

Foucault e a história da formação de professores de matemática: aproximações e contribuições

Marcelo Bezerra Morais

Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (UNESP)

Resumo: Nossas pesquisas, inseridas em um projeto de amplo espectro do Grupo História Oral e Educação Matemática (GHOEM), o qual visa mapear os fluxos históricos sobre a formação e atuação de professores de matemática no Brasil, têm sido influenciadas pela obra de Foucault. Essa aproximação possibilitou propor desconstruções sobre o tema *formação de professores de matemática* a partir de um ponto de vista historiográfico. São essas ressonâncias, as compreensões elaboradas a partir delas e outras possibilidades de pesquisa que buscaremos perseguir nesse texto, quando pretendemos discutir outros sentidos históricos para o tema formação de professores de matemática no Brasil, como pretexto para suscitar possíveis respostas à pergunta: por que Foucault em História da Educação Matemática?

Palavras-chave: História da Educação Matemática. Narrativas. Sujeitos.

INTRODUÇÃO: sobre contextos e movimentos de pesquisas

Há anos que o Grupo de Pesquisa História Oral e Educação Matemática (GHOEM), dentre outros temas e pesquisas, desenvolve um projeto de amplo espectro sobre a história da formação e atuação de professores que ensinam/ensinaram matemática, visando realizar um mapeamento dos acontecimentos ligados a esse tema no Brasil.

Nessa perspectiva, já foram realizados estudos em diversos estados brasileiros, focando os mais diferentes aspectos relacionados à formação e/ou atuação, como: a formação de professores de matemática em instituições de nível superior, a formação daqueles que não ensinavam nos centros regulares de ensino, ou a formação de professores que atuavam em determinadas regiões do país; outros tiveram como foco grupos que trabalham com formação continuada de professores de matemática ou ainda a formação e a atuação de professores tendo como parâmetro diferentes níveis educacionais de atuação.

Os pesquisadores vinculados a esse projeto, no GHOEM, têm optado por mobilizar e estudar a História Oral, entendendo-a como metodologia de pesquisa qualitativa e, por isso, uma união indissociável de modos de proceder com teorias que os sustentam, ou seja, teorias e procedimentos se retroalimentam: as teorias nos fazem pensar sobre protocolos de pesquisa que, por sua vez, possibilitam refletir e analisar as teorias que guiam as determinadas ações, levando-nos a pensar novamente sobre estas. Essa metodologia possibilita lidar com narrativas de sujeitos que viveram os eventos que pretendemos estudar, permitindo contatar indivíduos que nos fornecem diferentes perspectivas para o entendimento do passado, viabilizando criar e conhecer versões, por vezes distintas e/ou desconhecidas, sobre o tema para o qual lançamos o olhar.

Além das narrativas orais, a História Oral não exclui a possibilidade de uso de outras fontes, pelo contrário, julgamos de suma importância que, em operações historiográficas, possamos lançar mão dessas outras – pictóricas, iconográficas, escritas, entre outras – por suas potencialidades, pela possibilidade de, interrogando-as, acessar diferentes versões históricas do que se tematiza.

Vale ressaltar que não pretendemos, com esse projeto, de um ou outro modo, delimitar ou definir padrões de formação, nem tampouco concluir ou abarcar as múltiplas possibilidades formativas que acontecem e/ou aconteceram no Brasil. Com o projeto do Mapeamento visa-se perceber as nuances e a pluralidade de possibilidades formativas; as fugas e subversões, intencionais ou não, de leis, normas, regras, decretos; as rupturas e criações de alternativas de formação; as adaptações e manutenções; as histórias que vibram nos sujeitos e a pluralidade das existências desses sujeitos e histórias; vidas, forças e fluxos que circulam no macro-acontecimento que temos chamado de formação de professores de matemática. (GARNICA; FERNANDES; SILVA, 2011; GARNICA, 2010; MORAIS; GARNICA, 2014).

Nossas pesquisas, em particular, estão vinculadas a essa proposta maior do mapeamento e visam perceber as nuances que cercam historicamente o tema formação de professores de matemática no estado do Rio Grande do Norte. Nosso primeiro estudo, desenvolvido a partir do mestrado, visava compreender e criar uma versão histórica de como se deu a formação de professores de matemática, dos níveis correspondentes aos atuais ensinamentos fundamental e médio, em uma região específica do estado, a região de Mossoró, antes da criação do curso superior que passou a formar professores para ensinar matemática nessa região. (MORAIS, 2012). No doutorado, essa proposta foi ampliada e passamos a olhar para os movimentos de formação e atuação que aconteceram em todo o estado, tomando como ponto de partida para o nosso estudo as cercanias de criação dos quatro mais antigos cursos superiores de formação específica para atuar no ensino de matemática, que foram criados nas seguintes cidades: Natal (1968), Mossoró (1974), Caicó (1979) e Patu (1980). (MORAIS, 2013; 2015; 2016).

