

Fernanda Pereira Martins
Leonardo Batista Pedroso
Rildo Aparecido Costa
(Organizadores)

Geografia, Ensino e Construção de Conhecimentos

2



Atena
Editora
Ano 2021

Fernanda Pereira Martins
Leonardo Batista Pedroso
Rildo Aparecido Costa
(Organizadores)

Geografia, Ensino e Construção de Conhecimentos

2



Atena
Editora
Ano 2021

Editora chefe

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Assistentes editoriais

Natalia Oliveira

Flávia Roberta Barão

Bibliotecária

Janaina Ramos

Projeto gráfico

Natália Sandrini de Azevedo

Camila Alves de Cremo

Luiza Alves Batista

Maria Alice Pinheiro

Imagens da capa

iStock

Edição de arte

Luiza Alves Batista

Revisão

Os autores

2021 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do Texto © 2021 Os autores

Copyright da Edição © 2021 Atena Editora

Direitos para esta edição cedidos à Atena Editora pelos autores.

Open access publication by Atena Editora



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição *Creative Commons*. Atribuição-Não-Comercial-NãoDerivativos 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0).

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores, inclusive não representam necessariamente a posição oficial da Atena Editora. Permitido o *download* da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

Todos os manuscritos foram previamente submetidos à avaliação cega pelos pares, membros do Conselho Editorial desta Editora, tendo sido aprovados para a publicação com base em critérios de neutralidade e imparcialidade acadêmica.

A Atena Editora é comprometida em garantir a integridade editorial em todas as etapas do processo de publicação, evitando plágio, dados ou resultados fraudulentos e impedindo que interesses financeiros comprometam os padrões éticos da publicação. Situações suspeitas de má conduta científica serão investigadas sob o mais alto padrão de rigor acadêmico e ético.

Conselho Editorial

Ciências Humanas e Sociais Aplicadas

Prof. Dr. Alexandre Jose Schumacher – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná

Prof. Dr. Américo Junior Nunes da Silva – Universidade do Estado da Bahia

Profª Drª Andréa Cristina Marques de Araújo – Universidade Fernando Pessoa

Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Prof. Dr. Antonio Gasparetto Júnior – Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais

Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília

Prof. Dr. Arnaldo Oliveira Souza Júnior – Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Carlos Antonio de Souza Moraes – Universidade Federal Fluminense
Prof. Dr. Crisóstomo Lima do Nascimento – Universidade Federal Fluminense
Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa
Prof. Dr. Daniel Richard Sant’Ana – Universidade de Brasília
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia
Profª Drª Dilma Antunes Silva – Universidade Federal de São Paulo
Prof. Dr. Edvaldo Antunes de Farias – Universidade Estácio de Sá
Prof. Dr. Elson Ferreira Costa – Universidade do Estado do Pará
Prof. Dr. Eloi Martins Senhora – Universidade Federal de Roraima
Prof. Dr. Gustavo Henrique Cepolini Ferreira – Universidade Estadual de Montes Claros
Prof. Dr. Humberto Costa – Universidade Federal do Paraná
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionale delle Figlie de Maria Ausiliatrice
Prof. Dr. Jadson Correia de Oliveira – Universidade Católica do Salvador
Prof. Dr. José Luis Montesillo-Cedillo – Universidad Autónoma del Estado de México
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Prof. Dr. Luis Ricardo Fernandes da Costa – Universidade Estadual de Montes Claros
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Pontifícia Universidade Católica de Campinas
Profª Drª Maria Luzia da Silva Santana – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Miguel Rodrigues Netto – Universidade do Estado de Mato Grosso
Prof. Dr. Pablo Ricardo de Lima Falcão – Universidade de Pernambuco
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Rita de Cássia da Silva Oliveira – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof. Dr. Rui Maia Diamantino – Universidade Salvador
Prof. Dr. Saulo Cerqueira de Aguiar Soares – Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Profª Drª Vanessa Ribeiro Simon Cavalcanti – Universidade Católica do Salvador
Prof. Dr. William Cleber Domingues Silva – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

Ciências Agrárias e Multidisciplinar

Prof. Dr. Alexandre Igor Azevedo Pereira – Instituto Federal Goiano
Prof. Dr. Arinaldo Pereira da Silva – Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará
Prof. Dr. Antonio Pasqualetto – Pontifícia Universidade Católica de Goiás
Profª Drª Carla Cristina Bauermann Brasil – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. Cleberton Correia Santos – Universidade Federal da Grande Dourados
Profª Drª Diocléa Almeida Seabra Silva – Universidade Federal Rural da Amazônia
Prof. Dr. Écio Souza Diniz – Universidade Federal de Viçosa
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Fágner Cavalcante Patrocínio dos Santos – Universidade Federal do Ceará
Profª Drª Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof. Dr. Jael Soares Batista – Universidade Federal Rural do Semi-Árido
Prof. Dr. Jayme Augusto Peres – Universidade Estadual do Centro-Oeste
Prof. Dr. Júlio César Ribeiro – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Profª Drª Lina Raquel Santos Araújo – Universidade Estadual do Ceará
Prof. Dr. Pedro Manuel Villa – Universidade Federal de Viçosa
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará
Profª Drª Talita de Santos Matos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro

Prof. Dr. Tiago da Silva Teófilo – Universidade Federal Rural do Semi-Árido
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas

Ciências Biológicas e da Saúde

Prof. Dr. André Ribeiro da Silva – Universidade de Brasília
Profª Drª Anelise Levay Murari – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás
Profª Drª Daniela Reis Joaquim de Freitas – Universidade Federal do Piauí
Profª Drª Débora Luana Ribeiro Pessoa – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Douglas Siqueira de Almeida Chaves – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Edson da Silva – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri
Profª Drª Elizabeth Cordeiro Fernandes – Faculdade Integrada Medicina
Profª Drª Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília
Profª Drª Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina
Profª Drª Eysler Gonçalves Maia Brasil – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira
Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Profª Drª Fernanda Miguel de Andrade – Universidade Federal de Pernambuco
Prof. Dr. Fernando Mendes – Instituto Politécnico de Coimbra – Escola Superior de Saúde de Coimbra
Profª Drª Gabriela Vieira do Amaral – Universidade de Vassouras
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. Helio Franklin Rodrigues de Almeida – Universidade Federal de Rondônia
Profª Drª Iara Lúcia Tescarollo – Universidade São Francisco
Prof. Dr. Igor Luiz Vieira de Lima Santos – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Jefferson Thiago Souza – Universidade Estadual do Ceará
Prof. Dr. Jesus Rodrigues Lemos – Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Jônatas de França Barros – Universidade Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Prof. Dr. Luís Paulo Souza e Souza – Universidade Federal do Amazonas
Profª Drª Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Marcus Fernando da Silva Praxedes – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Profª Drª Maria Tatiane Gonçalves Sá – Universidade do Estado do Pará
Profª Drª Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Paulo Inada – Universidade Estadual de Maringá
Prof. Dr. Rafael Henrique Silva – Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados
Profª Drª Regiane Luz Carvalho – Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino
Profª Drª Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora
Profª Drª Vanessa da Fontoura Custódio Monteiro – Universidade do Vale do Sapucaí
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Profª Drª Welma Emidio da Silva – Universidade Federal Rural de Pernambuco

