

RELAÇÃO ENTRE SABER MATEMÁTICO E CONHECIMENTO ESCOLAR: CAMINHO(S) PARA CONTEXTUALIZAÇÃO DA CONSTITUIÇÃO DE SABER

RELATIONSHIP BETWEEN MATHEMATICAL KNOWLEDGE AND SCHOOL KNOWLEDGE: PATH(S) FOR THE CONTEXTUALIZATION OF THE CONSTITUTION OF KNOWLEDGE


Aila Maiara Santos Nascimento¹

 ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0003-4242-9086>

Mariana Nunes de Andrade²

 ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0001-8327-3968>

Ivanete Batista dos Santos³

 ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0001-6984-3661>

Submetido: 15 de agosto de 2021

Aprovado: 28 de dezembro de 2021

RESUMO

Neste trabalho buscou-se apresentar uma contextualização acerca da relação entre o saber matemático e conhecimento escolar, tecendo ligações entre esses e o saber profissional do professor que ensina matemática. Para isso, tomou-se como ponto de partida, Lopes (1999) que tem como objetivo compreender as relações entre conhecimento escolar e os diferentes saberes sociais. Além de Bertini, Gomes e Oliveira (2018) e Moraes, Bertini e Valente (2021) para uma compreensão acerca do saber profissional do professor. Assim, foi efetuada uma reflexão no sentido de buscar caminhos para contextualizar saberes matemáticos no final do século XIX e início do século XX em relação ao conhecimento escolar com novos refinamentos. A partir desse referencial teórico-metodológico, foi possível traçar um caminho para compreender o contexto da época aqui estudada. Constatou-se as possibilidades de atualizações das categoriais de análise: sequência, significado, graduação, exercícios e problemas. Assim foi possível caracterizar o romance como um material viável para

ABSTRACT

In this work, we sought to present a contextualization about the relationship between mathematical knowledge and school knowledge, weaving links between these and the professional knowledge of the teacher who teaches mathematics. For this, Lopes (1999) was taken as a starting point, which aims to understand the relationship between school knowledge and different social knowledge. In addition to Bertini, Gomes and Oliveira (2018) and Moraes, Bertini and Valente (2021) for an understanding of the teacher's professional knowledge. Thus, a reflection was carried out in order to seek ways to contextualize mathematical knowledge in the late nineteenth and early twentieth century in relation to school knowledge with new refinements. From this theoretical-methodological framework, it was possible to trace a path to understand the context of the period studied here. It was also verified the possibilities of updating the analysis categories: sequence, meaning, graduation, exercises and problems. Thus, it was possible to characterize the novel as a viable material to contextualize teaching at the time and identify the teacher as a transmitter of concepts.

¹ Mestranda pelo Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática (PPGECIMA) da Universidade Federal de Sergipe (UFS) Professora contratada do Colégio Dom José Thomas (CDJT) e Auxiliar educacional do KUMON, Aracaju, Sergipe, Brasil. Endereço para correspondência: Rua Major Teles de Menezes 755, Casa C, Rosa Elze, São Cristóvão, Sergipe, Brasil, CEP: 49100-000. E-mail: aila-tecnicaedf@hotmail.com.

² Mestranda pelo Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática (PPGECIMA) da Universidade Federal de Sergipe (UFS). Endereço para correspondência: Rua Tancredo Neves, n.º 46, Rosa Elze, São Cristóvão, Sergipe, Brasil, CEP: 49100-000. E-mail: mariananunes.andrade@gmail.com.

³ Doutora em Educação, História, Política, Sociedade pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP). Professora associada do Departamento de Matemática e do Programa de Pós-graduação em Ensino de Ciências e Matemática da Universidade Federal de Sergipe (UFS), São Cristóvão-Sergipe, Brasil. Endereço para correspondência: Rua Rio Grande do Sul, 273, Bairro Siqueira Campos, Aracaju, Sergipe, Brasil CEP: 49075-510. E-mail: ivanetebs@uol.com.br.

contextualizar o ensino a época e identificar o professor como transmissor de conhecimentos.

Palavras-chave: Saberes Matemáticos; Constituição dos Saberes Profissionais; Materiais Didáticos.

Keywords: Mathematical Knowledge; Constitution of Professional Knowledge; Teaching materials.

