/10.70261/er.v26i2.74803 Disponível em: https://periodicos.ufcat.edu.br/index.php/espaco/article/view/74803

Esta obra está licenciada com uma Licença CC BY 4.0 . Esta licença permite que outros distribuam, remixem, adaptem e criem a partir do seu trabalho, mesmo para fins comerciais, desde que lhe atribuam o devido crédito pela criação original.

Recebido: 03/10/2024 | **Aceito:** 16/12/2024 | **Publicado:** 16/12/2024

Resumo

A presente pesquisa teve como objetivo utilizar a cartografia tátil enquanto recurso didático- pedagógico capaz de proporcionar a prática inclusiva, efetivando ao aluno sem deficiência a oportunidade de conhecer o diferente, e aprender com essa diferença. Para o desenvolvimento desse trabalho, foram necessários alguns procedimentos metodológicos essenciais com base nos objetivos propostos, como: A) pesquisa e análise bibliográfica; B) planejamento a partir do plano de aula; C) elaboração do mapa base e D) construção dos mapas tatéis com os alunos sobre domínios morfoclimáticos. É preciso que a cartografia tátil seja inserida no ensino de geografia de modo a fornecer ao aluno com deficiência visual um saber cartográfico e espacial contextualizado, buscando diminuir as barreiras de acesso ao saber geográfico. Ao desenvolver essa atividade, buscou-se ser exemplo de base para futuros trabalhos desenvolvidos em sala de aula, seja na rede básica do município ou de futuras pesquisas por professores.

Palavras-chave: Inclusão. Recurso Didático. Escola

TACTILE CARTOGRAPHY IN GEOGRAPHY TEACHING: AN EXPERIENCE AT HELENO MARIANO DE FREITAS MUNICIPAL SCHOOL

Abstract

The present research aimed to use tactile cartography as a didactic-pedagogical resource capable of providing inclusive practice, giving students without disabilities the opportunity to know what is different, and learn from this difference. To develop this work, some essential methodological procedures were necessary based on the proposed objectives, such as: A) research and bibliographic analysis; B) planning based on the lesson plan; C) preparation of the base map and D) construction of tactile maps with students on morphoclimatic domains. It is necessary for tactile cartography to be included in geography teaching in order to provide students with visual impairments with contextualized cartographic and spatial knowledge, seeking to reduce barriers to accessing geographic

[1] Mestra em Geografia. Professora de Geografia e Estudos Amazônicos - SEMED Santa Luzia do Pará e-mail: raysousasilva@gmail.com
[2] Mestre em Geografia. Bolsista de apoio técnico, Fundação de Tecnologia Florestal e Geoprocessamento (FUNTEC) e-mail: dioneljunior41@gmail.com
[3] Graduando em Geografia, Universidade Federal de Catalão, GO, Brasil e-mail: eullercalfas2016@gmail.com

knowledge. When developing this activity, we sought to be a base example for future work carried out in the classroom, whether in the municipality's basic network or future research by teachers.

Keywords: Inclusion. Didactic Resource. School

Introdução

A cartografia é uma das ferramentas/objetos essenciais no que tange o ensino a partir das categorias da geografia em sala de aula, uma vez que auxilia na espacialização dos fenômenos geográficos. Presencia-se em palestras, eventos e produções bibliográficas, uma preocupação ao que se refere a linguagem cartográfica, sobretudo a temática "alfabetização cartográfica". Nesse sentido, Passini (2012) afirma que a alfabetização cartográfica tem como principal objetivo metodológico a formação do sujeito, partindo do princípio do fazer para entender, onde a criança aprende a partir da sua ação sobre o objeto.

A criança só aprende os fenômenos assimilando-os à sua atividade motora, ou seja, através do contato direto com o objeto, manipulando-o. (PIAGET; PIAGET; INHELDER, 1970, 1993). Dessa maneira, é papel social da escola e de seus educadores a inserção de todas as crianças em idade escolar – inclusive aquelas com necessidades especiais, nas atividades metodológicas desenvolvidas no ambiente escolar, buscando estratégias de inclusão de todos os escolares.

