



**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO MESTRADO E
DOUTORADO ÁREA DE CONCENTRAÇÃO EM EDUCAÇÃO**

Daniel Felipe Schroeder

**GEOGRAFIA E EDUCAÇÃO: AS REPRESENTAÇÕES CARTOGRÁFICAS DO
ESPAÇO ENQUANTO ESTRATÉGIAS GEOBIOPOLÍTICAS**

Santa Cruz do Sul
2024

Daniel Felipe Schroeder

**GEOGRAFIA E EDUCAÇÃO: AS REPRESENTAÇÕES CARTOGRÁFICAS DO
ESPAÇO ENQUANTO ESTRATÉGIAS GEOBIOPOLÍTICAS**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação – Mestrado e Doutorado, Área de Concentração em Educação, Linha de Pesquisa Educação, Cultura e Produção de Sujeitos, da Universidade de Santa Cruz do Sul – UNISC, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Educação.

Orientador: Prof. Dr. Camilo Darsie de Souza

Santa Cruz do Sul
2024

Daniel Felipe Schroeder

**GEOGRAFIA E EDUCAÇÃO: AS REPRESENTAÇÕES CARTOGRÁFICAS DO
ESPAÇO ENQUANTO ESTRATÉGIAS GEOBIOPOLÍTICAS**

Esta dissertação foi submetida ao Programa de Pós-Graduação em Educação - Mestrado e Doutorado; Área de Concentração em Educação, Linha de Pesquisa Educação, Cultura e Produção de Sujeitos, da Universidade de Santa Cruz do Sul – UNISC, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Educação.

Prof. Dr. Camilo Darsie de Souza
Professor Orientador – Universidade de Santa Cruz do Sul

Prof^a. Dra. Anita Guazzelli Bernardes
Professora Examinadora – Universidade Católica Dom Bosco

Prof. Dr. Alfredo José da Veiga-Neto
Professor Examinador - Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Prof^a. Dra. Betina Hillesheim
Professora Examinadora – Universidade de Santa Cruz do Sul

Prof. Dr. Willian Fernandes Araujo
Professor Examinador – Universidade de Santa Cruz do Sul

Santa Cruz do Sul
2024

AGRADECIMENTOS

Em minha jornada acadêmica, sem dúvidas, o mestrado foi um dos maiores desafios. Dias e noites de estudos tornaram-se frequentes nestes dois anos. O café e o chimarrão me acompanharam nos momentos de leitura de livros, textos e artigos. Lembro ainda, do momento em que realizei minhas primeiras leituras, nas quais desabei em uma pequena crise de angústia e desespero. Todos estes momentos só foram superados por ter ao meu lado pessoas que foram extremamente importantes, não só para que este sonho se concretizasse, mas para deixarem os tensos momentos marcados de leituras e escritas, mais leves. Momentos em que tive certeza que fiz a escolha certa.

Em primeiro lugar, quero agradecer a minha família. Especialmente meus pais. A base de tudo isso. Pai e mãe, obrigado. Sem o auxílio de vocês, isso aqui não teria sido possível. Esta dissertação carrega um pouco de tudo que vocês fizeram por mim. Quero agradecer ainda o meu irmão, meus sobrinhos e minha cunhada. À vocês todos, obrigado por entenderem que nem sempre pude estar em Candelária para os churrascos de domingo.

E sem dúvidas, para completar este grupo, preciso imensamente agradecer uma pessoa que, do início ao fim, compartilhou todos os momentos, a pessoa com quem compartilho um lar, uma vida. Obrigado, Talia Schmachtenberg, por todo amor e carinho, você sempre esteve comigo, me apoiando e auxiliando. Esta dissertação é para nós!

Agradeço meu orientador, Prof. Dr. Camilo Darsie. Que desde suas primeiras aulas na Unisc, ainda em 2013, me encorajou a mergulhar neste maravilhoso mundo da cartografia. Desde então, foram inúmeros mapas produzidos, pesquisas realizadas e compartilhadas e todo o incentivo para que este mestrado fosse possível. Sou grato por ter a oportunidade de trabalhar contigo.

Agradeço aos professores da banca avaliadora, por aceitarem o convite e estarem compartilhando comigo seu conhecimento, sendo eles Prof^a. Dra. Anita Guazzelli Bernardes, Prof. Dr. Alfredo José da Veiga-Neto, Prof^a. Dra. Betina

Hillesheim e Prof. Dr. Willian Fernandes Araujo. Junto a eles, agradeço todo o corpo docente do PPGEdU da Unisc, sou grato por todo o conhecimento dedicado por vocês nas disciplinas ao longo do curso. Estendo o agradecimento para as secretárias do PPGEdU, Daiane e Mariele, que sempre atenciosas e prestativas buscavam me auxiliar nas dúvidas e questionamentos.

Aos meus colegas do Colégio Mauá, aos quais, se eu fosse citar todos, faltariam páginas. Vocês são minha segunda família. Viram que em vários momentos eu estava cansado pela rotina compartilhada de estudos e trabalho. Vocês foram meus apoiadores, desde o início, meu muito obrigado.

Agradeço aos meus amigos Douglas Weber, Marco Aurélio dos Santos, Samantha Parisotto, Nicole Rieger, Sarah Paes e a Agda Baracy Netto. Vocês acompanharam de perto este processo e tornaram o momento mais leve e significativo. Ao Celso Junior e Jeferson Melo, meus professores de História e Geografia, os quais tenho a honra de ser colega de profissão. Para os dois, meu agradecimento por terem me apresentado tão bem os mapas.

