



GHEMAT-SC: Grupo de Pesquisa de História da Educação Matemática – Santa Catarina

GHEMAT-SC: Santa Catarina History of Mathematics Education Research Group

David Antonio da Costa¹
Iara Zimmer²

Resumo: O GHEMAT-SC, Grupo de Pesquisa de História da Educação Matemática Santa Catarina está institucionalizado na Universidade Federal de Santa Catarina, e recebe estudantes majoritariamente do programa de Pós-graduação em Educação Científica Tecnológica - PPGECT. Este artigo tem como objetivo relatar as investigações que estão em desenvolvimento nas respectivas linhas de pesquisa assim como abordar as principais referências teóricas mobilizadas. A linha de pesquisa do GHEMAT-SC é a História da educação matemática (Hem) com utilização de aportes teóricos procedentes das pesquisas na perspectiva da história cultural. Recentemente em parceria com projetos coletivos desenvolvidos pelo GHEMAT-Brasil, o grupo de pesquisadores de Santa Catarina tem se dedicado a temas de pesquisa voltados aos saberes profissionais do professor que ensina matemática. A mobilização de um ferramental teórico-metodológico sócio-histórico tem se mostrado fértil para melhor caracterizar os saberes associados à docência da matemática. Saberes a ensinar, saberes para ensinar são alguns dos conceitos que apropriados avançam para a chamada matemática a ensinar, matemática para ensinar. A articulação destes conceitos melhor caracteriza os saberes profissionais do professor que ensina matemática. Um novo constructo teórico surge indicado por matemática do ensino. Esta categoria teórica se mostra importante para relacionar searas sempre tratadas de modo separado: o ensino e a formação de professores. De forma destacada, para além das pesquisas no âmbito da Hem que se voltam a escola básica, ganham espaço no grupo aquelas que se voltam para a História da educação matemática no Ensino Profissional Tecnológico (Hem-EPT).

Palavras-chave: GHEMAT-SC. História da educação matemática. Matemática a ensinar. Matemática para ensinar.

Abstract: GHEMAT-SC, the Santa Catarina History of Mathematics Education Research Group, is institutionalized at the Federal University of Santa Catarina, and receives students mostly from the Postgraduate Program in Scientific and Technological Education. GHEMAT-SC's line of research is the history of mathematics education, using theoretical contributions from research into cultural history. Recently, in partnership with collective projects developed by GHEMAT-Brazil, the group of researchers from Santa Catarina has dedicated itself to research themes focused on the professional knowledge of teachers who teach mathematics. The mobilization of a theoretical socio-historical methodological tool has proved useful for better characterizing the knowledge associated with teaching mathematics. Knowledge of how to teach, knowledge of how for teaching are some of the concepts that appropriately advance to the so-called mathematics to teach, mathematics for teaching. The articulation of these concepts better characterizes the professional knowledge of teachers who teach mathematics. A new theoretical construct emerges known as the mathematics of teaching. This theoretical category is important for linking areas that have always been treated separately: teaching and teacher training.

¹ Doutor em Educação Matemática. Docente do Departamento de Metodologia de Ensino do Centro de Ciências da Educação da Universidade Federal de Santa Catarina, Campus Florianópolis, SC. E-mail: david.costa@ufsc.br.

² Doutora em Educação Matemática. Professora Titular do Colégio de Aplicação da Universidade Federal de Santa Catarina, Campus Florianópolis, SC. E-mail: profiaraz@gmail.com.

Notably, in addition to research in the field of HEM that focuses on basic schooling, the group is gaining ground in those that focus on the history of technological professional education (HEM-EPT).

Keywords: GHEMAT-SC. History of mathematics education. Mathematics to teaching.. Mathematics for teaching.

1. INTRODUÇÃO

Instituído em 2017 o GHEMAT-SC - Grupo de Pesquisa de História da Educação Matemática de Santa Catarina³ é certificado pela UFSC - Universidade Federal de Santa Catarina e possui como líderes, Professor Doutor David Antônio da Costa e Professora Doutora Iara Zimmer.

O grupo interage diretamente com o GHEMAT-Brasil - Grupo Associado de Estudos e Pesquisas sobre História da Educação Matemática⁴ e está alinhado com o desenvolvimento de projetos coletivos em Santa Catarina mais precisamente no PPGECT - Programa de Pós-graduação em Educação Científica e Tecnológica da UFSC. Dentre outras coisas, o GHEMAT-SC é responsável pela Administração e manutenção de uma comunidade do repositório de conteúdo digital (RCD) da História da educação matemática⁵. Esse espaço virtual trata-se de uma base de dados digitalizada contendo fontes de pesquisa utilizadas por todos os membros do GHEMAT-Brasil.

O RCD tem sido utilizado a partir do ano de 2012 nas pesquisas em História da educação matemática. Muitas produções são favorecidas dada a disponibilidade desses documentos a pesquisadores de toda parte do Brasil.

Livros didáticos, cadernos escolares, provas-exames-avaliações e legislação escolar, são exemplos de documentos fundamentais para as pesquisas em História da educação matemática presentes no RCD. Mais recentemente o grupo de pesquisa tem se debruçado sobre arquivos pessoais de professores que ensinam matemática. Esse tipo de documentação favorece pesquisas que privilegiam a caracterização de saberes relacionados à docência.

Quais são os trabalhos produzidos pelos membros do GHEMAT-SC? Quais referenciais teóricos têm sido mobilizados? Quais resultados trazem estas pesquisas? Estas são perguntas que nortearão a apresentação das produções acadêmicas dos membros do GHEMAT-SC.

³ Para mais detalhes ver em: <http://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/263223>

⁴ Para mais detalhes ver em: <https://ghemat-brasil.com.br/home>

⁵ Para mais detalhes ver em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/1769>

2. AS PRODUÇÕES ACADÊMICAS DOS MEMBROS DO GHEMAT-SC

As primeiras dissertações defendidas por membros do GHEMAT-SC no PPGECT dialogavam com o projeto temático chamado *A Constituição dos Saberes Elementares Matemáticos: a Aritmética, a Geometria e o Desenho no curso primário em perspectiva histórico comparativa 1890-1970*.