INTRODUÇÃO

Qual a relação entre saberes matemáticos e o conhecimento escolar? Como estabelecer uma relação quando se investiga sobre saberes matemáticos no final do século XIX começo do século XX? Estas inquietações ganharam maior visibilidade a partir do momento em que tivemos a oportunidade de cursar uma disciplina⁴ no primeiro período do mestrado. Com o suporte do exame do texto de Lopes (1999), em particular, um intitulado “*o conhecimento escolar em foco*”. Assim, para buscar responder ou minimizar essas questões foram realizados exames para uma contextualização do saber matemático e do conhecimento escolar com auxílio dos materiais didáticos.

Porém, vale ressaltar que ao participar da disciplina *Tópicos Especiais: ensino de matemática em seus aspectos históricos I*⁵, fui motivada a repensar sobre essas inquietações e fui instigada aos novos conceitos sobre *saberes e conhecimento* que fazem parte de uma constituição de saberes dos professores que ensina matemática.

O primeiro mais ligado à subjetividade, às experiências vividas pelo sujeito, meios implícitos da ação, do raciocínio; o segundo, fruto de sistematização, de caráter mais consensual, passível de generalização e objetivação, produto cultural historicamente institucionalizado cujo resultado é a sistematização e organização de determinados conhecimentos com o fim de propiciar a sua comunicação (VALENTE, 2018, p. 380).

Sendo assim, com a elaboração desta escrita, buscamos efetuar um refinamento que contemple uma contextualização em relação aos materiais didáticos e ao conhecimento escolar com uma fonte produzida fora do ambiente escolar na constituição do saber profissional do professor que ensina matemática. Logo, destaca-se que para tratar sobre materiais didáticos tomou-se como norte, Souza (2013), a qual salienta que a definição e classificação desses objetos

A definição e a classificação desses objetos consistem em desafios a serem enfrentados pelos pesquisadores dedicados ao estudo da cultura material da escola. É necessária a construção de uma genealogia dos termos. Por exemplo, na

⁴ Disciplina do Programa de Pós-graduação em Ensino de Ciências e Matemática, intitulada Saber, Ciências, Técnicas e Cultura nas Sociedades Contemporâneas. Ministrada pelas Prof^{as}. Dr^{as}. Alice Alexandre Pagan e Prof^{as}. Dr^{as}. Yzila Liziane Faria Maia de Araujo.

⁵ Disciplina ofertada pelo o Grupo Associado de Estudos e Pesquisas sobre História da Educação Matemática – GHEMAT (disciplina em redes).

documentação da instrução pública do estado de São Paulo referente ao final do século XIX e início do século XX é frequente o uso dos termos material, instrumentos de ensino e objetos escolares para designar livros, mapas, quadros, lousas, tinta, canetas, entre outros objetos empregados no ensino das matérias do curso primário. A referência a termos como materiais didáticos, recursos auxiliares do ensino, materiais pedagógicos, meios materiais, entre outros, tornou-se mais comum em meados do século XX, submetidos, ao que tudo indica, a uma tematização do campo pedagógico, especialmente da Didática [...] (SOUZA, 2013, p.105).

E ao mesmo tempo contemplar ao menos parcialmente aspectos relacionados ao entendimento de Lopes (1999) que é “[...] permitir a maior compreensão das relações entre conhecimento escolar e os diferentes saberes sociais em relação aos quais ele se constitui, notadamente, o conhecimento científico e o conhecimento cotidiano” (LOPES, 1999, p. 158). Diante disso no próximo tópico apresentado a seguir é exibido um caminho inicial em relação a uma pesquisa bibliográfica que permite identificar possibilidades para contextualizar o conhecimento escolar e materiais didáticos para ensinar os saberes matemáticos.

UMA CONTEXTUALIZAÇÃO SOBRE O CONHECIMENTO ESCOLAR

Um primeiro movimento para buscar indícios que permitam uma contextualização escolar do período da pesquisa foi buscar trabalhos produzidos no âmbito da história da educação matemática, entendida por Valente (2013) como “[...] a produção de uma representação sobre o passado da educação matemática. Não qualquer representação, mas aquela construída pelo ofício do historiador”. (VALENTE, 2013, p. 25)

A partir das leituras de trabalhos dentro da história da educação matemática foi possível encontrar um caminho adotado pelos autores do artigo intitulado *Provas, Exames e a matemática do ensino* de autoria de Bertini, Gomes e Oliveira (2018) que teve como objetivo discutir as possibilidades de pesquisas que auxilia o historiador a ter um entendimento sobre o que acontecia no final do século XIX e início do século XX.