Em sala de aula, a análise da paisagem é de suma importância para que os alunos compreendam seu espaço de vivência, no entanto, essa análise deverá ser feita a partir da análise crítica e reflexiva, para além da mera observação e descrição (FURTADO, 2015). O conceito de paisagem tem grande importância para a Geografia, em especial nos estudos no campo da geografia física, devido sua eficiência para análises ambientais; se constitui enquanto a categoria de análise geográfica mais adequada para a compreensão da realidade do espaço que se constrói e se expressa a partir das ações, relações e práticas sociais, que se manifestam no decorrer da história humana em períodos específicos (MONTES *et al.* 2022).

Sabendo da carência do aprendizado das noções cartográficas no ensino de geografia, buscou-se trabalhar com o conceito de domínios morfoclimáticos amparado na categoria de análise da paisagem. A presente pesquisa teve como objetivo utilizar a cartografia tátil enquanto recurso didático-pedagógico capaz de proporcionar a prática inclusiva, efetivando ao aluno sem deficiência a oportunidade de conhecer o diferente, e aprender com essa diferença.

Ao desenvolvermos atividades integradas, mostramos aos alunos sem deficiências visuais graves que existem outras maneiras de organizar, perceber e aprender coisas sobre o mundo, ao mesmo tempo que propicia a elaboração de mapas e o conhecimento sobre seus elementos. Abordou-se no trabalho o conceito de domínios morfoclimáticos de Aziz Nacib Ab'Sáber por meio da elaboração de mapa tátil na disciplina de Geografia, com alunos do 7º ano do ensino fundamental da escola municipal Heleno Mariano de Freitas, no município de Santa Luzia do Pará.

Metodologia

Para o desenvolvimento desse trabalho, foram necessários alguns procedimentos metodológicos essenciais com base nos objetivos propostos, como: A) pesquisa e análise bibliográfica; B) planejamento a partir do plano de aula; C) elaboração do mapa base e D) construção dos mapas tatéis com os alunos sobre dominíos morfoclimáticos.

No primeiro momento, foi realizado um levantamento e análise bibliográfica sobre os temas: cartografia tátil no ensino de geografia, dominios morfoclimáticos e a categoria geográfica "paisagem". A construção da discussão e do referencial teórico se deu a partir de plataformas digitais, como banco de teses de doutorado, dissertações de mestrado e artigos científicos disponibilizados em revistas científicas.

Posteriormente, foi realizado um plano de aula afim de organizar o passo a passo da dinâmica realizada, enfatizando o desenvolvimento metodológico com base no Documento Curricular Luziense (DCL) e na Habilidade em geografia: EF07GE11 da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) do 7º ano do ensino fundamental, a qual tem como objetivo "Caracterizar dinâmicas dos componentes físico-naturais no território nacional, bem como sua distribuição e biodiversidade (Florestas Tropicais, Cerrados, Caatingas, Campos Sulinos e Matas de Araucária)" (BRASIL, 2018).

A etapa seguinte se deu a partir da elaboração do mapa base, que serve como alicerce para a construção do mapa tátil sobre domínios morfoclimáticos brasileiros, confeccionado a partir do programa software denominado "Qgis" (versão 3.28), utilizando a base cartográfica em formato vetorial (*shapefile*) do IBGE (2010), na escala de 1: 25.000.000.

Por fim, foi realizado a confecção dos mapas táteis sobre domínios morfoclimáticos, nessa etapa, cerca de 60 alunos das turmas 7º ano "A" e "D" da escola municipal Heleno, foram mediados pelo professor reponsável da disciplina de geografia. Cada turma levou duas

aulas de 40 minutos para confeccionar os mapas. Para a construção do mapa tátil, foram utilizados os seguintes materiais conforme listados a seguir (Quadro 1):

Quadro 1 – Materiais utilizados para a confeccção do mapa tátil

MATERIAIS UTILIZADOS
Palitos de fósforo
Cartolina
Cola branca
Cola de isopor
Tesoura
Milho
Arroz
Feijão
Algodão
Grama sintética
Canetinhas

Fonte: Autores (2024)

A Cartografia Tátil no Ensino de Geografia: experiência na turma do 7° ano na escola municipal Heleno Mariano de Freitas

A ciência cartográfica pode ser compreendida enquanto a arte da representação gráfica da superfície terrestre, na qual têm entre seus objetivos munir os sujeitos com diferentes leituras, tendo o mapa como o seu produto final. Na perspectiva de Moreira (2012, p. 182), "a Geografia lê o mundo por meio da paisagem. A Cartografia é a linguagem que a representa". Portanto, os mapas são fundamentais para o ensino de geografia, uma vez que são através destes o espaço geográfico pode ser espacializado e representado, ressaltando as atualizações nos mapas mediante as transformações constantes no mundo.

