

A matemática do ensino primário nos anais da I conferência nacional de educação (1927) – fragmentos do passado sob a lente da perspectiva foucaultiana

Rosilda dos Santos Morais
Universidade Federal de São Paulo

Resumo: O presente texto apresenta resultados parciais de uma pesquisa que vem sendo realizada a partir do projeto “O ensino de matemática dos primeiros anos escolares nos documentos das Conferências Nacionais de Educação (1927-1954)”, vinculado ao GHEMAT, São Paulo, SP. O objetivo geral do projeto é organizar em um inventário documentos – anais, folhetos, anúncios, dentre outros – produzidos em um dos eventos mais significativos da educação no Brasil, as Conferências Nacionais (1927-1954), considerada uma vertente fértil de pesquisa. Para este texto optou-se por analisar duas das 112 teses/comunicações apresentadas na I Conferência Nacional de Educação (1927), aquelas que versaram sobre o ensino de Matemática. Considerando a necessidade de delimitar a escrita, nesta pesquisa, dentre os objetivos específicos do projeto, analisou-se o ensino de matemática e suas dinâmicas de transformação, bem como identificou-se temas, assuntos e problemas tratados nas conferências relativos à matemática do curso primário. Em termos de construção do objeto teórico da pesquisa recorreu-se aos estudos de Michel Foucault para fundamentar a análise dos dados produzidos. **Palavras-chave:** Conferência Nacional de Educação, História da Educação Matemática, Ensino Primário de Aritmética.

A escritura da história visa a criar no presente um lugar a preencher, um ‘dever-fazer’ [...]. Assim, pode-se dizer que faz mortos para que haja, alures, vivos” (CERTEAU, 2013, p.119).

APRESENTAÇÃO

Esta apresentação tem como objetivo situar o presente trabalho ao projeto “O ensino de matemática dos primeiros anos escolares nos documentos das Conferências Nacionais de Educação (1927-1954)” que está em desenvolvimento por esta pesquisadora no Grupo de Pesquisa de História da Educação Matemática, o GHEMAT. O objetivo geral do projeto é organizar em um inventário documentos – anais, folhetos, anúncios, dentre outros – produzidos em um dos eventos mais significativos da Educação no Brasil, as Conferências Nacionais (1927-1954)⁷, considerada uma vertente fértil de pesquisa. A organização, em inventários, de documentos produzidos em eventos, sobretudo na modalidade digital, se apresenta como necessária, pois esses espaços constituem-se como lócus para a pesquisa em História da Educação e História da Educação Matemática. Esta pesquisadora afirmou em sua pesquisa de doutorado que inventários possibilitam o agrupamento de pesquisas, por vezes dispersas, em um único espaço de modo que essas venham a se constituir como fontes,

⁷ O período de realização das Conferências Nacionais de Educação, 1927 a 1954, contempla o recorte temporal do projeto coletivo “A matemática e os primeiros anos escolares: processos de internacionalização, institucionalização, profissionalização e circulação, 1880-1970”, no qual o projeto “O ensino de matemática nos primeiros anos escolares nos documentos das Conferências Nacionais de Educação (1927-1954)” está vinculado. Esse último é o disparador desta pesquisa.

organizadas teórica e metodologicamente, para que novas narrativas historiográficas se constituam com ele e a partir dele (MORAIS, 2015).

No projeto em apresentação, além desta pesquisadora, para o desenvolvimento das tarefas, no que concerne ao levantamento de documentos, organização de dados, análises, dentre outros (como idas a arquivos pessoais, idas à bibliotecas, consultas *online*, inserção de documentos no Repositório de Conteúdo Digital (<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/117>), o projeto conta com o trabalho de dois pesquisadores, uma estudante⁸ de um curso de especialização em Matemática e um(a) estudante, bolsista, de Iniciação Científica, este último não compõe a equipe de pesquisadores até o momento da escrita deste texto. Além da organização em um inventário dos documentos das Conferências são, também, objetivos do projeto: analisar a matemática escolar e suas dinâmicas de transformação, localizar personagens que tenham tido participação ativa nos debates sobre a matemática para os primeiros anos escolares, identificar temas, assuntos e problemas tratados nas Conferências relativos à matemática do curso primário.