A temática deste projeto refere-se à análise da trajetória de constituição dos saberes elementares matemáticos (a Aritmética, a Geometria e o Desenho) presentes no curso primário de diferentes regiões brasileiras desde o período de criação do modelo grupo escolar até a sua extinção a partir da criação da escola obrigatória de oito anos. A pesquisa orienta-se pelas seguintes questões: Que trajetórias de constituição tiveram a Aritmética, a Geometria e o Desenho para os primeiros anos escolares? Ou, dizendo de outro modo: como foram organizados/reorganizados os saberes elementares matemáticos para estarem presentes na escola graduada? Como o modelo grupo escolar, difundido a partir de São Paulo, constituiu/reconstituiu saberes elementares matemáticos em diferentes pontos do Brasil? Esse projeto recebeu apoio financeiro do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - CNPq.

O quadro a seguir sintetiza os títulos e os autores das dissertações defendidas no GHEMAT-SC. Cabe salientar que o Quadro 1 trata-se da continuação daquele apresentado em Custódio; Costa; Flores e Grandó (2018, p. 172)⁶. Esta obra reúne textos dos grupos de pesquisa do PPGECT e nasceu em comemoração dos 15 anos do programa na UFSC. Será possível observar pelos títulos que os temas das dissertações possuem aderência ao estado de Santa Catarina.

Cabe destacar a dissertação de Cleber Schaefer Barbaresco que inaugura as pesquisas relacionadas a História da educação matemática (Hem)⁷ articuladas a história do Ensino Profissional e Tecnológico (EPT).

⁶ Para maiores informações ver em: CUSTÓDIO, J.F.; COSTA, D.A.; FLORES, C.R.; GRANDÓ, R.C. **Programa de Pós-Graduação em Educação Científica e Tecnológica (PPGECT):** contribuições para pesquisa e ensino. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2018.

⁷ Emprega-se a expressão “História da educação matemática – Hem” e não “História da Educação Matemática” de modo a não ensejar dúvidas quanto às possibilidades de estudos da Hem. Elas não se restringem às pesquisas que tratam da história do campo da Educação Matemática, referem-se a toda e qualquer investigação que considere a matemática presente nos processos de ensino e de aprendizagem ao longo dos séculos (VALENTE; BERTINI; MORAIS, 2021).

Quadro 1- GHEMAT-SC - Dissertações na História da educação matemática no PPGECT

Ano	Título	Autor
2019	Saberes a ensinar aritmética na Escola de Aprendizizes Artífices (1909-1937) lidos nos documentos normativos e livros didáticos.	Cleber Schaefer Barbaresco
2019	Saberes para ensinar aritmética mobilizados nas práticas do/de ensino na formação dos professores primários em Santa Catarina: 1892 a 1950.	Maiara Elis Lunkes
2020	Matemática para ensinar: análise de manuais pedagógicos publicados no Brasil nos anos de 1950 a 1980.	Janine Marques da Costa
2020	A aritmética em tempos de Matemática Moderna: registros em cadernos escolares do ensino primário (1950-1970).	Anieli Joana de Godoi
2022	Expert em educação: um mapeamento das pesquisas em História da educação matemática.	Pamela Luiz
2022	Os saberes matemáticos sistematizados por Manoel Jairo Bezerra no acessório de ensino Blocofração, 1950-1970.	Jonathan Machado Domingues
2023	Os saberes para ensinar aritmética na formação de normalistas da Escola Normal Pedro II - Blumenau/SC (1946-1974).	Cristiane Aparecida dos Santos

Fonte: Os autores (2023)

Na esteira das apresentações das publicações acadêmicas produzidas por membros do GHEMAT-SC o Quadro 2 relaciona as teses defendidas até então. A tese de Oscar Silva Neto se destaca por ser a primeira que tomou a ambiência de uma instituição de ensino técnico e profissional para problematizar aspectos relacionados a Hem. Tanto a tese de Oscar Silva Neto, assim como a dissertação de Cleber Schaefer Barbaresco se apresentam como referência nos estudos desta temática.

Quadro 2 - GHEMAT-SC - Teses na História da educação matemática no PPGECT

Ano	Título	Autor
2021	A caracterização de uma Aritmética Industrial para o ensino industrial e técnico brasileiro (1942-1968).	Oscar Silva Neto
2022	Entre teses e grupos de pesquisas em História da educação matemática no Brasil: seus habitus e estilo de pensamento.	Yohana Taise Hoffmann.
2023	A Álgebra no ensino da Escola Complementar catarinense (1911-1935): um estudo sobre a constituição de uma Álgebra a ensinar	Jeremias Stein Rodriguês.

Fonte: Os autores (2023)

2.1. As teses já defendidas

A educação brasileira passou por significativas mudanças nos seus mais variados ramos de ensino, na primeira metade do século XX, gerando movimentos que são estudados por pesquisadores da área da História da educação e, por conseguinte, da História da educação matemática. Para a pesquisa de tese desenvolvida por Oscar Silva Neto intitulada *A caracterização de uma Aritmética Industrial para o ensino industrial e técnico brasileiro (1942-1968)*, foi selecionado o ensino industrial, importante etapa educacional que movimentou o Brasil e o fez intentar para acordos internacionais, participação em conferências no exterior, contratações de professores estrangeiros, na busca de solucionar os problemas da educação, que urgia paralela ao desenvolvimento industrial pelo qual o país se submetia.

O problema central da pesquisa é “caracterizar uma aritmética presente no ensino industrial brasileiro, produzida, objetivada e sistematizada por experts em educação” (SILVA NETO, 2021, p. 40). O recorte temporal utilizado para análise é o intervalo entre 1942 a 1968, momento em que a Lei Orgânica do Ensino Industrial (BRASIL, 1942) foi publicada e período de existência das chamadas Escolas Industriais.

Na busca por esta caracterização, a pesquisa contou com o aporte teórico-metodológico de autores que versam sobre o ofício do historiador, da história cultural, da cultura escolar, da história das disciplinas escolares e daqueles que colocam o saber objetivado em posição central no estudo da formação profissional do professor que ensina Matemática (saberes a ensinar e saberes para ensinar), que consideram os *experts* como vetores desta objetivação, bem como dos que entendem que a interpretação dos saberes a partir das informações ocorre por etapas, ou seja, a cientificação do saber.

