



VOZES DE VIAJANTES: o que pode a pesquisa em história oral e Educação Matemática na região Nordeste do Brasil?

VOICES OF TRAVELERS: What can oral history and Mathematics Education do in the Northeast region of Brazil?

Alexsandro Coelho Alencar¹

 ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0001-6960-5372>

Marcelo Bezerra de Morais²

 ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0003-4563-822X>

RESUMO

O presente artigo objetivou fazer uma análise do impacto da linha de pesquisa *Mapeamento da Formação de Professores que Ensinam/Ensinaram Matemática no Brasil*, do Grupo de História Oral em Educação Matemática (Ghoem), em trabalhos historiográficos realizados na região Nordeste do Brasil por pesquisadores oriundos de instituições dessa mesma região, filiados ao referido grupo de pesquisa. Foi utilizada como metodologia a revisão narrativa, que se constitui como um tipo de revisão bibliográfica que sintetiza, descreve e interpreta a literatura existente sobre um determinado campo ou tópico de estudo, possibilitando compreender um determinado assunto sob um ponto de vista teórico ou contextual. Trata-se, portanto, de uma pesquisa bibliográfica com dados oriundos de bancos de teses e dissertações. O estudo permitiu compreender que a formação e a atuação de professores de Matemática na região Nordeste guardam especificidades locais, mas também reproduzem práticas e apresentam características observadas num âmbito mais global. Além disso, percebeu-se que a formação de professores no Brasil nunca foi fruto de um planejamento estratégico de melhoria da educação, mas sempre uma conformação para suprir demandas reprimidas, o que traz consequências negativas para a profissão docente.

Palavras-chave: Formação de professores; História da Educação Matemática; Pesquisas.

ABSTRACT/RESUMEN/RÉSUMÉ

This paper aimed to analyze the impact of the research line *Mapeamento da Formação de Professores que Ensinam/Ensinaram Matemática no Brasil* (Mapping the Training of Teachers who Teach/Have Taught Mathematics in Brazil) from the Grupo de História Oral e Educação Matemática - Ghoem (Oral History Group in Mathematics Education) on historiographical works conducted in the Northeast region of Brazil by researchers from institutions within the same region, affiliated with the aforementioned research group. The Narrative Review was employed as the methodology. It constitutes a type of literature review that synthesizes, describes, and interprets the existing literature on a specific field or topic of study, allowing for an understanding of a particular subject from a theoretical or contextual perspective. It is, therefore, a bibliographic research with data from masters

¹ Doutor em Educação Matemática pela Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" (UNESP), campus de Rio Claro, SP. Professor Adjunto do Departamento de Matemática da Universidade Regional do Cariri (URCA). Endereço para correspondência: Universidade Regional do Cariri, Departamento de Matemática Pura e Aplicada (DEMPA/CCCT): Av. Leão Sampaio, 107, Triângulo, Juazeiro do Norte, CE, Brasil. CEP: 63.041-235. E-mail: alex.alencar@urca.br.

² Doutor em Educação Matemática pela Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" (UNESP), campus de Rio Claro, SP. Professor Adjunto da Faculdade de Educação da Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (UERN). Endereço para correspondência: Universidade do Estado do Rio Grande do Norte, Faculdade de Educação. Rua Professor Antônio Campos, s/ n. Costa e Silva, Mossoró, RN, Brasil. CEP: 59633-010. E-mail: marcelobezerra@uern.br.

and doctoral thesis databases. The study allowed understanding that the training and the performance of Mathematics teachers in the Northeast region present local specificities, but also they reproduce practices and exhibit characteristics observed on a more global scale. Furthermore, it was noticed that the teacher training in Brazil has never been the result of a strategic planning for educational improvement, but rather a response to suppressed demands, which brings negative consequences for the teaching profession.

Keywords/Palabras clave: Teacher training; History of the Mathematics Education; Researches.

INTRODUÇÃO

O estudo historiográfico dos movimentos institucionais, dos esforços pessoais e da simbiose entre esses dois tipos de iniciativas no âmbito da formação e da atuação de professores tem contribuído significativamente para a compreensão desse fenômeno nos mais diversos contextos sociais, econômicos e culturais do Brasil em diferentes épocas. São diversos os aportes teóricos e metodológicos, além de inúmeros os objetos de pesquisa e a amplitude de cada estudo.

No que se refere à formação e à atuação de professores que ensinam Matemática, a história oral tem sido um desses importantes aportes — tanto teórico quanto metodológico — para esse tipo de investigação. Contribuições importantes têm sido estabelecidas, principalmente, em virtude do trabalho desenvolvido pelo Grupo de História Oral e Educação Matemática (Ghoem), sediado na Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (Unesp), que realiza pesquisas nessa área há mais de 20 anos³. Com o intuito de mapear a formação de professores que ensinam ou ensinaram Matemática no Brasil, o Ghoem, em 2002, criou um projeto intitulado *Mapeamento da Formação de Professores que Ensinam/Ensinaram Matemática no Brasil*, que, posteriormente, tornou-se linha de pesquisa, abarcando as problemáticas de diversos pesquisadores interessados na temática em suas respectivas realidades locais. Consequência disso é que trabalhos historiográficos desenvolvidos no Ghoem já podem ser verificados em todas as regiões do país.

Apoiado nesse contexto, o presente artigo teve como objetivo fazer uma análise do impacto dessa linha de pesquisa em trabalhos historiográficos sobre a formação e a atuação de professores que ensinam/ensinavam Matemática na região Nordeste do Brasil. O trabalho se deu a partir do levantamento e do estudo das pesquisas realizadas por estudantes de mestrado e/ou doutorado oriundos de instituições do Nordeste e que realizaram suas investigações na esfera da linha de pesquisa Mapeamento⁴, do Ghoem, buscando entender como a história oral tem contribuído para a compreensão das práticas e das experiências dos professores de Matemática na região.

A metodologia utilizada foi a revisão narrativa que, de acordo com Rother (2007), consiste em uma metodologia qualitativa utilizada para sintetizar, descrever e interpretar a

³ O Ghoem deu os seus passos iniciais em 2002, como grupo de pesquisa do Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática da Unesp, campus Rio Claro. Hoje, o grupo agrega pesquisadores de várias universidades pelo país, caracterizando-se como um grupo multi-institucional, embora tenha uma sede fixa na Faculdade de Ciências da Unesp de Bauru.