Em se tratando de uma pesquisa em andamento, para este texto serão trazidos alguns fragmentos relativos ao ensino de matemática dos primeiros anos do ensino primário percebidos na “I Conferência Nacional de Educação”, realizada em 1927, a partir da análise de duas teses (essas teses são as nomeadas, hoje, comunicações e/ou relatos de experiência) apresentadas no evento. Esses fragmentos estão mais diretamente relacionados à análise do ensino de matemática e de suas dinâmicas de transformação, ainda que em fase inicial. No movimento de análise pretende-se, a partir dos pressupostos do pensamento foucaultiano, “aprender seu retorno [o do ensino de matemática] não para traçar uma curva lenta de uma evolução, mas para reencontrar as diferentes cenas onde eles desempenharam papéis distintos; e até definir o ponto de sua lacuna, o momento em que eles não aconteceram [...]” (FOUCAULT, 2015, p.55). Vale ressaltar que esse é somente um olhar para as fontes podendo haver muitos outros, com diferentes objetivos.

As percepções disparadoras dos fragmentos aqui apresentados se fizeram não no sentido psicológico, mas no sentido de um saber que está aquém de um conhecimento sistematizado; elas não podem ser descritas em termos de conhecimento, mas “se situam aquém dele, lá onde o saber ainda está próximo de seus gestos, de suas familiaridades, de suas primeiras palavras” (FOUCAULT, 1978, p.446 *apud* VEIGA-NETO, 2016). Esses saberes tomam lugar na dispersão que é própria do acontecimento e, este, por sua vez, é da ordem da desordem, do arrebatamento das percepções e do sentido: o historiador se acha desde então em face não do homogêneo, mas do heterogêneo” (FARGE, 2011, p.71).

Em um contexto de heterogeneidade, sobretudo no que tange a temas da educação brasileira, se configura a I Conferência Nacional de Educação, realizada em 1927 na cidade de Curitiba, Paraná, Brasil. A escolha por trazer para este texto apenas teses apresentadas na I Conferência se deu em razão de os anais desse evento já terem sido disponibilizados no Repositório no momento da escrita deste texto. Documentos das conferências que sucederam a primeira estão sendo levantados e inseridos no repositório.

⁸ Raquel Guimarães de Medeiros, curso de Especialização em Matemática, Universidade Federal de São João del Rei (UFSJ), 2014-2016.

Na primeira conferência foram apresentadas 112 teses, dentre as quais apenas duas, produzidas por pesquisadores paranaenses, versaram sobre o ensino de matemática. São fragmentos dessas teses que serão trazidos para este texto.

A PESQUISA EM ANAIS DE EVENTOS

A escolha por analisar documentos de um congresso (conferência) foi influenciada pela pesquisa de doutorado desta pesquisadora. Nela, desejando conhecer o movimento constitutivo de uma temática de pesquisa da Educação Matemática, a Resolução de Problemas, analisou-se documentos produzidos em onze edições do *International Congress on Mathematical Education* (ICME), no tempo recortado de 1969, I-ICME, a 2008, XI-ICME. Para a análise desses documentos seguiu-se os modos de produção de pesquisa atuais em História da Educação Matemática adotando referenciais da História Cultural não como um fim metodológico, mas como um processo de tomada de decisões.

O interesse por considerar como fonte de pesquisa anais e demais documentos produzidos em congressos parece não ser muito comum entre pesquisadores da Educação Matemática. Muitas das pesquisas submetidas e publicadas em anais de eventos não avançam em termos de publicação em periódicos, notadamente aqueles que mais circulam. Esses documentos são carregados de singularidades que, se não olhadas, caem no esquecimento, até que um outro ciclo, rotulado de novo, se inicie⁹. Eles possibilitam apreender “o acontecimento no que ele pode ter de único e agudo” (FOUCAULT, 2015, p. 18), olhar embaixo, “para o mais próximo, mas para dele se separar bruscamente e se apoderar à distância (olhar semelhante ao do médico que mergulha para diagnosticar e dizer a diferença)” (*Ibid.*, p. 19).