Pelo caráter da pesquisa do mapeamento de buscar os fluxos históricos que escapam aos discursos totalizantes e hegemônicos sobre o acontecimento “formação de professores de matemática” e pelos movimentos empreendidos no desenvolvimento de nossos exercícios de pesquisa, nos aproximamos das perspectivas foucaultianas devido a seus modos de operar historiograficamente e à sua luta contra o poder, nossos microfascismos e os regimes e discursos totalizantes (MORAIS, 2012a). Essa aproximação à obra de Foucault, contudo, se mostrou ainda mais relevante em nossas pesquisas e nos nossos modos de problematizar historiograficamente o tema formação de professores de matemática durante o doutorado, quando fomos levados a propor algumas desconstruções.

São essas repercussões em nossos movimentos de pesquisas, as compreensões elaboradas a partir delas e algumas possibilidades de pesquisa – que vislumbramos como potencialmente ricas para a História da Educação Matemática – que buscaremos perseguir nesse texto, quando pretendemos discutir outros sentidos históricos para o tema formação de professores de matemática no Brasil, como pretexto para suscitar possíveis respostas à pergunta: por que Foucault em História da Educação Matemática?

Antes disso, contudo, é necessário que apresentemos ressonâncias outras que têm contribuído para fundamentar as compreensões que defenderemos sobre o tema formação de

professores de matemática, tais como as perspectivas teóricas que corroboramos sobre História, Memória, Narrativas, Tempo, Espaços e Sujeitos.

RESSONÂNCIAS OUTRAS: compreensões que embasam nossas pesquisas

Nos nossos estudos sobre a história da formação de professores de matemática no Rio Grande do Norte, trabalharmos com sujeitos e, por isso, lançamos mão de documentos⁶ que são constituídos a partir de suas *memórias*, as quais entendemos como uma composição resultante de um aglomerado de acontecimentos, de experiências, de intenções e inspirações coletivas. Como compreendemos, a memória é, a todo instante, moldada pelo meio em que se vive, assim como são moldados os próprios sujeitos, que continuamente, em processo, se constituem. Assim, entendemos o contexto, a sociedade, o grupo em que se está inserido, como forças que moldam os sujeitos, fazendo-os observar certas coisas, saber outras, viver de determinado modo, bem como recordar algo. Assim, a memória é, portanto, coletiva. (HALBWACHS, 2006; ALBUQUERQUE JR., 2009, BOSI, 1994).

Essa memória coletiva é uma multiplicidade configurada a partir de memórias individuais, é constituída a partir delas e, “por isso, a ‘memória coletiva’ não é somente um somatório das ‘memórias individuais’, mas, ao contrário, é um campo discursivo e de força em que estas memórias individuais se configuram” (ALBUQUERQUE JR., 2009, p. 204). A memória individual, nessa perspectiva, não é algo que está simplesmente, e completamente, armazenada em um inconsciente do indivíduo, surgindo quando esse deseja, “ela depende sempre dos quadros sociais em que o indivíduo está mergulhado neste presente; não é uma evocação do indivíduo que recorda apenas, mas ele evoca porque um signo do contexto em que está inserido assim o obrigou” (ALBUQUERQUE JR., 2009, p. 202), sendo esta memória individual obrigada a vir à tona. Assim, apesar de compreender a existência de um nível da memória a qual chamamos individual, partilhamos a perspectiva de que ela é resultante de uma multiplicidade de saberes coletivos, sendo, portanto, fruto da memória coletiva. (HALBWACHS, 2006). Desse modo, ao passo em que a memória individual se configura a partir da memória coletiva, essa última se (re)configura, formulando de outros modos as memórias individuais.

Ao lançar mão da História Oral, estamos cientes, portanto, que lidamos com memórias carregadas de intenções particulares dos sujeitos que narram ao rememorar. Essas memórias são recomposições do passado, são recriações desse passado a partir do presente, que mobilizam os sujeitos de outros modos. Logo, “lembrar não é reviver, mas refazer, com imagens e ideias de hoje, as experiências do passado” (BOSI, 1994, p. 57), é recriar essas experiências a partir do sujeito que se é no presente.

Partindo dessa concepção, lidamos, portanto, com memórias históricas, que são reinvenções do passado a partir dos dados do presente projetados nesse passado. Cabe, desse modo, realizar a distinção entre memória histórica e o que compreendemos por *História*: a memória histórica é formada de eventos convencionados, para certos grupos ou sujeitos, e que

⁶ Em nossas pesquisas, de mestrado e doutorado, produzimos vinte e duas narrativas com professores que atuaram e se formaram nas mais diversas regiões do Rio Grande do Norte e de outros estados vizinhos. Parte dessas narrativas (oito, especificamente) pode ser acessada integralmente em Moraes (2012), as demais estarão disponíveis, em breve, na versão final da nossa tese.

têm alguma importância para esses; já a História, é “reinvenção do passado”, é o passado escrito por pessoas que utilizam teorias e metodologias com essa intencionalidade, e que tentam falar deste passado em suas múltiplas versões (ALBUQUERQUE JR., 2009).