Agradeço também, a todos os meus amigos que entenderam a minha ausência neste período, peço desculpas, pois nem sempre pude estar presente. Várias são as pessoas que, em minha vida, de alguma forma tiveram sua participação para que este momento fosse possível. Creio que os desafios não são para serem vencidos só. Desafios são vencidos com pessoas que estão prontas para nos auxiliar e ouvir.

RESUMO

A cartografia é entendida como a ciência, tecnologia e a arte de interpretar e analisar as relações espaciais por meio dos mapas, abrangendo as práticas de mapeamento e a produção de diversos documentos cartográficos. Assim, o objetivo desta dissertação de mestrado é entender como os mapas se constituem, são operados e se articulam ao que entendemos como estratégias biopolíticas, por meio do espaço, em um mundo marcado pelo compartilhamento de informações que subjetivam e educam sujeitos. Neste sentido, adotando uma abordagem pós-estruturalista, como base nos conceitos de Michel Foucault, especialmente a biopolítica, produziu-se uma desnaturalização da concepção tradicional sobre o uso dos mapas, destacando-os como produtos das práticas humanas e instrumentos de poder que moldam as percepções dos sujeitos e produzem diferentes modos de vida. Sendo assim, os mapas são tensionados e analisados, não apenas como ferramentas neutras de representação do espaço, mas que participam constantemente na produção de narrativas espaciais que se entrelaçam com as estratégias biopolíticas, influenciando os modos como os indivíduos se relacionam com o espaço e entre si. Foram analisados a partir dos conceitos foucaultianos, representações cartográficas clássicas. Além disso, a discussão envolveu não apenas mapas veiculados em formato físico/impresso, mas também, os digitais. A partir do que foi produzido, entende-se que os mapas desempenham um papel fundamental na produção, articulação e operação das estratégias biopolíticas, principalmente em um mundo onde a produção de informações ocorre de maneira global. Neste caso, estas representações, longe de meras formas de ilustrações, moldam e refletem as relações de poder de cada época, interferindo na forma como os sujeitos se entendem e entendem o espaço. O compartilhamento de informações e o acesso facilitado aos mapas, além de outros dados espaciais, produzem narrativas que podem afetar a percepção individual e coletiva sobre o espaço, produzindo conhecimentos que se atrelam ao conjunto de estratégias biopolíticas. Os mapas estão diretamente relacionados à governamentalidade, já que subjetivam e educam sobre as formas como experienciamos o espaço e constantemente o (re)produzimos.

Palavras-chave: Cartografia. Mapas. Educação. Geografia. Biopolítica.