Dessa forma, é cada vez comum a busca por uma prática docente capaz de perceber a realidade do aluno e, a partir dessa percepção, estruturar os conhecimentos de forma que o processo de ensino-aprendizagem parta do cotidiano dos sujeitos escolares. Nessa prática, o professor tem o papel de atuar como mediador entre a realidade e a construção do conhecimento. Assim, deve-se buscar conhecer o mínimo das potencialidades para serem exponenciadas, e das dificuldades do aluno para se sanar. É preciso pensar na prática efetiva

no sentido de reforçar a utilização da cartografia nos propósitos da educação geográfica, Castellar e Vilhena (2010) afirmam que

> O letramento geográfico é, portanto, o ponto de partida para estimular o raciocínio espacial do aluno (grifo nosso), articulando a realidade com os objetos e os fenômenos que querem representar, na medida em que se estrutura a partir das noções cartográficas. (CASTELLAR; VILHENA, 2010, p.25, grifos dos autores).

Almeida e Passini (2002, p. 82) reforçam a relevância a partir da espacialização, destacando que

> O aprendizado espacial possui grande importância no contexto sociocultural da sociedade moderna, como instrumento necessário à vida das pessoas, pois esta exige certo domínio de conceitos e de referenciais espaciais para deslocamento e ambientação, além de possibilitar às pessoas uma visão consciente e crítica de seu espaço social. (ALMEIDA e PASSINI, 2002, p.82).

Os conteúdos e temáticas que abordam a cartografia, são mencionados constantemente com certas dificuldades a serem abordados/trabalhados nas aulas com alunos, seja ministrada pelos professores de geografia e/ou pedagogia, as vezes devido à falta de domínio e conhecimento da linguagem cartográfica. Como enfatiza Sampaio (2006, p. 52), ao reforçar a ausência ou ainda que mínima a utilização de mapas no ensino de geografia. Ao terem domínio dos conhecimentos específicos e do conhecimento pedagógico do conteúdo, os professores podem despertar uma aprendizagem significativa, de modo que permita com que os alunos leiam e interpretem diferentes realidades.

Na concepção de Castrogiovanni (2020)

> "O professor de Geografia tendo uma formação cartográfica pode ou não despertar nos sujeitos, desde a pré-escola, o interesse, a paixão para com as possibilidades de representação de diferentes formas do espaço geográfico. Quando se trata da educação de alunos com baixa visão, o grau de complexidade se torna ainda maior no ensino da disciplina, uma vez que a maioria desses professores não está preparado para se relacionar com os mesmos e desconhecem metodologias de trabalho voltadas para tal" (CASTROGIOVANNI, 2020, p.36).

No que cerne às ferramentas de inclusão no ensino de geografia têm-se a cartografia tátil, que é um instrumento metodológico essencial, que promove a equidade entre os alunos cegos ou com baixa visão em relação aos demais alunos no processo de ensino-aprendizagem dos conceitos geográficos, em especial do ensino da paisagem. É preciso que a cartografia

tátil seja inserida no ensino de geografia de modo a fornecer ao aluno com deficiência visual um saber cartográfico e espacial contextualizado, buscando diminuir as barreiras de acesso ao saber geográfico (CUSTÓDIO; NOGUEIRA, 2013).

Campos (2012) elucida então a definição da cartografia tátil quando afirma que:

> A Cartografia Tátil é uma ramificação da Cartografia que se preocupa com a confecção de mapas e instrumentos cartográficos para pessoas com necessidades especiais, possibilitando ao deficiente visual uma maior percepção do mundo, facilitando a mobilidade e, por consequência, se transforma em uma poderosa ferramenta para o ensino de Geografia e de outras ciências (CAMPOS, 2012, 167-168).