Nessa perspectiva, assumimos não compactuar com a compreensão de que as narrativas da memória se distanciam da História por se aproximarem da ficção, da invenção, da “não verdade”, e se afastarem da realidade, pois, segundo corroboramos, “o real – longe de ser o mais concreto, o mais passível de ser conhecido e apreendido; longe de ser algo que possui uma verdade que poderia ser compreendida – seria o que escapa à compreensão” (ALBUQUERQUE JR., 2009, p. 45). Esse entendimento leva à perspectiva de que o objetivo da História, portanto, não é o de contar “o real”, “a verdade”, “o fato”, mas inventar plausivelmente uma perspectiva dentre tantas que se pode, plausivelmente, inventar (ALBUQUERQUE JR., 2009; 2011).

Trabalhamos, assim, em outra concepção de História, dentro do qual lançamos mão de fontes diversas que possam ser utilizadas para desenvolver uma pesquisa historiográfica e possibilitem produzir, ou produza, por si, *narrativas*. (GARNICA, 2013).

Compreendemos narrativas como “modo básico de pensar, de organizar o conhecimento e a realidade” (BOLÍVAR; DOMINGO; FERNÁNDEZ, 2001, p. 19), ou seja, como um modo de criar, inventar o mundo, pois a prática de contar histórias implica uma seleção pessoal de estratégias narrativas. Nessa perspectiva, entendemos e defendemos que um dos possíveis modos de construir a existência dá-se por meio de uma estrutura narrativa que depende das concepções culturalmente estabelecidas. (BOLÍVAR; DOMINGO; FERNÁNDEZ, 2001; BRUNER, 1991; 2014).

Sendo a História resultante de narrativas das mais diversas, ela própria narrativa, compactua-se com a perspectiva de que “não pode ser discurso de construção, mas de desconstrução, discurso voltado para compreender o fragmentário que somos, as diferenças que nos constituem, o desassemelhamento que nos habita”, e que, além disso, “deve ser um discurso de contestação à memória dos poderosos, deve injetar rebeldia nas palavras, deve desconstruir seus monumentos a marteladas” (ALBUQUERQUE JR., 2009, p. 87 e 88), portanto, a História deve ser um meio pelo qual se constrói rupturas, se questiona verdades “inabaláveis”, se destrói a naturalização.

Um movimento aparentemente naturalizado, no campo de pesquisa em História da Educação Matemática, era o de associar às suas pesquisas o *tempo* como elemento basilar dos acontecimentos históricos. Nos nossos processos de pesquisa, contudo, fomos levados a notar também os *espaços* como outro desses elementos que possibilitam o fluxo histórico (MORAIS, 2014; MORAIS; GARNICA, 2016).

O impacto do tempo no processo de rememoração é perceptível: ao ver outros rememorando, ou ao ler memórias individuais, é possível perceber que há diferenças nos modos de narrar memórias do período compreendido entre a infância e a velhice, sendo as primeiras mais vastas; isso se dá, pois “é o tempo que se precipita, que gira sobre si mesmo em círculos iguais e cada vez mais rápidos sobre o sorvedouro” (BOSI, 1994, p. 415), com isso, aparentemente, à medida que envelhecemos, o tempo torna-se cada vez mais rápido, mais fugaz. Mas é igualmente perceptível a presença dos espaços nesse processo: ao narrar dada história, os indivíduos sempre situam uma espacialidade, sempre falam de – e a partir de – uma localidade, pois deve-se ter sempre um espaço para os acontecimentos sociais. Há sempre

espaços e, com esses, vivências, histórias, mudanças. Nessas memórias, os sujeitos sempre se reinventam a partir de espaços e, como algo indissociável, inventam esses espaços a partir de suas experiências.

Passamos a compartilhar a perspectiva de que o espaço não é apenas onde se habita, aquilo onde se está, um algo ao qual se pode atribuir significado apenas pelos cinco sentidos físicos; “não mais como um processo de fixação, mas um elemento em uma produção contínua, parte de toda ela, e ela própria, constantemente, em devir” (MASSEY, 2008, p. 54), ou seja, o espaço é resultado de inter-relações, possibilitando a, e existindo por conta da, multiplicidade, em constante processo de formação. Assim, passamos a entender o espaço como o tempo: algo que muda constantemente e de modo fugaz múltiplo, fluxo, e que possibilita o acontecer histórico. Essa compreensão auxiliou a assumir a noção de *espaço-tempo*, pois, espaço e tempo não seriam, desta maneira, independentes: um existiria com o, e em função do, outro (MASSEY, 2008; MORAIS, GARNICA, 2016).

A partir dessas elaborações, e das compreensões de sujeito de Morin (1996), Deleuze e Guattari (1995) e Guattari e Rolnik (2005), passamos a compreender o sujeito como sendo formado por todos aqueles que o cercam, bem como pelo espaço que ocupa, nessa relação complexa de subjetivação. Nesse processo, o sujeito sempre torna-se um ser múltiplo, pois é formado a partir de todos os outros com quem já viveu, o que não significa negar sua unidade, mas considerar que essa unidade é sempre mutável e constituída da – e ela própria constitui a – multiplicidade.