Apropriando-se deste aporte, foram analisados, além de documentos normativos, de arquivos escolares e das teses acerca do ensino de Matemática no Congresso Brasileiro de Ensino de Matemática, um conjunto de obras pertencentes à coleção Biblioteca do Ensino Industrial e os chamados Boletins da Comissão Brasileiro-Americana de Educação Industrial (CBAI), que eram periódicos com orientações pedagógicas distribuídos por todas as escolas industriais do país. Nestas fontes foi possível verificar a circulação de novos saberes produzidos e objetivados por personagens como Arlindo Clemente e Roberto Mange, considerados como *experts* do ensino industrial.

A análise das fontes mostrou diferentes definições e classificações da Matemática, como Matemática não-essencial, Matemática como matéria correlata, Matemática como disciplina complementar, Matemática como disciplina teórica, Matemática de oficina, Matemática

aplicada ao ofício, Matemática como disciplina de cultura geral e Matemática como disciplina compulsória.

A partir destas definições, é possível perceber que existe uma convergência de uma parte da Matemática – a Aritmética – para a caracterização de uma Aritmética Industrial, que traz contribuições para a constituição dos elementos dos saberes para a formação profissional do professor que ensina Matemática no ensino industrial e para os processos de produção deste saber.

Entre Teses e Grupos de Pesquisas em História da Educação Matemática no Brasil: seus habitus e estilos de pensamento é o título da tese desenvolvida por Yohana Taise Hoffmann. A partir dos estudos iniciais da epistemologia de Ludwik Fleck (1896-1961) e da sociologia de Pierre Bourdieu (1930-2002), a pesquisa buscou responder: “De que modo se constituem os elementos que compõem o campo científico da História da educação matemática no Brasil, os processos de criação, de representação e legitimação, os agentes, os estilos de pensamento e o habitus?” (HOFFMANN, 2022, p.11). A metodologia da pesquisa de caráter qualitativo mobilizou uma necessária capacidade integrativa e analítica para as investigações. Para compor o conjunto de dados, em relação à História da educação matemática (Hem), utilizaram-se as informações junto às bases de dados: Currículo Lattes, Diretório de Grupos de Pesquisa do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (DGP/CNPq), e o Catálogo de Teses e Dissertações da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Ensino Superior (CAPES). Para auxiliar as análises, foram construídas visualizações dos dados por meio de dois *softwares* o IRaMuTeQ e o Gephi. Dentre os elementos que compõem o campo científico, em particular a Hem no Brasil, pode-se identificar os seguintes: as teses e dissertações; os grupos de pesquisa e as respectivas linhas de pesquisas que se formaram a partir dos anos 2000 e suas ramificações; a rede de comunicação por meio da socialização em eventos, primeiramente internacionais e os reflexos entre os pesquisadores que investigam a Hem em âmbito nacional, como também as revistas científicas e dossiês temáticos; o processo de disciplinação e alguns exemplos práticos da implementação da disciplina de História da educação matemática, tanto como obrigatória quanto optativa, em cursos de Licenciatura em Matemática.

Assim, esse processo de constituição do campo até a sua profissionalização pode ser relacionado com a teoria sociológica de Bourdieu e os conceitos de *habitus* científico, como também o de *illusio*. Dessa maneira, os agentes do campo da Hem buscam uma consolidação e autonomia, o que faz com que sejam legítimas as disputas inerentes ao jogo, como a coerção de pensamento.

Para determinar os principais agentes, foram analisados os 18 grupos de pesquisas em que, na época da consulta ao DGP/CNPq, havia a linha de pesquisa em História da educação matemática e, a partir de então, selecionados os agentes (totalizando 167 destes, dos quais 161 compuseram a rede de visualização dos grupos), e pode-se mensurar o capital simbólico por meio do Currículo Lattes, identificando a dinâmica dos grupos.

Ao analisar as 65 teses, entre os anos de 2012 e 2018, foi possível reconhecer pela relação entre os autores das teses e o vínculo com o orientador e/ou o grupo de pesquisa o efeito indireto, ou melhor, a coerção de pensamento por meio da circulação intra e intercoletiva de ideias, práticas, teorias e metodologias. Em sua maioria, os eixos temáticos dos grupos de pesquisa são da História de formação de professores de matemática. Destacou-se uma associação entre o grupo de pesquisa do orientador e o lugar da Hem, e entre o grupo de pesquisa do autor da tese e o lugar da Hem.

Os grupos de pesquisa que predominam são o Grupo de Pesquisa de História da Educação Matemática no Brasil (GHEMAT) que, em sua maioria, coloca a Hem como uma especificidade da História da Educação, e o Grupo de História Oral e Educação Matemática (GHOEM) que associa a Hem como uma particularidade da Educação Matemática. Em relação à identificação dos estilos e/ou matizes de pensamentos, pode-se inferir, a partir da análise das teses, que há um matiz de pensamento do campo da História da Educação e o estilo de pensamento do campo da Educação Matemática. Um aspecto importante é o olhar relacional, na escrita da tese analisada na sua dimensão microssociológica. Porém, ao examinar em uma dimensão macrossociológica, a Hem se torna um subcampo de campos mais estáveis e autônomos, como o da Educação Matemática, da Educação e da Matemática, por exemplo.

Retomando o interesse para os estudos históricos, no final do século XIX ainda era possível observar uma lacuna existente entre o ensino primário e o secundário no âmbito brasileiro. Essa lacuna representava, para além de um espaço temporal entre as duas formações, um salto no ensino de matemática que saía da Aritmética e Geometria no primário, para a aprendizagem da Álgebra no secundário. Com a instauração da primeira república, entre 1890 e 1930, ocorreu no Brasil a disseminação de um novo sistema escolar determinado pelos Grupos Escolares e das Escolas Complementares. Essa última surgiu para preencher a lacuna existente, garantindo a continuidade da formação primária para alguns estudantes, além de formar professores para atender a necessidade de regiões interioranas.

Em Santa Catarina, a Escola Complementar catarinense surgiu em 1911 e com ela é possível constatar a formalização do ensino de Álgebra para o ensino primário no estado. A pesquisa desenvolvida por Jeremias Stein Rodriguês intitulada *A Álgebra no ensino da Escola*

Complementar: 1911 1935 teve como objetivo compreender, no âmbito da História da educação matemática, a Álgebra a ensinar que se constituiu com a implantação do ensino complementar catarinense, entre 1911 e 1935, bem como o propósito de se estabelecer um ensino de Álgebra para essa instituição, nesse período e para a idade escolar dos estudantes.

