

A PRODUÇÃO CURRICULAR DO ENSINO DE MATEMÁTICA PELA MISSÃO DOS PROFESSORES PAULISTAS NO MATO GROSSO

THE CURRICULAR PRODUCTION OF MATHEMATICS TEACHING BY THE MISSION OF SÃO PAULO TEACHERS IN MATO GROSSO

Leandro de Oliveira¹

 ORCID iD: <http://orcid.org/0000-0002-4854-1653>

Luiz Carlos Pais²

 ORCID iD: <http://orcid.org/0000-0002-1739-6334>

Submetido: 26 de setembro de 2023

Aprovado: 17 de outubro de 2023

RESUMO

Esta pesquisa discute a relação do *expert*, da *expertise* e dos saberes objetivados, no aspecto da instrução pública do Mato Grosso entre 1910 e 1924. A fundamentação teórica baseou-se nos aportes sobre os conceitos citados, que caracterizam o *expert* do ensino, os saberes disseminados, compreendidos pela *expertise* profissional, e a objetivação dos saberes na produção de novos documentos oficiais para o ensino, em particular dos programas de ensino. O referencial metodológico segue uma abordagem social da história dos conhecimentos, priorizando seus quatro estágios articulados: a coleta, a análise, a disseminação e a utilização. As fontes para análise estão arquivadas no Arquivo Público do Mato Grosso, e outras foram recuperadas na Hemeroteca Digital Brasileira. A análise evidenciou os membros da missão dos professores paulistas no Mato Grosso como *experts* do ensino, pois foram responsáveis pela elaboração de diversos documentos oficiais, especialmente da matemática elementar, disseminando o método intuitivo naquele contexto, e priorizando o ensino da aritmética pelos meios concretos, importados e apropriados da instrução paulistas, no qual os normalistas contratados foram formados.

Palavras-chave: *Experts*; *Expertises*; Saberes do ensino.

ABSTRACT

This research discusses the relationship of the expert, expertise, and objectified knowledge, in the aspect of public education in Mato Grosso between 1910 and 1924. The theoretical foundation was based on the contributions on the aforementioned concepts, which characterize the teaching expert, the disseminated knowledge, understood by professional expertise, and the objectification of knowledge in the production of new official documents for teaching, in particular teaching programs. The methodological framework follows the cultural history of knowledge, considering its four articulated stages: collection, analysis, dissemination, and use. The sources for analysis are archived in the Public Archive of Mato Grosso, and others were retrieved from the Hemeroteca. The analysis showed the members of the mission of São Paulo teachers in Mato Grosso as teaching *experts*, as they were responsible for the preparation of several official documents, especially elementary mathematics, disseminating the intuitive method in that context.

Keywords: *Experts*; *Expertise*; Teaching knowledge; Mathematics teaching.

INTRODUÇÃO

¹ Mestre em Educação Matemática pela Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS). Doutorando em Educação Matemática na Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS), Campo Grande, Mato Grosso do Sul, Brasil. Rua Brisas de Zaragozas n. 100 Ap. 272, bairro Mata do Segredo, Campo Grande, MS, Brasil, CEP: 79014-604. E-mail: leandro.matem@mail.com.

² Doutor em Educação Matemática pela Universidade de Montpellier. Professor colaborador na Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS), Campo Grande, Mato Grosso do Sul, Brasil. Rua Clóvis Beliváqua, n. 891, Jardim São Bento, Campo Grande, MS, Brasil, CEP: 79004-630. E-mail: luizpais60@mail.com.

Este artigo apresenta resultados parciais de uma tese de doutorado em andamento, na temática da história da educação matemática, que estuda a objetivação de saberes para a formação de professores primários que ensinam matemática, no contexto do Mato Grosso, nas primeiras décadas do século XX.

Para a elaboração deste artigo, tratamos de discutir a objetivação dos saberes, especificamente da aritmética, protagonizada pela mobilização da *Missão dos professores paulistas* atuando no Mato Grosso, os quais, conforme nossos referenciais teóricos, caracterizam-se como possíveis *experts* do ensino e, particularmente, das matemáticas elementares.

Os referenciais teóricos que caracterizam os *experts* do ensino, concebidos em Hofstetter et al. (2017), Hofstetter e Schneuwly (2021), Valente (2021) e Valente e Moraes (2021), os definem como especialistas capazes de mobilizar conhecimentos para o ensino e para a formação de professores. Em razão disso, esses atores sociais institucionalizados executam um trabalho técnico e especializado sobre variadas especificidades do aspecto escolar, sendo contratados pelo Estado para revolver um problema educacional e prático. Estes saberes que os *experts* detêm caracterizam a sua *expertise*, ou seja, são os saberes acumulados ao longo da formação e que estão prontos para serem difundidos.

A partir dessas considerações conceituais, colocaremos em estudo a *expertise* desses atores sociais, destacando por meio do estudo da mobilização dos saberes para o ensino disseminados por eles, se os *membros* da missão dos professores paulistas se enquadram na caracterização de *experts*, pois, após serem contratados, assumiram a instância de sistematizar saberes na produção curricular, regulamentos de ensino, perícia sobre a instrução, e outros documentos oficiais, em função de uma modernização dos instrumentos didáticos e pedagógicos das instituições escolares, conforme acompanhamos em Valente (2021).

Diversos trabalhos corroboram a relevância dos estudos sobre os *experts* e *expertises*, dentre os quais, Hofstetter et al. (2017), Hofstetter e Schneuwly (2021), Valente (2021) e Valente e Moraes (2021), preconizando o quadro teórico sobre os conceitos em questão, e Ramires, Santos e Oliveira (2022) e Oliveira, Pais e Santos (2023), em um contexto mais particular, priorizando o quadro cultural regional.

As fontes elaboradas pelos atores sociais utilizadas nas análises deste artigo estão disponíveis para consulta no Arquivo Público do Mato Grosso (APMT), em Cuiabá, além das informações que foram recuperadas da Hemeroteca Digital Brasileira, mantida pela Biblioteca Nacional do Rio de Janeiro.

O PROBLEMA DA PESQUISA

O artigo problematiza o papel do *expert*, a *expertise* profissional e a objetivação de saberes para o ensino da matemática, no período entre 1910 e 1924 no contexto histórico do ensino mato-grossense. Esses saberes a que estamos nos referindo foram sistematizados por especialistas oriundos do estado de São Paulo, contratados pelo estado mato-grossense para implementar reformas de modernização do ensino.

No contexto em questão, nas primeiras décadas do século XIX, a *expertise* solicitada foi decidida pela chamada de normalistas paulistas, reconhecidos pela *Missão dos Professores Paulistas*, o que foi definido por Monarcha (2010) como um movimento de especialistas do ensino, praticamente todos formados na prestigiada Escola Normal Caetano de Campos de São Paulo. Esses professores missionários, enviados à escolha do estado paulista, tinham como objetivo disseminar os legados da pedagogia republicana aos estados que os contratavam, os quais consideravam o estado paulista como referência de um ensino moderno.

No Mato Grosso, diversos documentos observados apresentavam argumentos que refletiam uma necessidade de reformulação na instrução primária e de formação de professores para atender as demandas do ensino, evidenciando alguns problemas que, eventualmente, fizeram com que se recorresse à *expertise* dos normalistas do estado paulista, conforme se vê:

A organização que ora temos do ensino primário, dada pela lei n. 152 de 16 de abril de 1896, a experiência tem demonstrado ser defeituosa, por muito extensa quanto ao programa, não só do curso elementar, como do complementar, e deste principalmente. E esse defeito foi agravado pelo regulamento dado à mesma lei com o decreto n. 68 de 20 de junho daquele ano, o qual ampliou o quadro das matérias dos dois cursos, sobretudo do complementar, tornando-o muito complexo, em prejuízo do verdadeiro fim a que se aplica a escola primária, que é ensinar apenas o necessário para a vida comum (MATO GROSSO, 1908a, p. 19).

Uma antiga reforma, ocorrida no governo de Antônio Corrêa da Costa (1895 – 1898), promoveu algumas tentativas de modernização dos instrumentos do ensino, implementando o que consideravam ser os métodos modernos de “Pestalozzi, Fröebel, Spencer e outros”. Mudanças ainda se deram no funcionamento do antigo Instituto Normal, no qual, conforme o relatório descreveu, “orientavam os professores a seguirem os métodos individual, simultâneo e misto”, de acordo com os princípios indicados no Tratado de Metodologia do professor Felisberto de Carvalho (MATO GROSSO, 1896a).