Assumindo que documentos produzidos em eventos científicos abrem um leque amplo de possibilidades narrativas, se revelando como um estímulo e um limite, fez-se a escolha por analisar/organizar/disponibilizar documentos das Conferências Nacionais de Educação (1927-1954) no projeto aqui apresentado. O tratamento dado a esses documentos/fontes, no que consiste à estratégias e métodos, seguirá os passos já trilhados na pesquisa de doutorado desta pesquisadora, mas, desta vez, recorrendo às contribuições de Michel Foucault, dado que sua obra nos ajuda a pensar sobre como as coisas vêm a ser o que é e não “explica-lo” ou “interpretá-lo” ou dizer o que ele “realmente” quer dizer (VEIGANETO, 2016, p.47).

Para este texto serão trazidos alguns fragmentos das seguintes teses: Tese 30 - “Qual o processo mais eficaz para o ensino da aritmética no primeiro ano do curso preliminar?”, de Joaquim Meneleu de Almeida Torrez, escola normal primária, Ponta Grossa, Paraná; e a Tese 55 - “O conceito do número”, de Algacyr Munhoz Mader, do Ginásio Paranaense.

A CONFERÊNCIA NACIONAL DE EDUCAÇÃO

⁹ Na pesquisa *Critical Variables in Mathematics Education*, Edward G. Begle (1979) fez uma sondagem sobre a literatura empírica que é bastante deprimente: de um ICME (*International Congress on Mathematical Education*) para o seguinte há caras novas que abordam os mesmos velhos problemas com novas soluções que não acrescentam em trabalhos anteriores, e eles próprios serão ignorados no prazo de 4 anos (BURKHARDT et al., 1986 apud MORAIS, 2015, p. 179), tempo de um congresso ao outro.

As Conferências Nacionais de Educação foram uma iniciativa da Associação Brasileira de Educação (ABE), uma sociedade civil que surgiu em 1924 com o objetivo de promover, difundir e aperfeiçoar a educação no Brasil. No final do século XIX a população brasileira era vítima, em quase sua totalidade, do analfabetismo, com índice próximo de 84%. Essa realidade incidia diretamente em todas as instâncias sociais, razão pela qual, no início do século XX, a educação formal deixa de ser coadjuvante e assume papel de destaque, servindo de bandeira do “progresso” (MARTINS, 2010).

Com a educação formal em destaque o foco se voltava para sua melhora, que deveria não só ser realizada, mas noticiada por meio de conferências, cursos de férias, congressos e demais ações que repercutissem publicamente resultados desse movimento.

A I Conferência Nacional de Educação, realizada em Curitiba, Paraná, Brasil, em Dezembro de 1927, foi um desses movimentos e contou com “o esforço e a decisão dos educadores e da sociedade civil na busca da qualidade na Educação para inserção do Brasil no cenário mundial” (SOUZA, 1997, p.13). As 112 teses apresentadas nessa conferência foram publicadas em 1997, organizadas por Maria José Franco Ferreira da Costa, Denilson Roberto Shena e Maria Auxiliadora Schmidt, em um livro, com o mesmo título da conferência: “I Conferência Nacional de Educação¹⁰”. De acordo com Souza (1997), mesmo depois de decorridos 70 anos do evento, esse documento se constituía em fonte atual de pesquisa. Deste modo, as 112 teses citadas se revelarão, sempre, como possibilidades de novas narrativas historiográficas dado que “atrás das coisas há ‘algo inteiramente diferente’: não seu segredo essencial e sem data, mas o segredo que elas são sem essência, ou que sua essência foi construída peça por peça a partir de figuras que lhe eram estranhas” (FOUCAULT, 2015, p. 17).

DOS OBJETIVOS DO PROJETO AOS DESTA PESQUISA

O objetivo geral do projeto o qual este texto está vinculado é produzir pesquisa coletivamente, em parceria com pesquisadores do Grupo de Pesquisa de História da Educação Matemática, o GHEMAT¹¹. A via escolhida foi aprofundar uma vertente de pesquisa considerada fértil que leva em consideração um dos eventos mais significativos da Educação no Brasil – as Conferências Nacionais. Nesses eventos, para além de percepções outras, se deseja “inventariar os documentos relativos às conferências de modo a construir uma base de dados de textos que tomem por tema a matemática no curso primário; localizar no inventário realizado personagens que tenham tido participação ativa nos debates sobre a matemática para os primeiros anos escolares; identificar temas, assuntos e problemas tratados nas conferências relativos à matemática do curso primário; e, por fim, digitalizar e disponibilizar no Repositório a documentação que servirá como fonte de pesquisa do projeto” (MORAIS, R. S., “A Matemática escolar nos documentos das Conferências Nacionais de Educação (1927-1954)”, UNIFESP, SP: Projeto de Pesquisa, 2016, p. 9-10).