⁴ Doravante denominaremos apenas por Mapeamento a linha de pesquisa Mapeamento da Formação e Atuação de Professores que Ensinam/Ensinaram Matemática no Brasil, na maioria das vezes que ela for mencionada, com o intuito de evitarmos repetições e deixarmos a escrita mais fluida.

literatura existente sobre um determinado campo ou tópico de estudo, sem, no entanto, realizar uma categorização sistemática. O pesquisador utiliza sua experiência e seu julgamento para selecionar os estudos mais relevantes ou, de acordo com Vosgerau e Romanowski (2014), a revisão narrativa aponta novas perspectivas sobre um certo campo, estabelecendo relações com produções anteriores. Embora seja mais utilizada em trabalhos da área de Saúde (Elias *et. al*, 2012); (Vosgerau & Romanowski, 2014), sua apropriação aqui se faz pertinente, por se tratar de uma técnica de análise para pesquisas bibliográficas que não demanda necessariamente de uma redução por blocos temáticos, termos recorrentes ou métricas de categorização, mas se concentra na análise interpretativa e descritiva dos estudos encontrados.

Para tanto, foram identificadas as teses e as dissertações produzidas no âmbito do Ghoem ao longo dos seus 20 primeiros anos (2002-2022), cujas produções de dados estejam delimitadas na região Nordeste do Brasil. Isso permitiu levantar características desses trabalhos, no intuito de compreender o impacto dessas pesquisas na região, tanto do ponto de vista da produção de conhecimento, quanto da formação e atuação dos pesquisadores egressos.

Com a busca, listamos os trabalhos conforme quadro a seguir, que serão os trabalhos aqui analisados:

Quadro 1: Dissertações e teses sobre a formação e atuação de professores de Matemática no Nordeste do Brasil produzidas no Ghoem

Título	D/T	Autor	Ano
Sobre a formação do professor de Matemática no Maranhão: cartas para uma cartografia possível	T	Déa Nunes Fernandes	2011
Peças de uma história: formação de professores de Matemática na região de Mossoró (RN)	D	Marcelo Bezerra de Moraes	2012
Sobre formação e prática de professores de Matemática: estudo a partir de relatos de professores, década de 1960, João Pessoa (PB)	T	Marta Maria Maurício Macena	2013
“Venha cá” e comece a ensinar Matemática: uma história da formação de professores na região de Barreiras/BA	D	Fábio Bordignon	2016
Se um viajante... percursos e histórias sobre a formação de professores de Matemática no Rio Grande do Norte	T	Marcelo Bezerra de Moraes	2017
Vozes do Cariri: monólogos e diálogos sobre a história da formação de professores de Matemática no interior do Ceará	T	Alexsandro Coelho Alencar	2019
A Cades no Ceará: Lauro de Oliveira Lima e a formação de professores de Matemática (1953-1964)	T	Luiza Santos Pontello	2020

Fonte: Dados da pesquisa

No Nordeste brasileiro, onde são poucos os programas de pós-graduação em Ensino com ênfase em Educação Matemática (ou Ensino de Ciências e Matemática e seus congêneres) – e menos ainda aqueles com pesquisas sobre a História da Educação Matemática –, são raros os que utilizam o repertório teórico e metodológico da história oral para engendrar suas pesquisas. Isso levou os pesquisadores dos trabalhos acima listados a irem em busca do Ghoem, especialmente na Unesp – mas não somente⁵ –, onde levaram a cabo pesquisas em história oral e Educação Matemática, de cunho historiográfico, sobre processos que envolvem as relações de ensino e de aprendizagem de Matemática. No tópico seguinte analisaremos cada um desses trabalhos.

⁵ Em nosso estudo, encontramos, no âmbito do Ghoem, a tese de doutorado da pesquisadora Luiza Santos Pontello, realizada na Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), no Programa de Pós-Graduação em Educação: Conhecimento e Inclusão Social, da Faculdade de Educação, que versa sobre a atuação da Campanha de Aperfeiçoamento e Difusão do Ensino Secundário (Cades) no estado do Ceará.

1. A HISTÓRIA ORAL EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA EM VIAGEM PELO NORDESTE BRASILEIRO

1.1 Cartas enviadas do Maranhão

Ao analisar os trabalhos em ordem cronológica, primeiramente, temos a tese de doutorado de Déa Nunes Fernandes, intitulada *Sobre a formação do professor de Matemática no Maranhão: cartas para uma cartografia possível* (Fernandes, 2011), realizada no Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática da Unesp, campus de Rio Claro e orientada pelo professor Antonio Vicente Marafioti Garnica. No Ghoem, a autora foi pioneira na realização de um trabalho historiográfico sobre a formação de professores de Matemática no Nordeste, sob a perspectiva metodológica da história oral. Apesar de estar no grupo desde a sua fundação e de ter feito o mestrado no mesmo programa e com o mesmo orientador, o seu trabalho de mestrado não foi objeto do nosso estudo, uma vez que não utilizava a história oral, nem fazia parte do projeto Mapeamento.

No seu trabalho de doutorado, a autora objetivou “esboçar um registro histórico sobre o processo de formação de professores de Matemática no estado do Maranhão” (Fernandes, 2011, p. 15) sob o arcabouço teórico-metodológico da história oral, tendo como público de colaboradores os professores que participaram das fundações dos primeiros cursos de licenciatura em Matemática naquele estado – respectivamente, na Universidade Federal do Maranhão (UFMA), na Universidade Estadual do Maranhão (Uema) e no então Centro Federal de Educação Tecnológica do Maranhão (Cefet-MA)⁶. Além desses professores, foram colaboradores também alunos egressos da primeira turma de Matemática graduada na UFMA. No total, foram 16 colaboradores, os entrevistados. A pesquisa tencionou, nas palavras da autora, “entender a configuração da formação de professores de Matemática no Maranhão a partir do movimento educacional dessas instituições no processo de implantação desses cursos” (p. 52).