Desse modo, percebemos que não poderíamos analisar o fenômeno “formação de professores” como algo simples, como um acontecimento de fácil compreensão, mas, sim, que necessitava procurar “sempre as relações e inter-retro-ações entre cada fenômeno e seu contexto, as relações de reciprocidade todos/parte: como uma modificação local repercute sobre o todo e como uma modificação do todo repercute sobre as partes” (MORIN, 2014, p. 25). Trata-se, portanto, de uma compreensão complexa, de entender o todo a partir do fragmentário que somos, e vice versa, num diálogo com diferentes campos de saber que possibilitassem elaborar diferentes compreensões sobre o que se deseja estudar.

À luz disso tudo, passamos a entender a formação daqueles sujeitos que estávamos estudando como um problema complexo: sujeitos formados de formas múltiplas, constituídos em diferentes níveis, com distintas concepções e noções de mundo, bem como compreensões sobre o que é ser professor. Problema ligado ao sujeito, nos níveis pessoais, sociais e culturais, aos espaços, tempos e linguagens, às narrativas, memórias e experiências.

É nesse contexto múltiplo de perspectivas teóricas que o trabalho de Foucault também passa a ressoar mais fortemente, auxiliando-nos a (1) questionar o discurso hegemônico e cristalizado na Educação Matemática do que concebemos como “formação de professores de matemática”, (2) perceber que “formação de professores de matemática” é um discurso que muda historicamente e, portanto, que requer cautela na constituição de uma narrativa histórica sobre o tema e (3) sensibilizarmo-nos durante as análises das narrativas de nossos colaboradores para percebermos seus processos singulares e complexos de formação.

FOUCAULT E A FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE MATEMÁTICA: possibilidades

A partir da compreensão de que a formação do professor é um processo complexo e da busca por perspectiva na Educação, no geral, ou na Educação Matemática, em particular, de teorias que nos auxiliassem a tratar o tema desse modo, fomos impelidos a notar que há uma série de conceitos ou noções para tratar desse complexo processo, como “formação de professores”, “formação inicial”, “formação continuada”, “Desenvolvimento Profissional”, “formação contínua” e “formação docente”, cada um com suas especificidades, mas, no geral, partindo uns dos outros, em movimentos de ampliação das noções cristalizadas. (MORAIS, 2016).

Nessa busca, percebemos que o problema, talvez, não fosse compreender e escolher um desses conceitos, mas, sim, trabalhar com um desses, pois notamos que havia algo que distanciava os conceitos que estávamos estudando e o modo como, de fato, os pesquisadores agiam nessas outras perspectivas. O que percebemos é que, embora entendendo o “desenvolvimento profissional” e a “formação contínua” de uma forma mais ampla, as pesquisas sempre tratam de situar a formação ou o desenvolvimento profissional dos professores em contextos escolares. Além disso, no geral, não se volta a atenção para os contextos que formaram esses professores antes do que se chama de formação inicial e/ou continuada. Assim, para nós, o problema estaria relacionado não só com escolher um termo, um conceito, mas com os discursos e as práticas decorrentes dessas escolhas.

O que percebemos desse mergulho nos estudos sobre a formação de professores de matemática é que, aparentemente, os conceitos são criados, cristalizados e, quando parecem estar ultrapassados, por não mais falarem do que é possível perceber nas realidades de sala de aula e das instituições de ensino, elabora-se um novo conceito que amplia o anterior, impondo algumas diferenciações, mas mantendo semelhanças. Quando, mais uma vez, surge a necessidade da mudança, amplia-se ainda mais o conceito, criando-se nova terminologia, outra vez “abandonando” a anterior.

Neste ponto, Foucault (1999) nos ajudou a perceber que o problema poderia estar na linguagem, pois, aparentemente, o nosso movimento natural é propor que as palavras estão diretamente relacionadas às coisas e, assim, quando essas palavras, ou conjuntos de palavras, não dizem mais das coisas, precisa-se de novas. Quando assim acredita-se, parece ser natural supor que a relação é sempre direta para todos: *uma* palavra (ou uma combinação delas) diz sempre *uma* mesma coisa para todos.

Contudo, compreendemos que essa “ideia de que existe uma única linguagem ‘normal’, uma espécie de moeda corrente usada igualmente por todos os membros da sociedade, é uma ilusão” (EAGLETON, 2003, p. 6), pois, na linguagem, as palavras, ou as combinações resultantes delas, nem sempre dizem as mesmas coisas para todos, não falam dos mesmos objetos: cada um as compreenderá e atribuirá os significados constituídos a partir de sua formação, que é sempre subjetiva e singular, pois “qualquer linguagem em uso consiste de uma variedade muito complexa de discursos, diferenciados segundo a classe, região, gênero, situação etc., os quais de forma alguma podem ser simplesmente unificados em uma única comunidade linguística homogênea” (EAGLETON, 2003, p. 6).