As fontes analisadas se dividiram em: documentos estadunidenses sobre a instituição do ensino de Álgebra no primário; legislações e normativas acerca da Escola Complementar catarinense; artigos publicados, na época, que abordam a importância do ensino de Álgebra na escola primária; livros didáticos indicados para o ensino de Álgebra e Aritmética na Escola Complementar catarinense.

Rodriguês (2023) constatou que a Álgebra da Escola Complementar catarinense se debruçava sobre a generalização de processos e procedimentos da Aritmética, mas não se limitava às restrições dessa última. O ensino iria do simples para o complexo e teria como objetivo a compreensão das operações algébricas e resolução algébrica de equações, utilizando as letras como valores desconhecidos ou conhecidos. Também observou a abordagem de números negativos nessa Álgebra, o que não era feito no ensino de Aritmética. Assim, os problemas que até aquele momento eram considerados impossíveis por terem soluções negativas, passaram a considerar a contagem em dois sentidos e assumir a possibilidade de solução.

2.2. Os saberes mobilizados nas pesquisas em andamento

Estudos desenvolvidos na área da História da educação matemática (Hem) por pesquisadores do GHEMAT-Brasil têm sido fundamentais para o avanço na compreensão histórica dos processos educacionais. Suas produções configuram uma narrativa histórica, sobre o passado da educação matemática, que permeia diversas áreas.

Em se tratando de estudos relacionados às instituições de Ensino Profissional Técnico (EPT), instituições estas criadas com propósito de formar e qualificar profissionais para os diversos setores da economia, relacionam-se alguns projetos desenvolvidos por membros do GHEMAT-SC que se dedicam aos estudos dos saberes objetivados que estão ligados às instituições de ensino profissional técnico como, por exemplo, a Escola de Aprendizizes Artífices, a Escola Industrial e as escolas federais voltadas para ensino agrícola.

O Ensino de Aritmética para as Escolas de Aprendizizes Artífices: caracterização de uma aritmética a ensinar para o ensino profissional técnico trata-se de uma pesquisa, em nível de doutorado, de uma extensão qualitativa e quantitativa da dissertação intitulada *Saberes a*

Ensinar Aritmética nas Escolas de Aprendizizes Artífices de Santa Catarina (1909-1937): lidos nos documentos normativos e livros didáticos (BARBARESCO, 2019).

No âmbito quantitativo, a pesquisa amplia o contexto de investigação e analisa as dinâmicas que se instituem em outras Escolas de Aprendizizes Artífices, com o intento de examinar a “cultura escolar” que se estabelece nessa rede de escolas. No âmbito qualitativo, o estudo amplia os conhecimentos da História da Educação Profissional Tecnológica (EPT) sob a ótica da História da educação matemática. Partindo da premissa de que a transmissão de certos saberes é uma das finalidades da escola, o objetivo da pesquisa é caracterizar os saberes aritméticos que se sistematizam na cultura escolar das Escolas de Aprendizizes Artífices.

Em outras palavras, analisar e compreender o status social dos saberes aritméticos ensinados. Para tanto, são analisados documentos oficiais e normativos como, por exemplo, leis e decretos, e aqueles de onde se pode apreender as dinâmicas escolares como, por exemplo, diários de classe, relatórios de diretores e do Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio, órgão ao qual as escolas estavam então subordinadas.

Os aportes teórico-metodológicos são aqueles que se alinham com a perspectiva da História Cultural. Entre os conceitos mobilizados têm-se a de “cultura escolar” e “saberes objetivados”. Na esfera dos saberes objetivados, são utilizadas as categorias “saberes a ensinar” e “saberes para ensinar” para analisar e compreender a institucionalização de uma aritmética que seja própria para o ensino profissional técnico.

Enfatizando o interesse ainda nos saberes matemáticos, a pesquisa desenvolvida por Renata Fauser Silveira se debruça sobre a *Implementação do ensino de álgebra nas Escolas de Aprendizizes Artífices (Brasil, 1909-1937)*. Basei (2020) relata que o ensino e aprendizagem de álgebra vem ganhando notoriedade nas pesquisas educacionais, incidindo, assim, nos documentos curriculares. Isto é, tenta-se a inclusão do ensino de álgebra já nos primeiros anos do Ensino Fundamental, e não apenas nos anos finais da escolaridade. Posto isto, de natureza histórica e voltada aos estudos da História da educação matemática, o objetivo da pesquisa em desenvolvimento é analisar as práticas de estruturação e organização dos conteúdos direcionados para o ensino de álgebra, das Escolas de Aprendizizes Artífices, no Brasil, no período entre 1909 e 1937, caracterizando os saberes prescritos para o ensino de álgebra, ou melhor, almeja-se compreender o conjunto de normas que constituíram historicamente os conhecimentos algébricos a ensinar.

Para tanto, são adotados os conceitos de saberes objetivados, saberes a ensinar e saberes para ensinar de Hofstetter e Schneuwly (2017) com o intuito de fomentar a discussão e análise crítica dos documentos pesquisados. As Escolas de Aprendizizes Artífices foram criadas pelo

Decreto nº 7.566, de 23 de setembro de 1909. De acordo com Soares (1982), essas escolas foram criadas como forma de estabelecer uma política de governo para instituir o ensino profissionalizante, de ofícios, no Brasil. Dos trabalhos acessados, destaca-se a dissertação de Barbaresco (2019) intitulado *Saberes a ensinar aritmética na Escola de Aprendizizes Artífices de Santa Catarina (1909-1937)* já explicitado neste texto.

Barbaresco (2019) investigou apenas o ensino de aritmética e abriu possibilidades para outras pesquisas que se envolvam em diferentes áreas do ensino. Portanto, a relevância desta pesquisa está na falta de conhecimento acerca da história do ensino de álgebra nas Escolas de Aprendizizes Artífices, que despertam questões a serem pesquisadas e observadas.