Ciências Exatas e da Terra e Engenharias

Prof. Dr. Adélio Alcino Sampaio Castro Machado – Universidade do Porto
Profª Drª Ana Grasielle Dionísio Corrêa – Universidade Presbiteriana Mackenzie
Prof. Dr. Carlos Eduardo Sanches de Andrade – Universidade Federal de Goiás
Profª Drª Carmen Lúcia Voigt – Universidade Norte do Paraná
Prof. Dr. Cleiseano Emanuel da Silva Paniagua – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás
Prof. Dr. Douglas Gonçalves da Silva – Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Profª Drª Érica de Melo Azevedo – Instituto Federal do Rio de Janeiro

Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará
Profª Dra. Jéssica Verger Nardeli – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho
Prof. Dr. Juliano Carlo Rufino de Freitas – Universidade Federal de Campina Grande
Profª Drª Luciana do Nascimento Mendes – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Marcelo Marques – Universidade Estadual de Maringá
Prof. Dr. Marco Aurélio Kistemann Junior – Universidade Federal de Juiz de Fora
Profª Drª Neiva Maria de Almeida – Universidade Federal da Paraíba
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Profª Drª Priscila Tessmer Scaglioni – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Sidney Gonçalves de Lima – Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

Linguística, Letras e Artes

Profª Drª Adriana Demite Stephani – Universidade Federal do Tocantins
Profª Drª Angeli Rose do Nascimento – Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro
Profª Drª Carolina Fernandes da Silva Mandaji – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Profª Drª Denise Rocha – Universidade Federal do Ceará
Profª Drª Edna Alencar da Silva Rivera – Instituto Federal de São Paulo
Profª Drª Fernanda Tonelli – Instituto Federal de São Paulo,
Prof. Dr. Fabiano Tadeu Grazioli – Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
Profª Drª Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná
Profª Drª Miranilde Oliveira Neves – Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará
Profª Drª Sandra Regina Gardacho Pietrobon – Universidade Estadual do Centro-Oeste
Profª Drª Sheila Marta Carregosa Rocha – Universidade do Estado da Bahia

Geografia, ensino e construção de conhecimentos 2

Diagramação: Camila Alves de Cremo
Correção: Flávia Roberta Barão
Indexação: Gabriel Motomu Teshima
Revisão: Os autores
Organizadores: Fernanda Pereira Martins
Leonardo Batista Pedroso
Rildo Aparecido Costa

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

G345 Geografia, ensino e construção de conhecimentos 2 /
Organizadores Fernanda Pereira Martins, Leonardo
Batista Pedroso, Rildo Aparecido Costa. – Ponta Grossa
- PR: Atena, 2021.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-5983-354-2

DOI: <https://doi.org/10.22533/at.ed.542210608>

1. Geografia. I. Martins, Fernanda Pereira
(Organizadora). II. Pedroso, Leonardo Batista (Organizador).
III. Costa, Rildo Aparecido (Organizador). IV. Título.

CDD 910

Elaborado por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166

Atena Editora

Ponta Grossa – Paraná – Brasil

Telefone: +55 (42) 3323-5493

www.atenaeditora.com.br

contato@atenaeditora.com.br

DECLARAÇÃO DOS AUTORES

Os autores desta obra: 1. Atestam não possuir qualquer interesse comercial que constitua um conflito de interesses em relação ao artigo científico publicado; 2. Declaram que participaram ativamente da construção dos respectivos manuscritos, preferencialmente na: a) Concepção do estudo, e/ou aquisição de dados, e/ou análise e interpretação de dados; b) Elaboração do artigo ou revisão com vistas a tornar o material intelectualmente relevante; c) Aprovação final do manuscrito para submissão.; 3. Certificam que os artigos científicos publicados estão completamente isentos de dados e/ou resultados fraudulentos; 4. Confirmam a citação e a referência correta de todos os dados e de interpretações de dados de outras pesquisas; 5. Reconhecem terem informado todas as fontes de financiamento recebidas para a consecução da pesquisa; 6. Autorizam a edição da obra, que incluem os registros de ficha catalográfica, ISBN, DOI e demais indexadores, projeto visual e criação de capa, diagramação de miolo, assim como lançamento e divulgação da mesma conforme critérios da Atena Editora.

DECLARAÇÃO DA EDITORA

A Atena Editora declara, para os devidos fins de direito, que: 1. A presente publicação constitui apenas transferência temporária dos direitos autorais, direito sobre a publicação, inclusive não constitui responsabilidade solidária na criação dos manuscritos publicados, nos termos previstos na Lei sobre direitos autorais (Lei 9610/98), no art. 184 do Código penal e no art. 927 do Código Civil; 2. Autoriza e incentiva os autores a assinarem contratos com repositórios institucionais, com fins exclusivos de divulgação da obra, desde que com o devido reconhecimento de autoria e edição e sem qualquer finalidade comercial; 3. Todos os e-book são *open access, desta forma* não os comercializa em seu site, sites parceiros, plataformas de *e-commerce*, ou qualquer outro meio virtual ou físico, portanto, está isenta de repasses de direitos autorais aos autores; 4. Todos os membros do conselho editorial são doutores e vinculados a instituições de ensino superior públicas, conforme recomendação da CAPES para obtenção do Qualis livro; 5. Não cede, comercializa ou autoriza a utilização dos nomes e e-mails dos autores, bem como nenhum outro dado dos mesmos, para qualquer finalidade que não o escopo da divulgação desta obra.

APRESENTAÇÃO

Discutir o ensino neste momento de grandes reflexões e mudanças na sociedade é essencial. Diversas transformações no âmbito da educação têm ocorrido, especialmente quanto à organização curricular, o que pode impactar diretamente grandes áreas do conhecimento, como a Geografia.

A coleção “Geografia, Ensino e Construção de Conhecimentos 2” constitui-se em palco para discussão dos diversos saberes associados ao ensino-aprendizagem no âmbito da ciência geográfica. A obra é composta por pesquisas que englobam relatos de casos e/ou revisões bibliográficas em diversas esferas da educação.

A coleção de artigos aqui inserida demonstra a diversidade de temas, teorias e metodologias que são empregadas no processo da construção da consciência geográfica. O livro é constituído por 20 capítulos, que remontam distintas experiências no contexto supracitado, cada qual com sua expertise e contribuições epistemológicas.

Assim, essa coletânea se concretiza a partir do empenho de vários pesquisadores, os quais representam diversas instituições de ensino e de pesquisa e que aqui deixam suas contribuições para ampliar as discussões dentro do ensino-aprendizagem da Geografia.

Que essa leitura seja de grande valia e possa gerar reflexões importantes que venham a somar em sua trajetória na ciência geográfica.