Essa reforma foi implementada mediante a contratação de professores que melhor se encontravam na praça cuiabana da época, embora com pouca ou nenhuma formação pedagógica pelos métodos modernos, que, no mesmo período, eram sistematizados em outros estados que compactuavam com a instrução intuitiva.

Somente a partir de 1908, a instrução pública primária retoma as pretensões de uma reformulação, após a autorização por decreto da criação de dois grupos escolares, implementados em 1910, quando chegaram no estado mato-grossense dois normalistas paulistas contratados pelo governo, priorizando a organização dos meios metódicos e práticos do ensino pretendidos pelo governo. Isso estava de acordo com o que definia a intenção política estadual, mais precisamente quando Pedro Celestino, presidente do estado do Mato Grosso, contratou os normalistas paulistas para dirigirem as novas instituições de ensino após realizar uma expedição pedagógica no Rio de Janeiro (MELLO, 1911).

Da análise das fontes, pôde-se identificar que a missão dos professores paulistas no Mato Grosso dividiu-se em dois momentos alternados, sendo que a primeira missão foi de 1910 a 1917, quando foram contratados Leowigildo Martins de Mello (1910), Gustavo Fernando Kuhlmann (1910), Ernesto Sampaio (1912), João Bryenne de Camargo (1912), Francisco Azzi (1912), José Rizzo (1912) e Waldomiro de Oliveira Campos (1914). A segunda missão de renovação pedagógica se deu quando foram contratados os normalistas Rubens de Carvalho (1922) e Antônio Gonçalves da Silva (1925). Em destaque da segunda missão, ao contrário da primeira que priorizou a importação do modelo educacional paulista, foram priorizadas as apropriações de saberes sistematizados na instrução paulista, sem a compilação por totalidade das normativas vigentes no estado vizinho.

Analisar a relação entre *experts*, *expertises* e saberes profissionais segundo os conceitos preconizados por Hofstetter et al. (2017), Hofstetter e Schneuwly (2021) e Valente e Moraes (2021), nos leva a compreender quais foram os saberes objetivados no seio das disciplinas, em particular, das matemáticas escolares, em variados momentos históricos do ensino e da formação de professores que ensinam a matemática.

A partir dessas considerações, algumas problematizações da pesquisa nos levam à tentativa de compreender as seguintes questões norteadoras: *quais foram os saberes para o ensino da matemática elementar que foram objetivados nos currículos escolares mato-grossenses pelos experts do ensino da missão de professores paulistas entre 1910 e 1924? Quais foram os novos saberes no campo da aritmética, tornando os responsáveis por tal produção experts no ensino de aritmética?*

Os possíveis resultados desta pesquisa foram tratados como a disseminação e utilização do conhecimento, conforme as últimas etapas dos estágios descritos por Burke (2016) ao descrever os principais processos e práticas pelos quais a objetivação do conhecimento é produzida no contexto de uma sociedade. Por essa razão, constituímos a seguir algumas ações com o propósito de buscar informações ou, pelo menos, indícios gerais do que chamamos neste

artigo de “saberes objetivados do ensino da matemática elementar”, conforme Valente (2019), ao reconhecer *experts* e *expertises* como categorias para análise da história do ensino, especificamente da matemática escolar.

REFERÊNCIAL TEÓRICO E METODOLÓGICO

Esta pesquisa de investigação em história da educação matemática priorizou o estudo dos significados históricos da disseminação de saberes para o ensino da matemática elementar, mediante a conceituação de *experts* e *expertises* para o ensino, a partir da contribuição dos professores missionários paulistas. Esses missionários, conforme especificamos anteriormente, configuram-se normalistas formados na Escola Normal de São Paulo, cuja atuação, de acordo com as fontes, contribuíram para reorganização do ensino no Mato Grosso nas primeiras décadas do século XX.

Apropriamo-nos do referencial teórico e metodológico da “história social da educação”, conforme preconizados em Hofstetter e Schneuwly (2017)”, no sentido do estudo crítico da história dos conhecimentos produzidos no âmbito do ensino e da formação, e, particularmente do ensino da matemática escolar, priorizando os conceitos de *experts*, *expertise* e saberes objetivados como padrões de significados. Para a constituição da pesquisa, seguimos os conceitos propostos por Burke (2016), privilegiando a produção de uma história a partir da articulação de quatro estágios, a seguir: *a coleta, a análise, a disseminação e a utilização*.

A coleta compreende o estágio inicial da pesquisa, concebendo o contato do pesquisador com o conjunto de fontes que formam as bases necessárias para os próximos procedimentos do estudo. No âmbito desta pesquisa, as informações coletadas sintetizam documentos da história da educação e do ensino no momento histórico protagonizado pelos missionários paulistas em atuação no Mato Grosso. De forma mais específica, mencionamos os relatórios de ensino produzidos pelos mesmos, além de documentos oficiais do ensino e outros produzidos no mesmo contexto.

Esta pesquisa valorizou a ampla dimensão de “documentos históricos”, alinhada à proposta teórica de Le Goff (2013), compreendendo-os como elementos de uma escolha do pesquisador em priorizá-los para produzir uma história. Os documentos históricos utilizados neste trabalho estão depositados no arquivo documental da Hemeroteca Digital Brasileira, mantida pela Biblioteca Nacional do Rio de Janeiro, além das fontes do contexto histórico do ensino mato-grossense, que estão sob responsabilidade do Arquivo Público do Mato Grosso (APMT).

O segundo estágio aborda a *análise*, equivalente ao conjunto de processos que darão o tratamento empírico e prático das fontes, na tentativa de compreender os significados dos momentos e acontecimentos históricos descritos nos documentos. Neste processo, Burke (2016) estabelece a analogia da passagem das informações como algo em estado “cru” para “cozido”, sintetizando assim que as fontes meramente encontradas não se explicam por si sem um devido processo de catalogação, sistematização e análise.

Para essas análises, reportamos aos estudos realizados pela equipe do Grupo de Estudos em História Social da Educação (ERHISE) e do Grupo de História da Educação Matemática (GHEMAT – Grupo Associado), em torno dos conceitos de *experts* e *expertises* teorizados por Hofstetter et al. (2017), Hofstetter e Schneuwly (2021), Valente (2021), e dos saberes objetivados, discutidos em Valente (2019), constituídos pelos saberes *a* e *para* ensinar matemática (VALENTE, 2017), configurados como saberes profissionais para a docência e como tensão entre os campos das ciências da educação e de referências que expressam os saberes do ensino e da formação de professores, no caso, que ensinam matemática.

Sobre os *experts*, Hofstetter et al. (2017) definem que:

[...] uma instância, em princípio reconhecida como legítima, atribuída a um ou vários especialistas – supostamente distinguidos pelos seus conhecimentos, atitudes, experiências -, a fim de examinar uma situação, avaliar um fenômeno, de constatar fatos. Esta expertise é solicitada pelas autoridades do ensino, tendo em vista a necessidade de tomar uma decisão (HOFSTETTER et al., 2017, p. 57).

A partir desses pressupostos, articulando os conceitos com o contexto educacional pesquisado, essas instâncias são tidas como legítimas, considerando que as missões dos professores paulistas atenderam uma chamada de *expertise* pretendida pelo governo mato-grossense para a solução de problemas no ensino, o que logo depois resultou em uma reorganização geral do ensino primário e de formação de professores. No contexto em questão, os missionários disseminaram novos conhecimentos, equiparando métodos e práticas escolares aos que serviam o estado paulista. Essa reorganização do ensino foi implementada principalmente pela reformulação dos currículos e regulamentos escolares, que, de fato, são elementos-chave para configurarmos os participantes da missão como possíveis *experts*.

Conforme pontuou Corrêa Filho (1945), o estado mato-grossense enxergava a instrução paulista como modelo a seguir, tanto para o ensino como para formação de professores, os quais deviam ser preparados para atender as demandas escolares. Nesse sentido, cabe a questão da *expertise*, ou seja, o conhecimento especializado para solucionar um determinado problema pela contratação de um especialista, ou um grupo de especialistas, como estamos sugerindo. Os

experts são portadores de uma *expertise*, conhecimentos profissionais que mobilizam ações para constituição de novos saberes em favor do estado que os contrata.