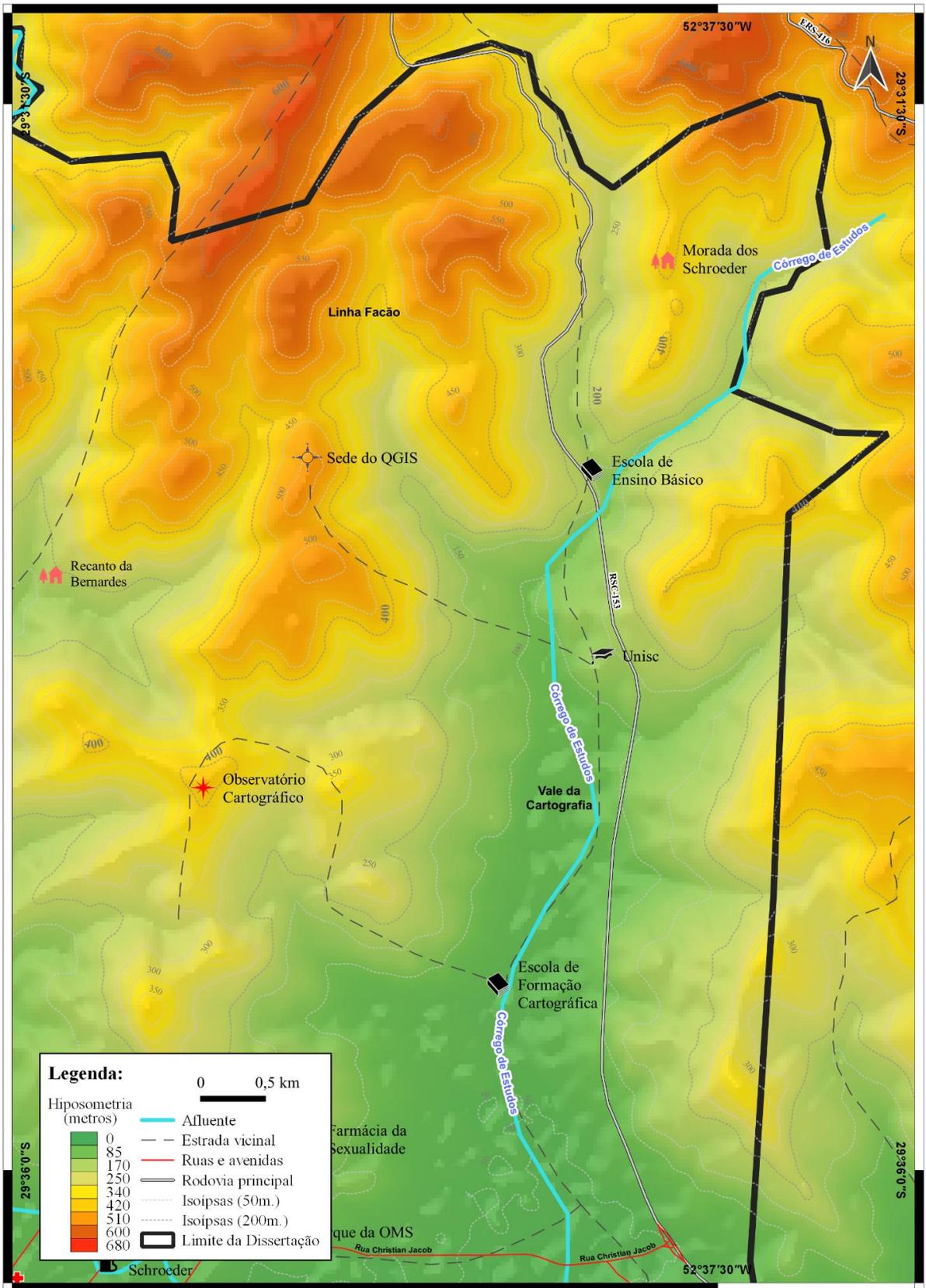
ABSTRACT

Cartography is understood as the science, technology, and art of interpreting and analyzing spatial relations through maps, encompassing mapping practices and the production of various cartographic documents. Thus, the objective of this master's dissertation is to understand how maps are constituted, operated, and articulated with what we understand as biopolitical strategies, through space, in a world marked by the sharing of information that subjectifies and educates individuals. In this sense, adopting a post-structuralist approach based on Michel Foucault's concepts, especially biopolitics, led to a denaturalization of the traditional conception of map use, highlighting them as products of human practices and instruments of power that shape individuals' perceptions and produce different ways of life. Therefore, maps are scrutinized not merely as neutral tools for spatial representation but as constantly participating in the production of spatial narratives intertwined with biopolitical strategies, influencing how individuals relate to space and to each other. Classic cartographic representations were analyzed through Foucauldian concepts. Furthermore, the discussion involved not only maps in physical/print format but also digital maps. From what was produced, it is understood that maps play a fundamental role in the production, articulation, and operation of biopolitical strategies, especially in a world where information production occurs globally. In this case, these representations, far from mere illustrations, shape and reflect power relations of each era, impacting how individuals perceive and understand space. The sharing of information and easy access to maps, along with other spatial data, generate narratives that can affect individual and collective perceptions of space, producing knowledge linked to the array of biopolitical strategies. Maps are directly related to governmentality, as they subjectify and educate about the ways we experience space and continually (re)produce it.

Keywords: Cartography. Maps. Education. Geography. Biopolitics.

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	10
1. PERCURSO METODOLÓGICO: MAPEANDO FERRAMENTAS CONCEITUAIS	15
1.1 Cartografia, espaço e espacialidades	17
1.2 Relações de poder e mapas	20
1.3 Mapas e recursos utilizados.....	23
2. RELAÇÕES DE PODER E A PRODUÇÃO DE MAPAS.....	25
2.1 Relações de poder e regimes de verdade na produção de mapas.....	28
2.2 Cartógrafos-não-cartógrafos e os regimes de visibilidade.....	38
2.3 Biopoder difuso e mapeado	45
3. ESPAÇO, MAPAS, CONTROLE E DEFESA DA VIDA	52
3.1 O Espaço, as espacialidades e os mapas nas estratégias biopolíticas	54
3.2 Mapas como estratégias biopolíticas na sanitização urbana dos séculos XVIII e XIX.....	57
3.3 Monitoramento de doenças pelos mapas.....	65
4. GEOBIOPOLÍTICA E MAPAS: A BIOPOLÍTICA ASSOCIADA AO ESPAÇO	79
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	90
REFERÊNCIAS	92



APRESENTAÇÃO

“Gosto de mapas porque eles mentem.
Porque eles não dão acesso à verdade cruel.
Porque de bom coração, de boa índole
eles espalharam diante de mim um mundo que não é deste mundo.”
(Szyborska, 2016, p. 433, tradução minha)¹

Definir a estrutura e os caminhos teórico-metodológicos desta dissertação de mestrado foi uma das tarefas mais árduas que me propus realizar ao longo de minhas jornadas acadêmica e profissional. Isso aconteceu, especialmente, por me propor a problematizar mapas, ou seja, colocá-los sob suspeita a partir de uma perspectiva teórica diferente das que eu estava acostumado, geralmente mais "duras". Se antes eu os entendia como meras representações imagéticas de dados, pautadas em preocupações técnicas, estéticas e estatísticas, passei a pensá-los como materialidades que produzem sujeitos e modos de ser e de entender o mundo.

Os mapas sempre foram importantes para mim e observá-los desse modo me causou desconfortos no início do processo. Eles sempre estiveram presentes nas pesquisas que realizei, da mesma forma que me encantam desde a infância. Durante os Ensinos Fundamental e Médio, por exemplo, me debruçava sobre mapas de livros didáticos e de atlas escolares, utilizando-os como janelas que me ajudavam a imaginar paisagens e a viajar pelo mundo, mesmo sem sair de casa.