Fernanda Pereira Martins
Leonardo Batista Pedroso
Rildo Aparecido Costa

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1..... 1

MOVIMENTO DE RENOVAÇÃO DA GEOGRAFIA E FORMAÇÃO DO PROFESSOR DE GEOGRAFIA NO BRASIL

Ana Rita Xavier

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5422106081>

CAPÍTULO 2..... 9

UNIVERSIDADES OCIDENTALIZADAS: DA CÂNONE EPISTÊMICA DO SÉCULO XVI À CONTRA HEGEMONIA NO SÉCULO XXI

Tiago Sandes Costa

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5422106082>

CAPÍTULO 3..... 18

O ENSINO DA GEOGRAFIA E O DESENVOLVIMENTO DAS COMPETÊNCIAS E HABILIDADES INTERPESSOAIS

Rodrigo Boeing Althof

Thiago Domingos Marques

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5422106083>

CAPÍTULO 4..... 30

CARACTERÍSTICAS E EPISTEMOLOGIA DA GEOGRAFIA GREGA

Ewerton Ferreira Cruz

Gláycyon de Souza Andrade e Silva

José Henrique Izidoro Apezteguia Martínez

Deborah Cristina da Rocha

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5422106084>

CAPÍTULO 5..... 45

ELABORAÇÃO DE BASE DE CONCEITOS PARA DISSERTAÇÃO DE MESTRADO EM GEOGRAFIA

Diego Paschoal de Senna

Lisandro Pezzi Schmidt

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5422106085>

CAPÍTULO 6..... 54

A CARTOGRAFIA PARA LER O MUNDO: UMA PROPOSTA METODOLÓGICA

Ana Paula Dechen Rodrigues

Pedro da Costa Alamy

Tulio Barbosa

Vinícius Fernandes Alves

Maria Clara Martins de Oliveira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5422106086>

CAPÍTULO 7..... 65

@LLAKI: PRODUÇÃO DE SOFTWARE BASEADO EM DADOS GEOMÁTICOS DA FRONTEIRA

Rodrigo Freire dos Santos Alencar

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5422106087>

CAPÍTULO 8..... 78

A CARTOGRAFIA TEMÁTICA NA SALA DE AULA COMO ESTRATÉGIA DE VALORIZAÇÃO DO PATRIMÔNIO CULTURAL

Marcela Maria Patriarca Mineo

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5422106088>

CAPÍTULO 9..... 87

A FORMAÇÃO DE PROFESSORES PARA O TRABALHO COM A CARTOGRAFIA ESCOLAR NAS SÉRIES INICIAIS

Adriana Salviato Uller

Amanda Weridyana Uller

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5422106089>

CAPÍTULO 10..... 98

A UTILIZAÇÃO DO PROCESSO DE GEOCODING E SOFTWARES LIVRES PARA GESTÃO DE DADOS GEOESPACIAIS DA COVID-19 EM BELÉM-PA

Arthur José da Silva Rocha

Erick Peuriclepes Rodrigues da Silva

Marcos Gabriel Silva e Silva

Mozart dos Santos Silva

João Matheus dos Santos Leal

Andrea Alves Valente

Adler Henrique Rodrigues Alves

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.54221060810>

CAPÍTULO 11..... 111

BALANÇO DE ENERGIA COM IMAGENS LANDSAT 8 EM LIMOEIROS SOB DIFERENTES SISTEMAS DE IRRIGAÇÃO NO SUDESTE DO BRASIL

Antônio Heriberto de Castro Teixeira

Tiago Barbosa Struiving

Janice Freitas Leivas

João Batista Ribeiro da Silva Reis

Fúlvio Rodriguez Simão

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.54221060811>

CAPÍTULO 12..... 123

A ATUAL CONFIGURAÇÃO DO *PUNCTUM DOLENS* BRASILEIRO NO SÉCULO XXI

Wendell Teles de Lima

Ana Maria Libório de Oliveira

Sebastião Perez de Souza

Marcelo Lacortt
Rita Dácio Falcão
Maércio de Oliveira Costa

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.54221060812>

CAPÍTULO 13..... 135

A VULNERABILIDADE DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE DOS MUNICÍPIOS INSERIDOS NA BACIA DO RIO PIRACICABA/MG

Ewerton Ferreira Cruz
Alecir Antonio Maciel Moreira
José Henrique Izidoro Apezteguia Martinez

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.54221060813>

CAPÍTULO 14..... 149

IMPACTOS SOCIOAMBIENTAIS E RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS APÓS O MEGADESASTRE DE 2011 EM NOVA FRIBURGO (RJ)

Denise de Almeida Gonzalez
Alexander Josef Sá Tobias da Costa

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.54221060814>

CAPÍTULO 15..... 160

AMEAÇA DE INUNDAÇÃO NA REGIÃO DA CALHA NORTE - ESTADO DO PARÁ - AMAZÔNIA

Marcos Vinicius Rodrigues Quinteiros
Eliane de Jesus Miranda Santana

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.54221060815>

CAPÍTULO 16..... 174

ANÁLISE DA SEGREGAÇÃO SOCIOESPACIAL URBANA EM RONDONÓPOLIS (MT), A PARTIR DOS ESPAÇOS PÚBLICOS DE LAZER INSTALADOS

Rubens Petri Torres
Silvio Moises Negri

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.54221060816>

CAPÍTULO 17..... 189

CEMITÉRIO HARMONIA: UMA APROXIMAÇÃO ENTRE ARQUITETURA E PATRIMÔNIO CULTURAL NO MUNICÍPIO DE TELÊMACO BORBA (PR)

Ingrid Cristina Ligoski de Avila
Brunna Adla Ferreira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.54221060817>

CAPÍTULO 18..... 195

EVOLUÇÃO HISTÓRICA E URBANA DE CONTRASTE URBANO EM ÁREA RESIDENCIAL NA CIDADE DE SÃO LUÍS - MA: PENÍNSULA DA PONTA D'AREIA E ILHINHA

Walber da Silva Pereira Filho
Hugo José Abranches Teixeira Lopes Farias

Marluce Wall de Carvalho Venancio
Saulo Ribeiro dos Santos

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.54221060818>

CAPÍTULO 19..... 206

MATERIAIS DIDÁTICOS NO ENSINO DE GEOGRAFIA: PRÁTICAS EM SALA

Lia Dorotéa Pfluck

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.54221060819>

CAPÍTULO 20..... 224

TRAJETÓRIAS DE VIDA E MIGRAÇÕES DO TRABALHO PARA O CAPITAL NO AGROHIDRONEGÓCIO CANAVIEIRO NA 10ª REGIÃO ADMINISTRATIVA DE PRESIDENTE PRUDENTE (SP)

Fredi dos Santos Bento

Antonio Thomaz Junior

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.54221060820>

SOBRE OS ORGANIZADORES 236

ÍNDICE REMISSIVO..... 237

CAPÍTULO 6

A CARTOGRAFIA PARA LER O MUNDO: UMA PROPOSTA METODOLÓGICA

Data de aceite: 02/08/2021

Data de submissão: 06/05/2021

Ana Paula Dechen Rodrigues

Universidade Federal de Uberlândia, Instituto de Geografia, Uberlândia (MG)
<http://lattes.cnpq.br/9199545907509417>

Pedro da Costa Alamy

Universidade Federal de Uberlândia, Instituto de Geografia, Uberlândia (MG) - PET Sesu/ MEC Geografia
<http://lattes.cnpq.br/6072607090867040>