[...] uma demanda explícita de uma pessoa para intervir no processo de tomada de decisão: é-lhe atribuído um mandato para o fazer, não é a pessoa, no entanto, que toma a decisão final;
um demandante, mandatário, órgão ou pessoa diferente do expert, que não possui os conhecimentos deste;
este pedido institui um expert em um papel ou estatuto, frequentemente remunerado como tal;
um processo de expertise – pode-se dizer de uma *expertisation* para sublinhar a dimensão da atividade, um termo relativamente frequentemente em inglês. Esta atividade é muito diversificada de acordo com os campos em que é solicitado;
um resultado, uma expertise, que também pode assumir várias formas: testemunho, relatório, perícia, estudo em particular (HOFSTETTER; SCHNEUWLY, 2021, p. 20).

Corroborando essas ideias, França e Santos (2019) destacam que a *expertise* é uma instância legítima do ensino, atribuída a um ou a vários especialistas em realizar um serviço para o estado a fim de examinar, avaliar situações, constatar fatos e promover situações de resultados para o problema que foram solicitados. Segundo os autores, a *expertise* é a condição definitiva para a tomada de decisão de quem os contrata. Sendo assim, participam decisivamente da produção de novos saberes no ensino e na formação de professores.

Desta forma, a *expertise* que consideramos neste trabalho é uma caracterização dos saberes do *expert*, um protagonista conhecedor dos preceitos das ciências da educação, área de conhecimento para o qual foi contratado. Essas considerações estão de acordo com o propósito da missão dos professores paulistas, conforme pontuou Monarcha (2010), que eram normalistas formados em uma escola de formação de professores renomada e, por fim, contratados a partir de uma indicação técnica e especializada para disseminar os mais modernos métodos e práticas docentes para outros estados.

A mobilização da *expertise* na análise, avaliação e na constatação de fatos ocorridos no âmbito do ensino produz saberes no campo pedagógico que podem ser sistematizados, objetivados e colocados em circulação. Para Valente (2019), os saberes objetivados compreendem saberes desincorporados, isto é, refletem ações “para fora do sujeito”, configuram-se como não subjetivados. Expressam condições para serem sistematizados, mobilizados e com capacidade para circulação. De acordo com os olhares preliminares sobre as fontes, os saberes que estavam objetivados nos currículos escolares em São Paulo foram disseminados na instrução mato-grossense a partir da *expertise* dos missionários paulistas, principalmente pela incorporação dos saberes pelos currículos escolares.

A *disseminação* e a *utilização*, conforme tratados por Burke (2016), complementam os estágios finais da produção dos saberes. Em relação à *disseminação*, podemos interpretá-la em

dois sentidos. O primeiro, como um conceito particularmente articulado à *expertise* dos missionários paulistas em disseminar os conhecimentos modernos, constituídos então por saberes institucionalizados de interesse do estado. O segundo sentido, pelas próprias circunstâncias da dimensão da pesquisa acadêmica em proporcionar conhecimentos sobre a linha de pesquisa da história da educação matemática.

No último estágio mencionado, temos a *utilização*, em que concebemos como o processo do consumo dos saberes produzidos, sintetizados como resultados de pesquisa, conforme preconizou Burke (2016).

ANÁLISES E RESULTADOS

Considerando a análise das fontes, seguindo os referenciais teóricos adotados, concebemos os seguintes resultados:

Os experts da primeira missão

A primeira missão dos normalistas paulistas inicia-se pela convocação de dois deles. Formados pela Escola Normal Caetano de Campos de São Paulo, Leowigildo Martins de Mello e Gustavo Fernando Kuhlmann foram contratados pelo governo do Mato Grosso no âmbito inicial das reformas do ensino primário e de formação de professores. É conveniente observar que, no contexto regional da década de 1910, diante da iminência da instalação dos primeiros grupos escolares no estado, criou-se certo clima de expectativa de mudança racional do ensino em geral e, particularmente, da matemática, anteriormente conduzida com as *velhas e monótonas cantilenas* repetidas e memorizadas até a exaustação, e ainda, pelo o estudo decorado e cantado da tabuada (ROSA, 1990).

Além da noção de *expertise*, conceito-chave para o entendimento do contexto educacional que se iniciava naquele momento histórico, vários outros significados associados estão sendo aplicados e adaptados em função das múltiplas realidades históricas que caracterizam o nosso país, conforme destacam Hofstetter et al. (2017). De forma geral, esse expressivo instrumento teórico está sendo estudado a partir da obra organizada por Hofstetter e Valente (2017), que influenciou diversos outros autores em contextos e localidades diferentes a reproduzirem os estudos sobre especialistas do ensino, dos saberes profissionais, produzidos, sistematizados e circulados, em suas pesquisas.

Em dada ocasião, o jornal da capital paulista “Correio Paulistano”, no final da década de 1910, noticiou o movimento de cooperação entre os estados, informando que, naquele

momento, estariam a serviço do estado mato-grossense dois normalistas contratados pelo governo do estado do Mato Grosso, em acordo firmado pela equipe de expedição estadual enviada ao Rio de Janeiro, com a plena autorização do então presidente do estado, coronel Pedro Celestino da Costa, por meio de intermediação do Dr. Annibal de Toledo, que reuniu-se com as autoridades paulistas para fim desse acordo. O secretário do interior do estado paulista, atendendo à solicitação do governo de Mato Grosso, indicou os normalistas mencionados, que tiveram por referência o renomado especialista do ensino Oscar Thompson, diretor e professor da Escola Normal Caetano de Campos (CORREIO PAULISTANO, 1910).

No mesmo ano em questão, desembarcaram no estado os normalistas contratados, no qual, em primeira mão, realizaram uma sondagem a fim de conhecerem a realidade da instrução no contexto mato-grossense daquele momento. Como afirmam Hofstetter et al. (2017), cabe aos *experts* diagnosticar o problema para o qual foram contratados, como especificamente ocorreu na passagem desses normalistas paulistas na instrução mato-grossense, conforme verificamos no artigo de Virgílio Corrêa Filho, em 1932, intitulado “A margem da conferência de educação”, que transcrevia as ocorrências educacionais do período de mudança em questão, no qual divulgou:

A organização do ensino, que o regime republicano herdou do império, em Mato Grosso, continuou, com a mesma deficiência antiga, até que, em 1910, o Presidente Pedro Celestino resolveu remodelá-la nos seus velhos fundamentos, com o auxílio de proventos educadores, contratados na capital paulista.
[...] Transportou-se, pois de S. Paulo, o modelo, que adaptado às condições locais, iria imprimir à instrução pública do Mato Grosso as mesmas diretrizes pelas quais se havia norteado a formação de Leowigildo de Mello e Gustavo Kuhlmann, os primeiros professores a quem tocou a incumbência de fundar a Escola Normal de Cuiabá, e os dois grupos escolares, criados por decreto de 20 de Agosto (CORRÊA FILHO, 1932, p. 1).

Instalada essa desejável modalidade de grupos escolares, Leowigildo convenceu o então presidente do estado sobre a necessidade de adequar a Escola Normal para a preparação de novos professores, para que eles fossem instruídos nos novos métodos e práticas de ensino que, naquele momento, estavam implementando. Instaurou-se, assim, uma “nova ordem de conhecimento para o ensino”, ou seja, quando um saber proveniente do interesse da instituição ou estado ocupa aqueles já desprezáveis (BURKE, 2016). Neste caso, tratava-se de saberes da docência inspirados naqueles sistematizados no ideário paulista, em escolas graduadas e métodos modernos, que foram substituindo as velhas práticas de ensinar, como mostravam os noticiários mencionados.

Essa organização em geral somente poderia ser promovida por alguém que bem conhecia os preceitos pedagógicos modernos, uma *expertise* requisitada, conforme destacam

Hofstetter e Schneuwly (2021), cabendo aos normalistas paulistas apontar os problemas sobre a escola e orientar as soluções para a decisão do estado.