No referido artigo os autores recorrem a narrativas de romances para identificar a organização da escola e como era o conhecimento escolar daquele momento. O romance escolhido por esses pesquisadores é uma edição do romance de Pompeia (1988) *O Ateneu*. De acordo com a narrativa da primeira frase do romance “os sentimentos e as impressões do mundo” presentes na escola, mas “os vexames da vida colegial” (POMPÉIA, 1988, p. 107 & p.48) para o narrador os vexames da vida escolar daquela época era os exames escolares.

Esses exames tinha a formalidade cultural de preparar o aluno a fim de realizar o exame escolar para as promoções/transições nos diferentes cursos, níveis e graus de instrução. Quais eram as etapas de realizações dos exames? Com um recorte do romance é possível obter uma resposta.

Distribuir-se papel rubricado. Um dos examinadores levantou-se, apanhou com o movimento circular um punhado de pontos e lançou-os à urna de folha cantava irônica sob cair dos números, sonoramente. Tirou-se o ponto; momento de angustia ainda [...] Depois do ditado, como em relaxamento de cansaço do espírito, esqueci o inventário natural dos conhecimentos que a prova reclamava [...]

Para a prova oral fui mais animado. A nota da escrita era tranquilizadora. Os exames orais eram todos nas salas de cima [...]. prestavam-se os exames numa grande sala de muitas janelas, velhos caixilhos em xadrez apertado, vidros grossos, antigos, mal fundidos, oferecendo espessuras desiguais e densidades verdes. Um parapeito de ferro em grande dívida o salão por dois lances; o mais espaçoso para os assistentes. No outro havia duas mesas de exames: a de matemática, perto da entrada, a de português, mais adiante, e tão chegadas que se fundiam as respostas de umas com as perguntas da outra, resultados admiráveis feitos de aplicação das ciências exatas á filologia. (POMPÉIA, 1988, p. 162-164 *apud* BERTINI, GOMES E OLIVEIRA, 2018, p.19).

Constata-se nesse recorte utilizados pelos autores, que tratavam sobre provas e exames, aspectos de rotinas próprias da época em relação a ritos e práticas internas ao ambiente escolar. São esses indícios que podem ser tomados como pistas para a construção de um objeto sobre materiais didáticos para o ensino de saberes matemáticos que tomem a revista pedagógicas como fonte principal e romances, por exemplo para relacionar os saberes matemáticos com ritos e prática próprias do conhecimento escolar como defendido por Lopes (1999). Dito de outra forma, para construir um objeto que contemple esse entendimento o historiador deve buscar outras fontes que permitam compreender aspectos próprios da ambiência escolar.

A partir desse exame é possível verificar que as revistas pedagógicas apresentam indícios de materiais didáticos, sendo assim, uma fonte viável para caracterizar os materiais, ou seja, é provável identificar um caminho de como os historiadores da educação matemática contextualizava o ensino escolar da época. Mas, como fazer isso para materiais didáticos utilizados para o ensino dos saberes matemáticos levando em conta a constituição dos saberes profissionais dos professores de matemática no final do século XIX começo do século XX? ou seja, quais categoriais utilizar para construção de um saber profissional? É preciso ficar estabelecido aqui que não será produzido um objeto adequado se não levar em consideração outros tipos de saberes para se traçar uma contextualização que leve em consideração o conhecimento escolar. Os romances poderão ser considerados como um tipo fonte possível, mas como pesquisadora é necessário questionar mais ainda a fonte.

E foi a partir disso que a opção adotada foi seguir fazendo uma revisão bibliográfica na tentativa de encontrar mais elementos de como criar critérios para identificar os materiais didáticos e examinar como eles podem fazer parte do saber profissional do professor que ensina matemática. Para isso, no próximo tópico foi feito um exame na proposta do livro de Morais, Bertini e Valente (2021).

SABERES PROFISSIONAIS DO PROFESSOR QUE ENSINA MATEMÁTICA

Vale destacar inicialmente o livro de Morais, Bertini e Valente (2021) intitulado *A matemática do Ensino de Frações: século XIX á BNCC*, salientando que a escolha de iniciar essa abordagem, ela se dar pelo o refinamentos das leituras, pois como já foi posto no tópico anterior é possível enaltecer os romances como fonte para identificar a organização e o conhecimento compartilhado naquele momento.