¹⁰ Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/123679> Acesso em: 12 agosto 2016.

¹¹ Grupo de Pesquisa de História da Educação Matemática (GHEMAT). Coordenação: Prof. Dr. Wagner Rodrigues Valente. UNIFESP/Guarulhos, SP.

Considerando a necessidade de delimitar a escrita, nesta pesquisa, dentre os objetivos específicos do projeto, buscar-se-á analisar a matemática escolar e suas dinâmicas de transformação, bem como identificar temas, assuntos e problemas tratados nas conferências relativos à matemática do curso primário. Para esse exercício, não se parte de um problema dado, mas deseja-se que ele se constitua no processo. Nesse movimento parece mais interessante e produtivo se perguntar e examinar como as coisas funcionam e acontecem e, a partir de então, ensaiar alternativas para que elas venham a funcionar e a acontecer de outras maneiras (VEIGA-NETO, 2016).

FRAGMENTOS DA I CONFERÊNCIA

Questões Gerais

Promovida pela ABE, a I Conferência Nacional de Educação, realizada entre os dias 20 e 27 de Dezembro de 1927, em Curitiba, Paraná, Brasil, contou com a apresentação de 112 teses, que foram organizadas em um livro, organizado por Costa, Shena e Schmidt, em 1997, pela ocasião das comemorações do septuagésimo aniversário da conferência. Esse livro, disponível no Repositório de Conteúdo digital (<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/117>), foi feito fonte desta pesquisa.

Na I Conferência foram apresentadas 112 teses. Desse número, 14 delas não foram publicadas nos anais organizado por Costa, Shena e Schmidt (1997). As teses não encontradas tiveram seus pareceres publicados nos anais o que possibilita ao leitor se ter uma ideia dos temas que circularam. É parte do livro “anais” a ata da sessão de instalação da conferência, bem como a ata da sessão solene de encerramento, produzidas pelo secretário do evento, o Prof. Dr. Lysímaco Ferreira da Costa, diretor da instrução pública paranaense. Em relação ao número de congressistas, 300 foram eles, número esse ampliado para 2000, contando com autoridades e demais participantes.

Ainda sobre os anais, consta a informação no livro de Costa, Shena e Schmidt (1997) de que foram realizadas 13 sessões plenárias que tiveram como tema de discussão problemas que atingiam a educação brasileira, tais como: “a unidade nacional pelas culturas literária, cívica e moral; a uniformização do ensino primário, mantida a liberdade de programas; a criação de escolas normais e a organização dos quadros nacionais, corporações de aperfeiçoamento técnico, científico e literário”. Consta, ainda, no documento a informação sobre uma aprovação em plenária, conseguida por meio de votação, de que o ensino da moral, em todos os institutos de educação no Brasil, tivesse por base a ideia religiosa, o respeito às crenças alheias e a solidariedade em todas as obras do progresso nacional (COSTA; SHENA; SCHIMIDT, 1997).

Na fala do delegado do Estado de São Paulo, Lourenço Filho, identifica-se elogios ao evento com destaque para o tipo de tese apresentada, isto é, o delegado enaltece o fato de a I Conferência ter tido a apresentação de 4 teses oficiais e destaca, também, a importância para o evento das não oficiais, pois, segundo ele, elas não eram alheias ao tema do congresso e que seus autores, desde o princípio, souberam que só seriam aceitas teses que não fossem puramente científicas. O que se nota nesse discurso é que o as teses apresentadas deveriam versar sobre temas relativos à educação brasileira e não, simplesmente, a temas puramente

teóricos. Nessa constatação identifica-se a “infância” da discussão científica sobre educação no Brasil.