Os professores, adstritos ao pernicioso método da decoração, ao ensino de todas as disciplinas por intermédio do livro tratadista, não estavam também em condições favoráveis à reorganização. Por último, a falta completa do material pedagógico e do mobiliário escolar necessários a aplicação dos métodos novos, e a proximidade do ano letivo, levaram a direção do estabelecimento a cuidar unicamente da organização das disciplinas do grupo, até que, dotado do aparelho escolar completo, o serviço orgânico pudesse ser iniciado em todas as suas partes. Por estas razões, os meses de setembro, outubro e novembro de 1910, foram destinados ao training dos professores e de alunos sob a direção constante do Diretor (MELLO, 1911, p. 5, ao grifo do autor).

A *expertise* é uma instância atribuída ao conhecedor que solucionará os problemas para o qual foi contratado. A princípio, era uma demanda crescente, requisitada pelos governos a partir de meados do século XIX, conforme destacam Hofstetter et al. (2017). Uma dessas instâncias, como aconteceu no Mato Grosso, derivou-se da apropriação dos métodos e práticas pedagógicas que melhor serviriam na instrução do estado paulista. Essas considerações reforçam as ideias de Chartier (2002) sobre a circulação dos saberes realizada por variadas maneiras, dentre as quais, a circulação pelos materiais físicos, ou ferramentas de conhecimentos, como expressou Burke (2016), e pela circulação das ideias, particularmente pedagógicas.

Diagnosticar, entender o problema e sugerir solução para o mesmo sintetiza analogias sobre “penetrar na verdade da escola”, termos concebidos em Hofstetter et al. (2017), e corroborado em Ramires, Santos e Oliveira (2022) para expressar a *expertise* de Leowigildo Martins de Mello no aspecto da reorganização do ensino mato-grossense nas primeiras décadas do século XX. Nesse quadro de reformulações dos mecanismos da instrução, foram necessárias as reformas das normativas que orientassem os professores pela objetivação dos métodos modernos.

Neste contexto, o professor Leowigildo Mello, sobre a reorganização curricular e regulamentos dos grupos escolares, afirmou que eles seguiram provisoriamente as que se redigiam no momento pela instrução no estado de São Paulo, com algumas modificações e adaptações realizadas no referido programa de ensino, conforme destacou: “Não tenho a veleidade de fazê-lo passar por coisa minha. É uma adaptação do que se preceitua nos grupos escolares paulistas. Certos alguns defeitos o acompanham” (MELLO, 1911, p. 7). De certo modo, o deslocamento de conhecimentos, conforme Burke (2016), protagonizada pelos primeiros normalistas contratados, limitaram-se a importação de conhecimentos, sendo

programas de ensino, horários de aulas, regulamentos de ensino, que naquele momento serviam a instrução do estado de São Paulo.

Ainda expressou a necessidade de o estado adquirir materiais didáticos que melhor serviriam à implantação do método intuitivo, elemento essencial para a reorganização das práticas escolares para a execução do ensino moderno, para ensinar as matérias, inclusive a aritmética.

A escola não possui, para seu uso próprio, o material didático exigido pela aplicação dos novos métodos. Processando o ensino intuitivo, empregando o método analítico na transmissão dos conhecimentos, a Escola carece de meios de instrução imprescindíveis a essa organização pedagógica dos que passo a citar os principais:
Cartas de Parker..... para números e leitura;
[...] Sólidos geométricos;
Cartas de pesos e medidas;
[...] Aparelhos destinados as aulas de trabalhos manuais.
(MELLO, 1913, s/p).

Para que o método fosse executado, ele decidiu substituir os livros que antes seriam utilizados pelos professores. Classificou-os em “condições atemporais e antipedagógicas”, afirmando que estavam em condições adversas aos métodos modernos, sendo considerados tratadistas e, por sua orientação, foram banidos do ambiente escolar (MELLO, 1911, p. 4).

O professor Gustavo Kuhlmann, além de diretor do grupo escolar do segundo distrito e avaliador em bancas de concursos para seleção de professores primários, contribuía na produção de revistas e textos pedagógicos para formar o professorado mato-grossense. Uma dessas revistas, *Conferências Pedagógicas*, era destinada a orientar professores e cidadãos interessados na modernização da instrução primária no Mato Grosso. De modo geral, essas orientações estavam associadas ao ideário pedagógico divulgado na Escola Normal de São Paulo, com destaque para as posições anticlericais, indicação do método intuitivo para substituir as práticas tradicionais e a prescrição do uso de recursos didáticos divulgados por pedagogistas dos Estados Unidos.

Em 1912, com a constituição dos novos grupos escolares em cidades do interior do estado, novos normalistas paulistas foram contratados: Ernesto Sampaio, João Bryenne de Camargo, Francisco Azzi e José Rizzo. Esses normalistas, além de dirigirem os grupos escolares, foram designados para contribuir com os mais variados serviços pedagógicos de interesse do estado. Por razões desconhecidas, Francisco Azzi e José Rizzo retornaram ao estado de origem, ocasionando, a pedido de Leowigildo de Mello, a contratação de outro normalista paulista, Waldomiro de Oliveira Campos. Formado pela Escola Normal de São Paulo em 1913, iniciou sua carreira no próprio estado paulista, atuando como professor

substituto na Escola Normal e Primária de Pirassununga, ocupando ainda a função de professor do ensino primário, por outro período, nos anexos dessa instituição.

Em 1915, o jornal O Debate noticiou o que provavelmente foi uma contribuição do personagem em destaque sobre a produção de normativas para instrução. Em um noticiário na edição n. 1.011 de 18 de março, publicou que o referido professor se reuniu com as autoridades do estado, no Palácio da Instrução, em comissão para redigir o “regulamento dos grupos escolares”, presidida pelo major Estevão Corrêa, diretor da Instrução Pública, e secretariada pelo professor Waldomiro de Oliveira Campos (O DEBATE, 1915).

No conjunto dessas atribuições a serviço do estado, constatamos que a primeira missão de professores paulistas realizou a elaboração dos seguintes documentos oficiais: os Regulamentos da Instrução Primária (1910) e Normal (1914), Regimento Interno dos Grupos Escolares (1910), Programa de Ensino para Grupos Escolares (1910) e Escolas Isoladas para 1º e 2º grau (1916).

Conforme preconiza Valente (2021), analisar esses documentos, ou alguns deles, é uma maneira frutífera de compreender conteúdos implícitos e explícitos postos numa documentação curricular a fim de caracterizar quais saberes foram disseminados, institucionalizados e objetivados em um determinado contexto da história.

O Correio Paulistano, em 23 de julho de 1916, publicou uma matéria notificando a demissão dos normalistas paulistas. Essa demissão foi assinada pelo presidente do estado, general Caetano Manuel de Faria e Albuquerque, eleito para governar no quadriênio iniciado em 15 de agosto de 1915, mas, por ter sido enredado numa confusão política, foi deposto em 8 de fevereiro de 1917, após ter protagonizado um movimento armado na capital mato-grossense, conhecido na história regional como *Caetanada*.

De fato, a nova reviravolta política permitiu mais adiante a volta do coronel Pedro Celestino da Costa ao governo do estado, que persistiu no antigo modelo de reorganizar o ensino pela alternativa da *expertise* de profissionais do estado vizinho. Nos primeiros anos da década de 1920, são contratados os normalistas da segunda missão. De acordo com Hofstetter e Schneuwly (2021), a institucionalização da *expertise* é uma instância política e, portanto, possui curta duração, encerrada pela alternância de poder no estado.

Os experts da segunda missão

A segunda missão dos professores paulistas no Mato Grosso inicia-se com o retorno do coronel Pedro Celestino ao governo estadual. O professor Rubens de Carvalho foi contratado pelo Estado, segundo o ato n. 341 de 7 de fevereiro de 1923, para exercer o cargo de Professor

da Cadeira de Pedagogia da Escola Normal, período que exerceu alguma forma de serviços prestados, e outros destaques, em favor da instrução pública do estado do Mato Grosso (CORRÊA, 1924).

Na edição n. 21.396 de 1923, na sessão reservada para assuntos referentes a “instrução pública”, o Correio Paulistano de São Paulo anunciou que o “professor Rubens de Carvalho tinha sido colocado à disposição do Governo do Mato Grosso”. No dia seguinte ao de sua chegada, foi nomeado, pelo ato estadual n. 340, como professor da cadeira de Pedagogia e diretor da Escola Normal e Modelo Anexa de Cuiabá, como anunciavam os noticiários da época (CORREIO DO ESTADO, 1923).