Tulio Barbosa

Universidade Federal de Uberlândia, Instituto de Geografia, Uberlândia (MG) - PET Sesu/ MEC Geografia
<http://lattes.cnpq.br/0987719839415557>

Vinícius Fernandes Alves

Universidade Federal de Uberlândia, Instituto de Geografia, Uberlândia (MG) - PET Sesu/ MEC Geografia
<http://lattes.cnpq.br/7368367410862087>

Maria Clara Martins de Oliveira

Universidade Federal de Uberlândia, Instituto de Geografia, Uberlândia (MG) - PET Sesu/ MEC Geografia
<http://lattes.cnpq.br/1044671451133121>

RESUMO: O ensino da Cartografia no Brasil é de responsabilidade da Geografia na escola, com isso as questões metodológicas no processo ensino-aprendizagem tomam a direção da relação

entre o cotidiano discente e a construção de um caminho para a produção de um conhecimento que não pode ser usado apenas na realidade escolar, já que o mesmo precisa compor a realidade cotidiana dos discentes para que consigam entender o mundo nas suas múltiplas relações de escalas e articulações de áreas. Deste modo, compreendemos que a Cartografia e a Geografia colaboram diretamente para a compreensão do espaço nas suas múltiplas dimensões e escalas. Assim, consideramos como desafios a defasagem metodológica de ensino de Cartografia por ser majoritariamente tecnicistas e positivista. Neste sentido, há necessidade de repensar as questões metodológicas no processo de ensino-aprendizagem educacionais para conseguir promover uma educação geográfica pela Cartografia que empreenda nos sujeitos a crítica, a reflexão e o conhecimento voltado para resolver os problemas cotidianos. O presente trabalho, portanto, tem como fundamento a compreensão da realidade e a produção de conhecimentos por meio de práticas docentes reflexivas as quais possam trazer a Cartografia por meio da Geografia Escolar e promover o conhecimento geográfico como entendimento das múltiplas espacialidades.

PALAVRAS-CHAVE: Cartografia; Geografia; Metodologia; Dialética.

CARTOGRAPHY TO READ THE WORLD: A METHODOLOGICAL PROPOSAL

ABSTRACT: The teaching of Cartography in Brazil is the responsibility of Geography at school, with this methodological issues in the

teaching-learning process take the direction of the relationship between the student's daily life and the construction of a path for the production of knowledge that cannot be used only in school reality, since it needs to compose the daily reality of students so that they can understand the world in its multiple relations of scales and articulations of areas. In this way, we understand that Cartography and Geography directly collaborate to understand space in its multiple dimensions and scales. Thus, we consider challenges to be the methodological gap in the teaching of Cartography as it is mainly technicist and positivist. In this sense, there is a need to rethink methodological issues in the educational teaching-learning process in order to be able to promote geographic education through Cartography that undertakes criticism, reflection and knowledge aimed at solving everyday problems. The present work, therefore, is based on the understanding of reality and the production of knowledge through reflective teaching practices which can bring Cartography through School Geography and promote geographic knowledge as an understanding of multiple spatialities.

KEYWORDS: Cartography; Geography; Methodology; Dialectics.

1 | INTRODUÇÃO

O espaço é uma categoria comum de estudo da Cartografia e Geografia; assim, por meio de mapas, croquis, desenhos e esquemas cartográficos conseguimos explicar, relacionar, produzir, promover, compreender e refletir sobre o espaço. A Cartografia nos coloca diante do mundo de forma indireta, mas as nossas relações cotidianas com o mundo nos colocam diante do espaço de forma direta, deste modo, o espaço cartografado passa a ser sentido/entendido/refletido quando compreendemos o espaço pela realidade. A Cartografia sintetiza, organiza, dinamiza, sinaliza, direciona e nos autoriza ao entendimento radical da realidade pelas categorias, conceitos, problemas, temas e questões da ciência geográfica.

Neste sentido, o espaço não é apenas um dado estatístico ou uma referência geoespacial, pois o espaço é a totalidade que nos cerca, nos une, nos separa, nos comove e nos elenca temas e problemas da nossa própria existência. O espaço é a totalidade de nossas vivências e ações. Dentre tais possibilidades que podemos pensar o espaço escolhemos para esse trabalho compreender o mesmo a partir do sentimento e pertencimento, uma vez que é indubitável a importância da compreensão dessa categoria no que diz respeito ao sentimento de pertencimento do indivíduo e; assim, destaca o meio no qual habita e que estabelece cotidianamente suas relações sociais.

Tais relações sociais estão dentro de uma estrutura de caráter dominante, que é alheia à inclusão e à democratização do conhecimento. A cartografia, dessa forma, é um conjunto de saberes e direções metodológicas fundamentais para o ensino de Geografia e para o desenvolvimento do aluno, pois inseri os mesmos no mundo e, com isso promovem uma compreensão autônoma, crítica, reflexiva, plural e dinâmica do espaço.

Segundo a publicação institucional do Governo Federal a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) a cartografia é uma condição obrigatória para a aprendizagem:

Espera-se que, no decorrer do Ensino Fundamental, os alunos tenham domínio da leitura e elaboração de mapas e gráficos, iniciando-se na alfabetização cartográfica. [...] Compreender as particularidades de cada linguagem, em suas potencialidades e em suas limitações, conduz ao reconhecimento dos produtos dessas linguagens não como verdades, mas como possibilidades. (BNCC, 2018, p.363)

A BNCC constitui como encaminhamento a compreensão da cartografia como linguagem. Também entendemos a mesma como linguagem, mas na lógica da produção de conhecimento, não apenas como informação. Ensinar cartografia ajuda a promover a interação conceitual à realidade discente e principalmente instigar a ação discente sobre o mundo. Essa ação sobre o mundo, segundo Coimbra (2017), por parte das e dos estudantes é que garante a interação do conhecimento escolar com a vida real e sinaliza a promoção da ciência geográfica como realidade mediada pelas estruturas e imediata pela intervenção na realidade por parte das e dos estudantes.

É fundamental compreendermos que ainda que a alfabetização cartográfica tenha início nos primeiros anos do ensino fundamental, ela não permite que o aluno ultrapasse os pressupostos teóricos estabelecidos pela cartografia de bases tecnicistas, que não possuem como foco a criticidade e, desse modo, limitam a compreensão da realidade e, principalmente, o campo de atuação das e dos estudantes, ou seja, o campo de ação para intervir na realidade. Observa-se, assim, um déficit entre a expectativa apresentada pela BNCC e o empírico, mesmo que essa seja baseada em princípios do ensino democrático havendo a notoriedade da exploração das potencialidades da cartografia no ensino de Geografia.

O presente trabalho tem como centralidade promover conhecimentos para o ensino de Cartografia por meio de metodologias escolares voltadas para o Ensino Fundamental II (6º ao 9º ano). Essa escolha foi realizada pela importância pedagógica e geográfica da Cartografia, uma vez que seus elementos, conteúdos, temas e linguagens estão inseridos no cotidiano das e dos estudante em muitos formatos dentre tais os aparelhos eletrônicos e/ou computacionais como tablets, celulares, computadores, televisões, etc. Tal aparelhagem contém sistemas de informações geográficas, sistemas de navegação, sistemas de referências, mapas, dados estatísticos e informações de sensores remotos. Entretanto, esses alunos, muitas vezes, não conseguem compreender tais tecnologias e muito menos o próprio cotidiano imbricado à lógica e as ferramentas cartográficas.