FRAGMENTO 1: Tese 30 – “Qual o processo mais eficaz para o ensino da aritmética no primeiro ano do curso preliminar?”, de Joaquim Meneleu de Almeida Torrez, escola normal primária, Ponta Grossa, Paraná.

Torrez (1997) inicia sua tese afirmando que não irá “indagar a finalidade educativa da Aritmética, nem tampouco do que se deve ensinar aos alunos nos primeiros anos do curso preliminar” (p.164), mas que irá discorrer sobre “meios de que pode e deve o professor lançar mão para ensinar, com proficiência e eficácia, os rudimentos basilares da Aritmética, para que possa a criança, nos limites da sua compreensão e idade, ter o conhecimento necessário desta matéria” (p.165). Esse pesquisador destaca que a idade adequada para a aprendizagem sistematizada da Aritmética, bem como de outras matérias do programa, é 7 anos. Para sustentar esse posicionamento apresenta elementos da psicologia que indica os estágios evolutivos da criança. Segundo seus argumentos, é somente dos 7 anos em diante que “vem a curiosidade de conhecer melhor. Raciocina e revela interesse pelas coisas e pelos fenômenos; indaga e investiga” (p.167).

O texto de Torrez (1997) traz algumas orientações sobre posturas às quais devem ser assumidas pelo professor e pelo educando em um ambiente de ensino e aprendizagem de sala de aula. Esse pesquisador intensifica sua análise ao interrogar o porquê de o método empregado para o ensino de Aritmética ser nomeado de analítico. Para Torrez (1997), o método deveria ser nomeado de sintético-analítico, pois “analisar é decompor; é reduzir o todo em suas partes; é partir da ideia genérica às particularidades” (p.167). Nesse sentido, o autor diz que em “Aritmética faz-se exatamente o contrário, pois particulariza-se primeiro, objetivando e concretizando, para depois generalizar; abstraindo” (p.167). Por fim, ele diz, “só é passível de análise o que já existe no espírito. Mas o que já existe no espírito há de ter sido anteriormente adquirido. Não o foi, porém, pela análise; e não o foi porque ela só seria possível quando o conhecimento do número existir na consciência” (p.167). Por fim, Torrez (1997) afirma: “se um nome porém eu houvesse de dar ao método de ensino de Aritmética, daria o de método intuitivo” (p.176).

Desejando justificar seus argumentos sobre o método de ensino de Aritmética, Torrez (1997) despende tempo apresentando sua compreensão sobre “intuição” e dispara, afirmando, que dado que o ensino de Aritmética, especialmente no primeiro ano, tem de ser objetivo e concretizado, vindo só muito mais tarde a abstração de objetos e de nomes evocativos deles, “é portanto visível que se deveria denominar o método que atualmente se emprega no Estado para o ensino de Aritmética de método intuitivo, e não analítico” (p.168).

Defendida a postura sobre como deveria ser o método de ensino de Aritmética, Torrez (1997) fala sobre materiais didáticos destacando que para o ensino de Aritmética é necessário uma grande variedade de objetos, tais como tabuinhas, cartões, esferas, moedas, frutas diversas, régua etc. Esse pesquisador disse que a aprendizagem por meio da utilização desses recursos leva a criança a aprender por intuição, ligando à forma o nome que se lhe dá. Além disso, Torrez (1997) cita um mapa de Parker como meio indispensável para auxiliar as lições.

Citando exemplos ao professor de como deve ser orientado o ensino, Torrez (1997) destaca que em uma determinada fase, a apresentada nos exemplos dados, o ensino de Aritmética é estritamente objetivo. De acordo com o pesquisador, “a linguagem escrita em Aritmética é, como em um idioma, um complemento da linguagem oral” (p.172)

Para Torrez (1997), na linguagem escrita da Aritmética os elementos que são necessários considerar são os algarismos – sinas convencionais para representar os números – os sinais característicos das operações a efetuar e os das relações que as quantidades entre si mantêm.