Diferente dos normalistas da primeira missão, Rubens de Carvalho era um professor experiente, com passagem, em cidades no interior do estado de São Paulo, tanto na docência quanto na direção do ensino primário e de formação de professores (OLIVEIRA; PAIS; SANTOS, 2023).

Ademais, é necessário pontuar que, assim como a contratação da primeira missão, o tipo de convocatória que estava em curso naquele tempo era ainda fortemente determinado pela orientação política. Esta posição demandada pelo estado compreendeu um segundo momento da institucionalização dos *experts*, muito frequente a partir do século XX, conforme pontuaram Hofstetter e Schneuwly (2021).

Em muitos casos, a *expertise* de um profissional atuante em um determinado governo poderia ser facilmente descartada em favor de outra convocatória que pudesse procurar e contratar um substituto que fosse capaz de incorporar as intenções políticas do novo governo. A partir dessas considerações, julgamos possível que tenha ocorrido alternância política entre os grupos políticos dominantes da época, causando assim as demissões dos primeiros normalistas paulistas contratados pelo estado (OLIVEIRA; PAIS; SANTOS, 2023).

Os relatórios do ensino mostram que as desejadas mudanças ficavam sempre em desacordo com o esperado, isto em decorrência do tempo pedagógico e do tipo de poder político que se instalava, porque, nos relatórios escritos pelos diretores das instituições escolares, há indícios de uma aparente ineficiência dos documentos oficiais elaborados pelos normalistas da primeira missão.

Um caso emblemático, acontecido em 1922, foi registrado pelo diretor Bartholomeu Lopes dos Santos, do Grupo Escolar de Campo Grande, que apontava problemas pedagógicos decorrentes de uma “defeituosa” formação dos professores primários, e as dificuldades que apresentavam em atender os processos de ensino, práticas e métodos, tais como seguir os

programas das disciplinas, executarem os horários das aulas e utilizar os meios concretos e modernos para a condução das disciplinas escolares (MATO GROSSO, 1923b).

Diferente do que ocorreu na primeira missão, Rubens de Carvalho tratou as reformulações no ensino com o pleno funcionamento dos antigos regulamentos e programa de ensino, e pouco a pouco os foi substituindo, preconizando traços da modernização que, já havia algum tempo, estavam sistematizados no estado vizinho. Além dos documentos oficiais, o normalista produziu textos pedagógicos que, de alguma maneira, auxiliariam na formação dos professores.

A *expertise* em questão assumiria um papel muito além do que foi contratado, pois – além de levantar o exame dos problemas que tinham acontecido na instrução, condição necessária do *expert*, conforme destacam Hofstetter e Schneuwly (2021) – produziu materiais textuais e participou ativamente na produção de documentos oficiais para o ensino, particularmente, um programa elaborado em 1924.

Outro ponto importante trata da indicação de materiais pedagógicos e didáticos para a execução do método pretendido, no caso, o método intuitivo. Assim, constatou a falta de materiais didáticos necessários para o ensino dos números e operações no primeiro ano e do sistema métrico no terceiro ano escolar. Afirmou que, para uma eficiência do ensino, havia a falta dos seguintes materiais, necessários para implementação dos métodos modernos, destinados para o primeiro e terceiro ano, requisitando assim: quatro contadores mecânicos; quatro Cartas de Parker; quatro contadores paulistas; dois sistemas completos de pesos e medidas; e dois mapas para o ensino do sistema métrico (MATO GROSSO, 1923a).

No que diz respeito aos documentos oficiais produzidos pelo professor Rubens de Carvalho, ou que de alguma forma tiveram a participação efetiva dele, no contexto da década de 1920, cumpre observar sua própria afirmação nas conclusões do relatório, nos quais elencou seus feitos, enquanto estava em contratado pelo estado: “foram aos meus cuidados elaborar: a) os horários de todas as classes da Escola Modelo; b) o horário das aulas da Escola Normal; c) o programa da Escola Modelo; d) o Regulamento” (MATO GROSSO, 1923a, p. 15).

Em relação a este programa da Escola Modelo, trata-se de um documento prescritivo com matérias, conteúdos e horários para serem aplicados na modalidade mencionada. Em torno deste documento, o Programa de Ensino para Escola Modelo, o professor Rubens de Carvalho explicita três partes referenciais, que denominou de “Matéria”, “Como Ensinar” e “Resultados a Alcançar”, as quais se articulavam com certa maestria e clareza e, mais do que isto, era muito diferente dos padrões da época vistos tanto no Mato Grosso quanto em outros estados, cujos

programas das matérias resumiam saberes *a ensinar e para ensinar*, conforme conceituado de Hofstetter e Schneuwly (2017).

Como se percebe, além dos saberes destacados pelos teóricos, o programa elaborado pelo professor Rubens de Carvalho apresentava um terceiro eixo, denominado de “Resultados a Alcançar”, que se trata de orientações com característica paradigmática, sintetizando precisamente as finalidades dos conteúdos de acordo com a disciplina escolar.

Em 1925, é findado o contrato pelo qual o professor foi convocado. No mesmo ano, o estado contratou outro normalista paulista, Antônio Gonçalves da Silva, que, entretanto, foi enviado para a direção do grupo escolar de Campo Grande, interior do Mato Grosso. Por motivos desconhecidos, o novo normalista pediu demissão com pouco mais de um mês de serviço prestado, dando fim à empreitada por contrato dos normalistas das missões dos professores paulistas no Mato Grosso.

No entanto, a influência do professor Rubens de Carvalho na educação mato-grossense não ficou limitada ao período em que ele exerceu atividades remuneradas para o estado. Esse fato é relevante de ser observado, porque o estatuto de reconhecimento da competência profissional, por parte dos diferentes níveis de governo, nem sempre tem vida longa. Isso porque, em 1927, o referido professor foi convocado em comissão para elaboração de um novo regulamento de ensino (MATO GROSSO, 1927).

Ao tomar como referência a noção de *expertise*, tal como a definem Hofstetter et al. (2017), destacamos alguns elementos específicos que confirmam a produção de Rubens de Carvalho. Ao chegar a terras mato-grossenses, este professor colocou em prática os diferentes conhecimentos adquiridos na Escola Normal de São Paulo, assim como os saberes práticos que ele produziu no exercício do magistério primário e como diretor de escolas normais do interior paulista. São saberes disseminados, sistematizados e circulados, isto é, saberes objetivados, conforme conceitua Valente (2019). Esses são conceitos que melhor definem a natureza teórica da história cultural, como propõe Burke (2016).

No caso mais consistente, vale o que Rubens de Carvalho afirmou em seu relatório: “vali-me da experiência de São Paulo, que em sucessivas reformas tem conseguido elevar o grau de perfectibilidade ao seu ensino primário e normal” (MATO GROSSO, 1923a, p. 15). Esses são precisos destaques das apropriações das ideias pedagógicas paulistas, dado que a sua função enquanto contratado convergiu exatamente para sistematizar o que havia de mais moderno na instrução daquele estado em favor de disseminar esses conhecimentos no Mato Grosso, aproximando-se de uma possível tentativa de objetivação dos saberes em questão, conforme preconizava Burke (2016).

A produção curricular das missões no ensino de Mato Grosso

Nas primeiras seções deste artigo, colocamos em discussão a *expertise* dos especialistas do ensino, os quais caracterizamos como *experts* do ensino. No caso especificamente das missões paulistas, um grupo de pessoas foi contratado para solucionar problemas relativos ao seu ofício de conhecimento, o ensino. A síntese dessa *expertise*, conforme destacam Hofstetter e Schneuwly (2021), é um resultado em diferentes formas – testemunho, relatório, perícia, estudo em particular, entre outros, como os currículos escolares –, como particularmente analisamos neste artigo.

Segundo Valente (2021), a análise dos programas de ensino, ou outros documentos oficiais, permite-nos entender as dinâmicas que constituíram os saberes objetivados em determinado momento histórico.

Seguir os *experts* constitui estratégia para descortinar os processos e dinâmicas que envolvem a produção curricular numa dada época. Por meio dos *experts* torna-se possível penetrar nos bastidores de elaboração dos documentos curriculares. E essa produção sistematiza novos saberes de referência em um dado momento histórico. A cada produção curricular de matemática tem-se novos saberes sistematizados para o ensino e para a formação de professores. A análise das mudanças na produção curricular, vistas a partir da estratégia de seguir os *experts*, por certo, mostra como imperativa a tarefa de encontrá-los (VALENTE, 2021, p. 5).