Brandão (2023) complementa a citação acima ao destacar o objetivo da cartografia tátil e sua utilização em sala de aula, discorrendo que

> A Cartografia Tátil tem o intuito de incluir as pessoas com deficiência visual na sala de aula regular por meio do desenvolvimento e produção de recursos didáticos adaptados, que buscam contribuir com um ensino de qualidade e inclusivo para todos, independente de suas singularidades. Essa área do conhecimento pode e deve ser usada na aplicação e elaboração de atividades educativas, construção de recursos didáticos adaptados conforme a especificidade de cada indivíduo, bem como possibilita aulas mais interativas e inclusivas com a participação de todos os alunos, de modo a oferecer uma formação que respeite as diferenças e atenda a todos os sujeitos (BRANDÃO, 2023, p.447-448)

Dessa maneira, foi trabalhado o uso da cartografia na aula de geografia, com os alunos da escola Heleno Mariano de Freitas – em Santa Luzia (Pará). Para o começo de tal experiência, foi utilizado enquanto diretrizes o DCL, documento importante que visa fortalecer o protagonismo dos (as) docentes, de seus alunos e suas alunas em cada sala de aula Luziense, além da reafirmação do compromisso com a construção de uma sociedade mais justa, mais equânime e igualitária. O documento subdividi-se em 6 “tópicos” como forma de organização: Eixo; Subeixos; Objetivos de aprendizagem; Habilidades; Contextualização curicular e Didáticas metodológicas de ensino e avaliação, demonstrada no quadro (02) a seguir

Quadro 2 – DCL com ênfase em cartografia

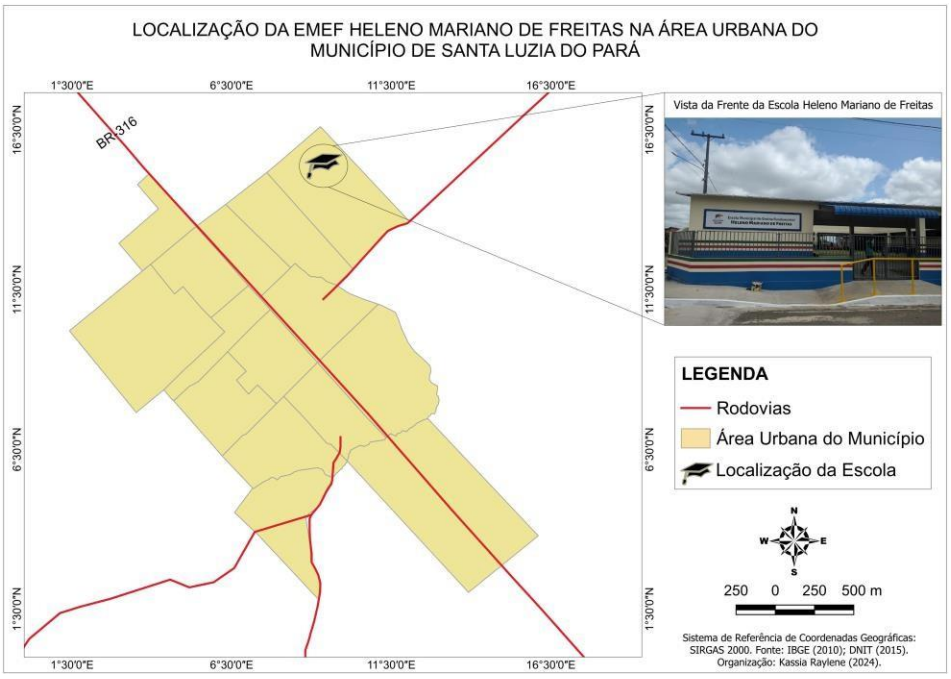
Eixo	Subeixos	Objetivos de aprendizagem	Habilidades	Contextualização curricular	Didáticas metodológicas de ensino e avaliação
Linguagem e suas formas Comunicativas	1. A linguagem cartográfica como produção humana em diferentes tempos e espaços	1.1 Descrever a localização de sua rua e memorizar referenciais espaciais ao longo de seu respectivo itinerário cotidiano, trabalhando com conceitos e produções cartográficos	**(EF02GE08)** Identificar e elaborar diferentes formas de representação (desenhos, mapas mentais, maquetes) para representar componentes da paisagem dos lugares de vivência **(EF03GE06)** Identificar e interpretar imagens bidimensionais e tridimensionais em diferentes tipos de representação cartográfica **(EF03GE07)** Reconhecer e elaborar legendas com símbolos de diversos tipos de representações em diferentes escalas cartográficas	Reconhecer o espaço onde vive utilizando a cartografia de diversas localizações, e com isso conhecer seu bairro, rua, casa, cidade, comunidade como espaço de vivencia no dia a dia, assim como observar as referências espaciais, bidimensionais, tridimensionais que são elementos cartográficos que auxiliam na orientação espacial do ser humano.	Análise de mapa e rosa dos ventos; Produção de mapas; Apresentação de vídeos; Construção de maquetes; Visitação; Produção escrita; Avaliação processual e contínua;