Nesse caminhar, vale explicitar que Valente (2019) toma como base teórica a metodológicas de estudos desenvolvidos pela Equipe de Pesquisa em História das Ciências da Educação (ERHISE) da Universidade de Genebra, na Suíça que elaboraram os conceitos saberes a ensinar e os saberes para ensinar. Desse modo, a partir da apropriação dos conceitos propostos pelos pesquisadores suíços, Valente (2019) atribui-se como hipótese teórica de trabalho as categorias: matemática a ensinar e matemática para ensinar, os quais acabam a resultar um “[...] avançar na compreensão dos movimentos de constituição dos saberes profissionais dos professores que ensinam matemática” (VALENTE, 2019, p. 379). Aqui vale destacar que os saberes *a ensinar* e *para ensinar* está concatenado por esse mesmo autor que argumenta: o primeiro referente as disciplinas científicas e dizem respeito ao objeto do ensino à docência e o segundo tem um rol de saberes próprios do ofício docente, constituindo as suas ferramentas de trabalho.

Com isso esclarecido, o livro de Morais, Bertini e Valente (2021) permite identificar a divulgar a sistematização de resultados de pesquisas do Grupo Associado de Estudos e Pesquisas em História da Educação Matemática (GHEMAT) que tem um *modus operandi* que conta com a articulação de dezenas de pesquisadores que atuam em diversos estado da federação em torno de projetos coletivos de investigação e a segunda é contribuir com a narrativa para a formação de professores, em termos de suas práticas pedagógicas em aulas de aritmética, a partir do desenvolvimento histórico seguido pelas frações nos primeiros anos escolares. Esses são os objetivos dos autores.

Ao fazer o exame, foi possível constatar que os autores apresentam conceitos que contribuirão e contribuíram para melhor refinamento em relação ao saber profissional do professor que ensina matemática. Como visto no tópico anterior, a partir de um material “*o romance de pompeia*” foi possível ter acesso a organização da escola e como era o conhecimento escolar daquele momento. No texto de Morais, Bertini e Valente (2021) os autores apresentam uma cronologia que permite acesso as denominações de condicionantes da produção de saberes no âmbito escolar: *sequência, significado, graduação, exercícios e*

problemas que auxilia os pesquisadores da história da educação matemática em relação a outras temáticas.

Segundo os autores, *sequência* é lugar ocupado pelas frações no conjunto dos temas da aritmética. A aritmética do ensino apresenta-se como um conjunto ordenado de temas que o professor deverá mobilizar, tendo em vista a aprendizagem de seus alunos, num dado período de tempo. Essa sequência tem caráter histórico, muda em cada época pedagógica. *Significado* é o modo como o professor deverá se referir a um dado tema da matemática do ensino, de maneira a introduzi-lo em suas aulas, tendo em vista o inicial contato do aluno com um novo assunto. *Gradação* indica a estruturação de uma dada rubrica escolar, nos seus diferentes temas para o ensino. A gradação está diretamente ligada a uma dada concepção de ensino e aprendizagem de um dado assunto pelos alunos e por fim, análise dos *exercícios e problemas* – remetem às respostas esperadas pelos professores relativamente ao que ensinaram para seus alunos.

Vale ressaltar que essas categorias estão sendo abordadas para o conteúdo de fração, mas os autores especificam que são elementos que podem auxiliar na análises de outros saberes matemáticos, ou seja, a leitura da proposta proporciona um melhor exame nos romances, dando uma atenção em relação as categorias de análise. Salientando que os romances de acordo com o texto referido se encontram no primeiro período “*A matemática tradicional*” na segunda metade do século XIX, ou melhor da independência até as décadas finais do século XIX.

Escolhida a fonte a partir do exame do texto de Bertini, Gomes e Oliveira (2018) que se tratava de uma revisão dos trabalhos que utilizam as revistas pedagógicas como fonte foi possível ter indícios do que acontecia no final do século XIX e início do século XX. Vale ressaltar que as revistas pedagógicas tem uma importância para a produção de uma história da educação matemática dado destaque a autores como, Carvalho, Araújo e Gonçalves Neto (2002) ao afirmarem que a imprensa pedagógica era um meio de circulação de informações eficaz à época.