Esses fatores cartográficos e geográficos que não são compreendidos implicam em distanciar da realidade as e os estudantes e com isso não constituir um caminho de ação para o cotidiano. O conhecimento cartográfico amplia as relações cotidianas nas suas múltiplas dimensões e a não realização desse na sala de aula faz com que estudantes se alienem do próprio entendimento de sua vida que é estruturada espacial por um conjunto político, jurídico, social, cultural e econômico. Tal apontamento pode vir a se tornar um grande empecilho na formação desses alunos, já que a compreensão cartográfica permite

a localização espacial e a possibilidade de pensar e articular diversas escalas e cenários, o que promove uma compreensão mais ampla do mundo e permite uma ação direta sobre o mesmo.

A falta de criticidade na cartografia é resultado das estruturas estimuladas por um grupo político-econômico dominante marcado pela tradicionalidade do ensino (BARBOSA, 2015), deixando propositalmente de proporcionar aos alunos competências necessárias para o domínio de conteúdo presentes nos mapas e nas representações cartográficas dos livros. Conforme Fonseca (2018), as lacunas da cartografia escolar estão relacionadas com a formação dos próprios professores, que dependem de uma formação conceitual e libertadora. Essas lacunas se baseiam em uma cartografia estática e mecanizada, isto é, não há diálogo entre técnica e ensino. Diante do exposto e considerando a dificuldade na formação dos professores, metodologias simples e eficazes se vêem necessárias como material de apoio para amparo desses profissionais na elaboração de aulas que expressam a totalidade do processo de ensino-aprendizagem. Essas metodologias são possibilitadas quando levado em consideração os conhecimentos prévios e as particularidades do estudante enquanto sujeito do espaço habitado, ou seja, a promoção do sentimento e do pertencimento tem caráter formativo na realização da leitura e entendimento dos mapas ou de outros aspectos cartográficos como desenhos, esquemas e croquis.

2 | A CARTOGRAFIA E A INSPIRAÇÃO

A metodologia apresentada por este trabalho tem como base teórica a aula expositiva dialogada em uma perspectiva freireana (COIMBRA, 2017). Para realização da mesma, há uma divisão entre etapas denominadas “*inspiração*”, “*problematização*”, “*reflexão*”, “*transpiração*” e “*síntese*”. O presente trabalho tomará esses passos como norteadores para a proposta de aplicação do ensino de cartografia nas escolas, tendo como princípio a inclusão e a democratização do processo de ensino-aprendizagem.

Durante o estágio de inspiração, segundo Coimbra (2017), é fundamental que o ambiente de sala de aula seja convidativo e desperte interesse dos alunos e alunas em relação ao conteúdo apresentado. Para isso, o docente deverá utilizar diferentes linguagens e ferramentas de acordo com as especificidades do grupo, a fim de estimular a participação voluntária. Assim, o docente deverá realizar previamente um diagnóstico do ambiente e do público-alvo, ou seja, promover o conhecimento a partir da realidade local, do sentimento e do envolvimento das pessoas, com isso haverá o interesse do público.

A partir de Freire (2010) e Coimbra (2017) temos a importância em buscar metodologicamente a aproximação docente-discente, deste modo, o ensino de Cartografia partirá da realidade imediata pelas experiências dos sujeitos envolvidos no processo educacional. Assim, a etapa da inspiração serve para dar impulso ao aluno enquanto sujeito ativo do processo de ensino-aprendizagem envolvendo os sujeitos como

promotores de ações para o conhecimento. O professor, deste modo, é o mediador do conhecimento (CHIOVATTO, 2000) e também aquele que promove diálogos com discentes, logo a construção efetiva do processo para ensinar leva em consideração as vivências, personalidades e culturas discentes, neste sentido, os discentes são educados para o conhecimento que liberta e com isso promove a autonomia diante do conteúdo apresentado.

O conteúdo para resultar em conhecimento precisa de interação entre os sujeitos e o cotidiano, para isso é necessário que sejam compostas as informações e conteúdos por meio de múltiplas linguagens. As diversas linguagens ampliam o conhecimento por fomentar novas relações entre o cotidiano que se tem e as questões apresentadas para pensar o mesmo por outra lógica. A seguir, seguem dois exemplos da linguagem literária como possibilidade metodológica para a sala de aula como inspiração para cartografia:

[...] A lua cheia clareia as ruas do Capão
Acima de nós só DEUS humilde, né, não? Né, não?
Saúde (plin) mulher e muito som
Vinho branco para todos, um advogado bom
Esse frio 'tá de fuder
Terça feira é ruim de rolê, vou fazer o que?
Nunca mudou nem nunca mudará
O cheiro de fogueira vai perfumando o ar
Mesmo céu, mesmo CEP no lado sul do mapa [...]
(RACIONAIS, 2002)

A letra da música *“Da Ponte Para Cá”* do grupo Racionais MC pode ser trabalhada a partir dos temas desenvolvidos diretamente pelas questões cotidianas dos grupos vulneráveis social e economicamente. Tal ferramenta possui potencial de inspiração por carregar simbolismos do espaço vivido e contribuir na compreensão do conteúdo trabalho cartograficamente, neste caso hipotético, a desigualdade social em centros urbanos.

[...] Gosto dos mapas porque mentem.
Porque não dão acesso à dura verdade.
Porque, generosos e bem-humorados,
estendem-me na mesa um mundo
que não é deste mundo.
(SZYMBORSKA, 2015)

O poema *“Mapa”* da ganhadora do prêmio Nobel de Literatura, Wisława Szymborska, poderá ser trabalhado com grupos que tenham uma identificação por literatura. Tal ferramenta possui o mesmo potencial da música, pois causa nos alunos um sentimento de simpatia por aquele assunto. É importante ressaltar que tanto a música quanto o poema poderiam ser

trabalhados em qualquer turma, inclusive, de classes sociais distintas, mas, para a fase de inspiração, a efetividade está atrelada à afinidade do aluno diante da ferramenta escolhida. Portanto, caso seja do desejo do professor apresentar uma linguagem sem vínculo direto com o grupo, torna-se necessário ser feito em outra etapa.

3 | CARTOGRAFIA E A PROBLEMATIZAÇÃO

Este momento consiste em problematizar o conteúdo apresentado. A problematização é um recurso utilizado para evidenciar a realidade cuja interpretação é atrelada à lógica dominante do sistema capitalista, que limita a compreensão da representação cartográfica.

Tanto nas sociedades ocidentais como nas orientais, a cartografia invariavelmente une o objetivo ao subjetivo, a prática aos valores, o mito ao fato comprovado, a precisão à aproximação. As histórias eurocêntricas tradicionais têm desprezado os usos míticos, psicológicos e simbólicos dos mapas, valorizando seu uso prático; isso se deve mais à nossa obsessão pelos modelos científicos do que à história real da prática cartográfica. (HARLEY, 1991, p. 9)

Conforme Harley (1991), houve historicamente um desprezo em relação a interpretação dos mapas exaltando o seu uso prático. Em contrapartida, a cartografia crítica permite ultrapassar a praticidade e a técnica levando em consideração a totalidade e os simbolismos presentes nos mapas. O valor da cartografia crítica jaz na rigorosa análise do espaço possibilitando ao estudante a formação do conhecimento para a vida social, isto é, a não reprodução de ideias ou ações dentro da estrutura a qual pertence. Como construir, portanto, uma criticidade dentro de sala de aula? Coimbra (2017), sugere iniciar essa construção com um questionamento apoiando-se na problematização.