Fonte: Documento Curricular Luziense (2017)

A base para a construção da atividade se deu pelo eixo *"linguagem e suas formas comunicativas"* que propõem abordar no subeixo do conhecimento geográfico *" A linguagem cartográfica como produção humana em diferentes tempos e espaços"* moldada para compreender os objetivos de aprendizagem e por conseguinte suas habilidades. No quadro acima, destaca-se algumas habilidades escolhidas enquanto possibilidades a serem desenvolvidas através da atividade com os mapas tatéis, como: ***(EF02GE08)*** *Identificar e elaborar diferentes formas de representação (desenhos, mapas mentais, maquetes) para representar componentes da paisagem dos lugares de vivência;* ***(EF03GE06)*** *Identificar e interpretar imagens bidimensionais e tridimensionais em diferentes tipos de representação cartográfica;* ***(EF03GE07)*** *Reconhecer e elaborar legendas com símbolos de diversos tipos de representações em diferentes escalas cartográficas.*

As atividades ocorreram na Escola Municipal de Ensino Fundamental Heleno Mariano de Freita, localizada no bairro da paz, no município de Santa Luzia do Pará (Figura 1). Foi inaugurada no dia 25 de agosto de 2023 e oferta turmas de 6º a 7º ano do ensino fundamental. A unidade escolar conta com 4 salas de aula, um laboratório de informática, refeitório, quadra esportiva, entre outros espaços, e recebe alunos das zona urbana e rural.

Figura 1 – Mapa de localização da escola Heleno Mariano de Freitas



Organização: Autores (2024).

A experiência de elaboração do mapa tátil com os alunos das turmas de 7º A e C da escola Heleno Mariano de Freitas ocorreu nos dias 11 de março para a turma do 7º ano "C" e 27 de março de 2024 para a turma do 7º ano "A". Para a execução da atividadade, os alunos foram divididos em grupos e se mostraram bastante empolgados, participando ativamente de todo o processo de maneira coletiva, identificando os materiais didáticos pedagógicos que construíram os mapas dos domínios morfoclimáticos, conforme apresentado na figura (2) abaixo.

Figura 2 – Alunos durante a elaboração do mapa tátil



Fonte: Autores (2024).

Foi trabalhado com os alunos o conceito de domínios morfoclimáticos brasileiros, conforme os objetivos e habilidades estabelecidas no Documento Curricular municipal e na Base Nacional Comum Curricular (BNCC), como já mencionado anteriormente. Antes da etapa de confecção do mapa base com os alunos, deu-se a parte teórica em sala de aula, onde foram abordadas e discutidas as características físicas principais de cada um dos seis grandes domínios morfoclimáticos brasileiros, tais como a vegetação, o relevo, clima, solos e hidrografia; buscou-se evidenciar o domínio amazônico, no qual os alunos estão inseridos.

Ademais, os escolares foram instigados a pensar e discutir sobre os impactos ambientais que o domínio morfoclimático amazônico vêm enfrentando frente ao avanço do desmatamento sobre a área. O conceito de domínio morfoclimático foi trabalhado a partir de Ab'Sáber (2021) que o entende como o conjunto espacial de certa ordem de grandeza territorial, onde haja uma combinação característica de tipos de relevo, solos, formas de vegetação, clima e hidrologia.