Como resultado direto do objetivo, a pesquisa permitiu elaborar compreensões acerca da situação periférica em que se encontrava a formação de professores no estado do Maranhão – mesmo em relação a outros estados do Nordeste –, antes da existência institucionalizada de processos formativos. A criação dos cursos de licenciatura em Matemática ou seus congêneres se deu, no dizer da autora, como emergências históricas, permeadas por medidas

⁶ Atual Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão (IFMA).

governamentais de urgência, materializadas em projetos de expansão, formação aligeirada, falta de planejamento das propostas curriculares, formação em massa, dificuldade de acompanhamento, avaliação e otimização da qualidade dos cursos, além de uma preocupação excessiva com a formação de um quadro de docentes para os cursos superiores, mas, não necessariamente, para a formação de professores para a educação básica. Do mesmo modo, a interiorização desses cursos de licenciatura ao longo dos anos de 1980 e 1990 fez com que a capital, São Luís, assumisse uma posição central em relação ao estado, mas que produzisse novas situações periféricas e, conseqüentemente, novas emergências históricas, em um estado territorialmente grande e com vastas diferenças econômicas e sociais. Nesse sentido, o que pode ser abstraído a partir da pesquisa é que a expansão da formação de professores no Maranhão foi se delineando para suprir um desenho governamental, cuja demanda reprimida deu lugar à quantidade, em detrimento da qualidade, e as políticas públicas de curto prazo suplantaram a possibilidade de projetos mais robustos e de longo prazo.

Para além da análise histórica feita pela pesquisadora, há que se destacar também a forma de escrita do trabalho. A tese é apresentada no formato epistolar, em que os capítulos são, literalmente, cartas, trocadas de forma alternada entre a autora e um historiador fictício, ele, de uma afiliação historiográfica *clássica*, no estilo Von Ranke, e ela, adepta de uma *nova história*, no estilo da escola dos *Annales*. A autora afirma que, a princípio, o interlocutor é o orientador da pesquisa respondendo às suas cartas, mas o aspecto ficcional permitiu a arquitetura em conjunto de vários textos e de perguntas direcionadas para aquilo que se queria responder, além da incorporação de sugestões e de recortes do texto da banca de qualificação. Essa dinâmica rendeu uma troca de 18 cartas, além de duas cartas ao leitor, sendo um prólogo e um epílogo da autora, numa dialética que possibilitou discutir toda a teoria mobilizada, as concepções teórico-metodológicas e a construção da pesquisa com as narrativas dos colaboradores, os resultados obtidos e as análises elaboradas. Vale ressaltar que essa foi uma escolha feita não apenas pela estética, mas pela potência da interlocução, do esforço de estar junto ao outro e pela natureza coletiva de um trabalho cuja produção está respaldada na corresponsabilidade de um grupo de pesquisa (Fernandes, 2011, p. 8-9).

1.2 Peças que (não) se encaixam: histórias de Mossoró

De uma troca de cartas, saímos para um quebra-cabeça, que, por pouco, não foi um cordel. O trabalho de mestrado de Marcelo Bezerra de Moraes, intitulado *Peças de uma história: formação de professores de Matemática na Região de Mossoró (RN)* (Moraes, 2012), esboçou

uma versão histórica sobre a formação de professores que ensinaram Matemática antes do ano de 1974 na mesorregião do Oeste Potiguar, no estado do Rio Grande do Norte, que tem como centro a cidade de Mossoró e abarca municípios circunvizinhos. Na pesquisa, a delimitação temporal, anterior a 1974, funciona como marco entre o momento de implantação do primeiro curso de licenciatura em Matemática na região, na Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (Uern), e como a formação acontecia antes desse período. Nesse sentido, o objetivo central da pesquisa foi “compreender e construir uma versão histórica de como se deu a formação de professores de Matemática dos níveis correspondentes aos atuais ensinos fundamental e médio, na região de Mossoró, no período anterior ao ano de 1974” (Morais, 2012, p. 14). O trabalho foi defendido em 2012 no Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática da Unesp, campus de Rio Claro, orientado pela professora Ivete Maria Baraldi.

A problemática da pesquisa surgiu das observações feitas pelo autor sobre uma realidade bastante comum, mas pouco estudada: “se a criação deste curso data do ano de 1974, como se dava a formação deste profissional antes desse período?” (Morais, 2012, p. 15). Se a esfera de resposta fosse o senso comum, pareceria uma pergunta retórica, mas, em se tratando de uma pesquisa científica, sabemos que ela demanda um estudo complexo. Para dar conta de tal complexidade, o autor utilizou-se da metodologia da história oral temática, valendo-se também de um aporte documental e de um escopo teórico, em que abordou temas como história, tempo e memória, história oral e Educação Matemática, além de um perfil histórico da região de Mossoró, observando aspectos econômicos, sociais, políticos, geográficos e educacionais.

Os colaboradores entrevistados foram professores e professoras que ensinaram Matemática nos níveis de ensino primário e secundário e que iniciaram sua carreira docente antes do ano de 1974. Podemos então perceber que o foco do público pesquisado não estava no grupo que participou da implantação de cursos superiores, mas naqueles que atuavam na educação básica, nos quais se buscava características sobre formação e atuação.

Com o estudo, foi possível compreender que, na região de Mossoró – entre os anos de 1920 e 1970, aproximadamente –, primeiro monta-se uma estrutura de ensino (escolas primárias e ginasiais), estimulada por reformas educacionais e exigências governamentais e legislativas, encabeçada inicialmente pela Igreja Católica, e, depois, por iniciativa do poder público e em menor escala do setor privado. A preocupação com a formação de professores parece vir a reboque da necessidade e de regulamentações posteriores. Como não havia cursos de graduação para formar tais professores, recorreu-se a exames de suficiência⁷ ou a campanhas aceleradas

⁷ Os exames de suficiência eram, de acordo com Pontello (2020), avaliações realizadas por professores para a regularização da situação profissional, uma vez que estes não tinham a graduação necessária para o exercício da docência.

de capacitação ou de aperfeiçoamento, como aconteceu com cursos promovidos pela Campanha de Aperfeiçoamento e Difusão do Ensino Secundário (Cades)⁸, pela Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste (Sudene)⁹ ou mesmo por iniciativas de governos ou instituições regionais. Só na década de 1970 surgiu o primeiro curso de graduação específica para a docência em Matemática, suprimindo uma demanda que há muito tempo já estava estrangulada.