Há diferentes caminhos para estimular a problematização, sendo um deles o de apresentação de dados. O exemplo mostrado a seguir retirado do Laboratório Espaço Público e Direito à Cidade da Universidade de São Paulo (USP), que faz um acompanhamento crítico das políticas urbanas e habitacionais, particularmente em São Paulo e em outras regiões metropolitanas brasileiras.

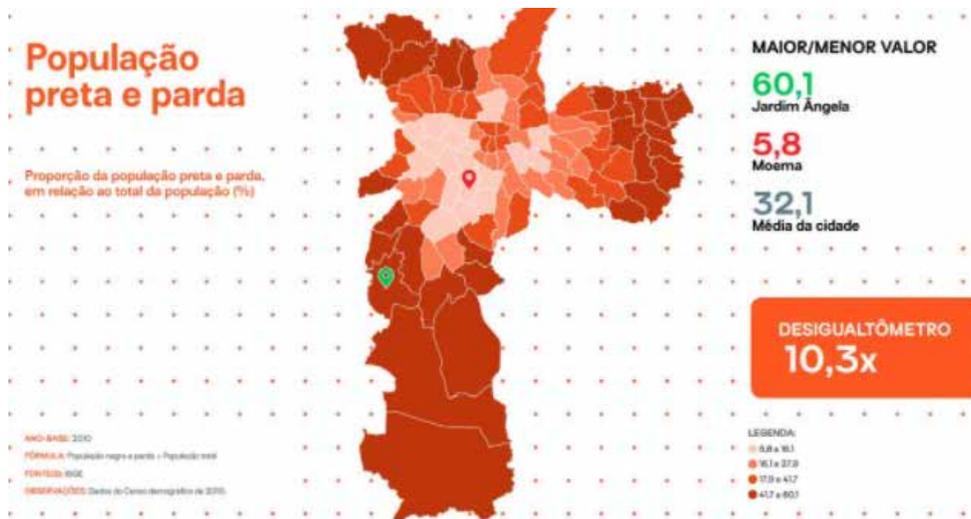


Figura 1 - Distribuição da população preta e parda na cidade de São Paulo (SP).

Fonte: LabCidade. (2019).

A escolha da imagem deu-se por ela trazer questionamentos e uma análise crítica diante do tema proposto em sala de aula. É importante ressaltar que este é um tema hipotético para desenvolver a etapa da problematização dentro da cartografia, mas não há impedimentos de temas a serem trabalhados dentro da metodologia proposta, como exemplo a questão agrária, regionalização mundial ou até mesmo fuso horários.

O exemplo, ainda no tema de desigualdade social nos centros urbanos, evidencia um problema social na cidade de São Paulo (SP) mostrando a distribuição da população preta e parda na capital paulista. Juntamente à imagem e aos dados apresentados, são possíveis os seguintes questionamentos: por que essa parcela da população não está nos centros urbanos? Quais fatores levam a essa representação cartográfica?

O objetivo é, portanto, a partir do desejo dos alunos devido à etapa de inspiração, causar uma indagação em relação ao tema trazendo elementos da cartografia crítica para que estabeleça um elo analítico com o tema e estimule a passagem para o próximo momento: o de reflexão.

4 | CARTOGRAFIA E A REFLEXÃO

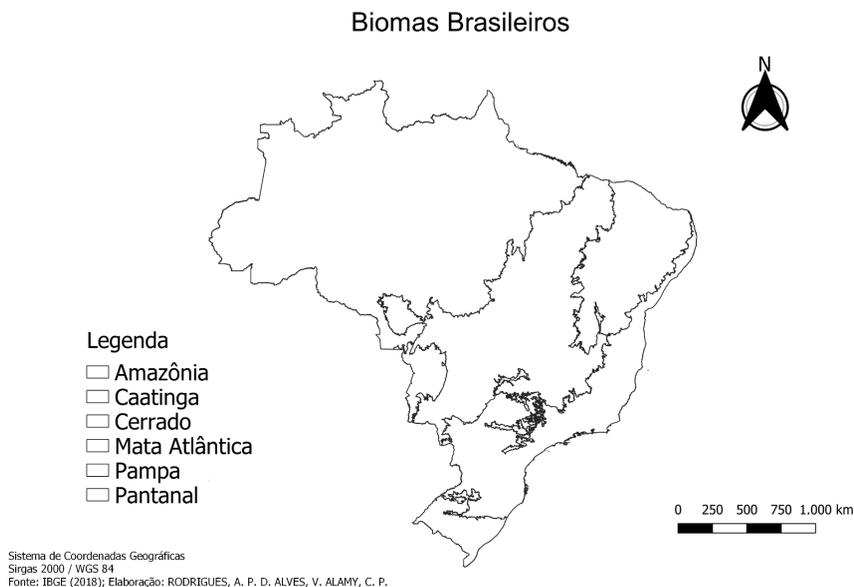
Há três etapas na construção do conhecimento dialético: a síntese, a análise e a síntese (VASCONCELLOS, 1992). A fase reflexão, a qual a síntese pertence, é o momento fundamental do processo de ensino-aprendizagem, pois permite a interação entre aluno e professor e aguça a criticidade iniciada anteriormente com a problematização.

Segundo Coimbra (2017), a síntese será explorada através do resgate dos saberes tanto do aluno quanto do professor. O educador deverá mapear dentro de sala de aula

as experiências dos alunos e agrupá-las a fim de estabelecer um diálogo entre elas para que o educando se sinta pertencente à experiência de sala de aula. Tal fato proporciona uma ampliação no processo de ensino-aprendizagem devido à acessibilidade dos saberes dos envolvidos, sendo, portanto, um aperfeiçoamento e complementação mútua do conhecimento prévio causado pela reflexão. Cabe dizer acerca da gravidade do julgamento feito em relação aos saberes prévios, pois limita o movimento de síncrese.

Diante do exposto, será exemplificada, a seguir, uma possibilidade de desenvolvimento do momento reflexão dentro da cartografia. O assunto trabalhado no exemplo é o de biomas brasileiros, diferenciando-se do tema de Desigualdade Social em Centros Urbanos apresentado anteriormente com intuito de mostrar a flexibilidade da aplicação da metodologia proposta em relação aos possíveis conceitos do currículo de Geografia.

A proposta se baseia na aplicação previamente de um mapa preto e branco (Figura 2) em sala de aula, tendo como objetivo a exploração do saber do aluno expressado pela pintura e, ademais, a associação do mesmo com o assunto ministrado.



Mapa 1 - Mapa dos biomas brasileiros.

Elaboração: autores.(2021).