Por esse curso, notamos que a conceituação existente sobre formação de professores (de matemática) sendo “imutável” e, portanto, cristalizada, tende a fixar numa perspectiva que, aparentemente, diz de um algo quase palpável de tão concreto e comum a todos, em todos os locais do globo. Contudo, para nós, a expressão “formação de professores de matemática”,

assim como cada palavra que a compõe, fala de processos e não de coisas fixas, fala dos modos como essas palavras são mobilizadas, de como são adaptadas e empregadas, o que se faz de modo mutável, e não de coisas previamente dadas, de verdades constituídas, de coisas “naturais”. Fala das verdades negociadas pela coletividade e também de verdades subjetivas, verdades que dizem quais saberes são necessários para que um sujeito se torne professor e que o legitimam a tornar-se um; diz dos fluxos que o levam a ser ou não, e, sendo, definem as possibilidades e impossibilidades de continuar a ser; fala, ainda, das verdades que dizem como se deve ser o professor que é – ou acredita ser –, seus modos de agir, como deve se comunicar e como e o que deve comunicar (FOUCAULT, 1999; 1999a; EAGLETON, 2003).

Além disso, Foucault (1999a) nos fez perceber e refletir sobre esses discursos hegemônicos e cristalizados que são disseminados na Educação Matemática sobre o tema “formação de professores” e, como discursos dominantes e atravessados por linhas de força que, com suas intenções, determinam o que é ou não plausível de se tratar ao abordar esse tema, impossibilitam, de algum ou outro modo, perceber outras nuances dos processos formativos dos professores.

No decorrer desses movimentos, e mesmo percebendo os discursos hegemônicos sobre a noção de formação de professores de matemática, optamos por voltar ao ponto inicial e tratar, trabalhar e defender essa noção como algo móvel, assim como aquilo do que ela trata. Aproximamo-nos, assim, de uma concepção que defende a formação do professor como “um processo temporal pelo qual algo alcança sua forma” (LARROSA, 1998, apud PASSOS, 2006, p. 194), entendendo essa forma como múltipla, singular.

Decidimos defender uma expressão quase “superada”, defender uma noção de formação de professores que aceite o movimento – ou melhor, que só se dê em movimento e pelo movimento –, pois entendemos, com Foucault (1999, p. XII), que é a “desordem que faz cintilar os fragmentos de um grande número de ordens possíveis na dimensão, sem lei nem geometria, do heteróclito”, ou seja, segundo entendemos, as palavras não estão diretamente ligadas às coisas, presas umas às outras, não aceitando outros significados senão os que *elas já são*, ao contrário, compreendemos palavras, significados e discursos como construções, invenções humanas e, portanto, criações que estarão diretamente ligadas aos contextos, aos sujeitos, aos jogos e negociações de verdades; às intenções, aos desejos e às múltiplas possibilidades de atribuição de significados (FOUCAULT, 1999; 1999a).

Portanto, defendemos que a formação não tem uma “idéia prescritiva de seu desenvolvimento nem um modelo normativo de sua realização”: é “algo assim como um devir plural e criativo” (LARROSA, 1998 apud PASSOS 2006, p. 194). Formação é um processo que acontece de modo subjetivo e constante e “sua estrutura básica é um movimento de ida e volta que contém um momento de saída de si seguido por outro movimento de regresso a si” (LARROSA, 1998 apud PASSOS 2006, p. 194), em que o sujeito vai sendo constituídos por esses “algos” que estão fora de si. Nesse sentido, o ponto de partida do processo é sempre o que já é próprio, conhecido, que é transformado a partir dos contatos com o estranho que o atravessam e o formam: a sociedade, os espaços, o meio.

A formação seria o processo contínuo que acontece a partir do momento que começamos a nos munir de ferramentas que nos permitirão experimentar o mundo e atribuir significados a ele. Esses ferramentais que usamos para ler o mundo nos são dados pelo próprio mundo a partir das vivências nos espaços-tempos, com as diferentes sociedades,

culturas, linguagens, memórias, narrativas, histórias que, por sua vez, nos oferecem novos ferramentais e dos quais lançamos mão de alguns cada vez que vamos atribuir significados a algo novo do e no mundo (EAGLETON, 2003). Esse processo é o de formação do sujeito e, portanto, também, o de formação de professores, pois esses são frutos de um aglomerado de histórias até então, formados por inúmeras forças que os levam a ser professores e os levam, cada um, a ser professor de dado modo, a depender dos contextos, das intenções etc. São esses fluxos que defendemos como formação de professores de matemática, sendo, portanto, cada um, sempre único, singular, pessoal e intransmissível.

Defendemos ainda que a expressão “formação de professores de matemática”, em si, não diz nada, mas potencialmente diz muita coisa, assim como toda palavra e suas combinações, pois as palavras não dizem coisas diretamente, é sempre “impossível encontrar-lhes um espaço de acolhimento, definir por baixo de umas e outras um lugar-comum” (FOUCAULT, 1999, p. XII). Trata-se de um conceito sempre em movimento, ele próprio em formação, que dependerá sempre do contexto em que está imerso, das concepções e perspectivas, das intenções, dos movimentos e interpretações possíveis e cabíveis daqueles que falam e dos outros que leem, interpretam, atribuem significados, compreendendo-o sempre a partir de outros contextos, concepções, perspectivas, intenções e formações singulares.