Quanto à forma de escrita, o autor propôs uma metáfora com um quebra-cabeça, como peças que montam um mapa, dada a semelhança desses elementos. No entanto, ao mesmo tempo que propõe, o texto subverte a própria ideia de quebra-cabeça. No trabalho, cada capítulo é uma peça que se encaixa, mas sem necessariamente ter uma pretensão de completude. “O importante é que essas peças formem uma imagem, não necessariamente perfeita, ou com todos os detalhes, mas uma imagem em que seja possível ver algo, uma forma plausível ou caótica”. (Morais, 2012, p. 19).

Antes da ideia do quebra-cabeça, o autor afirma que pretendia escrever a dissertação em formato de cordel, um dos símbolos da literatura nordestina. No entanto, pela quantidade de informações e pela complexidade das teorias que precisou mobilizar, essa tarefa poderia se tornar inviável, em virtude da dificuldade que seria combinar a métrica do cordel com a complexidade do texto produzido. Assim, decidiu-se por fazer a introdução de cada peça (capítulo) com um texto de quatro estrofes, num formato cordelista. Além disso, o autor adotou o uso de xilogravuras, feitas a partir de retratos dos depoentes, para representá-los no início de cada depoimento, outra característica da literatura de cordel, que usa esse estilo de desenho nas capas dos seus exemplares.

A pesquisa de Moraes (2012) põe uma lente específica no Mapeamento, ao pesquisar uma mesorregião de um estado do Nordeste. Por outro lado, faz uma análise profunda dessa região e das teorias que mobiliza na elaboração de suas compreensões, além de oferecer um texto bem detalhado, com muitas ilustrações e com uma leitura clara e acessível.

1.3 A longa década de 1960 em João Pessoa

O trabalho de doutorado de Marta Maria Maurício Macena, intitulado *Sobre formação e prática de professores de Matemática: estudo a partir de relatos de professores, década de*

⁸ A Cades (Campanha de Aperfeiçoamento e Difusão do Ensino Secundário) foi um programa criado em 1953, no governo de Getúlio Vargas, com o objetivo de ampliar e melhorar o ensino secundário no país.

⁹ A Sudene (Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste) foi uma autarquia federal criada em 1959, durante o governo de Juscelino Kubitschek, com o objetivo de promover o desenvolvimento econômico e social da região Nordeste do Brasil.

1960, *João Pessoa (PB)* (Macena, 2013) traz uma versão histórica sobre a formação e a atuação desses professores e professoras numa década de grandes mudanças no panorama educacional, provocadas por uma intensa movimentação nos campos político e social e pela promulgação da Lei nº. 4.024/61, primeira lei de diretrizes e bases da educação no Brasil. O trabalho fez parte do Mapeamento do Ghoem e foi defendido no Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática da Unesp, campus de Rio Claro, orientado pelo professor Antonio Vicente Marafioti Garnica.

A pesquisadora entrevistou 11 professores, todos do sexo masculino, que ensinaram Matemática no segundo ciclo do ensino secundário¹⁰ na década de 1960 na cidade de João Pessoa (PB). Além dos 11 depoimentos colhidos, foi produzido um depoimento alternativo “em memória” de uma professora contemporânea dos depoentes, dada a importância dela no cenário educacional de João Pessoa, fato constatado tanto nas pesquisas documentais quanto nos depoimentos da maioria dos entrevistados. A escolha por esse público se deu por conta da proximidade da autora com o ensino médio, por ter lecionado Matemática por mais de 30 anos e pelas leituras na área, o que despertou a curiosidade e a tenção por fazer um trabalho historiográfico sobre as práticas e a formação desses docentes.

O texto foi escrito num formato mais canônico em relação à escrita acadêmica, e, ao longo dos seus capítulos, aborda todo o referencial teórico e metodológico utilizado, bem como as entrevistas textualizadas dos colaboradores. No capítulo intitulado *Análise*, a autora esboça a sua versão histórica, oriunda do cotejamento entre as narrativas dos colaboradores e todo o levantamento documental e teórico. Apesar do olhar específico para professores que lecionaram em escolas da cidade de João Pessoa, as análises realizadas trazem um panorama robusto sobre as reformas educacionais no Brasil na época estudada, além de um diagnóstico histórico e social da região Nordeste, do estado da Paraíba e da capital João Pessoa, envolvendo temas como migração, economia, preconceito, cultura e discursos em torno da construção da imagem do Nordeste para as outras regiões – principalmente Sudeste e Sul.

Na esfera educacional, observa-se uma trajetória muito semelhante em relação às análises feitas nas duas pesquisas anteriores, resguardadas as especificidades locais. A implementação de escolas de ensino secundário, desde as primeiras reformas educacionais, é permeada por improvisos e alijeiramentos. “A improvisação não contida pela legislação do Ministério da Educação é a consequência, educacional e administrativa, dessa expansão desordenada dessa verdadeira ‘corrida do ouro’”. (Macena, 2013, p. 283, grifo da autora).

¹⁰ De acordo com Macena (2013), o segundo ciclo do ensino secundário na LDB 4024/61 corresponde, resumidamente, ao atual ensino médio.

Com a instalação desenfreada de escolas, a formação de professores também se faz necessária, e, da mesma forma, com muitos improvisos. Campanhas aceleradas, exames de suficiência, centros de ensino de ciências criados por todo o país, programas como a Cades e o envolvimento de órgãos de desenvolvimento, como é o caso da Sudene. Um cenário muito semelhante ao que foi observado nas duas pesquisas anteriores, no Maranhão e no Rio Grande do Norte, respectivamente. Pelo que temos observado, foram estabilidades locais que se impuseram diante de políticas nacionais em torno da estruturação de uma rede de ensino básico e de professores para atuar nesse ensino.

1.4 Institucionalização tardia: formação de professores de Matemática no sudoeste baiano

Um pequeno recorte geográfico no sudoeste da Bahia, a pesquisa de mestrado de Fábio Bordignon, cujo título é *“Venha cá” e comece a ensinar Matemática: uma história da formação de professores na região de Barreiras (BA)* (Bordignon, 2016), conta uma história antiga, mas com um recorte muito recente. Acontece que a instalação do primeiro curso de licenciatura em Matemática da região de Barreiras — município no sudoeste da Bahia, na região do território de identidade da Bacia do Rio Grande — só veio acontecer no ano de 2006, na Universidade do Estado da Bahia (Uneb). Logo em seguida, dois outros cursos da mesma natureza foram instalados no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia (IFBA), em 2008, e no então Instituto de Ciências Ambientais e Desenvolvimento Sustentável da Universidade Federal da Bahia (ICADS/UFBA)¹¹, em 2009. Esse cenário chamou a atenção do pesquisador, ao se estabelecer na região após prestar concurso no IFBA e integrar o corpo docente do curso de Matemática daquela instituição, o que o levou a levantar sua proposta de pesquisa e a levá-la a cabo dentro do Mapeamento do Ghoem. O trabalho foi defendido pelo Programa de Pós-Graduação em Educação para a Ciência da Faculdade de Ciências da Unesp, campus de Bauru, e teve como orientadora a professora Maria Ednéia Martins.