Sobre o ensino de frações, Torrez (1997) lembra que muitos professores vinham sustentando a ideia de que o ensino de frações, ensinado concomitantemente com o das operações fundamentais, deixava as crianças confusas e prejudicava o ensino. De acordo com esse pesquisador essa afirmativa é falsa na medida em que se considera que o estudo de frações vem integrar o conhecimento do número no espírito da criança. Assim como no ensino da Aritmética, o ensino de frações deve ser objetivo, defende Torrez (1997). Ele dedica em seu texto um subtítulo à tabuada no qual tece crítica à sua simples exposição que, de tal maneira, não estaria ensinando ao aluno, mas criando nele aversão à escola. Torrez (1997) diz que o modo como a tabuada vinha sendo ensinada (o que é um paradoxo, porque ela não era ensinada nesses moldes), impressa em uma folha de papel, aniquila e enfraquece a inteligência do aluno. Sobre esse ensino, Torrez (1997) diz que ele deve se dar por meio da objetivação e da concretização de lições. Após as críticas, Torrez (1997) apresenta um método que chama de “eficaz” para o ensino da tabuada que envolve a elaboração de quadros organizados em folha de papel e, neles, os estudantes irão dispor palitos compondo a tabuada de somar, depois as seguintes.

O autor propõe um treinamento sadio que propicia o aprendizado de modo intuitivo através da objetivação e concretização das lições. Precedido de uma fase oral, o uso de materiais concretos vem complementar o trabalho outrora feito para introdução dos números de forma que na apresentação de cada número se trabalham suas composições e decomposições, bem como as operações com estes. A proposta é que os alunos operem concretamente com palitos, por exemplo, fazendo registros. A junção de palitos, um a um, dois a dois, três a três etc. propicia a ideia de adição; dois, três, quatro... agrupamentos de dois, três, quatro... palitos possibilitam a ideia da multiplicação e processos contrários a estes fornecem resultados de subtração e divisão.

FRAGMENTO 2: Tese 55 – “O conceito do número”; de Algacyr Munhoz Mader; Ginásio Paranaense.

Em sua tese de Número 55, Mader (1997) tem por hipótese que “a origem do número é concreta, ordinal e dependente da noção de espaço”. O pesquisador tece sua escrita buscando construir argumentos que sustentem tal hipótese.

Mader (1997) destaca que posturas adotadas por autores de livros, no sentido de tornar sua escrita mais clara e simplista de modo que mais pessoas possam compreendê-la, provocam um “elementarismo de exagero nocivo” por afetar diretamente a essência dos temas dos livros. Nesse sentido, o autor diz que a Aritmética vinha sendo a parte mais prejudicada, tratada com inexplicável descuido, não porque houvesse escassez de assunto e muito menos

porque lhe faltasse calor. Nessa direção, Mader (1997) destaca que os estudantes que iniciam o estudo de Aritmética saem em desvantagem por conta dessas apropriações dos autores de livros de modo a se verem desorientados nos estudos que terão que realizar produzindo, geralmente, como resultado, a aquisição de ideias falhas das ciências que se dedicam.

Em número mais reduzido, Mader (1997) destaca que outros compêndios se apresentam com linguagem científica rebuscada, com elevado grau de cientificidade que produzem, nos alunos, um comportamento de apatia por não terem condições de compreender o conteúdo dos textos expressos nos livros.

Esse pesquisador, desejando percorrer seus objetivos, que era discutir o conceito de número, faz referência a estudos recentes, à época, produzidos por Félix Klein, por volta de 1907, acerca da modernização do ensino de Matemática, e ressalta que esses estudos se apresentam como possibilidades para resolver os problemas por ele citados relativos à fragilidade da Aritmética. Esse posicionamento denota que temas discutidos internacionalmente já eram de conhecimento de brasileiros. Nessa esteira percebe-se que a circulação de ideias já era, à época, da ordem do internacional.