Uma outra pesquisa em curso, de nível doutoral, focaliza a caracterização da “matemática a ensinar” no contexto do curso de Iniciação Agrícola durante o período de implementação da Lei Orgânica do Ensino Agrícola (1946 a 1961), com ênfase particular na Escola de Iniciação Agrícola Senador Gomes de Oliveira, situada na cidade de Araquari em Santa Catarina (1959 a 1961).

Flavia Caraiba de Castro desenvolve seu projeto doutoral *Saberes a e para ensinar matemática da Escola de Iniciação Agrícola de Santa Catarina (1959-1962)* por meio da adoção da perspectiva da História Cultural e abarca os conceitos de “representação” e “apropriação” (CHARTIER, 2002), “cultura escolar” (JULIA, 2001), “disciplinas escolares” (CHERVEL, 1990), das categorias de “saberes objetivados”, “saberes a ensinar” e “saberes para ensinar” (HOFSTETTER, SCHNEUWLY, 2017), bem como a compreensão da “matemática a ensinar” e da “matemática para ensinar” (BERTINI; MORAES; VALENTE, 2017). A pesquisa em andamento tem como objetivo analisar documentos oficiais - Decreto-Lei n. 9.613 de 1946; Decreto-Lei n. 9.614 de 1946; Decreto n. 21.667 de 1946 - e registros do Arquivo Institucional do Instituto Federal Catarinense - IFC, Campus Araquari - Diários de aula da disciplina de matemática; Dossiês de alunos; Relatório anual; Boletim de Trabalhos Escolares; Ofícios - pertinentes ao ensino da matemática no âmbito do Curso de Iniciação Agrícola durante o período em consideração.

A pesquisa se apresenta como uma abordagem interdisciplinar que intersecta a história, a instrução agrícola e o ensino da matemática, contribuindo para a ampliação do escopo acadêmico e proporcionando uma perspectiva mais abrangente do desenvolvimento histórico do ensino profissional agrícola no cenário brasileiro.

Espera-se que os desfechos desta investigação contribuam para aprofundar a compreensão do desenvolvimento histórico do ensino da matemática prescrito para a modalidade de instrução profissional no âmbito agrícola, fazendo avançar o conhecimento

científico sobre o campo da História da Educação, que permeia as pesquisas sobre instituições escolares, notadamente no enquadramento do Instituto Federal Catarinense e do Ensino Profissional Agrícola a ele vinculado.

Desta maneira, a pesquisa amplia as discussões no domínio da História da educação matemática (Hem), especialmente no tocante à *matemática a ensinar*, na conjuntura do Ensino Profissional Agrícola, fomentando a expansão dos debates travados pelos membros do GHEMAT-Brasil.

Trazendo à tona as pesquisas que voltam o olhar para a história da formação e o ensino de matemática, elenca-se três pesquisas de doutorado em curso no GHEMAT-SC. Todas também levam em conta o quadro teórico que destaca os saberes mobilizados na profissão docente.

Anieli Joana de Godoi em seu projeto intitulado *Saberes a e para ensinar aritmética na escola nova catarinense: Margarita Comas e a transnacionalidade* tem como objetivo geral compreender como ocorreu a apropriação de saberes para ensinar e a ensinar aritmética nas escolas primárias catarinenses, a partir de documentos escolares do período, com base no ideário proposto pela normalista espanhola Margarita Comas, em tempos de Escola Nova.

Para tanto, a partir de documentos brasileiros e espanhóis, a pesquisadora se propõe a trabalhar na perspectiva de Vera e Fuchs (2019), acerca da história transnacional e de Chartier (1990) acerca da circulação de ideias. Além disso, a partir dos estudos de Valente (2019), Vincent, Lahire e Thin (2001) e Hofstetter e Schneuwly (2017), lança o olhar para os processos de sistematização e de objetivação de saberes. Bem como, se utiliza dos pressupostos de Chartier (1990,1991) acerca da História Cultural e Celard (2012) com a análise documental como metodologia de pesquisa.

Motivada para um estudo mais apurado e preciso da abrangência da Escola Nova em Santa Catarina, Cintia Schneider desenvolve seu projeto nomeado *Movimento Internacional da Escola Nova e a Ligue Internationale Pour l'Éducation Nouvelle (LIEN): contexto de transnacionalidade com o ensino de matemática em Santa Catarina, décadas de 1930 e 1940*. A pesquisa em fase de desenvolvimento tem por tema central os indícios de um Movimento da Escola Nova no Brasil, mais especificamente em Santa Catarina e as possíveis relações com a Liga Internacional para a Nova Educação (LIEN).

Para esse intento a pesquisadora adotou como recorte temporal as décadas de 1930 e 1940 em uma perspectiva de análise transnacional (VERA; FUCHS, 2019). As fontes mobilizadas são documentações oficiais, de cunho normativo e prescritivo, comunicados

escolares (instituídos pela Circular n. 54 de 21 de julho de 1941 do governo do estado de Santa Catarina) e planos de aula.

Até o momento do fechamento deste texto, as considerações versam a respeito da predominância de citações a Aguayo (1952) nos comunicados escolares, bem como a recorrência de similaridades entre os documentos, o que leva a interpretação de reprodução entre eles e não necessariamente a leitura e estudo da obra deste autor.

Além disso, encaminha-se a pesquisa no sentido de compreender os motivos da predominância deste autor, sendo que em 1935, pela Circular n.32 de 26 de setembro, muitos outros manuais/livros foram indicados, inclusive obras de autores europeus que tinham relação direta com a LIEN. Por fim, aponta-se como uma das considerações preliminares a verificação de uma discrepância entre o que se promulgava em leis, decretos e circulares, em contraponto aos relatos e planejamentos dos professores, sendo que estes, nitidamente, se esforçavam para demonstrar que tinha conhecimento sobre os novos métodos de ensino, porém, ao descrever suas práticas, de fato, recaíam em métodos provindos da Pedagogia Moderna, essencialmente do método intuitivo.

Afastando-se da região catarinense, a pesquisa em desenvolvimento de Robert Rene Michel Junior intitulada *Os saberes aritméticos presentes na Revista do Ensino de Minas Gerais (1925-1971)* filia-se ao campo da História da educação matemática e tem como objetivo analisar a sistematização dos problemas aritméticos para o ensino de aritmética presentes da Revista do Ensino de Minas Gerais (1925-1971).

