### A PESQUISA HISTORIOGRÁFICA SOB UMA PERSPECTIVA WITTGENSTEINIANA

Antonio Miguel Universidade Estadual de Campinas (FE-UNICAMP) miguel37.unicamp@gmail.com

Pretendo, aqui, falar do modo como venho lidando com o problema metodológico da pesquisa em história da educação matemática. Indo direto ao assunto, e dando continuidade à linha de argumentação desenvolvida no artigo (Miguel, 2010), persisto aqui na tese que nele defendi, de que pesquisar - em qualquer domínio ou campo de investigação, e também, portanto, no domínio da pesquisa em história da educação matemática - é "lutar" com jogos de linguagem. E lutar com jogos de linguagem não é lutar contra jogos de linguagem, mas procurar evitar armadilhas a que alguns deles sempre nos conduzem e colocar-se nos rastros de outros que possam nos auxiliar a ampliar adequadamente o campo de significações relativas às questões que desejamos esclarecer, por meio de investigação metodicamente indisciplinar. É claro que essa tese se filia a uma atitude metodológica de inspiração wittgensteiniana<sup>1</sup>. e ainda que Wittgenstein jamais tenha feito ou pretendido fazer pesquisa historiográfica, o desafio que me coloco aqui é o de explicar como venho tentando constituir, em minhas atividades de pesquisa no campo da educação (matemática), um referencial metodológico inspirado - ainda que não exclusivamente - no pensamento não essencialista e não dogmático de Wittgenstein. Esse referencial coloca as práticas culturais não apenas como objetos centrais e privilegiados de investigação historiográfica, como também as vê como percursos metodológicos indisciplinares por intermédio dos quais se pode esclarecer, isto é, ampliar adequadamente as significações relativas a questões quaisquer que sejam tomadas como objeto de investigação historiográfica. Nesses percursos indisciplinares de investigação, as práticas culturais são concebidas como jogos simbólicos em um sentido consonante àquele dado por Wittgenstein à expressão jogos de linguagem.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Veja-se, por exemplo, a seguinte passagem de Wittgenstein (2000, p. 35): "A linguagem arma a todos as mesmas ratoeiras; é uma imensa rede de caminhos transviados facilmente acessíveis. E assim vemos os homens, um após outro, a andar pelos mesmos caminhos e já sabemos onde é que tomarão um desvio, onde continuarão a andar em frente sem reparar na bifurcação, etc. etc. O que tenho que fazer é, portanto, erigir postes de sinalização em todas as bifurcações em que há caminhos errados, de modo a ajudar as pessoas perto dos locais perigosos".

Penso que, por um lado, o pensamento deste autor nos autoriza a conceber dinamicamente os jogos de linguagem como jogos de encenações ou performances. Nesse sentido, destaco aqui o segundo exemplo de jogos de linguagem que Wittgenstein nos fornece no segundo parágrafo das *Investigações Filosóficas* (Wittgenstein, IF-§2, 1979, p. 10), o qual se mostra perfeitamente assimilável à metáfora cênica aqui sugerida. Esse exemplo nos leva a imaginar uma encenação rotineira do contexto da construção civil, em que um mestre de obras solicita ao seu ajudante, através de palavras, que lhe passe materiais de construção tais como tijolos, colunas, lajotas e vigas, e este realiza as ações necessárias para responder de modo adequado a cada comando verbal que lhe é dirigido. Mas não só pelos exemplos, mas também pelo modo como o próprio Wittgenstein, no parágrafo 7 das *Investigações*, se refere ao uso que fará da expressão jogos de linguagem reforça, a nosso ver, a pertinência da metáfora cênica aqui sugerida. Diz ele: "chamarei de jogos de linguagem o conjunto da linguagem e das atividades com as quais está interligada" (Wittgenstein, IF-§7, 1979, p. 12, itálico nosso). A concepção dinâmica de jogo de linguagem visto como conjunto de ações efetivas, corporificadas, e transformadoras dos estados de coisas e das relações humanas pode, a nosso ver, ser atestada pela palavra - práxis - que Wittgenstein utiliza, na versão em alemão da mesma passagem aqui citada, para expressar o aspecto cênico ou praxiológico de um jogo de linguagem, palavra esta que, bem ou mal, tem sido traduzida, para o português como atividade e para o inglês como activity. Entretanto, o fato de ambos os verbetes (práxis para se referir à prática e pragma para se referir à  $ac\tilde{a}o$  (Freitas, 2007, p. 13) remeterem ao mesmo verbo grego antigo  $\pi\rho\alpha\sigma\sigma\omega$  (prasso), que significava praticar, realizar, executar, fazer, experimentar pessoalmente<sup>2</sup> - um equivalente, portanto, na língua inglesa, ao verbo to perform (encenar, realizar) - nos autoriza também a interpretar os jogos wittgensteinianos de linguagem, desde que orientados por uma gramática<sup>3</sup>, como jogos de práticas culturais, isto é, como jogos de encenações culturais que podem mobilizar ou evocar ou nos colocar nos rastros de