Mader (1997) retoma um excerto de Félix Klein buscando sustentar sua argumentação sobre o ensino de Aritmética:

O problema, grande em sua complexidade e aparentemente insolúvel, de fundamentar a aritmética, compreende duas partes: a primeira, o problema puramente lógico de estabelecer princípios fundamentais e axiomas e investigar sua mútua independência e compatibilidade, é perfeitamente abordável; a segunda, que pertence melhor à teoria do conhecimento, representa, de certo modo, a aplicação daquelas investigações lógicas às relações reais e apenas tem sido tomada em consideração, ainda que naturalmente devesse ser abordada ao mesmo tempo que a primeira, se realmente se há de fundamentar a Aritmética com o devido rigor. Esta segunda parte pleiteia uma questão muito profunda, cujas dificuldades têm suas raízes na teoria do conhecimento. Poderíamos, quiçá, dar uma ideia exata da natureza deste problema, mediante esta quase paradoxal afirmação: quem pretenda fazer passar como matemática pura investigações lógicas puras, como consequência da segunda parte do problema de que nos ocupamos, terá dado aos fundamentos da Aritmética e, portanto, à Aritmética mesma, o caráter de Matemática Aplicada (KLEIN, s/d. apud MADER, 1997, p.332).

Para a introdução da ideia de número, Mader (1997, p.334) aconselha recorrer a argumentação histórica à dogmática, comparações concretas, de *“fácil imaginação, feitas, geralmente, com objetos familiares”*, demonstrando acreditar que somente um ensino contextualizado e palpável, sempre que possível, gera aprendizado.

Sobre a introdução formal do número no campo matemático, amparado por alguns autores, como Edmoundy Bouty (1920), Poincaré, H. (1925), dentre outros, Mader (1997) propõe uma reflexão acerca da fundamentação puramente lógica por um lado e puramente intuitiva por outro, concluindo que uma não deva excluir a outra (já que, segundo ele, não seria possível provar tudo o que interessa baseado em apenas uma delas), que a matemática deva ser desenvolvida logicamente amparada numa necessária intuição.

Nas conclusões de seu estudo, Mader (1997) destacou que o momento era de completa transição em relação às teorias matemáticas e suas relações com a lógica; que não aceitava a

introdução puramente formal de número (e disse ter apresentado argumentos necessários para essa afirmação); que ainda não havia sido possível demonstrar que a matemática não era inteiramente reduzível à lógica sem o mínimo recurso da intuição; e que uma completa redução só seria conseguida para uma matemática nova e para uma lógica nova.

Por fim, com relação a origem e a introdução de número, Mader (1997) citou Edmond Boutry (1927, p.125): “As matemáticas procedem essencialmente por abstração, a partir de realidades concretas”.

ENCAMINHAMENTOS

Dos “desejos” inicialmente esboçados, o ingresso nos documentos aponta para uma dispersão de fatos! No movimento da pesquisa, parafraseando Veiga-Neto (2016), parece mais interessante e produtivo se perguntar e examinar como as coisas funcionam e acontecem e, a partir de então, ensaiar alternativas para que elas venham a funcionar e a acontecer de outras maneiras. Nessa esteira, caberia interrogar porquê apenas duas teses, de um total de 112, versavam sobre o ensino de Matemática quando se sabe que a primeira metade do século XX é marcada pelo elevado índice de analfabetos no Brasil, que era da ordem, aproximadamente, 84%? Além desse fato, elevado número de analfabetos, revistas pedagógicas da época traziam muitos artigos versando sobre Aritmética.

Retomando o tema desta mesa, “Por que Michel Foucault em História da Educação Matemática?” poder-se-ia problematizar aqui diferentes posições sobre a heterogeneidade das teses apresentadas na I Conferência. Todavia, essa problematização carece de um caminho mais longo na pesquisa, que será deixado para outro momento.