Espera-se que sejam diferentes o uso de cores entre os alunos criando caminhos para discussões acerca de cada perspectiva dos biomas brasileiros; a partir disso, haverá complementação dos saberes do professor e aluno e aperfeiçoamento do conhecimento quando distanciados do senso comum e, somado a isso, uma aproximação de conceitos

científicos.

O momento de reflexão possui a necessidade da participação do aluno durante a aula, tirando o seu papel exclusivo de ouvinte (COIMBRA, 2017). A massividade do ensino pode ser superada quando os alunos se envolvem com cada símbolo do objeto estudado, neste caso, o mapa. Compreende-se, assim, a relevância de atividades as quais exploram a síntese e o momento de reflexão. Ao ser aguçada a subjetividade e os saberes prévios dos alunos, há, conseqüentemente, um envolvimento maior dos mesmos tornando o processo de Alfabetização Cartográfica prazeroso. Conforme Silva e Kaercher (2006)

Cabe ao professor tornar esse aprendizado prazeroso, não só mecânico, elaborando planejamentos de aula que deixem os alunos se expressarem, compreenderem o significado das cores de um mapa, por exemplo, os traços, as proporções, os diferentes tipos de representações [...]. (SILVA, KAERCHER, 2006)

5 I CARTOGRAFIA E TRANSPIRAÇÃO

Segundo Coimbra (2017) o momento de transpiração é aquele cujo conhecimento é construído, sendo necessário o envolvimento de todos os participantes do processo de ensino-aprendizagem e o esforço dos mesmos para atingir o resultado esperado, ou seja, a ação como etapa inicial e final pela mediação da relação conteúdo e cotidiano; assim, é fundamental compreender que o saber não é dado e não está pronto. Vasconcellos (1992) salienta que a transpiração corresponde a análise dentro das etapas da construção do conhecimento dialético. Neste sentido, são acessadas informações pelas experiências dos sujeitos envolvidos no processo de ensino-aprendizagem e, desta forma, a urgência em organizar as que passam para o exterior e resultam em ações voltadas para o conhecimento imediato.

Assim, como a transpiração está relacionada diretamente com a organização das ideias do professor e dos alunos, pede-se que haja fundamentação teórica com livros, artigos, revistas e outras referências (COIMBRA, 2017). Ademais, há a necessidade de um planejamento prévio da aula baseado no diagnóstico feito inicialmente como discutido na etapa da inspiração.

Deste modo, o estudo dirigido é uma das possíveis técnicas de ensino para a etapa da transpiração, não excluindo outras formas de estimular a busca pelo conhecimento e a organização do mesmo. O estudo dirigido por meio de mapas e outras linguagens imprimem nos sujeitos envolvidos a compreensão dos desafios específicos para essa relação que resultará em conhecimento. Trabalhar as questões ímpares de um tema tendo como centralidade o mapa permitirá que estudantes e professores identifiquem os problemas também locais, já que a preocupação central é com a articulação de conhecimentos e suas relações e movimentações escalares.

Assim, é fundamental nos atermos a Haydt (2006), pois esse elenca a elaboração de

atividades pelo professor por operações cognitivas dos alunos. Essa elaboração direciona as especificidades locais que serão trabalhadas de forma dirigida para fundamentar, pelos olhares sobre os mapas, as diferentes formas de organização do espaço nas suas articulações escalares. Os procedimentos principais para a aplicação dessa técnica encontram-se na elaboração ou escolha de um tema para compreensão e a formação de questões que estimulem a análise cartográfica.

6 | CARTOGRAFIA E SÍNTESE

Este momento, segundo Coimbra (2017) é marcado pelo compartilhamento do que foi aprendido durante as outras quatro etapas. A forma de exposição do resultado do conhecimento construído não segue um padrão. Não há um exemplo concreto de síntese, pois ela resulta de uma objetivação já apropriada pelo professor e mediado pelo ensino escolar (LAVOURA, MARTINS, 2017). A criatividade é a chave para a síntese, pois ela depende da expressão de cada aluno em relação à cartografia, nesse caso. Vasconcellos (1992) afirma a importância da síntese para a compreensão do conhecimento adquirido através da projeção do mesmo, seja em uma folha de papel, de forma oral ou até musical.

7 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

O trabalho foi inspirado na Escola Municipal Odilon Custódio Pereira, localizada no bairro Parque São Jorge, periferia de Uberlândia-MG, responsável por atender um público carente da região ao seu entorno. Na qual o Grupo PET/Geografia da Universidade Federal de Uberlândia promoveu atividades iniciais com a comunidade escolar e, desta forma, obteve resultados preliminares positivos quanto à resposta dos alunos.

Devido a pandemia as atividades na escola tiveram que ser interrompidas em seu estágio inicial, deste modo, a metodologia apresentada neste trabalho fica como sugestão para aplicação em sala de aula, visando sempre uma alteração no ensino cartográfico das escolas.

O diagnóstico da realidade dos alunos, tanto educacional, econômico e social, quanto o da escola, estrutural, geográfico e pedagógico são fundamentais para a viabilização de um projeto. Essa atividade, proposta para um bairro que se localiza na periferia da cidade de Uberlândia - MG, buscou apresentar exemplos que se aproximassem da realidade dos educandos. Conhecer a situação dos alunos e escola facilita a adaptação da atividade à realidade de ambos, visto que, uma aula em que o aluno se sente inserido, torna-se mais prazerosa e interessante e desta forma agrega ainda mais conhecimento.

O desafio para o ensino de Cartografia está na compreensão das motivações dos sujeitos envolvidos no processo ao mesmo tempo em que é preciso ampliar as possibilidades de ensino para que o cotidiano seja não apenas representado cartograficamente, mas compreendido e por meio de ações transformado. Ler o mundo pelos mapas significa ler os

mapas pelo mundo que vivemos e que almejamos.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos o Programa de Educação Tutorial da Secretaria de Ensino Superior (SESu) do Ministério da Educação (MEC).

REFERÊNCIAS

BARBOSA, Tulio. Cartografia, Geoprocessamento e Ensino de Geografia: Para Executar a Crítica. **Caderno Prudentino de Geografia**, v. 2, n. 37, p. 56-68, 2015.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, 2018.

CHIOVATTO, Milene. O professor mediador. **Artes na escola, Boletim**, n. 24, 2000.

CIDADE, Laboratório Espaço Público e Direito à. **O mapa da desigualdade de São Paulo e as lições que vêm das periferias**. Disponível em: <http://www.labcidade.fau.usp.br/o-mapa-da-desigualdade-de-sao-paulo-e-as-licoes-que-vem-das-periferias/>. Acesso em: 03 mai. 2021.

COIMBRA, Camila Lima . A aula expositiva dialogada em uma perspectiva freireana. In: Edvalda Araújo Leal; Gilberto José Miranda; Sílvia Pereira de Castro Casa Nova. (Org.). **Revolucionando a sala de aula: como envolver o estudante aplicando técnicas de metodologias ativas de aprendizagem**. 1ed.São Paulo: Atlas, 2017, v. , p. 1-14.

FONSECA, Ricardo Lopes. Cartografia e formação docente: o domínio conceitual cartográfico na formação do professor de Geografia. **Geosaberes**, Londrina (Pr), v. 10, n. 20, p. 1-13, 01 maio de 2021.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2010.