O pesquisador entrevistou sete professoras que ensinaram Matemática na região antes da instalação do primeiro curso de licenciatura na área, no intuito de investigar como acontecia a formação em período anterior. A escrita do texto teve um formato clássico em relação aos cânones da escrita acadêmica. Entre os assuntos abordados em seus capítulos, constam um panorama socioeconômico da região de Barreiras, a história e as aspirações do pesquisador, o

¹¹ Hoje campus Reitor Edgard Santos da Universidade Federal do Oeste da Bahia (Ufob).

contexto da pesquisa, um estudo sobre história oral e narrativas, as textualizações das entrevistas e as análises do autor, que derivam de uma análise narrativa de narrativas, definida como “uma nova narrativa que torna os dados significativos, destacando o que é singular, não generalizando os fatos. E o papel do pesquisador nesse processo é o de ‘constituir significados às experiências dos narradores’” (Cury *et. al*, 2014, p. 917 apud Bordignon, 2016, p. 28).

Duas características marcantes diferem o texto das pesquisas até aqui analisadas: a presença unânime de mulheres entre os colaboradores e a institucionalização tardia de um curso de licenciatura em Matemática. Segundo o autor, o primeiro fato se deve à influência da Escola Normal e do posterior curso de Magistério como únicas alternativas para formar professores durante muito tempo, desde a década de 1950. Sobre esse assunto, o autor explora as razões sociais e culturais que envolvem a relação do magistério com o feminino na história da educação brasileira. O segundo, se deve à situação periférica em que se encontrava a região Nordeste, visto que os cursos, quando eram implantados, ficavam restritos às capitais ou às cidades maiores dos estados (Bordignon, 2016, p. 183). Mais periférica ainda era a região de Barreiras, Bahia, mesmo em relação ao Nordeste e ao seu próprio estado.

Nesse contexto, o curso Normal – posteriormente, o Magistério – , bem como outros cursos de licenciatura tentaram suprir, durante muito tempo, a carência de docentes em Matemática. Além desses cursos, outras iniciativas de adequação às legislações educacionais, tais como estudos adicionais, treinamentos promovidos por órgãos públicos e pela Secretaria Estadual de Educação, ou algumas iniciativas do Governo Federal – inclusive algumas bem recentes, já por volta dos anos 2000 – fizeram parte dessas ações.

1.5 Espaço e tempo, centro e periferia: viajantes no Rio Grande do Norte

A relação centro e periferia tem ocupado um lugar relevante nas discussões das pesquisas que vimos até aqui. E, na tese de Marcelo Bezerra de Moraes, denominada *Se um viajante... percursos e histórias sobre a formação de professores de Matemática no Rio Grande do Norte* (Moraes, 2017), essa é uma relação que aparece mais presente e impulsiona o que vem a se tornar a principal base de análise desse trabalho: a construção de identidades a partir da espacialidade. Sujeitos que forjam as invenções de si atravessados pelas espacialidades e pelas temporalidades transitadas em seus processos migratórios.

Para a realização da pesquisa, o autor entrevistou 12 professores/professoras que ensinaram Matemática no estado do Rio Grande do Norte nas séries que correspondem aos atuais anos finais do ensino fundamental e do ensino médio, antes da instalação dos 4 primeiros

cursos específicos para o ensino de Matemática naquele estado, a saber, os cursos nas cidades de Natal (1968), na Universidade Federal de Rio Grande do Norte (UFRN); em Mossoró (1974), pela então Universidade Regional Rural de Mossoró, depois Uern; em Caicó (1979) e Patu (1980), ligados a políticas de interiorização, respectivamente da UFRN e da Uern. Além disso, recorreu à análise das 8 narrativas produzidas no seu trabalho de mestrado, que já foi aqui discutido.

No que diz respeito à forma de escrita, a pesquisa se apresenta de um modo que subverte a linearidade típica do texto acadêmico. O relatório é dividido em três partes: um texto introdutório e dois tomos, denominados tomo *Travessia* e tomo *Passos*¹². O texto introdutório apresenta todos os elementos característicos de um texto acadêmico, incluindo as seções pré-textuais e pós-textuais. Cada um dos tomos também apresenta essas características individualmente, exceto pelo fato de não terem uma introdução. Nesse sentido, o texto introdutório, denominado *Desaceleração: das possíveis portas de entrada*, serve como uma introdução geral, mas ao mesmo tempo não, pois problematiza o próprio ato de introduzir um texto acadêmico e desconstrói o pretense papel de guia que uma seção como essa deveria ter. Ao invés de guiar, desafia o ato de introduzir e dá ao leitor possíveis portas de entrada. Pode-se iniciar a leitura do texto por onde quiser, e, dele, pode-se ler a seção que quiser ou necessitar.

Quanto aos tomos, aquele denominado *Travessia* contém três tipos de elementos: 1) ilustrações de mapas, denominadas trilhas, com marcações dos fluxos migratórios percorridos por cada depoente, inclusive há uma trilha do próprio autor; 2) as textualizações de todas as entrevistas em forma de narrativas escritas; e 3) um extenso acervo escaneado, contendo documentos institucionais, manuscritos, recortes de jornais e fotografias, que serviram como fontes primárias junto com as narrativas produzidas. Tudo isso para fomentar o trabalho analítico do autor. Já o tomo *Passos* contém os capítulos em que o autor elabora e sintetiza suas compressões em virtude das análises de todo o trabalho de pesquisa, mobilizando fundamentação teórica, fontes documentais, fontes bibliográficas e as narrativas produzidas.