A imprensa, ligada à educação, constitui-se em um “corpus documental” de inúmeras dimensões, pois se consolida como testemunho de métodos e concepções pedagógicas de determinado período. Como também da própria ideologia moral, política e social, possibilitando aos historiadores da educação análises mais ricas a respeito dos discursos educacionais, revelando-nos, ainda, em que medida eles eram recebidos e debatidos na esfera pública, ou seja, qual era sua ressonância no contexto social (CARVALHO, ARAÚJO E GONÇALVES, 2002, p.72 apud PECEGUEIRO, 2014. P. 11).

Posto isso, de acordo com Costa e Valente (2015) “muitas implicações para a prática da pesquisa decorrem da decisão de localizar os estudos históricos sobre a matemática escolar

no campo da História da Educação” (COSTA; VALENTE, 2015, p. 98). Sendo assim, O Repositório⁶

[...] torna-se a pedra fundamental que oportuniza e viabiliza o intenso diálogo entre as pesquisas em andamento. Seguindo este percurso metodológico, superam-se as tradicionais barreiras apresentadas pelas limitações geográficas, isto é, pesquisadores, por exemplo da região sudeste do Brasil tem acesso as fontes de pesquisas que estão sendo usadas simultaneamente na região norte do país e vice-versa (COSTA; VALENTE, 2015, p. 99).

Diante dessa citação e considerando o que foi discutido no tópico anterior sobre o exame feito dos autores e a importância do repositório que concentra a atenção as fontes que privilegia a formação dos professores. No próximo tópico será discutido um exame no *romance de pompeia*.

UM EXAME NO ROMANCE DE POMPEIA

Com o avanço das pesquisas sobre a formação em matemática do professor dos primeiros anos escolares em perspectiva histórica, e o recente desenvolvimento sobre o saber profissional do professor que ensina matemática, mencionado anteriormente; e, ainda, tendo em vista a contextualização do saber escolar a partir de elementos postos no romance que consideramos como um material didático, assim houve uma necessidade de ampliar os conceitos percebidos, reunindo as categoriais de análise, uma vez que, tal material revelam-se, como observado, uma organização escolar e também deposita saberes para a formação do professor a época.

Tudo isto eleva os romances como vetores, meios de produção e divulgação de saberes e práticas. Intencionalmente, o romance colabora para um novo estudo que alimenta o debate sobre os saberes profissionais do professor que ensina matemática dando ênfase nas categorias. Segundo Maciel e Valente (2018) assegurados em Pontes (1881) “as obras grandes de pedagogia, como de todas as ciencias, são para as estantes, de onde não sabem para consultas: são obras para litteratos” (PONTES, 1881, p. III, Prefácio *apud* MACIEL; VALENTE, 2018, p. 177).

Sendo assim, a obra possibilita uma apuração no ensino que estabelecia um *significado* no tratamento dos exames escolares, ou seja, os alunos tinham em colocar em pratica aquilo que o professor introduziu em suas aulas tendo em vista que exames tinha a formalidade cultural

⁶ Espaço virtual no qual têm sido alocadas as fontes digitalizadas dos projetos coletivos de pesquisa. A construção de base de dados para fontes de pesquisa, por exemplo, não é inédita. Link disponível: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/1769>

de preparar o aluno a fim de realizar o exame escolar para as promoções/transições nos diferentes cursos, níveis e graus de instrução.

No que diz respeito a categoria da *graduação*, com auxílio da contextualização do conhecimento escolar já discutido, indica a estrutura de uma rubrica escolar focada em um ensino tradicional no qual o objetivo era preparar os alunados para a aprovação dos exames sem muita preocupação com o saber. Isso é possível de ser constatado a partir da citação a seguir:

Tão chegadas que se fundiam as respostas de umas com as perguntas da outra, resultados admiráveis feitos de aplicação das ciências exatas á filologia. (POMPÉIA, 1988, p. 162-164 *apud* Bertini, Gomes e Oliveira, 2018, p.19).

Com a citação posta anteriormente, é possível perceber a importância que é dada aos resultados das provas dos exames a época. O que pode nos levar a ter um ensino que seria baseado na memorização de fórmulas e métodos, ou seja, o saber que o professor deveria possuir era de transmissor de conhecimentos.