Como um jovem apaixonado por mapas, ao longo dos anos 2000, vivenciei inúmeras transformações impulsionadas pelo aprimoramento dos meios de comunicação e dos equipamentos digitais utilizados para a produção de artefatos cartográficos. Foi por meio dessas tecnologias que pude explorar outras parcelas espaciais, conhecendo locais que ainda não visitei e compartilhar imagens, informações e conhecimentos em comunidades virtuais temáticas. Acredito que os mapas, independentemente da forma que se apresentam, abrem caminhos que tornam possível a exploração de novos horizontes e a relativização das distâncias.

Logo, foi durante a graduação em Licenciatura em Geografia, escolhida em função dos mapas e realizada na Universidade de Santa Cruz do Sul (UNISC), que,

¹ “I like maps because they lie. Because they give no access to the vicious truth. Because great-heartedly, good-naturedly they spread before me a world not of this world.”

de fato, mergulhei no mundo das técnicas cartográficas. Cativado pelos conhecimentos apresentados por professores, meu interesse nesse campo cresceu ainda mais e, portanto, busquei aperfeiçoar minhas bases conceituais e técnicas a partir dos principais *softwares* de produção cartográfica.

Após formado, e atuando como professor de geografia na educação básica, comecei a produzir meus próprios mapas, para dar conta de demandas que surgiam em sala de aula. Elaborava, principalmente, mapas de escala grande², pois dificilmente são encontrados materiais que apresentem informações sobre os municípios em que lecionei e leciono - Candelária e Santa Cruz do Sul, ambos no Rio Grande do Sul -, assim como também ocorre em outras localidades. Eram mapas didáticos, que tornavam-se úteis para um pequeno grupo de estudantes e para as minhas estratégias pedagógicas.

Além disso, confeccionava mapas para algumas pesquisas acadêmicas das quais participava. Neste caso, eram produções discretas, com dados bastante específicos, que acabavam ilustrando apresentações em eventos universitários e congressos das áreas que abrangiam suas temáticas. Entre uma produção e outra, essa prática tornou-se, também, um *hobby*. Eu não apenas analisava os mapas de outros profissionais, mas passava a investir tempo e energia em minhas próprias produções, de maneira recreativa. São os *softwares* de cartografia que estimulam, até hoje, minha produção de dopamina, especialmente nas horas vagas.

Neste contexto, ainda não me reconhecia como um geógrafo-cartógrafo. Entendia-me, apenas, como uma pessoa que sabe dominar os recursos necessários para a produção de mapas. No entanto, em 2020, ao longo da pandemia da covid-19, ao estar isolado em meu “refúgio cartográfico”, fui convidado pelo professor Camilo Darsie - meu atual orientador - para produzir os mapas oficiais da pesquisa intitulada “Estudo de Soroprevalência de SARS-CoV-2 na Região do Vale do Rio Pardo”, por meio da qual se verificou a prevalência do coronavírus na região do Consórcio Intermunicipal de Serviços do Vale do Rio Pardo (Cisvale), uma área que compreende 14 municípios na região central do estado do Rio Grande do Sul.

Os mapas que produzi passaram a integrar matérias jornalísticas, compor artigos acadêmicos publicados em revistas nacionais e internacionais e, ainda, foram

² Mapas de escala grande, representam uma superfície menor, com maior número de informações e elementos gráficos. Neste caso, o denominador da escala numérica será menor. Como exemplos, é possível citar mapas de um bairro ou de uma área municipal.

fundamentais para o controle das infecções na região, pois eram usados pelas equipes da pesquisa e da gestão regional no estabelecimento das decisões sanitárias durante os piores momentos da crise. Associado a isso, passei a produzir outros materiais, com informações demográficas que pudessem expandir o entendimento de diversas outras dinâmicas humanas que articulavam-se ao tema.

Conforme abordarei no desenrolar da dissertação, ao explorar a perspectiva apresentada por Wood (2003), que questiona a figura central do cartógrafo e o fato de inúmeros atores sociais incorporarem a cartografia às suas práticas, foi este o movimento necessário para que pudesse me considerar um geógrafo-cartógrafo. Mesmo que para muitos a cartografia ainda seja pensada como uma ciência carregada de tecnicismo e enclausurada no interior de determinadas fronteiras acadêmicas, entendo que as tecnologias do hoje têm produzido cartógrafos amadores que, da mesma forma que os outros, são subjetivados e subjetivam sujeitos por meio das representações cartográficas que produzem.

Destaco, também, que o material produzido nessa ocasião passou a ser disponibilizado publicamente para que pudesse ser utilizado por outros pesquisadores, gestores e, ainda, por professores das escolas públicas e privadas, especialmente da região. Eles começaram a circular, mesmo que de forma discreta, em diferentes salas de aula - não mais as minhas -, ajudando a compor ações pedagógicas relacionadas aos temas de que tratam. Isso foi observado a partir de mensagens enviadas por meio do repositório de recursos GeoSaúde³, onde foram publicizados. Entendi, portanto, que havia uma brecha para desenvolver uma pesquisa sobre os próprios mapas, de modo a compreendê-los melhor, em articulação ao campo da educação.

Foi a partir disso que, em 2022, ingressei no Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade de Santa Cruz do Sul, onde passei a ter contato com novos autores, novas propostas de pesquisa e novas teorias. Conforme sinalizei no início desta apresentação, esse movimento foi bastante árduo, pois sempre abordei os mapas como simples ferramentas de navegação e representação de dados, já que era justamente isso o que eu imaginava estar fazendo. Jamais havia pensado em inverter meu olhar sobre os mapas, nunca havia cogitado desconfiar da

³ O repositório pode ser acessado, gratuitamente, no seguinte link: <https://geosaudevvp.org/>

"imparcialidade" da cartografia, mesmo sabendo que por trás das pranchetas ou dos *softwares* há sujeitos que determinam as linhas e os comandos que os formam.