Para o normalista paulista Leowigildo Mello, a palavra “programa”, a qual destacou em relatórios, aplicada ao ensino, oferece dois sentidos, a entender: “a simples enumeração das matérias; e a exposição detalhada do desenvolvimento que se deve dar a cada disciplina, isso é, proporcionar às faculdades infantis o *quantum* de conhecimento a ser ministrados” (MELLO, 1911, p. 6).

Nas palavras desse ator social, é possível um entendimento de que o programa de ensino vai além das prescrições dos conteúdos disciplinares, chegando a ser um elemento disseminador de saberes.

Anteriormente ao momento educacional protagonizado pelos normalistas paulistas em terras mato-grossenses, o ensino estava conduzido pelo regulamento e programa de ensino elaborados em 1896, configurado por alguns atores sociais do contexto histórico como “defeituosos” e “muito extenso quanto ao programa”, não somente do curso elementar, como também do complementar, e deste principalmente, como mostrou um dos relatórios analisados (MATO GROSSO, 1908b, p. 19).

A aritmética da escola elementar concebia a forma prática até divisão por dois algarismos, dos problemas fáceis sobre as quatro operações, das noções gerais sobre numeração

e valores dos algarismos, grandezas, quantidade e unidade, comparação da grandeza com a unidade e as consequências resultantes dessa comparação, generalidades sobre os modos de dividir e subdividir a unidade, e diversas espécies de fração resultantes de semelhante divisão, sem a indicação de materiais didáticos ou outros elementos que orientassem os professores a concretizarem o ensino dos números e das operações (MATO GROSSO, 1896b).

E como afirmou Leowigildo de Mello, os alunos “*calculavam mal*”, os professores não entendiam outro método para ensinar as matérias a não ser pela decoreção, seguiam métodos e livros tratadistas que não compactuavam com a pedagogia moderna (MELLO, 1911).

Como resposta aos problemas citados, importou o modelo de instrução do estado paulista, polo de vanguarda daquela época.

Burke (2016) destaca a objetivação como a tentativa de deslocar o conhecimento em razão da formação de novos conhecedores. Como mostramos anteriormente, o programa elaborado pela primeira missão do ensino compreendeu uma adaptação dos programas dos grupos escolares paulistas. Mello (1911) salientou que alguns defeitos deste programa foram eliminados a partir do exercício da prática e de experiências no âmbito da escola (MELLO, 1911).

Quadro 1 – Comparação dos programas dos grupos escolares (1º ano)

Programa de Mato Grosso (1911)	Programa de São Paulo (1905)
Rudimentos das primeiras operações pelos meios concretos, com auxílio de tabuinhas ou de tornos de sapateiro. Ler e escrever números. Uso dos sinais das operações, praticamente, em diferentes combinações. As quatro operações até cem. Cálculo mental – problemas fáceis – algarismos romanos.	Rudimentos das primeiras operações pelos meios concretos, com auxílio de tabuinhas ou de tornos de sapateiro. Ler e escrever números e aprender a ler os mapas de números. Uso dos sinais +, -, x, ÷, =, praticamente, nas diferentes combinações. As quatro operações fundamentais, até 100. Cálculo mental. Problemas fáceis. Algarismos romanos.

Fonte: Mello (1911); São Paulo (1905); Elaborado pelos autores.

Segundo justificou Leowigildo de Mello, a disseminação dos programas utilizados no estado de São Paulo convinha para uma urgente inserção de métodos modernos na instrução mato-grossense que favorecessem as práticas pelo método intuitivo. Saberes institucionalizados, saberes específicos para profissão de ensinar (VALENTE, 2018).

No programa em questão, apresentam-se as prescrições dos conteúdos por ano escolar. Em relação ao primeiro ano do ensino da aritmética, prezava-se pela prática do ensino dos rudimentos com auxílio dos materiais concretos, lançando-se mão das tabuinhas e tornos de sapateiro. Conforme constava nos horários, as Cartas de Parker eram indicadas para o estudo em leituras e cópias, em dias alternados.

As atribuições da produção curricular da primeira missão não se resumiram à elaboração do programa de ensino para os grupos escolares, isso porque em 1916 um novo referencial curricular foi elaborado para as escolas isoladas. Publicado em 22 de julho de 1916, contou com a participação do normalista paulista Leowigildo de Mello, da professora Idalina Ribeiro de Faria e do professor Philogonio de Paula Corrêa e prescrevia os conteúdos curriculares das matérias de 1º e 2º graus para a escola isolada. Dividido em três seções, aparentemente se configurou sobre o mesmo programa da modalidade análoga executada no estado de São Paulo.

Quadro 2 – Comparação dos programas das escolas isoladas (alguns pontos)

Programa de Mato Grosso (1916)	Programa de São Paulo (1911)
2 – Leitura da carta de Parker e reprodução da página lida por meio de tornos, grãos de milho, varetas, etc.	2. Leitura e cópia das Cartas de Parker, concretizando-se os primeiros passos, tornando-os sensíveis pelo emprego de tornos, grãos de milho, lápis ou varetas.
3 – Exposição muito simples pelo professor das questões que ilustram e acompanham as Cartas de Parker.	3. Questões fáceis que ilustrem e acompanhem as Cartas de Parker.
7 – Tabuadas com emprego de tornos.	7. Tabuadas com o emprego de tornos.
8 – As quatro operações elementares por meios concretos.	8. As quatro operações elementares, cujo limite máximo não passe de 100. Leitura e escrita de números simples.

Fonte: Mato Grosso (1916); São Paulo (1911); Elaborado pelos autores.

Assim como o programa de ensino para os grupos escolares, o programa para as escolas isoladas realizou adaptações das escolas paulistas, atribuindo o método intuitivo como meio de organizar a marcha das disciplinas escolares. Embora simplificado, se comparado com os produzidos para os grupos, esses programas preconizavam ensino pelas variadas tipologias de materiais concretos, dentre os quais, as Cartas de Parker e outros meios concretos articulados com o ensino da tabuada. Em tempos de vaga intuitiva, constitui-se a aritmética intuitiva, uma matemática a ensinar intuitivamente, conforme destaca Valente (2018).

Em relação à elaboração do currículo da segunda missão, cabe destacar o do professor Rubens de Carvalho, elaborado em 1924, para atender a Escola Modelo anexa à Normal. Conforme ressaltamos, os programas anteriores elaborados pela primeira missão pedagógica buscavam equiparar o ensino mato-grossense, pelos preceitos dos métodos modernos objetivados, ao do estado paulista. No programa elaborado por Rubens de Carvalho, a descrição prescritiva dos saberes em questão, orientavam os professores em três eixos epistemológicos a considerar: a “Matéria”, “Como Ensinar” e “Resultados a Alcançar”.

Diante dessas considerações, a análise desses três eixos nos permite considerar a possibilidade de um terceiro eixo epistemológico, além dos teorizados sobre os saberes *a* ensinar e *para* ensinar, concebidos em Hofstetter e Schneuwly (2017), e particularmente *a* e *para* ensinar a matemática, conforme destaca Valente (2017).

Sobre o primeiro eixo, quanto à aritmética, percebe-se que a “Matéria” compreende os fundamentos da matemática escolar, secularmente empregados nos currículos para as mesmas faixas escolares, priorizando o ensino dos “números, as operações elementares, os números romanos, as frações, múltiplos e divisores, números complexos, cálculo mental”, entre outros conteúdos da matemática. São saberes que compreendem uma ciência de referência, no caso, a própria matemática, perfazendo assim, conforme destaca Valente (2017), uma matemática *a ensinar*, uma aritmética *a ensinar*.

O segundo eixo epistemológico, compreendido pela nomenclatura “Como Ensinar”, refere-se às orientações proferidas sobre o trabalho didático e pedagógico do professor. As sugestões de como realizar as operações, da maneira de usar os materiais didáticos e também de livros didáticos a utilizar (e quando fazê-lo) norteiam como recomendações didático-pedagógicas que auxiliam o professor a executar o programa.