Como questão norteadora de investigação, intenta-se responder como se constitui a sistematização dos problemas aritméticos nos artigos da Revista do Ensino de Minas Gerais. Nesta direção, o referencial teórico-metodológico mobilizado foram os conceitos de História Cultural, Cultura Escolar e sobre saberes profissionais do professor que ensina matemática.

A partir das fontes principais tomadas, a Revista do Ensino de Minas Gerais, no recorte temporal de 1925 a 1971, identifica-se, dentre os 239 números publicados do periódico, 91 artigos que tratam de elementos sobre o ensino aritmética. A partir deste levantamento, foi possível analisar, de modo inicial, os problemas aritméticos perante a artigos referente ao Método de Projetos e aos Centros de Interesse.

Como conclusão preliminar, constata-se que os problemas, nos artigos ligados ao Método de Projetos e aos Centros de Interesse tinham como objetivo reforçar o aprendizado de aritmética como também proporcionar problemas que integrassem a vida do aluno.

Espera-se para continuidade da investigação, analisar demais artigos da Revista do Ensino, como também, as legislações educacionais em tempos escolanovistas, a fim de

apreender como se organizou a sistematização desses problemas em Minas Gerais, seus significados e finalidades.

2.3. A História Digital, Curadoria Digital e a Hem

Como já tratado neste texto, a mobilização de documentos digitais que se tornam fontes de pesquisa nas investigações em Hem tem sido bastante recorrente. A partir do uso criativo do Repositório de Conteúdo Digital na UFSC, espaço virtual administrado pelo GHEMAT-SC, se tornou imperativo problematizar, metodologicamente, o seu uso ao longo das pesquisas em Hem.

O projeto de tese em andamento de Janine Marques da Costa Gregorio intitulado *Diálogos entre História Digital, Curadoria digital e História da educação matemática* se relaciona ao uso de objetos digitais, ligados à História da educação matemática (Hem), apoiada em estudos da História Digital e da Curadoria digital.

Compreende-se neste estudo a História Digital como uma ciência baseada em fontes, que foi ampliando a acessibilidade às informações disponíveis pela web e associa-se aos estudos sobre o uso dos arquivos digitais, surgindo como um aporte de referencial teórico para ajudar a analisar e entender os arquivos digitais como registros históricos.

A Curadoria digital está associada ao gerenciamento e cuidado dos objetos/documentos/arquivos em todo seu ciclo de vida, relacionando-se ao conjunto de ações que garante a qualidade, integridade e auditoria de informações, que são executadas a longo prazo, priorizando a preservação e salvaguarda dos objetos digitais, de maneira interdisciplinar, pensando em seu acesso e reuso, na seleção, preservação, manutenção, coleção e arquivamento de ativos digitais (SANTOS, 2016).

O estudo mais detalhado do ciclo de vida da Curadoria digital evidencia a necessidade de um planejamento para o tratamento dos objetos digitais desde o início do trabalho com a captura dos dados, armazenamento, criação e recebimento dos arquivos. A aproximação dos conceitos da Curadoria digital às investigações no âmbito da História enseja a incorporação de novas metodologias e procedimentos no tratamento dos documentos selecionados pelo pesquisador.

O uso e o reuso dos objetos digitais devem ser problematizados por parte dos pesquisadores ampliando esta importante opção para alocação de fontes digitalizadas. Os repositórios digitais têm a capacidade de manter e gerenciar esses objetos a longo prazo,

promovendo acesso apropriado e dando maior visibilidade aos dados, no qual pesquisadores em Hem utilizam-se de digitalizações para compartilhar documentos e produzir uma história, e carecem de procedimentos mais rigorosos com o tratamento destas fontes.

Esta pesquisa tem como objetivo elaborar uma proposta metodológica para o uso de Repositórios de Conteúdos Digitais e Acervos Digitais de forma a levar em conta sua potencialidade no armazenamento de dados, a facilidade de acesso, a flexibilidade de formatos destes objetos digitais (tornando-se um conjunto de fontes primárias), assim como a interatividade entre o usuário e os documentos específicos relacionados ao ensino de matemática, visando facilitar o acesso de pesquisadores a conteúdos históricos que agreguem valor a sua formação e ensino.

2.4. As pesquisas dos egressos do mestrado

Na breve descrição dos trabalhos desenvolvidos e em andamento no GHEMAT-SC destacam-se duas dissertações de mestrado já defendidas. A primeira a ser destacada intitula-se *Os saberes matemáticos sistematizados por Manoel Jairo Bezerra no acessório de ensino Blocofração, 1950-1970* de Jonathan Machado Domingues.

Domingues (2022) objetivou aprofundar a compreensão sobre o papel dos acessórios no ensino de frações, utilizando como base a análise das obras do professor Manoel Jairo Bezerra na década de 1950-1970.

Os manuais e trabalhos examinados por Domingues (2022), como *Didática Especial da Matemática* (BEZERRA, 1962a), *O Material Didático no Ensino da Matemática* (BEZERRA, 1962b), entre outros, revelam a sistematização dos saberes de ensino de frações por parte de Bezerra.

Inspirada por estudos sobre a história dos saberes de formação docente de Hofstetter e Schneuwly (2017), e orientada pelo olhar histórico de De Certeau (2017), a pesquisa buscou responder a seguinte pergunta: quais saberes foram sistematizados por Bezerra para ensinar frações, especialmente utilizando o blocofração⁸? Em suma, os acessórios no ensino de fração desempenhavam um papel crucial ao intensificar a compreensão das relações entre frações e a materialidade concreta, bem como ao estimular a motivação dos alunos durante o processo de ensino.

⁸ Blocofração é um acessório para ensino de frações desenvolvidos por Bezerra (DOMINGUES, 2022).

A segunda dissertação destacada foi desenvolvida e defendida por Cristiane Aparecida dos Santos. Intitula-se *Os saberes para ensinar aritmética na formação de normalistas da Escola Normal Pedro II – Blumenau/SC (1946-1974)*. A Escola de Educação Básica Pedro II é uma escola pública centenária da região do Vale do Itajaí, localizada na cidade de Blumenau/SC. Em sua fase inicial, em 1889, era conhecida como Escola Nova Alemã (Neue Deutsche Schule). Durante o Estado Novo (1937-1945) e a Segunda Guerra Mundial (1939-1945), o ensino na escola sofreu mudanças e sanções decorrentes do chamado período de nacionalização do ensino. Em 1942, para continuar oferecendo serviços educacionais à comunidade, a escola passou a ser gerida pelo governo estadual catarinense e em 1946 foi criada a Escola Normal Pedro II.