Como resultado de suas análises, o autor levanta a ideia de que a dimensão da subjetividade é atravessada pelas espacialidades. Essa ideia imbrica-se com a discussão da relação centralidade-periferia. Para Morais (2017), essa relação é um conceito móvel, que depende da perspectiva de quem o define, num movimento de referencial. Usando o caso do Nordeste ou do Rio Grande do Norte percebemos, por exemplo, que a capital de um estado

¹² Na versão física, apenas o texto da introdução foi impresso. Os dois tomos foram disponibilizados em CD ROM, encartados dentro do impresso. Na versão digital, o texto está disponível por completo, ordenado pelo texto introdutório, primeiramente, seguido pelos tomos *Travessia* e *Passos*, respectivamente.

pode ser central em relação às cidades do interior, mas periférica em relação a outra grande capital ou a regiões maiores. Por outro lado, cidades do interior podem ser periféricas em relação a capitais, mas centrais em relação a cidades menores, e estas, por sua vez, centrais em relação a outras urbes muito menores, que são centrais em relação à zona rural, e, assim, esses referenciais se movimentam.

Para o autor, é possível perceber no Rio Grande do Norte a criação de “‘cidades centrais’ e ‘cidades periféricas’ no estado, no que diz respeito ao ensino: esse foi um dos elementos que, somado a outros, ocasionou muitos movimentos de migração entre essas cidades do interior do RN” (Morais, 2017, p. 896, ‘grifos do autor’). Desse modo, as instalações de escolas ginasiais e colegiais em cidades centrais no início e em meados do século XX causava um fluxo migratório de famílias em busca de melhores perspectivas para a educação de seus filhos. Do mesmo modo, os cursos de formação para professores, que ensinavam Matemática nas instituições aqui citadas, ocasionou o movimento migratório desses professores e professoras. Esses movimentos, por sua vez, produziam experiências e atravessamentos constituintes das identidades dos sujeitos e dos acontecimentos históricos.

Enquanto se delineava esse pano de fundo, o cenário educacional, como em outros estados do Nordeste, era permeado de urgências e necessidades. As políticas públicas caminhavam no mesmo passo de outras, já aqui analisadas. Desse modo, encontramos também no Rio Grande do Norte a presença de programas e de instituições, como a Cades, a Sudene, os Centros de Ensino de Ciência, além de formações aceleradas em programas das diversas esferas de governo e uma série de improvisos na formação histórica de uma estrutura para a educação básica e superior.

A tese foi defendida no Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática da Unesp, campus de Rio Claro, orientada pelo professor Antonio Vicente Marafioti Garnica.

1.6 Monólogos e diálogos no Cariri Cearense

O estado do Ceará aparece na vanguarda, em relação ao eixo Norte-Nordeste, quando o assunto é a produção de conhecimento matemático e a existência de pós-graduação na área. Isso se deve em parte ao pioneirismo de ter uma graduação em Matemática já na década de 1940, na antiga Faculdade de Filosofia do Ceará (FCFC), bem como à iniciativa de um grupo de estudiosos, professores e egressos desse curso, que criaram de forma autônoma o Instituto Cearense de Matemática (Icem), em 1954, com o intuito de fomentar o estudo e a pesquisa em Matemática no estado. Alencar (2019) aponta que é consequência histórica desse instituto

também a criação do Programa de Mestrado em Matemática na Universidade Federal do Ceará (UFC), configurando-se como o primeiro a existir no Nordeste e o quarto no Brasil.

Diante desse contexto próspero com a ciência Matemática, restava saber se essa realidade influenciaria na formação de professores dessa disciplina. Nesse sentido, o trabalho de doutorado de Alexandro Coelho Alencar, intitulado *Vozes do Cariri: monólogos e diálogos sobre a história da formação de professores de Matemática no interior do Ceará* (Alencar, 2019), investigou, tomando como recorte a região do Cariri, no sul do estado, como acontecia a formação de professores que ensinavam Matemática nas séries semelhantes ao atual ensino médio antes da existência do primeiro curso de licenciatura plena para esse fim, que só veio acontecer em 1993, na Universidade Regional do Cariri (Urca). A tese foi defendida pelo Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática da Unesp, campus de Rio Claro, orientada pelo professor Antonio Vicente Marafioti Garnica.

O autor entrevistou 12 docentes que ensinaram Matemática a partir da década de 1960 em algumas cidades do Cariri cearense, além de uma pesquisa documental nos arquivos de várias instituições, desde escolas, igrejas e universidades em todo o estado. Não muito diferente de outras pesquisas aqui analisadas, constatou-se que a oferta de ensino secundário se deu inicialmente por ação da Igreja Católica, na primeira metade do século XX. Em seguida, com a necessidade de expansão do ensino, algumas iniciativas do poder público e de associações privadas foram criando uma estrutura de ensino ao longo dos anos, que veio se consolidar com oferta para quase a totalidade dos jovens apenas no início dos anos de 1990.

Nesse ínterim, a formação de professores para atuação na educação básica sempre caminhou um passo atrás da demanda. A primeira instituição foi a Faculdade de Filosofia do Crato (FFC), instituição da Igreja Católica iniciada em 1960, que foi a gênese para o que futuramente seria a Urca, instalada em 1986 com a encampação da FFC e da estrutura interiorana da Universidade Estadual do Ceará (Uece) no Cariri, com algumas faculdades públicas que ofertavam cursos para profissionais liberais, tais como Direito, Economia e Tecnólogo em Construção Civil. (Alencar, 2019, p. 248).

Quanto à formação de professores de Matemática, só em 1993 foi criado na Urca o primeiro curso em graduação plena, cuja semente surgiu em 1983, com uma licenciatura curta em Ciências ofertada pela Uece e depois encampada pela Urca, de onde saíam alguns desses profissionais, que, no entanto, não eram habilitados para esse fim. Ao recuar um pouco mais, contudo, o autor constatou que por volta dos anos de 1960 e 1970, bastavam alguns atributos, tais como ter alguma afinidade com cálculos, ter cursado ou iniciado um curso na área de Ciências Exatas, ter um apadrinhamento político, entre outros diferenciais, que o convite para

lecionar Matemática era certo. Assim, uma vez lecionando, a mão do Estado chegava para enquadrar e legitimar o que na prática já era corrente, promovendo formações e capacitações como as que já vimos aqui, por meio da Cades, dos Centros de Ciências e de parcerias entre universidades e secretarias, por exemplo. Por esse motivo, o autor abre um tópico para discutir a formação de professores como algo que está além ou aquém da formação institucionalizada, sendo ela um processo de atravessamentos na formação de subjetividades.