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Conforme o *dicionário bíblico hebraico e grego* acessível no endereço: http://www.dosenhor.com/grego/g-pi/g4238.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Observamos, entretanto, que é possível encontrar na obra de Wittgenstein exemplos de jogos de linguagem não orientados por uma "gramática", isto é, por regras que orientem a ação dos participantes no jogo. Com isso, estamos querendo dizer - embora Wittgenstein não tenha utilizado esta palavra - que há também os *agramaticais*, isto é, os jogos de linguagem ou de cena para os quais não há regras que orientem as ações no jogo. Há um aforismo interessante de Wittgenstein que exemplifica bem o que estamos aqui considerando um *jogo de cena agramatical*: "Numa conversa: uma pessoa atira uma bola; a outra não sabe se deve atirá-la de volta ou atirá-la a uma terceira pessoa, ou deixa-la no chão, ou apanha-la e pô-la no bolso, etc. (Wittgenstein, 1980, p. 110).

memórias de uma ou mais práticas culturais. Mas a legitimidade dessa aproximação não só depende de uma especificação do modo como estamos aqui usando a expressão *práticas*, como também do adjetivo *cultural* que as qualifica.

O nosso modo de usar a expressão *práticas culturais* para nomear sequências *gramaticalizadas* de ações corporais *em curso*<sup>4</sup> (ou simplesmente referidas, evocadas ou sugeridas por outras práticas culturais em curso) apresenta semelhanças de família com o modo como Schatzki (1996, 2001), igualmente inspirando-se em uma perspectiva wittgensteiniana, as elas se refere como construtos teleoafetivos:

Práticas são nexos ou vínculos organizados de ações. Exemplos disso são as práticas de cozimento, práticas educativas, práticas políticas, práticas agrícolas, práticas de negociação, práticas bancárias e práticas recreativas. Cada uma, como uma teia organizada de atividade, apresenta duas dimensões globais: atividade e organização. A prática é, em primeiro lugar, um conjunto de ações. Por exemplo, as práticas agrícolas compreendem ações como construção de cercas, a colheita de grãos, pastoreio de ovelhas, controle do tempo e pagamento de suprimentos. Além disso, de um modo geral, as ações que compõem uma prática ou são dizeres e fazeres corporais ou ações que estes dizeres e fazeres constituem. Por 'dizeres e fazeres corporais' quero significar as ações corporais que as pessoas realizam diretamente, e não por meio de fazer alguma coisa mais [...]. Exemplos de tais 'comportamentos' são: martelar, manipular dinheiro, virar um volante de automóvel, correr, observar, olhar, proferir palavras ou escrevê-las. Exemplos de ações que esses dizeres e fazeres corporais podem constituir são: construir uma casa, pagar por suprimentos, fazer uma curva à esquerda, correr em casa como passa-tempo, verificar falhas, ordenar alguém para ficar e compor um poema. Dizer que tais ações são "constituídas" por fazeres e dizeres é dizer que a encenação de dizeres e fazeres equivale, nas circunstâncias envolvidas, à realização de ações (Schatzki, 2001, p. 56).

Mas, para nós, tal como para este autor, uma prática não se reduz à sua dimensão estritamente praxiológica, isto é, não se reduz à sequência gramaticalizada de ações corporais diretamente observável que permite a sua realização efetiva numa encenação efetiva, ou a evocação de sua realização numa encenação meramente referida ou sugerida por outras práticas. Em ambos os casos, tais sequências gramaticalizadas de ações corporais, com base em rastros de memórias de outras práticas, realizadas ou evocadas em outras encenações, mobiliza, indissociavelmente, saberes, poderes, valores, propósitos, regras, desejos, afetos, escolhas, hesitações, dissonâncias e todas as demais palavras que criarmos ou viermos a criar para nomear e diferenciar *sintomas* ou *estados corporais manifestos* que acompanham a realização de uma prática (Miguel & Vilela & Moura, 2010).