A partir disso tudo, propomos, portanto, duas compreensões intrinsecamente interligadas: (1) que o processo de formação do professor (de matemática) não se restringe apenas aos espaços físicos das instituições escolares, ou, tampouco, apenas aos cursos de formação, mas, sim, que esse processo se dá junto ao processo de formação do próprio ser, de sua subjetividade; (2) que esses processos acontecem em meio a concepções sobre formação de professores de matemática que mudam a partir de discursos, verdades e negociações subjetivas e coletivas e, ao mudar, formam professores com outras concepções e, portanto, de formas distintas.

Essas perspectivas, atravessadas pela obra de Foucault e suas ideias sobre discurso e verdade, bem como seus exercícios historiográficos que buscam a desnaturalização (FOUCAULT, 1977; 1977a; 1978; 2003), possibilitaram, portanto, perceber e assumir a formação do professor como um processo histórico e, por isso, atravessado por inúmeras forças. Essa percepção nos levou a notar que nos documentos mobilizados e nas narrativas elaboradas, a expressão “formação de professores” não aparece no contexto do Rio Grande do Norte pelo menos até meados da década de 1980. Ao observarmos a ausência dessa combinação de palavras, e sabendo da existência de possibilidades de formação – mesmo que pensássemos apenas nas institucionais –, ficou claro que é uma noção que toma outras formas, por mais que dela não se lance mão enquanto expressão, por mais que não se fale sobre.

Os documentos e narrativas tratam, por exemplo, de cursos de capacitação e treinamentos, modelos de formação institucionais, o que denuncia, conhecendo o contexto, outra perspectiva de formação. Esses cursos que acontecem no Rio Grande do Norte da década de 1950 a 1980, assim como em todo o Brasil – bem como trabalhos de pesquisa que surgem nas décadas de 1970 e 1980 sobre a égide da expressão “formação continuada” –, tinham como preocupação básica atualizar os professores de matemática, ou, como se dizia, à época, treinar, reciclar, ou até “adestrar” em novas técnicas ou metodologias de ensino; uma concepção fortemente baseada nas concepções da “racionalidade técnica” (FIORENTINI et al, 2002, p.157), amplamente difundidas no Brasil nesse período. Assim, percebemos que, por

exemplo, poderíamos inferir que a noção de formação de professores de matemática amplamente difundida nesse momento, no estado, estava ligada à noção tecnicista de capacitar os professores com métodos de ensino com os quais reproduziriam conhecimento.

Essa concepção, por exemplo, começa a mudar a partir da década de 1990, quando surgem novas perspectivas impulsionadas pelas pesquisas acadêmicas, que estudam o pensamento do professor e o professor reflexivo, e pelos “próprios formadores-pesquisadores, ao perceberem que as propostas, embasadas apenas em aportes teórico-científicos, consistiam em simplificações da prática profissional e reduziam o problema pedagógico à sua dimensão apenas instrutiva [...]” (FIORENTINI et al, 2002, p.157), ignorando toda uma dimensão humana da prática educativa.

Entretanto, para nós, pensar que elas são amplamente difundidas e conhecidas não é o mesmo que pensar que são comuns a todos, pois, se em suas narrativas, os professores nos falam ainda que para ser professor, em determinado contexto e espaço-tempo, a formação necessária era saber conteúdo, afirmam que existiam professores e esses sabiam conteúdo, então, para nós, existiam professores formados, e essa noção de formação estaria ligada ao saber conteúdo e não à técnica e/ou à dimensão humana. Eram outras necessidades, contextos e intenções; portanto, cabiam outras perspectivas de formação de professores de matemática.

No Rio Grande do Norte, embora houvesse formação de professores para os anos iniciais desde o início do século XIX nas Escolas Normais, aparentemente não existiram cursos de formação específica para professores atuarem no ensino ginásial, pelo menos até a década de 1950. Entretanto, se existiram professores atuando nesse nível de ensino – por mais que fossem pessoas instruídas para outras profissões ou, ainda, sem essas credenciais –, isso só era possível porque havia uma verdade coletiva que legitimava essa possibilidade, e essa legitimação é atravessada, para nós, por uma concepção de qual a formação de professores de matemática seria necessária para isso.

Essas concepções nos sensibilizaram para perceber ainda que, nas narrativas de nossos colaboradores, por vezes, eles negam a existência de cursos de formação por estarem imbuídos de uma dada noção sobre isso, falando, em seguida, por exemplo, de cursos de treinamento, ou cursos de aperfeiçoamento, ou de capacitação, que são modelos de cursos formativos institucionalizados, ou seja, suas concepções sobre formação de professores não reconhecem esses cursos institucionais como formação.

Além disso, essa desnaturalização nos fez perceber que no processo de produção das narrativas orais, presos ainda à noção de formação institucional, deixamos de explorar outras possibilidades formativas que esses sujeitos nos apresentavam em suas memórias, como, por exemplo, algumas vivências espaciais, necessidades das mais diversas – que, para nós, hoje, aparecem como um dos principais signos de formação dos sujeitos que colaboraram com nossas pesquisas –, as relações sociais que surgem fortemente nas narrativas (com sujeitos ligados à igreja, com a família, os amigos etc.), os desejos e sonhos, bem como os encontros e desencontros que os colocaram em dadas situações de formação ou atuação, entre outros elementos singulares.