Acerca dos objetivos esboçados no início deste texto, que desejou colocar ênfase no ensino de matemática e em suas dinâmicas de transformação, bem como identificar temas, assuntos e problemas tratados nas conferências relativos à matemática do curso primário, sob as lentes da perspectiva foucaultiana, pode-se afirmar, no que tange ao ensino primário de matemática e suas dinâmicas de transformação, que as duas teses apresentadas denotam movimentos dos autores no sentido discursar sobre a importância de que o ensino fosse orientado pelo método intuitivo, vaga pedagógica no momento da I Conferência. Todavia, na perspectiva de Foucault, quando diz que “todo sistema de educação é uma maneira política de manter ou de modificar a apropriação dos discursos, com os saberes e os poderes que eles trazem consigo” (FOUCAULT, 2014, p.41), essas teses não só denotam o movimento de seus autores no sentido de se fazer implantar o método intuitivo, mas, sobretudo, aponta para os posicionamentos políticos desses sujeitos em relação ao que se pretendia para o ensino de Aritmética. Sem uma explanação das condições atuais do ensino de Aritmética, posicionar-se politicamente em favor dos novos métodos de ensino parecia garantir seus discursos em uma conferência tão importante para o cenário brasileiro. Tal consideração ganha força quando se identifica que do total de 112 teses apenas duas versaram sobre aritmética, sendo essas de dois pesquisadores paranaenses. Sabe-se que à essa época o estado de São Paulo era referência no ensino e que suas orientações curriculares serviram de inspiração para muitos estados brasileiros. Nessa esteira, convém interrogar onde estavam os pesquisadores desse estado falando sobre o ensino de Aritmética? No decorrer da pesquisa pretende-se avançar nessa

problemática com a intenção não de problematizar o lugar que esses sujeitos ocupavam na educação, mas buscar identificar o que há por detrás das coisas...

Recorrer a Michel Foucault em História da Educação Matemática é tentar, em alguma medida, tentar efetuar uma análise histórica das condições políticas de possibilidades dos discursos que instituíram e alojaram determinados objetos. Isso não significa buscar sua procedência, mas tentar identificar como e de que maneira e em que ponto ele surge.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- CERTEAU, M. **A escrita da história**. 3ª edição. 2013. Rio de Janeiro: Forense Universitária.
- COSTA, M. J. F. F.; SHENA, D. R.; SCHMIDT, M. A. **I Conferência nacional de Educação**. MEC; SEDIA/INEP; IPARARDES: Brasília. 1997.
- FARGE, A. **Lugares para a História**. Belo Horizonte: Autêntica, 2011.
- FOUCAULT, M. **Microfísica do poder**. 3 ed. Rio de Janeiro/São Paulo: Paz e Terra, 2015.
- _____. **A arqueologia do saber**. Rio de Janeiro: forense-Universitária, 1987.
- _____. **A ordem do discurso: aula inaugural no Collège de France, pronunciada em 2 de dezembro de 1970**. 24. ed. Tradução de L. F. A. Sampaio. São Paulo: Edições Loyola, 2014.
- MADER, A. M. **O conceito do número**. In: I Conferência Nacional de Educação, Curitiba, 1927. Orgs.: COSTA, M. J. F.; SHENA, D. R.; SCHMIDT, M. A. MEC; SEDIA/INEP; IPARARDES: Brasília. 1997.
- MARTINS, L. T. **A Educação do corpo nas duas primeiras Conferências Nacionais de Educação da Associação Brasileira de Educação (1927 e 1928)**. 2010. [s.n]. Tese doutorado. Faculdade de Educação. UNICAMP – Universidade Estadual de Campinas. Campinas. 2010.
- MORAIS, R. S. **O processo constitutivo da Resolução de Problemas como uma Temática da pesquisa em Educação Matemática – um inventário a partir de documentos dos ICMEs**. 2015. 44f f. Tese de doutorado. Educação Matemática. Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – UNESP, Rio Claro, 2015.
- MORAIS, R. S., **A Matemática escolar nos documentos das Conferências Nacionais de Educação (1927-1954)**, UNIFESP, SP: Projeto de Pesquisa, 2016.
- SOUZA, P. R. Apresentação. In: **I Conferência Nacional de Educação**, Curitiba, 1927. Orgs.: COSTA, M. J. F.; SHENA, D. R.; SCHMIDT, M. A. MEC; SEDIA/INEP; IPARARDES: Brasília. 1997.
- TORREZ, J. M. A. Qual o processo mais eficaz para o ensino da aritmética no primeiro ano do curso preliminar? In: **I Conferência Nacional de Educação**, Curitiba, 1927. Orgs.: COSTA, M. J. F.; SHENA, D. R.; SCHMIDT, M. A. MEC; SEDIA/INEP; IPARARDES: Brasília. 1997.
- VEIGA-NETO, A. **Foucault & a Educação**. Coleção Pensadores & Educação. 3 ed. 2ª reimpr. Belo Horizonte (MG): Autêntica, 2016.