Neste contexto, Santos (2023) investigou como os saberes para ensinar aritmética eram caracterizados na formação de normalistas na Escola Normal Pedro II de Blumenau/SC entre 1946 e 1974. O marco inicial da pesquisa foi a criação da escola normal e a promulgação da Lei Orgânica do Ensino Normal em Santa Catarina. O marco final foi a promulgação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional em 1971, que resultou no fim do curso normal na escola e na implantação do curso de magistério.

A base teórico-metodológica da pesquisa se apoiou em Certeau (2017) para a escrita da história, Hofstetter e Schneuwly (2017) para os saberes profissionais docentes e as etapas de recompilação de experiências docentes, análise comparativa dos conhecimentos dos docentes e a sistematização e uso dos conhecimentos como saberes, proposto por Valente (2018; 2020) para a análise das fontes e caracterização dos saberes profissionais.

Os documentos históricos privilegiados nesta análise foram os manuais pedagógicos: Didática da Escola Nova (AGUAYO, 1952), Práticas Escolares (D' ÁVILA, 1965) e Metodologia do Ensino Primário (FONTOURA, 1961). Além disso, foram consideradas as legislações do ensino e outros documentos escolares do período investigado.

As análises das fontes selecionadas permitiram concluir que os elementos constitutivos desses saberes incluíam: uma aritmética a ensinar mobilizada com orientações sobre a contagem, as quatro operações, frações ordinárias e a resolução de problemas aritméticos; a abordagem de ensino foi o método intuitivo; a apresentação do objeto de ensino necessitaria partir de objetos concretos; os materiais de ensino eram ligados aos interesses e cotidiano das crianças; a generalização do ensino foi identificada no ensino de problemas aritméticos, pois o professor era orientado para ensinar primeiro a criança a contar e fazer as operações fundamentais para, então, ensinar a resolver os problemas aritméticos; quanto a marcha do

ensino, o professor precisaria saber sobre os programas do ensino primário e ter conhecimento sobre elementos de uma psicologia da aritmética.

A escolha destas pesquisas reside no fato de serem as duas últimas defesas de dissertação de Mestrado ocorridas no GHEMAT-SC.

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esse breve texto proporciona uma visão geral dos trabalhos concluídos e em andamento realizados por membros do GHEMAT-SC. Observa-se as bases teórico-metodológicas mobilizadas para as pesquisas apoiadas nos fundamentos da História Cultural, particularmente com a mobilização de conceitos relacionados aos saberes objetivados. Considera-se saberes objetivados aqueles despersonalizados que se disseminam por meio da sistematização feitas por agentes denominados de *expert* em educação. Estes saberes se tornam comunicáveis uma vez escriturados em livros didáticos, textos legislativos, revistas pedagógicas, etc.

A valorização das pesquisas que levam em conta os saberes objetivados, e a apropriação dos estudos feitos por pesquisadores genebrinos impulsionam os membros do GHEMAT-SC a mobilizar os conceitos saber a ensinar e saberes para ensinar.

Por meio de uma apropriação das pesquisas no âmbito da História da educação matemática caminha-se para a mobilização dos conceitos relacionados a matemática a ensinar e matemática para ensinar. A articulação destes dois conceitos denomina-se a matemática do ensino, constructo teórico que auxilia a caracterização do saber profissional docente, isto é, daquele professor que ensina matemática.

Ainda como elemento das considerações finais, um especial grupo de pesquisas desenvolvidas no GHEMAT-SC ganha destaque dada a sua particularidade no envolvimento com instituições de ensino profissional e técnico. As relações entre História da educação matemática (Hem) e História do ensino profissional técnico (HEPT) tem se mostrado bastante promissor.

Não obstante, como último elemento a ser destacado, a pesquisa em andamento que problematiza o uso de fontes digitais, potencializa um maior rigor, maior precisão de caráter metodológico no desenvolvimento das pesquisas em Hem que fazem uso desse tipo de documentos.

4. REFERÊNCIAS

AGUAYO, A. M. **Didática da Escola Nova**, série 3, vol. 15, 8ª edição. São Paulo: Companhia editora nacional, 1952. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/116427>. Acesso em: 20 ago. 2023.

BASEI, A.M. **Processos e dinâmicas de institucionalização da álgebra na formação de professores dos primeiros anos escolares**, São Paulo (1880- 1911). 2020. 194f. Tese (Doutorado). Programa de Pós-graduação em Educação e Saúde na Infância e na Adolescência, Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP), Guarulhos, 2020.

BARBARESCO, C. S. **Saberes a ensinar aritmética na Escola de Aprendizes Artífices (1909-1937) lidos nos documentos normativos e livros didáticos**. 2019. 183f. Dissertação (Mestrado). Universidade Federal de Santa Catarina, Programa de Pós-Graduação em Educação Científica e Tecnológica, Florianópolis, 2019. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/194962>. Acesso em: 27 ago. 2023.

BERTINI, L. F.; MORAIS, R. S.; VALENTE, W. R. **A matemática a ensinar e a matemática para ensinar: novos estudos sobre a formação de professores**. São Paulo: Livraria da Física, 2017.

BEZERRA, M. J. **Didática Especial de Matemática**. Rio de Janeiro: MEC/CADES, 1962a.

BEZERRA, M. J. **O material didático no ensino da matemática**. Rio de Janeiro: CADES, 1962b.

BRASIL. Decreto-Lei n. 4.073, de 30 de janeiro de 1942. Lei orgânica do ensino industrial. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, DF, 09 fev. 1942, Seção 1, p. 1997. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/declei/1940-1949/decreto-lei-4073-30-janeiro-1942-414503-publicacaooriginal-1-pe.html>. Acesso em: 17 set., 2023.