Após ter sido desafiado pelos novos conhecimentos que me atravessaram nas aulas e leituras do mestrado, comecei a trabalhar no sentido de melhor entender como os mapas se constituem enquanto parte daquilo que chamamos de estratégias biopolíticas. Assim, para além de “falar sobre mapas”, busquei tensionar os jogos de poder e os regimes de verdade dos quais fazem parte.

Emergiu daí o problema desta pesquisa, qual seja, **como os mapas se constituem, são operados e se articulam ao que entendemos como estratégias biopolíticas, por meio do espaço, em um mundo marcado pelo compartilhamento de informações que subjetivam e educam sujeitos?**

Partindo deste questionamento, passei a transitar entre os campos da educação e da geografia, como forma de compreender melhor os processos que me motivaram. No que diz respeito à geografia, faço uso dos conceitos de espaço e espacialidades, bem como de questões relacionadas à cartografia, já que ela, antes de tudo, emerge "dos" e compõe "os" estudos geográficos. Em relação à educação, orientei-me por uma perspectiva pós-estruturalista, pautando a discussão nos conceitos desenvolvidos pelo filósofo Michael Foucault. Assim, discuto processos educativos que não se limitam aos muros das escolas, mas que os atravessam e os produzem a partir de conjuntos de práticas que subjetivam os sujeitos.

No que diz respeito aos mapas que abrem os capítulos desta dissertação, busquei representar, brevemente, por meio deles, os temas e conceitos abordados nas seções em que apresento meus argumentos. São representações ficcionais elaboradas por mim, a partir de um modelo de mapas apresentado no “Atlas da Experiência Humana” (Swaaij; Klare, 2004).

Esse desafio surgiu por meio de uma provocação feita por meu orientador e, portanto, gostaria de agradecê-lo. Foi desta forma que entendo ter conseguido estabelecer certa assinatura cartográfica à pesquisa. Além disso, foi uma experiência

de exercício de poder, assim como irei abordar ao apresentar o mapa de Bellman (Figura 2), pois a localização dos pontos, a escolha de seus nomes, as cores utilizadas, entre outros elementos, passaram pela seleção do geógrafo-cartógrafo que escreve essas linhas e que pretende interpelar aqueles que os olham e leem essas páginas.

Para tanto, utilizei uma base cartográfica oficial do município de Vale do Sol, localizado na região central do Rio Grande do Sul. A escolha deste recorte espacial foi em razão dele apresentar uma extensão territorial relativamente adequada para as informações que eu pretendia inserir nas imagens. Além disso, o município apresenta um terreno com grande variedade de feições em uma área urbana pequena. Isso facilita a visualização dos pontos que criei e localizei.

Cada divisão, a contar desta “Apresentação”, exibe uma parte do município⁴ onde estão representados em pontos fictícios baseados nos conceitos, autores, afetos e outras informações que envolveram/envolvem a pesquisa. O objetivo dos mapas não é resumir o texto - seria impossível! - mas aproximar os leitores a esses artefatos que tanto gosto, por meio de uma espécie de cartografia criativa. Assim, sugiro que os mapas sejam apreciados atentamente e, caso seja de interesse, que se retorne a eles inúmeras vezes.

Quanto ao conteúdo das páginas que seguem, destaco que no primeiro capítulo apresento o percurso metodológico que trilhei, explorando, especialmente, as ferramentas teórico-metodológicas que me auxiliaram. No segundo, discuto as relações de poder e os regimes de verdades que envolvem a confecção de mapas no decorrer dos anos. Abordo, ainda, o impacto do avanço tecnológico na figura tradicional do cartógrafo e em seus produtos, ressaltando que qualquer indivíduo pode criar mapas atualmente, influenciando ativamente as compreensões sobre o espaço.

No terceiro capítulo, proponho uma reflexão abrangente dos aspectos contemporâneos que envolvem a produção e a utilização de mapas enquanto estratégias biopolíticas. Para alcançar esse entendimento, examino a relação entre os mapas e a produção do espaço e das espacialidades. Em seguida, discuto sobre como

⁴ Para a linha que limita a extensão territorial do município escolhido, denominei de “Limite da Dissertação”.

os mapas foram, e são, utilizados durante o movimento da medicina urbana e sob a perspectiva do controle de doenças.

No quarto capítulo, aprofundo a relação entre mapas e biopolítica, destacando a relevância do monitoramento espacial contemporâneo, produzindo aquilo que pode ser chamado de geobiopolítica. A partir disso, apresento alguns mapas de empresas de monitoramento de risco, destacando a noção geobiopolítica articulada à produção de regimes de verdade que influenciam narrativas e interagem nas relações de poder. Para encerrar, apresento minhas últimas considerações e as referências utilizadas.

REFERÊNCIAS

AGUILAR, M. A. B.; GONÇALVES, J. P. Conhecendo a perspectiva pós-estruturalista: breve percurso de sua história e propostas. **Revista Conhecimento Online**, [S. l.], v. 1, p. 36–44, 2017. Disponível em: <https://periodicos.feevale.br/seer/index.php/revistaconhecimentoonline/article/view/460>. Acesso em: 17 fev. 2024.