Da mesma maneira, quando se trata dos conteúdos para o segundo ano escolar, a “Matéria” indica ensinar “as quatro operações sobre inteiros até centenas de milhares; numeração romana; noção de meios, terços, quartos, quintos, sextos, sétimos, oitavos, nonos e décimos”, persistindo na orientação ao professor de “como ensinar” pelas vias de uma breve recordação do programa do 1º ano e aumentando de vulto as operações, ou seja, aumentando gradualmente o grau de dificuldades dessas operações, primeiramente utilizando os meios intuitivos e, depois, pelos estudos mais abstratos dos números. Por fim, reforça a orientação de que era indispensável que o professor possuísse um tratado de aritmética primária para escolha de problemas interessantes e graduados. Essas são considerações sobre os saberes *para ensinar* a matemática, conforme preconiza Valente (2017), como saberes profissionais constituídos como uma ciência de forma intuitiva, elaborada para ensinar os primeiros passos da matemática.

Por fim, o terceiro eixo epistemológico descreve os “Resultados a Alcançar”, que entendemos como a natureza paradigmática do ensino da aritmética em questão. Sua análise nos leva a considerar uma finalidade para o ensino da matemática elementar, em especial, da própria referência em questão, a aritmética, fornecendo alguns sinais de uma influência pedagógica pragmática sobre o ensino das disciplinas, tais como a forma de conceber racionalmente o estudo dos números e das operações, além dos quais, a mecanização para rapidez dos cálculos, sintetizando um modo prático em realizar esses conhecimentos.

O quadro a seguir relaciona os três eixos epistemológicos que estamos considerando:

Quadro 3 – Programa de Ensino para o 1º ano da Escola Modelo (1924)

Matéria	Como Ensinar	Resultados a Alcançar
---------	--------------	-----------------------

<p>As quatro operações até 100 e algarismos romanos até 12.</p>	<p>Com o auxílio do contador mecânico e de tornos, sendo aquele sempre preferível, porque é mais interessante e mais prático. Depois de dar a ideia de 1, a criança aprenderá a escrever 1; depois de dar a ideia de 2, a criança aprenderá a escrever 2; e fará cálculos e problemas sobre o grupo 2, assim: 1 mais 1 são 2; 2 menos 1 = 1; $2 - 2 = 0$; $2 : 2 = 1$; $2 \times 1 = 2$; depois de ter ideia de três, a criança aprenderá a escrever 3 e fará cálculos e problemas sobre o grupo 3; assim: 1 mais 1 mais 1 = 3; $2 + 1 = 3$; $3 - 1 = 2$; $3 - 2 = 1$; $3 - 3 = 0$; $3 : 3 = 1$; $3 \times 1 = 3$; uma criança que tinha 3 doces, perdeu um doce, ficou com 2 doces, etc.</p> <p>Poderá servir de base para este ensino a aritmética de René Barreto.</p> <p>Ensinadas intuitivamente, as tabuadas das quatro operações devem ficar sabidas um ou dois meses antes dos exames. Do contador mecânico se passará gradualmente para os cálculos no quadro negro e para os cálculos mentais.</p>	<p>O conhecimento das quatro operações até 100, racionalmente adquirido e, após, mecanizado para rapidez dos cálculos.</p>
---	---	--

Fonte: Mato Grosso (1924); Elaborado pelos autores.

A análise desse programa contribui para melhor entendermos os saberes do ensino, especialmente da matemática, cujas orientações apontavam para existência de outros eixos epistemológicos, além de *a* e *para* ensinar propostos em Hofstetter e Schneuwly (2017), e particularmente, *a* e *para* ensinar matemática, concebidos em Valente (2017).

Para ensinar os conteúdos das quatro operações até 100, o professor seria orientado a utilizar um contador ou torno para concretizar a ideia dos números e, depois, passar para os cálculos escritos e orais, expressando o sentido “do concreto para o abstrato”, síntese do método intuitivo. Os conhecimentos matemáticos adquiridos após os estudos dos seus conteúdos expressavam finalidades sobre a prática de realizar tais operações, exercitando o aluno a mecanizar o cálculo e, conseqüentemente, priorizando a rapidez em realizá-lo, configurando estilos de pensamento, conforme Burke (2016), isto é, as formas de conceber e entender as finalidades das disciplinas, particularmente da aritmética intuitiva no contexto em questão.

Enfim, esses são os saberes profissionais envolvidos no ensino e na formação de professores, e *expertises*, disseminados e objetivados nos currículos escolares da instrução primária mato-grossense do período em questão. Em síntese, essas análises contribuem para revelar traços históricos do ensino e da formação de professores que ensinam matemática em variados contextos, constituindo significados para o papel dos *experts*, da *expertise* e dos saberes objetivados no contexto educacional.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As análises deste artigo mostraram a institucionalização dos *experts* na objetivação de saberes para ensino, uma *expertise* demandada e contratada pelo estado para resolver problemas no contexto do ensino, conforme teorizaram Hofstetter et al. (2017). Quanto ao contexto local em que estavam inseridos, um grupo de especialistas foi contratado pelo governo mato-grossense para dirigir os grupos escolares implementados, o qual, por consequência do trabalho prestado, constituiu os currículos escolares para as novas instituições. Esse grupo de personagens provindos do estado de São Paulo e formados na escola normal de São Paulo, conforme a concepção de Monarcha (2010), compôs a chamada “Missão dos Professores Paulistas”.

No caso particular, conforme apontam as fontes, a missão paulista no Mato Grosso dividiu-se em dois momentos alternados, acompanhando as reviravoltas do contexto político local. Isso nos leva a considerar que a *expertise* contratada tem curta duração e, além do mais, está sujeita aos interesses do demandante, o Estado, que não tem o conhecimento, mas autoriza e desautoriza a decisão final (HOFSTETTER; SCHNEUWLY, 2021).

A missão dos professores paulistas no Mato Grosso foi responsável pela elaboração de diversos documentos oficiais, dos quais analisamos, neste artigo, as programações curriculares para as escolas primárias e a condição necessária para a caracterização dos *experts*, como definido por Hofstetter e Schneuwly (2021). Esses especialistas foram indicados pelas próprias autoridades paulistas, seguindo uma lógica de pensamento sobre os “homens de bem”, expressão teorizada por Hofstetter et al. (2017), em razão dos preceitos que sintetizam os interesses do estado. Em particular, uma *expertise* sobre os mais modernos métodos e práticas de ensino disseminados no estado paulista.

Durante a primeira missão, a programação curricular se baseava nas apropriações dos programas paulistas do mesmo período. Essa ocasião repercutiu tanto para o programa dos grupos escolares (1910) como para as escolas isoladas (1916). Esses programas abordavam os conteúdos matemáticos atrelados ao método intuitivo, articulando, no currículo, conteúdos e materiais didáticos, além do estudo da tabuada. Essa configuração curricular compreende o que Valente (2017) define como matemática *a* ensinar, ou seja, saberes de referência disciplinar.

A segunda missão elaborou o programa de ensino para a escola modelo, organizado pelo professor Rubens de Carvalho. Os saberes objetivados que definiam o programa configuravam-se sobre três eixos: a matéria, como ensinar e resultados a alcançar. Quanto à matéria, a aritmética tinha primazia como matemática de referência, uma ciência produzida em currículos

escolares de longuíssima duração, os quais, seguindo os conceitos de Valente (2017), definem-se como uma matemática *a* ensinar.

O eixo “como ensinar” sintetizou as orientações para o professor conduzir metodologicamente o ensino da matéria, seguindo a lógica do uso de materiais didáticos para as abstrações, como o cálculo escrito, mental e o estudo pela tabuada. Esses são traços de uma matemática *para* ensinar, seguindo as definições propostas em Valente (2017).

Por último, o terceiro eixo destaca os resultados a alcançar, os quais entendemos como objetivos esperados relacionados ao ensino da matéria. Particularmente para a matemática, trata-se da matemática elementar do ensino de natureza pragmática, predominante no período da instrução reconhecida pela pedagogia intuitiva.

Esse eixo “resultados a alcançar” nos instiga a investigar uma possibilidade de existência de outros eixos epistemológicos do ensino, além dos já particularmente abordados em Valente (2017).

AGRADECIMENTOS

Esta pesquisa conta com apoio financeiro da Fundação de Apoio ao Desenvolvimento do Ensino, Ciência e Tecnologia do Estado de Mato Grosso do Sul (Fundect).