A tese foi escrita em monólogos e diálogos, formato inspirado na obra *Vozes de Tchernóbil: a história oral do desastre nuclear* (Aleksiévitch, 2016), cuja autora entrevistou pessoas ligadas à explosão nuclear em Chernobil e apresentou todos os relatos em forma de monólogos. No trabalho de Alencar (2019), os monólogos eram formados pelos depoimentos dos colaboradores e por alguns depoimentos do próprio autor, enquanto os diálogos compunham as discussões em que se precisava referenciar autores, documentos e recortes dos depoimentos para a construção de capítulos de análises ou de fundamentação teórico-metodológica. O trabalho obteve uma premiação nacional, tendo sido agraciado com o Prêmio Capes de Tese 2020 na área de Ensino.

1.7 Finalmente a Cades: um estudo no Ceará

A Campanha de Aperfeiçoamento e Difusão do Ensino Secundário (Cades) foi um programa criado em 1953, no governo de Getúlio Vargas, com o objetivo de ampliar e melhorar o ensino secundário no Brasil. Em nossa investigação, pudemos observar menções à Cades em quase todos os trabalhos analisados, tanto pela presença de documentos e de literatura sobre o assunto, como também, e principalmente, por meio das narrativas dos professores entrevistados nessas pesquisas. Isso nos mostra que a campanha teve um alcance considerável no Nordeste brasileiro e mais ainda, como nos mostram outros trabalhos, a exemplo de Baraldi e Gaertner (2013) e Moreira (2016), além de vários trabalhos citados por Pontello (2020), em diferentes regiões do país. O que reforça que a Cades, pelo menos no quesito abrangência, cumpriu o seu papel como política nacional.

De olho na relevância dessa política pública, a tese de doutorado de Luiza Santos Pontello, intitulada *A Cades no Ceará: Lauro de Oliveira Lima e a formação de professores de Matemática* (Pontello, 2020), fez um estudo específico sobre essa campanha, tão mencionada em vários outros trabalhos desenvolvidos no Ghoem. Estudo esse que buscou compreender as ações da campanha no estado do Ceará, bem como o papel do cearense Lauro de Oliveira Lima, que liderou as ações da Cades no estado, ao assumir a Inspeção Seccional do Ensino

Secundário nas décadas de 1950 e de 1960. A tese foi defendida no Programa de Pós-Graduação em Educação: Conhecimento e Inclusão Social da Faculdade de Educação da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), orientada pela professora Maria Laura Magalhães Gomes, e faz parte de um dos trabalhos realizados no âmbito do Mapeamento do Ghoem.

Com o estudo, a autora corrobora, agora de maneira mais aprofundada, o papel da Cades, em virtude do caráter emergencial da necessidade de capacitar professores e professoras a atuarem no ensino secundário. Com a ampliação do sistema de ensino, muitas localidades no interior do Brasil não tinham docentes licenciados, e a existência das Faculdades de Ciências, Filosofia e Letras estava ainda limitada a algumas capitais ou regiões centrais. Desse modo, a licença para o exercício da docência em muitas localidades era concedida por meio de exames de suficiência. A Cades, então, atuava principalmente na preparação desses docentes, tanto para suas atuações em sala de aula quanto para os exames de suficiência, promovendo cursos intensivos, que abrangiam os conteúdos específicos e os didático-pedagógicos. No Ceará, a autora relata que

[...] os cursos da Cades, prioritariamente direcionados à orientação dos alunos-mestres para os exames de suficiência, foram, praticamente, o único espaço de formação de professores secundaristas para atuar no interior do estado, durante o período em estudo. (Pontello, 2020, p. 184).

Além de abordar a atuação da Cades e o modo como a campanha no Ceará se assemelha em muitos aspectos ao restante do país, a pesquisa destaca também um diferencial, que foi a atuação de Lauro de Oliveira Lima, educador cearense que coordenou as ações da Cades no estado entre 1953 e 1963 enquanto Inspetor Seccional de Ensino Secundário no estado. A pesquisa aborda o seu protagonismo na articulação de um grupo muito engajado e coeso de professores formadores da campanha, além da iniciativa do educador no sentido de divulgar as ideias do psicólogo suíço Jean Piaget, fazendo com que “no Ceará, devido à coordenação de Lauro de Oliveira Lima, os cursos assumiram características piagetianas.” (Pontello & Gomes, 2021, p. 19), em um período que vigorava principalmente as ideias do escolanovismo.

Quanto à forma de escrita e apresentação do texto, a tese está dividida em dois volumes. O primeiro contém quatro capítulos que abordam o estudo e as concepções teórico-metodológicas da pesquisadora e do grupo, um traçado histórico-político e educacional do Ceará, concepções teóricas em torno do MEC, da Cades e das ações de Lauro de Oliveira Lima e a atuação da Cades no Ceará. O volume 2 contém uma narrativa da pesquisadora sobre o seu

percurso na pesquisa, nas suas palavras, “uma versão pessoal dessa história” (Pontello, 2020, p. 213), as narrativas dos colaboradores em forma de textulizações e alguns documentos em apêndices.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Mapas quase sempre dão a impressão de que são completos. Fronteiras definidas, percursos delineados, relevos destacados, legendas exprimidas... Se aproximarmos mais a lupa, no entanto, perceberemos detalhes que não tínhamos visto na ampliação anterior. Além do mais, um só mapa não consegue “falar” de todas as características do terreno mapeado. Daí a necessidade de diversos tipos deles: político, demográfico, hidrográfico, topográfico etc. Mapas, na verdade, são escolhas.

Mapear a história da formação e da atuação de professores de Matemática no Brasil é também uma escolha. Uma escolha que sofre influência da subjetividade do pesquisador, de suas territorialidades, de suas afiliações teórico-metodológicas, de sua curiosidade, de sua criatividade. Escolhemos neste trabalho fazer um mapa, uma espécie de “metamapeamento” das pesquisas que escolheram mapear a formação e a atuação de professores que ensinam/ensinaram Matemática na região Nordeste do Brasil. Pesquisas essas realizadas por estudantes/pesquisadores oriundos de instituições localizadas naquela região e que engendraram suas investigações com o uso do arcabouço teórico-metodológico da história oral, inseridas no Grupo de História Oral e Educação Matemática (Ghoem), abrangendo programas de pós-graduação na Unesp e na UFMG.