ALMEIDA, Bruno Costa. Poder e Verdade a partir de Michel Foucault. **Ítaca**, n. 21, p. 175-196, 2012. Disponível em: <https://revistas.ufrj.br/index.php/Itaca/article/view/240>. Acesso em: 15 jan. 2024.

BOURDIEU, Pierre. **Campo de poder, campo intelectual**. Buenos Aires: Folios, 1983.

_____. **O poder simbólico**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1989.

CANDIOTTO, C.; NETO, S. C. O panoptismo eletrônico virtual e sua a ameaça ao exercício da atitude crítica. **Cadernos de Ética e Filosofia Política**, São Paulo, v. 2, n. 35, p. 83-101, 2019. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/cefp/article/view/162507>. Acesso em: 15 jan. 2024.

CASTRO, Edgardo. **Vocabulário de Foucault – Um percurso pelos seus temas, conceitos e autores**. Belo Horizonte: Autêntica, 2009.

CAVALCANTE, L. V.; LIMA, L. C. Epistemologia da Geografia e espaço geográfico: a contribuição teórica de Milton Santos. **Geosp – Espaço e Tempo (Online)**, v. 22, n. 1, p. 61-75, 2018. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/geosp/article/view/127769>. Acesso em: 15 ja. 2024.

COLLIER, Stephen. J. Topologias de poder: a análise de Foucault sobre o governo político para além da "governamentalidade". **Revista Brasileira de Ciência Política** [online]., n. 5, pp. 245-284, 2011 Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S0103-33522011000100010>>. Acesso em 17 fev. 2024.

COMO 4 países europeus estão lutando para que seus cidadãos tenham mais filhos. BBC Brasil, 2020. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/internacional-51128778>. Acesso em 10 mar. 2023.

EDNEY, Matthew H. Teoria e história da cartografia. **Espaço e Cultura**: Rio de Janeiro, n. 39, p. 209-220, jan./jun. 2016. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/espacoecultura/article/view/31761>. Acesso em: 15 jan. 2024.

DARSIE, C.; HILLESHEIM, B.; WEBER, D. L. O discurso de controle de doenças da Organização Mundial da Saúde e a produção de espacialidades nacionais. **Interface**, Botucatu, n. 25, p. 1 - 14, jul, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/icse/a/hdvRJcv6dxkZRjRntRbQnsP/abstract/?lang=pt#>. Acesso em: 15 jan. 2024.

DARSIE, Camilo. Modos de pensar o espaço a partir da prevenção e do controle de doenças: espacialidades, informações, monitoramento e molecularidade. In: Claudionei Lucimar Gengnagel. (Org.). **Ensino de ciências humanas: reflexões, desafios e práticas pedagógicas**. 1. ed. Chapecó: Livrologia, 2021, v. 1, p. 185-198.

DARSIE, C. *et al.* Educação, Saúde e Tecnologias: reflexões sobre aplicativos digitais e controle de riscos. In: LARA, L; CRUZ, L. R; PASSOS, P (org.). **Digitalização da vida e produção de subjetividades**. 1. ed. Florianópolis: ABRASPO Editora, 2023. p. 94-103.

DENT, Borden D. **Cartography: Thematic Map Desing**. 5. ed. New York: WCB McGraw-Hill, 1999.

DREYFUS, Humbert L.; RABINOW, Paul. Poder e verdade. In: _____. **Michel Foucault: uma trajetória filosófica**. 2 ed. Rio de Janeiro, Forense Universitária, 2010.

DUARTE, André. Sobre a biopolítica: de Foucault ao século XXI. **Revista Cinética**. 2007. Disponível em: http://www.revistacinetica.com.br/cep/andre_duarte.html. Acesso em: 15 jan. 2024.

DELEUZE, Gilles; GUATTARI, Félix. **Mil Platôs: capitalismo e esquizofrenia**. vol.I. Rio de Janeiro: Ed. 34, 1995.

FABRÍCIO, Deyse Cristina Brito. **Mapas medievais e de fantasia épica na geografia escolar do Ensino Médio: questionamentos das práticas do cartografar**. 2017. Dissertação (mestrado em Ensino de História de Ciências da Terra) - Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Geociências, Campinas, 2017.

FOUCAULT, Michael. **História da sexualidade I: a vontade de saber**. 13. ed. Rio de Janeiro: Edições Graal, 1988.

_____. **Em defesa da sociedade**. São Paulo: Martins Fontes, 2002.

_____. **Ditos e Escritos. Volume IV. Estratégia, poder-saber**. 2. ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2006.

_____. **Segurança, território, população: curso dado no Collège de France (1977-1978)**. São Paulo: Martins Fontes, 2008.

_____. **A ordem do discurso**: aula inaugural no Collège de France, pronunciada em 2 de dezembro de 1970/Michel Foucault; tradução de Laura Fraga de Almeida Sampaio. 2 ed. São Paulo: Edições Loyola, 2013.

_____. **Vigiar e punir: nascimento da prisão**. 42. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2014.

_____. **Microfísica do poder**. 13 .ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2022a.

_____. **Nascimento da biopolítica: curso dado no Collège de France (1978-1979)**. 2. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2022b.

GIORDANO, Carolina Celestino. As concepções médicas do século XVIII e a atuação da administração sobre a higiene pública nas cidades no início do século XIX. **Cadernos PPG-AU/FAUFBA**, [S. l.], v. 7, n. 1, 2009. Disponível em: <https://periodicos.ufba.br/index.php/ppgau/article/view/3555>. Acesso em: 15 jan. 2024.