HAYDT, R. C. C. **Curso de didática geral**. São Paulo: Ática, 2006.

LAVOURA, Tiago Nicola; MARTINS, Lígia Márcia. A dialética do ensino e da aprendizagem na atividade pedagógica histórico-crítica. **Interface-Comunicação, Saúde, Educação**, 2017.

PILETTI, C. **Didática geral**. 24. ed. São Paulo: Ática, 2010.

RACIONAIS. **Da Ponte Para Cá**. São Paulo: Zimbabwe Records, 2002. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=Xe8DN92jtbg>. Acesso em 3 mai. 2021

SILVA, Jorge Luiz Barcellos da; KAERCHER, Nestor André. O mapa do Brasil não é do Brasil. In: SEEMANN, Jorn (org.). **A Aventura Cartográfica: perspectivas, pesquisas e reflexões sobre a Cartografia Humana**. Fortaleza - CE, 2006, p.173-184.

SZYMBORSKA, Wislawa. **Map: Collected and last poems**. (Translation Clare Cavanagh). New York/ United States of America: The Wislawa Szymborska Foundation, 2015. p. 432.

VASCONCELLOS, Celso dos S. **Metodologia Dialética em Sala de Aula**. In: Revista de Educação AEC. Brasília: abril de 1992 (n. 83).

ÍNDICE REMISSIVO

A

Agrohidronegócio 224, 225, 229

Amazônia 98, 125, 126, 128, 130, 132, 133, 134, 160, 161, 162, 164, 171, 172, 173

Áreas degradadas 149, 155, 157, 158

Arquitetura 186, 189, 190, 191, 193, 195, 196, 197, 204

C

Cartografia 26, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 78, 79, 80, 81, 82, 85, 86, 87, 89, 92, 94, 95, 96, 97, 109, 110, 140, 171, 210

Cartografia escolar 57, 80, 87, 89, 94, 95, 96, 97

Cartografia temática 78, 80, 81, 82, 85, 86, 89, 96, 110

Cemitério harmonia 189, 190, 191, 192, 193, 194

Competências 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 27, 28, 29, 57, 217

Conhecimento 1, 2, 3, 4, 5, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 30, 32, 33, 34, 36, 39, 40, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 65, 67, 68, 77, 79, 89, 92, 93, 95, 96, 111, 120, 121, 172, 189, 191, 193, 208, 217, 218, 220, 221, 222, 223, 231

D

Dialética 2, 54, 64, 191

Dissertação 45, 46, 52, 79, 86, 110, 158, 172, 173, 194, 204

E

Energia 111, 112, 114, 115, 120, 121, 139, 152, 156, 157, 168, 198, 215, 223

Ensino 1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 26, 27, 29, 54, 55, 56, 57, 60, 61, 62, 63, 64, 78, 79, 80, 81, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 92, 97, 206, 207, 208, 210, 211, 213, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223

Ensino-aprendizagem 1, 21, 29, 54, 57, 60, 61, 62, 81, 85, 206, 207, 208, 213, 218, 221

Epistemologia 9, 16, 30, 42, 77, 218

Espaços públicos 174, 175, 176, 177, 178, 179, 181, 183, 185, 196, 202

Estado 3, 4, 17, 45, 46, 49, 50, 51, 52, 53, 66, 80, 85, 86, 99, 100, 102, 112, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 127, 128, 130, 133, 135, 139, 149, 150, 151, 157, 158, 160, 161, 162, 163, 164, 170, 171, 172, 173, 175, 176, 183, 187, 189, 191, 194, 201, 204, 213, 214, 226, 233

F

Financeirização 45, 46, 50, 52

G

Geocoding 98, 99, 103, 108, 109

Geografia 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 14, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 61, 63, 64, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 85, 86, 87, 89, 90, 91, 92, 94, 95, 96, 97, 100, 110, 125, 135, 140, 148, 149, 173, 174, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 194, 195, 204, 206, 207, 208, 210, 211, 212, 213, 214, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 228, 234, 235, 236

Geografia grega 30, 33, 36, 37, 41, 43, 44

Georreferenciamento 65, 67, 69

Gestão 22, 25, 26, 29, 98, 100, 108, 109, 110, 137, 148, 160, 161, 162, 170, 171, 172, 176, 182, 188, 205

H

Hegemonia 9, 15, 127

I

Infraestrutura 49, 99, 135, 137, 138, 139, 140, 141, 146, 147, 148, 156, 157, 161, 176, 181, 196, 197, 198, 200, 204

Inundação 152, 153, 160, 162, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 172, 173

Irrigação 111, 112, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 209

M

Megadesastre 149, 150, 152, 155, 157, 158

Meio ambiente 19, 76, 135, 137, 138, 139, 140, 141, 147, 157, 159, 172, 173, 201, 217

Mestrado 45, 77, 79, 86, 110, 158, 172, 173, 194, 195, 204, 233, 236

Metodologias ativas 18, 19, 23, 28, 29, 64

Metodológica 37, 38, 45, 46, 48, 54, 58, 102

Migrações 224, 225, 226, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234

P

Patrimônio 67, 78, 79, 83, 84, 85, 86, 157, 189, 190, 191, 193, 194, 201

Professores 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 18, 19, 29, 57, 62, 87, 88, 89, 197, 206, 216, 220, 221

Punctum dolens 123, 124, 133

R

Recuperação 82, 149, 150, 151, 152, 154, 155, 156, 157, 158

Recursos didáticos 94, 206, 207, 210, 211, 218, 220, 223

Renovação da geografia 1, 2

S

Segregação socioespacial 174, 175, 179, 186, 187

Soft skills 18, 19, 22, 23

Softwares 70, 81, 82, 98, 100, 102

T

Teorias da geografia 45, 51

Trabalho 3, 7, 12, 14, 18, 19, 22, 23, 27, 28, 42, 45, 48, 52, 54, 55, 56, 57, 58, 63, 65, 66, 68, 76, 78, 79, 80, 83, 84, 85, 87, 89, 93, 95, 96, 100, 102, 109, 111, 112, 133, 135, 137, 149, 151, 154, 155, 156, 157, 162, 166, 171, 177, 187, 189, 193, 194, 201, 208, 209, 211, 212, 215, 216, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235

U

Universidades ocidentalizadas 9, 10, 17

Urbanismo 186, 195, 197, 204

Urbano 47, 52, 76, 79, 86, 161, 173, 174, 175, 176, 177, 179, 183, 185, 186, 188, 195, 196, 197, 199, 202, 203, 204, 210, 211, 219, 221

V

Vulnerabilidade 134, 135, 137, 138, 139, 140, 146, 147, 149, 150, 161, 170, 171

🌐 www.atenaeditora.com.br
✉ contato@atenaeditora.com.br
📷 @atenaeditora
📘 www.facebook.com/atenaeditora.com.br

Geografia, Ensino e Construção de Conhecimentos

2



Atena
Editora
Ano 2021

 www.atenaeditora.com.br
 contato@atenaeditora.com.br
 @atenaeditora
 www.facebook.com/atenaeditora.com.br

Geografia, Ensino e Construção de Conhecimentos

2



 **Atena**
Editora
Ano 2021