Durante a confecção do mapa tátil, os alunos, com a mediação da professora responsável, colaram o mapa base sobre a cartolina e foram designando pra cada domínio morfoclimático um item diferente (por exemplo: no domínio amazônico colou-se grama sintética, no domínio do cerrado colou-se fósforo, etc.). É importante destacar que a escolha de onde colar cada item foi feita pelos próprios escolares.

A confecção do mapa tátil possibilitou aos alunos a materialização do que eles estudaram teoricamente em sala de aula e, além do mais, experienciar a elaboração de um mapa, identificando os seus elementos – como escala cartográfica, legenda, título, fonte, orientação, etc. Partindo do fazer para entender, essa metodologia também permitiu com que os alunos organizassem as informações que eles já tinham visto anteriormente, clareando na sua mente o conceito de domínio morfoclimático.

Cada grupo produziu um mapa, totalizando 5 mapas táteis dos domínios morfoclimáticos brasileiros por turma (totalizando 10 mapas), que ficaram à disposição da escola para que assim, outros alunos, com deficência visual ou não, pudessem os utilizar em outros momentos. Na figura 3, pode-se visualizar alguns desses mapas.

Figura 3 – Mapas táteis elaborados pelos alunos



Fonte: AUTORA (2024).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com a realização desta pesquisa foi possível obter resultados que possibilitaram comprovar que os alunos adquirem o aprendizado através de aulas interativas com metodologias diferenciadas, as quais geram uma participação coletiva da turma. A oficina realizada despertou a curiosidade das crianças, gerando envolvimento deles na execução da atividade, facilitando assim o entendimento sobre assuntos da Geografia Física, a Cartografia em especial, que muitas vezes são vistos como os mais complexos da área.

Sabendo que o ensino da linguagem cartográfica é essencial para a formação dos alunos em formação escolar, a proposta da atividade conseguiu ensiná-los elementos que compõem um mapa e noções básicas de cartografia, que muitas vezes são vistos como algo muito complexo. Através da cartografia tátil, percebeu-se como uma ferramenta essencial metodológica, que pode ser utilizada em sala de aula, com alunos deficientes visuais ou não. Além de abordar outras formas de captação e leitura do espaço geográfico, explanando a diversidade e diferenças presentes na sociedade.

Ao participarem ativamente da etapa de elaboração do mapa tátil, os alunos saem do campo do abstrato e materializam o que foi anteriormente estudado, partindo do fazer para entender. Sabendo que os alunos aprendem melhor quando entram em contato direto com o objeto e o manipula, atrelando à sua atividade motora, a experiência de elaboração do mapa tátil com os alunos do 7º ano da escola Heleno Mariano de Freitas se mostrou bastante eficaz para o ensino dos domínios morfoclimáticos brasileiros, envolvendo ativamente os escolares e fazendo desses, sujeitos ativos no processo de ensino e aprendizagem. Ao desenvolver essa pesquisa, buscou-se ser exemplo de base para futuros trabalhos desenvolvidos em sala de aula, seja na rede básica do município ou de futuras pesquisas por professores.

REFERÊNCIAS

AB'SÁBER, A. N. **Os domínios de natureza no Brasil:** potencialidades paisagísticas. 8. ed. Cotia: Ateliê Editorial, 2021.

ALMEIDA, Rosangela D; PASSINI, Elza Y. **O espaço geográfico**: ensino e representação. 12. ed. São Paulo: Contexto, 2002. 90p.

BRANDÃO, Josiane de Jesus. (2023). Cartografia tátil: Uma abordagem metodológica na produção de materiais táteis para o ensino de Geografia. **Estrabão**, *4*(1), 446–455. https://doi.org/10.53455/re.v4i1.121. Disponível em:

https://revista.estrabao.press/index.php/estrabao/article/view/121 Acesso em 02 de outubro 2024.

BERTRAND, G. Paisagem e geografia física global. Esboço metodológico. **Revista RA´EGA**, Editora UFPR, Curitiba, n. 8, p. 141-152, 2004. Disponível em: https://core.ac.uk/download/pdf/328067418.pdf. Acesso em: 14 maio 2024.