CONSIDERAÇÕES

Neste texto foi tomando inicialmente questionamentos baseados em uma contextualização escolar partindo do entendimento de Lopes (1999), porém, foi possível participar de uma disciplina em *Redes*, novos conceitos discutidos inquietaram-se para o refinamento das questões norteadas; qual a relação entre saberes matemáticos e o conhecimento escolar? Como estabelecer uma relação quando se investiga sobre saberes matemáticos no final do século XIX e começo do século XX? Conseqüente, com o refinamento para questionar como os *saberes e conhecimento* que fazem parte de uma constituição de saberes dos professores que ensinam matemática poderia contribuir na ampliação desse estudo.

Sendo assim, foram estabelecidos como objetivo efetuar um refinamento que contemplasse uma contextualização em relação aos materiais didáticos e ao conhecimento escolar com uma fonte produzida fora do ambiente escolar. Com o exame do primeiro texto, foi possível verificar que o Romance de Pompeia, *o Ateneu*, é um material didático tendo como definição Souza (2013). Deste modo, foi possível constatar através do primeiro exame que os autores realizaram análises de pesquisas que utilizavam as revistas pedagógicas como fontes no final do século XIX e início do século XX e perceberam que os romances também poderiam auxiliar as pesquisas no âmbito da história da educação matemática e que através dele ter acesso aspectos de rotinas próprias da época em relação a ritos e práticas ao ambiente escolar. E além disso, possibilitou folego para inserir os novos refinamentos, ou seja, o romance *Ateneu*, é um material que possibilita estudos para o saber profissional do professor que ensina matemática.

Sendo assim, concluir-se que os romances, além de possibilitar uma contextualização escolar aponta indícios de categoriais como: *significado e graduação tendo o professor como um transmissor de conhecimento*. Com esse estudo foi possível notar a presença do *significado* e da *graduação* fica então como proposta para outros pesquisadores se aprofundar nos exames e verificar se é possível averiguar as outras categoriais.

REFERÊNCIAS

BERTINI, L. de F; GOMES, L. P. S; OLIVEIRA, M. A. de. **Provas, exames e a matemática do ensino. Provas exames e história da educação matemática**. Boa vista-RP: Editora da UFRR, 2018. P. 11-76.

COSTA, D. A; VALENTE, W. R. **História da Educação Matemática e o uso de um repositório de conteúdo digital**. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2015.

LOPES, A. C. **Conhecimento Escolar: Ciência e Cotidiano**. Rio de Janeiro: Ed. UERJ, 1999.

MACIEL, V. B.; VALENTE, W. R. *Elementos do saber profissional do professor que ensina matemática: o Compêndio de Pedagogia de Antônio Marciano da Silva Pontes*. Amazônia (UFPA), v. 14, n. 31, p. 165-180, 2018. Disponível em <https://periodicos.ufpa.br/index.php/revistaamazonia/article/view/5822>

MORAIS, R. S., BERTINI, L. F. & VALENTE, W. R. **A Matemática no ensino de frações: doséculo XIX a BNCC**. São Paulo: Livraria da Física. 2021

PECEGUEIRO, C. M. P. A. **A Imprensa Periódica Educacional: Estudo sobre Temas Predominantes da Revista Brasileira de Educação**. Form@re. Revista do Plano Nacional de Formação de Professores da Educação Básica./ Universidade Federal do Piauí, Teresina, v. 2, n. 2, p.3-18, jul. / dez. 2014.

SOUZA, A, F. **O método intuitivo nos manuais escolares e nas revistas pedagógicas: orientações para utilização de problemas nas aulas de aritmética**. XIV Seminário Temático. 2013

SOUZA, R. F. **Objetos de ensino: a renovação pedagógica e material da escola primária no Brasil, no século XX**. Educar em Revista, Curitiba, Brasil, n.49,p. 103-120, jul/set. 2013. Editora. UFPR.

VALENTE, W. R. **Oito temas sobre história da educação matemática**. REMATEC - Revista de Matemática, Ensino e Cultura, Ano 8, n.12, 2013.

VALENTE, W.R. **Programas de Ensino e Manuais Escolares como Fontes para Estudo da Constituição da Matemática para Ensinar**. Alexandria; R. Educ. Ci. Tec. Florianópolis, v.12, n.2. p. 51-63, 2019.

VALENTE, W. R. **Processos de Investigação Histórica da Constituição do Saber Profissional do Professor que Ensina Matemática**. Acta Scietiane, v.20. n.3. 2018.