CELLARD, A. A análise documental. In: POUPART, Jean et al. **A pesquisa qualitativa: enfoques epistemológicos e metodológicos**. 3. ed. Petrópolis, Rj: Vozes, 2012. p. 295-316. Tradução de: Ana Cristina Arantes Nasser.

CHARTIER, R. **A história cultural entre práticas e representações**. Tradução de: Maria Manuela Galhardo. Rio de Janeiro: Berthand do Brasil, 1990.

CHARTIER, R. O mundo como representação. **Estud. av.** v. 5 no.11 São Paulo, Jan./Apr.1991.

CHARTIER, R. O mundo como representação. In: CHARTIER, Roger. **À beira da falésia: a história entre incertezas e inquietude**. Tradução de: Patrícia Chittoni Ramos. Porto Alegre: Universidade/UFRGS, 2002, p. 61-80.

CHERVEL, A. História das disciplinas escolares: reflexões sobre um campo de pesquisa. **Teoria & Educação**. Porto Alegre, vol.2, p. 177 – 229, 1990.

CUSTÓDIO, J.F.; COSTA, D.A.; FLORES, C.R.; GRANDO, R.C. **Programa de Pós-Graduação em Educação Científica e Tecnológica (PPGECT):** contribuições para pesquisa e ensino. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2018.

D'AVILA, A. **Práticas Escolares.** São Paulo: Edição Saraiva, 1965. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/160594>. Acesso em: 10 jun. 2023.

DE CERTEAU, M. de. **A escrita da história.** 4. ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2017. Tradução de: Maria de Lourdes Menezes.

DOMINGUES, J. M. **Os saberes matemáticos sistematizados por Manoel Jairo Bezerra no acessório de ensino Blocofração, 1950-1970.** 117f. 2022. Dissertação (Mestrado). Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Ciências da Educação, Programa de Pós Graduação em Educação Científica e Tecnológica, Florianópolis, 2022. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/237357>. Acesso em: 17 set., 2023.

FONTOURA, A. do A. **Metodologia do Ensino Primário.** 6 ed. v. 3. Rio de Janeiro: Editora Aurora Ltda, 1961. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/159588>. Acesso em: 12 ago. 2023.

HOFFMANN, Y.T. **Entre Teses e Grupos de Pesquisas em História da Educação Matemática no Brasil: seus *habitus* e estilos de pensamento.** 435f. 2022. Tese (Doutorado). Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Ciências da Educação, Programa de Pós Graduação em Educação Científica e Tecnológica, Florianópolis, 2022. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/235729>. Acesso em 17 set., 2023.

HOFSTETTER, R.; SCHNEUWLY, B. Saberes: um tema central para as profissões do ensino e da formação. In: HOFSTETTER, Rita; VALENTE, Wagner Rodrigues. (Org.). **Saberes em (trans) formação: tema central a formação de professores.** 1 ed. São Paulo: Editora da Física, 2017, p. 113 – 172.

JULIA, D. A cultura escolar como objeto histórico. **Revista Brasileira de História da Educação**, v. 1, n. 1, p. 9-43, jan./jun. 2001. Disponível em: <https://periodicos.uem.br/ojs/index.php/rbhe/article/view/38749/20279> Acesso em: 06 set. 2023.

RODRIGUÊS, J. S. **A Álgebra no ensino da Escola Complementar catarinense (1911-1935):** um estudo sobre a constituição de uma Álgebra a ensinar. 313f. 2023. Tese (Doutorado). Universidade Federal de Santa Catarina, Programa de Pós-Graduação em Educação Científica e Tecnológica, Florianópolis, 2023. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/245125>. Acesso em 17 set., 2023.

SANTOS, C. A. **Os saberes para ensinar aritmética na formação de normalistas da Escola Normal Pedro II – Blumenau/SC (1946-1974).** 168f. 2023. Dissertação (Mestrado). Universidade Federal de Santa Catarina, Programa de Pós-Graduação em Educação Científica e Tecnológica, Florianópolis, 2023. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/251186>. Acesso em: 17 set., 2023.

SANTOS, T. N. C. Curadoria digital e preservação digital: cruzamentos conceituais. **RDBCI: Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, Campinas, SP, v. 14(3), 2013, pp. 450–464.

<https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/rdbci/article/view/8646336>. Acesso em: 06 set. 2023.

SILVA NETO, O. **A caracterização de uma Aritmética Industrial para o ensino industrial e técnico brasileiro (1942-1968)**. 233 f. 2023. Tese (Doutorado). Universidade Federal de Santa Catarina, Programa de Pós-Graduação em Educação Científica e Tecnológica, Florianópolis, 2021. Disponível em:

<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/230703> Acesso em: 06 set. 2023.

SOARES, M. J. A. As Escolas de Aprendizizes Artífices: estrutura e evolução. **Fórum Educacional**, Rio de Janeiro, v.6, n.2, p. 58 – 92, jul/set, 1982.

VALENTE, W. R. Processos de investigação histórica da constituição do saber profissional do professor que ensina matemática. **Acta Scientiae**, v. 20, n. 3, maio/jun. 2018. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/189543>. Acesso em: 18 ago. 2023.

VALENTE, W. R. Saber objetivado e formação de professores: reflexões pedagógico-epistemológicas. **Revista História da Educação**, Online, v. 23, p. 1-22, 2019. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/197222>. Acesso em: 18 abr. 2023.

VALENTE, W. R. A Pesquisa sobre História do Saber Profissional do Professor que Ensina Matemática: Interrogações Metodológicas. **PARADIGMA**, v. 41, p. 900-911, 2020. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/209268>. Acesso em: 18 abr. 2023.

VALENTE, W. R.; BERTINI, L. F.; MORAIS, R. S. Saber profissional do professor que ensina matemática. **REVISTA BRASILEIRA DE HISTÓRIA DA EDUCAÇÃO**, v. 21, p. e161, 2020.

VERA, E. R.; FUCHS, E. Introduction: the transnational in the History of Education. In: FUCHS, E.; VERA, E. R. (Org.). **The transnational in the History of Education: concepts and perspectives**. Switzerland. Palgrave Macmillan, 2019.

VINCENT, G.; LAHIRE, B.; THIN, D. Sobre a história e a teoria da forma escolar. Tradução de Diana Gonçalves Vidal. **Educação em Revista**, Belo Horizonte/MG, n° 33, jun/2011.