BRASIL. Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). **Diário Oficial da União**, Brasília, 6 jul. 2015. Disponível em: https://bit.ly/3MdmvPu. Acesso em: 5 jul. 2024.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, 2018. Disponível em: https://bit.ly/4cAges3. Acesso em: 20 jul. 2024.

CASTELLAR, S.M.VILHENA.; MORAES, J.V. **Ensino de Geografia**. São Paulo: CengageLearning, 2010.

CAMPOS, Helcio R. Ensino de cartografia numa perspectiva inclusiva: quais as possibilidades de contribuição da cartografia tátil? **Geosul**, Florianópolis, v. 27, n. 54, p. 165- 180, set. 2012. Disponível em: https://periodicos.ufsc.br/index.php/geosul/issue/view/2025.
Acesso em: 17 abr. 2020

CASTROGIOVANNI, Antonio Carlos. **A construção do conhecimento cartográfico nas aulas de Geografia** [recurso eletrônico] / Antonio Carlos Castrogiovanni, Paulo Roberto Florêncio de Abreu e Silva. – Goiânia: C&A Alfa Comunicação, 2020

CUSTÓDIO, G. A.; NOGUEIRA, R. E. O aporte da cartografia tátil no ensino de conceitos cartográficos para alunos com deficiência visual. **Revista Brasileira de Cartografia**, v. 4, n. 66, p. 757-772, 2013. Disponível em: https://seer.ufu.br/index.php/revistabrasileiracartografia/article/download/44680/23694.
Acesso em: 13 jun. 2024.

DOCUMENTO CURRICULAR LUZIENSE - DCL. Santa Luzia do Pará. 625p.

FERREIRA JÚNIOR, D. B.; SANTOS, R. A. dos. Relato de Experiência no Estágio Supervisionado em Geografia: o croqui cartográfico como recurso metodológico no ensino básico. **Revista Geografia em Atos** (Online),v. 6, n.2,Ano 2022.p. 45-63.DOI: https://doi.org/10.35416/geoatos.2022.9133 Disponivel em: https://revista.fct.unesp.br/index.php/geografiaematos/article/view/9133/6696. Acesso em: 13 jun. 2024.

FURTADO, I. O. **A importância da análise da paisagem para o ensino de geografia:** os smartphones como uma ferramenta no processo de ensino-aprendizagem. 2015. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Instituto de Ciências Humanas, Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, 2015. Disponível em: https://bit.ly/4ctyvHf. Acesso em: 15 jul. 2024.

MONTES, F. V.; DINIZ, S. F.; FERREIRA, F. L. S.; LIMA, E. C. Abordagens da paisagem no ensino de geografia: correntes geográficas e geografia escolar. **Revista Geotemas**, Pau dos Ferros, v. 12, p. 2-25, 2022. Disponível em: https://periodicos.apps.uern.br/index.php/GEOTemas/article/view/3732. Acesso em: 22 jul.

2024.

MOREIRA, Ruy. **Geografia e práxis**: a presença do espaço na teoria e na prática geográfica. São Paulo: Contexto, 2012.

PASSINI, E. Y. **Alfabetização cartográfica e a aprendizagem de geografia**. Colaboração Romão Passini. 1. ed. São Paulo: Cortez, 2012.

PIAGET, J. **Psicologia e pedagogia**. Trad. Dirceu A. Lindoso; Rosa M. R. da Silva. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1970. 182p.

PIAGET, J.; INHELDER, B. **A representação do espaço na criança**. Trad. Bernardina Machado de Albuquerque. Porto Alegre: Artes Médicas, 1993. 507p.

SAMPAIO, A. C.F. **A Cartografia no ensino da licenciatura em Geografia: análise da estrutura curricular vigente no país, proposta na formação, perspectivas e desafios para o futuro professor**.Tese (Doutoradoem Geografia)–Instituto de Geociências, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.

SANTOS, Robson Alves dos. Formação do professor de Geografia e construção do conhecimento: os cursos de graduação em Geografia das Universidade Federal de Goiás e Universidade Estadual de Goiás: **Boletim Goiano de Geografia, Goiânia**, v. 42,n. 01, 2022. DOI: https://doi.org/10.5216/bgg.v42.64218 Disponível em: https://revistas.ufg.br/bgg/article/view/64218 Acesso em: 13 jun. 2024.