GOMES, Paulo César Costa. **O lugar do olhar: elementos para uma geografia da visibilidade**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2013.

GURGEL, Abilio Castro. **Mercator e sua contribuição à cartografia e ao estudo dos mapas**. 2012. Dissertação (mestrado em História da Ciência) - Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2012.

HARLEY, John Brian. Deconstructing the map. **Cartographica**, v. 26, n. 2, p. 1-20, 1989. Disponível em: <https://utpjournals.press/doi/10.3138/E635-7827-1757-9T53>. Acesso em: 15 jan. 2024.

_____. A nova história da cartografia. **O Correio da Unesco** (Mapas e cartógrafos), Brasil, ano 19, n. 8, p. 4-9, 1991. Disponível em: <http://www.comitepp.sp.gov.br/mestrado/files/Texto%2002%20-%20Harley%20B.pdf>. Acesso em: 15 jan. 2024.

_____. **La nueva naturaleza de los mapas**. Cidade do México: FCE, 2006.

_____. Mapas, saber e poder. **Confin**s, n. 5, p. 1-25, 2009.

HILLESHEIM, Betina, CRUZ, Lilian Rodrigues. **Risco, Vulnerabilidade e Infância: Algumas aproximações**. Revista Psicologia & Sociedade; 20 (2): 192-199, 2008.

HSU, Jeremy. The Strava Heat Map and the End of Secrets. Wired, 2018. Disponível em: <https://www.wired.com/story/strava-heat-map-military-bases-fitness-trackers-privacy/>. Acesso em: 15 jan. 2024.

IBIAPINA, É; BERNARDES, A. O mapa da saúde e o regime de visibilidade contemporâneo. **Saúde e Sociedade**, São Paulo, v. 28, n. 1, p. 322-336, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/sausoc/a/7WDx88wD4D7p6Q4yghh3VWv/>. Acesso em: 15 jan. 2024.

JACOB, Christian. Por uma história cultural da cartografia. **Espaço e Cultura**, Rio de Janeiro, n. 39, p. 221-236, 2016. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/espacoecultura/article/view/31762>. Acesso em: 15 jan. 2024.

LYNCH, Richard A. A teoria do poder em Foucault. In: TAYLOR, Dianna. **Michel Foucault: conceitos fundamentais**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2018, p. 23-40.

MARSHALL, Tim. **O poder da geografia: o futuro do nosso mundo em 10 mapas**. 1. ed. Rio de Janeiro: Zahar, 2022.

MARTINELLI, M. **Mapas da geografia e cartografia temática**. 4. ed. São Paulo: Contexto, 2007.

MASSEY, Doreen. **Pelo Espaço: uma nova política da espacialidade**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2009.

MENEZES, Paulo Márcio Leal de. **Definições e conceitos de Cartografia**, UFRJ, 2001.

MESQUITA, A. Sobre mapas e segredos abertos. **PÓS: Revista do Programa de Pós-graduação em Artes da EBA/UFMG**, Belo Horizonte, p. 116–137, 2012. Disponível em: <https://periodicos.ufmg.br/index.php/revistapos/article/view/15449>. Acesso em: 15 jan. 2024.

MIGOWSKI, Eduardo Seixas. **O governo das multidões: população e poder em Michel Foucault**. Dissertação (mestrado em Filosofia) – Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, 2013.

MIRANDA, Carlos Alberto da Cunha. Da Polícia Médica à Cidade Higiênica. **Revista do Instituto Arqueológico Histórico e Geográfico Pernambucano**, Recife, v. 59, p. 67-90, 2002. Disponível em: <https://www.ufpe.br/documents/1192056/0/A+POL%C3%8DCIA+M%C3%89DICA+%C3%80+CIDADE+HIGI%C3%8ANICA.pdf/99c2c0b6-d9d5-430f-8151-6e45c00dbd41>. Acesso em: 15 jan. 2024.

MOGEL, Lize; BHAGAT, Alexis (Eds.). **An Atlas of Radical Cartography**. Los Angeles: Journal of Aesthetics and Protest Press, 2007.

NIEŚCIORUK, Kamil. Like it! Maps as a Subject and a Springboard for discussion in social media. **Polish Cartographical Review**, v. 52, n. 2, p.51-60, 2020.

OLIVEIRA, Cêurio de. **Curso de Cartografia Moderna**. 2. ed. Rio de Janeiro: IBGE, 1993.

OLIVEIRA, Tiago Kramer de. Desconstruindo mapas, revelando espacializações: reflexões sobre o uso da cartografia em estudos sobre o Brasil colonial. **Revista Brasileira de História**. São Paulo, v. 34, n. 68, p.151-174, 2014.

PICKLES, John. **A History of Spaces**. Cartographic Reason, Mapping and the Geo-Coded World. London: Routledge, 2004.

RITTER, Vivian Fetznet. O espaço e a biopolítica. **Poliética**, São Paulo, v. 2, n. 1, p. 112-137, 2014.

ROSA, R. C. Q. ; DARSIE, Camilo . Educação, aplicativos fitness e de saúde: outras capturas biopolíticas.. In: Liara Saldanha Brites; Kamyła Stanieski Dias; Camilo Darsie; Andresa Silva da Costa Mutz; Cristianne Maria Famer Rocha. (Org.).

Estratégias biopolíticas do hoje e a produção de sujeitos: interfaces entre tecnologias na educação e na saúde. 1. ed. São Paulo - SP: Pimenta Cultural, 2023, v. 1, p. 773-787.