REFERÊNCIAS

BURKE, Peter. **O que é história do conhecimento?** Tradução Cláudia Freire. São Paulo: editora Unesp, 2016.

CHARTIER, Roger. **A História Cultural – entre práticas e representações.** 2ª edição. Tradução: Maria Manuela Galhardo. Portugal: Difel – Difusão Editorial, 2002.

CORRÊA FILHO, Virgílio Alves. A margem da conferência em Educação. **O Matto – Grosso.** Edição n. 2.243 de 21 de fevereiro de 1932. Disponível em: <<http://memoria.bn.br/DocReader/DocReader.aspx?bib=716189&Pesq=%22lyceu%20cuiaba%22&pagfis=4346>>. Acesso em: 15 out. 2021.

CORRÊA FILHO, Virgílio Alves. **Pedro Celestino.** Rio de Janeiro: Editora Zélio Valverde, 1945.

CORRÊA, Cesário Alves. Relatório do Diretor Geral da Instrução Pública, Dr. Cesário Alves Corrêa ao Secretário Feral do Estado. **Arquivo Público do Mato Grosso.** Cuiabá, 1924.

CORREIO DO ESTADO. **Edição n. 112 de 11 de fevereiro de 1923.** Cuiabá, 1923.

CORREIO PAULISTANO. Edição n. 16.830 de 12 de junho de 1910. São Paulo, 1910.

FRANÇA, Denise Medina.; SANTOS, Edilene Simões Costa. O Ensino de Aritmética no Curso de Formação de Professores e a Constituição de um Expert na Sistematização desse Saber em Tempos da Escola Nova (1950-1970). **Revista Acta Scientiae**, v. 21, p. 27 – 42, 2019. DOI: <https://doi.org/10.17648/acta.scientiae.v21issEid5219>

HOFSTETTER, Rita. et al. “Penetrar na verdade da escola para ter elementos concretos de sua avaliação” – A irresistível institucionalização do *expert* em educação. In: **Saberes em (trans)formação: tema central da formação de professores**. São Paulo: Livraria da Física, 2017.

HOFSTETTER, Rita; SCHNEUWLY, Bernard. A (ir)resistível institucionalização dos *experts* em educação. In: **Experts: Saberes para o ensino e para a formação de professores**. São Paulo: LF Editorial, 2021.

HOFSTETTER, Rita; SCHNEUWLY, Bernard. Saberes: um tema central para as profissões do ensino e da formação. In: **Saberes em (trans)formação: tema central da formação de professores**. São Paulo: Livraria da Física, 2017.

HOFSTETTER, Rita.; VALENTE, Wagner Rodrigues. (Org.). **Saberes em (trans)formação: tema central da formação de professores**. São Paulo: Livraria da Física, 2017.

LE GOFF, Jacques. **História & Memória**. 7ª edição (revisada). Tradução Bernardo Leitão (et al.). Campinas: Editora da Unicamp, 2013.

MATO GROSSO. Horário e Programma de ensino de 1º e 2º gráo para as escolas isoladas do Estado de Matto-Grosso. **Arquivo Público do Mato Grosso (APMT)**. Cuiabá, 1916.

MATO GROSSO. Mensagem apresentada ao Exmº Sr. Major João Cunha, D. D. Secretário do Interior, Justiça e Finanças pelo Dr. Cesário Alves Corrêa, Diretor Geral da Instrução Pública do estado. **Arquivo Público do Mato Grosso**. Cuiabá, 1927.

MATO GROSSO. Mensagem do governador do Mato Grosso a Assembleia. **Arquivo Público do Mato Grosso**. Cuiabá, 1908.

MATO GROSSO. Programma da Escola Modelo anexa a Normal. **Arquivo Público do Mato Grosso**. Typ Official. Cuiabá, 1924.

MATO GROSSO. Regulamento Geral da Instrução Pública do Estado do Mato Grosso. **Arquivo Público do Mato Grosso**. Cuiabá, 1986b.

MATO GROSSO. Relatório apresentado ao Exm. S. Doutor Antônio Corrêa da Costa, Presidente do Estado de Mato Grosso. **Arquivo Público do Mato Grosso**. Cuiabá, 1896a.

MATO GROSSO. Relatório enviado a Secretária de Estado pelo professor Rubens de Carvalho (Escola Normal e Modelo anexa). **Arquivo Público do Mato Grosso**. Cuiabá-MT, 1923a.

MATO GROSSO. Relatório enviado a Secretária de Estado pelo professor Bartholomeu Lopes dos Santos (Grupo Escolar Joaquim Murtinho). **Arquivo Público do Mato Grosso**. Cuiabá, 1923b.

MATO GROSSO. Termos dos exames de concurso, 1912 a 1930. **Arquivo Público do Mato Grosso**. Cuiabá, 1912.

MELLO, Leowigildo Martins. Relatório do movimento annual das Escolas Normal e modelo. **Arquivo Público do Mato Grosso**. Cuiabá, 1913.

MELLO, Leowigildo Martins. Relatório Escolas Normal e Modelo anexa. **Arquivo Público do Mato Grosso**. Cuiabá, 1911.

MONARCHA, Carlos Roberto da Silva. Lourenço Filho. **In: Coleção Educadores MEC**. Recife: Editora Massangana. Recife, 2010.

O DEBATE. **Edição n. 1.011 de 18 de março de 1915**. Cuiabá, 1915.

O MATTO-GROSSO. **Edição n. 2.243 de 21 de fevereiro de 1932**. Cuiabá, 1932.

OLIVEIRA, Leandro; PAIS, Luiz Carlos; SANTOS, Edilene Simões Costa. A expertise do professor Rubens de Carvalho no contexto da instrução pública mato-grossense (1923 – 1927). **Revista REAMEC – Rede Amazônica de Educação**, v. 11, n. 1, jan./dez., 2023. Disponível em: <<https://periodicoscientificos.ufmt.br/ojs/index.php/reamec/article/view/14358/12333>>. Acesso em: 15 set. 2023.

RAMIRES, Késia; SANTOS, Edilene Simões Costa.; OLIVEIRA, Leandro. Contribuições da expertise de Leowigildo Martins de Mello para reorganização da instrução pública mato-grossense (1911 – 1912). **Revista Interfaces da Educação**, v. 13, p. 619-636, 2022. Disponível em: <<https://periodicosonline.uems.br/index.php/interfaces/article/view/5322>>. Acesso em: 18 maio 2023.

ROSA, Maria da Glória Sá. **Memória da Cultura e da Educação em Mato Grosso do Sul: Histórias de Vida**. Editora UFMS: Campo Grande, 1990.

SÃO PAULO. **Decreto n. 1281**, de 24 de abril de 1905. Disponível em: <<https://www.al.sp.gov.br/repositorio/legislacao/decreto/1911/decreto-2005-13.02.1911.html>>. Acesso em: 12 ago. 2023.

SÃO PAULO. **Decreto n. 2.005**, de 13 de fevereiro de 1911. Disponível em: <<https://www.al.sp.gov.br/repositorio/legislacao/decreto/1911/decreto-2005-13.02.1911.html>>. Acesso em: 12 ago. 2023.

VALENTE, Wagner Rodrigues. A matemática *a* ensinar e *para* ensinar: os saberes para formação do educador matemático. In: **Saberes em (trans)formação: tema central da formação de professores**. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2017.

VALENTE, Wagner Rodrigues. O saber profissional do professor que ensina matemática: história da matemática a ensinar da matemática para ensinar em construção. In: **História da Educação Matemática e formação de professores**. São Paulo: LF Editorial, 2018.

VALENTE, Wagner Rodrigues. Os experts e os currículos de matemática. **REAMEC - Rede Amazônica de Educação em Ciências e Matemática**, v. 9, n. 3, p. e21090, 2021. DOI: <https://doi.org/10.26571/reamec.v9i3.13033>

VALENTE, Wagner Rodrigues. Saber objetivado e formação de professores: reflexões pedagógico-epistemológicas. **Revista História Da Educação**, v. 23, e77747, 2019. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/2236-3459/77747>

VALENTE, Wagner Rodrigues; MORAIS, Rosilda dos Santos. Dos saberes matemáticos à matemática do ensino e o papel dos *experts*: pesquisas em história da educação matemática. In: **Experts: Saberes para o ensino e para a formação de professores**. São Paulo: LF Editorial, 2021.