Contudo, apesar desses signos não terem sido amplamente explorados no processo de constituição das narrativas, ainda assim são passíveis de análises e, para nós, indicam os

processos pelos quais os sujeitos passaram para, de um dado modo, serem formados professores de matemática no Rio Grande do Norte.

OUTRAS POSSIBILIDADES: por uma (in)conclusão sobre o assunto

Além dos elementos apresentados, gostaríamos de dar relevo a dois outros que têm se mostrado fortemente presentes nos movimentos de análise que temos empreendido para a produção da versão final de nossa tese, para os quais sabemos que a obra de Foucault tem importante influência à percepção e que podem ser produtores de outros movimentos de pesquisa em História da Educação Matemática.

O primeiro está relacionado a perceber o forte processo de disciplinarização que algumas instituições escolares exercem na formação de sujeitos e, no nosso caso, na formação de alguns professores que defendem a importância desse processo, passando a atuar, em suas práticas, de forma rígida e disciplinarizadora, por terem passado a corroborar essa experiência de seus processos de formação.

O outro elemento é atentar para os modos como esses sujeitos se constituem narrativamente e quais os discursos que os atravessam em seus processos singulares de formação, não se permitindo, como pesquisador, ser guiado pelos discursos naturalizados. Além dos casos nos quais alguns colaboradores mostram ser atravessados por outras concepções sobre formação (que não a hegemônica) chegando a negar modelos formativos institucionais como formação, como já apontamos anteriormente, podemos ilustrar que isso fica claro quando alguns de nossos colaboradores, por exemplo, tratam do período da Ditadura Militar com termos como “regime militar”, “revolução de 1964”, “período dos militares” e, em suas narrativas, mostram que foram atravessados por discurso outros que não o de “golpe”, ao contrário de outros, que chegam a empregar o termo “o ditador” ao se referir ao presidente do país desse determinado período. Essa sensibilização às suas narrativas, ao emprego de termos que podem indicar os discursos que os constituíram, possibilita perceber nuances desses processos formativos, bem como crenças e concepções que atravessam os movimentos de formação e atuação desses professores.

Para nós, Foucault (1979; 1966; 2001; 1999; 199a; 1999b) oferece subsídios para explorar com mais cautela esses elementos e apontaríamos não só a viabilidade, mas a importância e necessidade de realizarmos esses exercícios para percebermos outros elementos que permeiam a formação e atuação de professores de matemática, como as relações de poder, os microfascismos, as instituições disciplinares, os espaços panópticos, os discursos, as subjetividades, as verdades etc. São elementos que potencializariam a desnaturalização de verdades para a História da Educação Matemática, possibilitando, segundo vislumbramos, ampliar os temas e elementos desse campo de pesquisa.

REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE JR, D. M. **História: a arte de inventar o passado**. Bauru/SP: EDUSC, 2009.

- ALBUQUERQUE JR. D. M. **A Invenção do Nordeste e outras artes**. 4 ed. São Paulo: Cortez; Recife: Massangana, 2011.
- BOLÍVAR, A.; DOMINGO, J.; FERNANDEZ, M. **La investigación biográfico-narrativa en Educación: enfoque y metodología**. Madrid: La Muralla, 2001.
- BOSI, E. **Memória e Sociedade: lembranças de velhos**. ed. 3. São Paulo: Companhia das letras, 1994.
- BRUNER, J. **Fabricando Histórias: Direito, Literatura, Vida**. São Paulo: Letra e Voz, 2014.
- BRUNER, J. The Narrative Construction of Reality. **Critical Inquiry**. v. 18, nº 1, p. 1-21, 1991.
- DELEUZE, G.; GUATTARI, F. Introdução: Rizoma. In: **Mil Platôs: capitalismo e esquizofrenia**. (Volume 1) Rio de Janeiro: Editora 34, 1995. p. 10 – 39. (Tradução de Aurélio Guerra Neto).
- EAGLETON, T. **Teoria da Literatura: uma introdução**. São Paulo: Martins Fontes, 2003 (Tradução: Waltensir Dutra).
- FIorentini, D.; NACARATO, A. M.; FERREIRA, A. C.; LOPES, C. S.; FREITAS, M. T. M.; MISKULIN, R. G. S. Formação de professores que ensinam matemática: um balanço de 25 anos de pesquisa brasileira. **Educação em Revista**, n. 36, p. 137-160, 2002.
- FOUCAULT, M. **A ordem do discurso**. São Paulo: Edições Loyola, 1999a
- FOUCAULT, M. **A Verdade e as Formas Jurídicas**. Rio de Janeiro: Nau Editora, 1999b.
- FOUCAULT, M. A vida dos homens infames. In: _____. **Estratégia, poder-saber. Ditos e escritos IV**. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2003. p.203-222.
- FOUCAULT, M. **As palavras e as coisas: uma arqueologia das ciências sociais**. São Paulo: Editora Martins Fontes, 1999. (Tradução: Salma Tannus Muchail)
- FOUCAULT, M. **Eu, Pierre Rivière, que degolei minha mãe, minha irmã e meu irmão...** um caso de parricídio do século XIX, apresentado por Michel Foucault. Rio de Janeiro: Edições Graal, 1977a.
- FOUCAULT, M. **História da Loucura na Idade Clássica**. São Paulo: Perspectivas, 1978.
- FOUCAULT, M. Introdução a Vida não Fascista. In: DELEUZE, G.; GUATTARI, F. **O Anti-Edipo – Capitalismo e Esquizofrenia**, Lisboa: Assírio & Alvim, 1966.
- FOUCAULT, M. **Microfísica do Poder**. Rio de Janeiro: Edições Graal Ltda, 1979.
- FOUCAULT, M. **O nascimento da Clínica**. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1977.
- FOUCAULT, M. **Vigiar e Punir**. 33ª Edição. Petrópolis: Editora Vozes, 2001.
- GARNICA, A. V. M. Registrar oralidades, analisar narrativas: sobre pressupostos da História Oral em Educação Matemática. **Ciências Humanas e Sociais em Revista**, v. 32, p. 20-35, 2010.
- GARNICA, A. V. M. Sobre historiografia: fragmentos para compor um discurso. **Rematec (UFRN)**, v. 8, p. 51-65, 2013.
- GARNICA, A. V. M.; FERNANDES, D. N.; SILVA, H. Entre a amnésia e a vontade de nada esquecer: notas sobre regime de historicidade e história oral. **Bolema (Rio Claro)**, v. 25, nº 41, p. 213-250, 2011.