ROSE, Nikolas. **Biopolítica molecular, ética somática e o espírito do biocapital**. In: SANTOS, Luís H. Sacchi dos; RIBEIRO, Paula R. Costa. (Orgs.) *Corpo, gênero e sexualidade: instâncias e práticas de produção da própria vida*. Furg: Rio Grande: 2011.

ROSENBERG, Matt. The Peters Projection and Mercator Map. [S. l.], 21 nov. 2019. Disponível em: <https://www.thoughtco.com/peters-projection-and-the-mercator-map-4068412>. Acesso em: 15 jan. 2024.

SANTOS, Boaventura de Sousa. Uma cartografia simbólica das representações sociais: prolegómenos a uma concepção pós-moderna do direito. **Revista Crítica de Ciências Sociais**: Coimbra, n. 24, p. 139-172, 1988.

SANTOS, Isaias Augusto Pereira. Biopolítica, técnica e poder na filosofia de Michel Foucault. **Filogênese**, v. 16, p. 45-63, 2021. Disponível em: <https://www.marilia.unesp.br/Home/RevistasEletronicas/FILOGENESE/biopolitica-tecnica-e-poder-na-filosofia-de-michel-foucault.pdf>. Acesso em: 15 jan. 2024.

SANTOS, Milton. **A Natureza do espaço: técnica e tempo**. Razão e emoção. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2009.

SAINIO, J.; WESTERHOLM, J.; OKSANEN, J. Generating Heat Maps of Popular Routes Online from Massive Mobile Sports Tracking Application Data in Milliseconds While Respecting Privacy. *Generating Heat Maps of Popular Routes Online from Massive Mobile Sports Tracking Application Data in Milliseconds While Respecting Privacy*, Internacional ISPRS. *J. Geo-Inf.*, v. 4, p. 1813-1826, 15 maio 2015. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2220-9964/4/4/1813>. Acesso em: 15 jan. 2024.

SCHROEDER, Daniel Felipe et al. cartografia e Biopolítica: reflexões sobre as estratégias de controle sanitário a partir de mapas digitais. In: BRITES, Liara Saldanha et al. (org.) **Estratégias biopolíticas do hoje e a produção de sujeitos: interfaces entre tecnologias na educação e na saúde**. São Paulo: Pimenta Cultural, 2023. p. 35-48. *E-book* em formato pdf. Disponível em: <<https://www.pimentacultural.com/livro/estrategias-biopoliticas>>. Acesso em 05 fev. 2024.

SEEMANN, Jörn. Tradições humanísticas na cartografia e a poética dos mapas. In: MARANDOLA, E; HOLZER, W. e OLIVEIRA, L. (Orgs.). **Qual o espaço do lugar?**. São Paulo: Perspectiva, 2012.

SEPÚLVEDA GALEAS, M. Gubernamentalidad y riesgo en el campo de las drogas: cuando la chance deviene presagio”, **El Cotidiano**, 163: 55- 65, 2010.

SOUZA, Camilo Darsie. **Educação, geografia e saúde: geobiopolíticas nos discursos da organização mundial da saúde e a produção da mundialidade pelo controle e prevenção de doenças**. 2014. Tese (doutorado em Educação) Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2017.

SWAAIJ, Louise van; KLARE, Jean. **Atlas da experiência Humana**. São Paulo: Publifolha, 2004.

SZYMBORSKA, Wislawa. **Map**. Collected and last poems. New York/Boston: Mariner Books, 2016.

VEIGA-NETO, Alfredo José da. Dominação, violência, poder e Educação escolar em tempos de império. In: VEIGA-NETO, A.; RAGO, M. (Orgs.) **Figuras de Foucault**. Belo Horizonte: Autêntica, 2008.

_____, Alfredo. Ecopolítica: um novo horizonte para a biopolítica. **REMEA - Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, [S. l.], p. 208–224, 2014. DOI: 10.14295/remea.v0i0.4860. Disponível em: <https://periodicos.furg.br/remea/article/view/4860>. Acesso em: 3 mar. 2024.

VICQ D'AZIR. Essai sur les lieux et les dangers des sepultures. In: *Oeuvres de Vicq d'Azir*. Paris: L. Duprat-Duverger, v. 6, 1805.

VIEIRA, D. D.; BRITO, L. T. A. Verdade e poder em Michel Foucault: um projeto genealógico. **Revista Acadêmica de Filosofia**, Caicó-RN, n. 2, p. 73-82, jul.-dez. 2015. Disponível em: <https://docente.ifrn.edu.br/demostenesvieira/publicacoes/verdade-e-poder-em-michel-foucault-um-projeto-genealogico.-in-revista-trilhas-filosoficas>. Acesso em 15 jan. 2024.

WEBER, Douglas Luís. **Deslocamentos internacionais, educação e saúde global: os discursos biopolíticos que produzem o sujeito migrante**. 2017. Dissertação (mestrado em Educação) Universidade de Santa Cruz do Sul, Santa Cruz do Sul, 2017.

WRIGHT. Stephen (Ed.). **Dataesthetics: How to Do Things with Data**. Berlim: Revolver, 2006.

WOOD, Denis. Cartography is dead (Thank God!). **Cartographic Perspectives**, n. 45, p. 4-7, 2003. Disponível em: <https://cartographicperspectives.org/index.php/journal/article/view/cp45-wood>. Acesso em: 15 jan. 2024.