O “metamapeamento” aqui realizado tentou reunir em um só texto uma espécie de visão panorâmica (um mapa contendo tudo) de cada um desses trabalhos. Vimos que as lentes são distintas. Vimos que alguns se aproximam mais de espaços/tempos/instituições bem específicas, outros abrem a objetiva e cuidam de espacialidades maiores, mas todos se aproximam dos sujeitos que habitaram tais espacialidades. Afinal, os relatos desses sujeitos dão forma ao desenho que se pretende delinear.

Vimos também que a formação e a atuação de professores de Matemática no Nordeste guardam especificidades de cada localidade. Ao mesmo tempo, parece que estamos lendo o mesmo trabalho mais de uma vez. Das diferenças, fica novamente a lição de que, em um país continental como o Brasil, há que se olhar de perto a realidade sócio-histórica, para a implementação de políticas públicas para a formação de professores. Por isso a necessidade de

que tais políticas sejam flexíveis e permitam abarcar necessidades locais. Das semelhanças, fica a constatação de que a formação de professores no Brasil nunca foi fruto de um planejamento estratégico de melhoria da educação, mas sempre uma conformação para suprir demandas reprimidas, ocasionando uma formação deficitária e apressada, além da desvalorização da profissão docente. Por fim, como um mapa nunca estará completo, sempre haverá espaço para outras aproximações em espaços/tempos distintos, com novas vozes de viajantes que se aventuram nessa cartografia do Nordeste, de outros *estes* e do Brasil.

AGRADECIMENTOS

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001.

A realização deste trabalho se deu no âmbito do estágio pós-doutoral realizado pelo primeiro autor e supervisionado pelo segundo no Programa de Pós-Graduação em Ensino-POSENSINO, associação UERN/IFRN/UFERSA.

REFERÊNCIAS

- Aleksiévitch, S. (2016). *Vozes de Tchernóbil: a história oral do desastre nuclear*. São Paulo: Companhia das Letras, 2016.
- Alencar, A. C. (2019). *Vozes do Cariri: monólogos e diálogos sobre a história da formação de professores de Matemática no Interior do Ceará*. (Tese de Doutorado em Educação Matemática), – Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro (SP). Repositório Institucional Unesp. <https://repositorio.unesp.br/handle/11449/182230>.
- Baraldi, I. M. & Gaertner, R. (2013). *Textos e Contextos: um esboço da Cades na história da Educação (Matemática)*. Blumenau: Editora da FURB.
- Bordignon, F. (2016). *“Venha cá” e comece a ensinar Matemática: uma história da formação de professores na região de Barreiras/BA*. (Dissertação de Mestrado em Educação para a Ciência) – Faculdade de Ciências, Universidade Estadual Paulista, Bauru (SP). Repositório Institucional Unesp. <https://repositorio.unesp.br/handle/11449/150317>.
- Elias, C. S. R., Silva, L. A., Martins, M. T. S. L., Ramos, N. A. P., Souza, M. G. G. & Hipólito, R. L. (2012). Quando chega o fim? Uma revisão narrativa sobre terminalidade do período escolar para alunos deficientes mentais. *SMAD, Revista Eletrônica Saúde Mental Álcool e Drogas*. 8(1), 48-53. <https://www.revistas.usp.br/smad/article/view/49594/53669>.

- Fernandes, D. N. (2011). *Sobre a formação do professor de Matemática no Maranhão: cartas para uma cartografia possível*. (Tese de Doutorado em Educação Matemática) – Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro (SP). Repositório Institucional Unesp. <https://repositorio.unesp.br/handle/11449/102104>.
- Macena, M. M. M. (2013) *Sobre formação e prática de professores de Matemática: estudo a partir de relatos de professores, década de 1960, João Pessoa (PB)*. (Tese de Doutorado em Educação Matemática) – Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro (SP). Repositório Institucional Unesp. <https://repositorio.unesp.br/handle/11449/102121>.
- Morais, M. B. (2012). *Peças de uma história: formação de professores de Matemática na região de Mossoró (RN)*. (Dissertação de Mestrado em Educação Matemática) – Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro (SP). Repositório Institucional Unesp. <https://repositorio.unesp.br/handle/11449/91030>.
- Morais, M. B. (2017). *Se um viajante... percursos e histórias sobre a formação de professores de Matemática no Rio Grande do Norte*. (Tese de Doutorado em Educação Matemática) – Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro (SP). Repositório Institucional Unesp. <https://repositorio.unesp.br/handle/11449/149971>.
- Moreira, L. L. (2016). Breve cenário das políticas públicas de capacitação e aperfeiçoamento de professores de Matemática no estado do Paraná na década de 60. In *Anais do 3º Enaphem - Encontro Nacional de Pesquisa em História da Educação Matemática*. São Mateus, ES: <https://periodicos.ufms.br/index.php/ENAPHEM/article/view/6270>.
- Pontello, L. S. (2020). *A Cades no Ceará: Lauro de Oliveira Lima e a formação de professores de Matemática (1953-1964)*. (Tese de Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte (MG). Repositório Institucional da UFMG. <https://repositorio.ufmg.br/handle/1843/35499>.
- Pontello, L. S. & Gomes, M. L. M. (2021). Memórias da Formação de Professores de Matemática: a Cades no Ceará (1953-1964). *Histemat - Revista de História da Educação Matemática*. 7, 1-22. <https://www.histemat.com.br/index.php/HISTEMAT/article/view/430>.
- Rother, E. T. Editorial: revisão sistemática x revisão narrativa. *Acta Paulista de Enfermagem*. 20(2), 1-2. <https://www.scielo.br/j/ape/a/z7zZ4Z4GwYV6FR7S9FHTByr/?format=pdf&lang=pt>.
- Vosgerau, D. S. R. & Romanowski, J. P. Estudos de Revisão: implicações conceituais e metodológicas. *Revista Diálogo Educacional*. 14(41), 165-189. DOI: 10.7213/dialogo.educ.14.041. DS08. <https://periodicos.pucpr.br/dialogoeducacional/article/view/2317>.