GUATTARI, F., ROLNIK, S. **Micropolíticas**: cartografias do desejo. Petrópolis: Vozes, 2005.

HALBWACHS, M. **A Memória Coletiva**. São Paulo: Centauro, 2006. (Tradução: Beatriz Sidou)

MASSEY, D. **Pelo Espaço**: uma nova política da espacialidade. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2008.

MORAIS, M. B. Carência e Urgência, Centro e Periferia, Campo e Cidade: signos da formação de professores de Matemática no Rio Grande Do Norte, In: **Anais do II ERNAB**, 2015, Mossoró. II Encontro Regional de Narrativas (Auto)Biográficas. Mossoró: 2015.

MORAIS, M. B. Movimentos de um movimento: signos de como o conceito de formação de professores de matemática muda no Rio Grande do Norte, In: **Anais do XIII ENHO**, 2016, Porto Alegre. XIII Encontro Nacional de História Oral. Porto Alegre: 2016. (No prelo)

MORAIS, M. B. **Peças de uma história**: formação de professores de matemática na região de Mossoró/RN. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática) - Instituto de Geociências e Ciências Exatas, UNESP, Rio Claro, 2012.

MORAIS, M. B. Sobre sujeitos e paisagens, movimentos e mutações: a migração e a formações de professores de matemática. In: VON ZUBEN, M. C. (Org.). **Anais do II Simpósio Interdisciplinar de Pós-Graduação em Ciências Sociais e Humanas**. 2 ed. Mossoró: UERN, 2014, v. 1, p. 314-328. (e-book)

MORAIS, M. B. Uma proposta, um mapeamento: formação de professores de matemática no Rio Grande do Norte, In: **Anais do XVII EBRAPEM**, p. 1-12, 2013, Vitória. XVII Encontro Brasileiro de Estudantes de Pós-Graduação em Educação Matemática. Vitória: 2013.

MORAIS, M. B. Vidas e Estrias: marcas em memórias de professores de matemática, In: **Anais do 3º SIPEMAT**, p. 1-14, 2012, Fortaleza. III Simpósio Internacional de Pesquisa em Educação Matemática. Fortaleza: 2012a.

MORAIS, M. B.; GARNICA, A. V. M. **Da duração situada**: um estudo sobre historiografia, espaço e Educação Matemática, 2016. (No prelo).

MORAIS, M. B.; GARNICA, A. V. M. Mapear a Formação de Professores de Matemática no Brasil: uma proposta, alguns exercícios, In: **Anais do II ENAPHEM**, p. 216-233, 2014, Bauru. II Encontro Nacional de Pesquisas em História da Educação Matemática. Bauru: 2014.

MORIN, E. **A cabeça bem-feita**: repensar a reforma, reformar o pensamento. 21 ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2014 (Tradução: Eloá Jacobina)

MORIN, E. A noção de sujeito. In: SCHNITMAN, D. F. (orga.). **Novos paradigmas, cultura e subjetividade**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1996.

PASSOS, C. L. B.; NACARATO, A. M.; FIORENTINI, D.; MISKULIN, R. G. S.; GRANDO, R. C.; GAMA, R. P.; MEGID, M. A. B. A; FREITAS, M. A. M.; MELO, M. V. Desenvolvimento profissional do professor que ensina Matemática: uma meta-análise de estudos brasileiros. **Quadrante**, v. 15, n. 1-2, p. 93-219, 2006.