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> O seguinte exemplo esclarece a distinção que estamos aqui realizando entre práticas culturais *em curso* e práticas culturais *referidas* (evocadas ou sugeridas): uma coisa seria eu estar efetivamente realizando a prática cultural de digirir um automóvel, isto é, realizando uma sequência *gramaticalizada* de ações corporais requeridas para bem conduzir um veículo; outra coisa seria eu estar lendo a matéria de uma revista que esteja fazendo um tipo qualquer de referência à prática cultural de condução de veículos automotores. Neste último caso, meu corpo não estaria, é claro, realizando ações requeridas para se conduzir um veículo, mas aquelas requeridas para a prática cultural de leitura de um texto impresso.

#### Nas palavras de Schatzki:

uma prática é um conjunto de fazeres e dizeres organizado por compreensões, por um conjunto de regras e por uma estrutura teleoafetiva. Não apenas os fazeres e dizeres incidentalmente envolvidos, mas também as compreensões, as regras e as atividades teleoafetivas que a organizam, podem mudar ao longo do tempo em resposta a eventos contingentes. É claro que as práticas revelam características estruturais adicionais como, por exemplo, regularidades e conexões causais entre as ações que as constituem, bem como esboços e vínculos entre os cenários materiais nos quais elas se realizam. Mas é por expressarem certas compreensões, regras, finalidades, projetos, crenças e emoções (etc.) que as ações se mostram organizadas em seu transcurso (Schatzki, 2001, p. 60-61).

Entretanto, sob uma perspectiva wittgensteiniana, não devemos ver crenças, intenções, desejos, expectativas, etc. como objetos ou processos internos às mentes de sujeitos isolados, o que, em outras palavras, significa dizer que os jogos privados de linguagem não podem ser vistos como jogos de linguagem privada. Mais propriamente, os jogos privados de linguagem deveriam ser vistos como modos como os estados de coisas se apresentam para o sujeito e são por ele significados em seu envolvimento contínuo com o mundo (Schatzki, 2001, p. 57). Além disso, sob uma perspectiva wittgensteiniana, os modos como os sujeitos - sempre institucionalmente posicionados e/ou condicionados - significam os seus próprios jogos privados de linguagem estão sempre expressos em seus comportamentos cênicos, ainda que não exista uma relação biunívoca direta de causa e efeito entre significações privadas e comportamentos cênicos observáveis<sup>5</sup>. Nesse sentido, as significações de ações manifestas em uma encenação em curso (ou em outras por ela evocadas ou sugeridas) só podem ser adequadamente investigadas e estabelecidas (ainda que não definitivamente ou conclusivamente) por um observador externo ou participante efetivo a partir de associações que ele estabelece entre rastros de significações sugeridos pelas ações e comportamentos manifestos dos atores nas encenações em curso e rastros de memórias de outras encenações evocadas ou sugeridas que poderiam dar sentido às performances situadas dos atores.

Desse modo, não são os jogos simbólicos privados com os quais se envolve um

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Esse descompasso entre ações observáveis - acompanhadas ou não de práticas orais da linguagem - e significação é sugerido, por exemplo, no parágrafo 207 das *Investigações*, em resposta a uma questão posta no parágrafo 206: "(...) Imagine que você fosse o pesquisador em um país cuja língua lhe fosse inteiramente desconhecida (...). Imaginemos que as pessoas naquele país executassem atividades humanas habituais, e, ao fazê-lo, se utilizassem, ao que tudo indica, de uma linguagem articulada. Se observamos suas atividades, é compreensível que nos pareçam 'lógicas'. Se tentamos, porém, aprender sua língua, vemos que é impossível. Pois entre elas não existe nenhuma conexão regular do que é falado, dos sons, com as ações; contudo, esses sons não são supérfluos; (...) Diríamos que estas pessoas têm uma linguagem, ordens, comunicações, etc.? Para aquilo que chamamos de linguagem, falta a regularidade" (Wittgenstein, IF-206-207, 1979, p. 88).

sujeito que significam e/ou esclarecem o seu modo de atuar numa encenação; ao contrário, são as conexões semióticas que um observador - partipante ou não da encenação - estabelece entre rastros de significação nela manifestos e outros evocados ou sugeridos por outras encenações com as quais se envolveu o sujeito e/ou o observador que significam e/ou esclarecem a dimensão teleo-afetiva dos jogos privados de linguagem do sujeito. Não é a crença de um sujeito em Deus que significa ou esclarece a sua prática de orar, mas são os rastros de memórias de significações sugeridos em sua encenação da prática de orar que podem levar um observador - participante ou não dessa encenação - a significar essa prática como baseada na crença em Deus - ou em crenças de outra natureza - por parte do sujeito (Schatzki, 2001, p. 57). Em uma perspectiva wittgensteiniana, não existe um eu que crê ou não em Deus; o que existe é um corpo que ora e que, por encenar uma prática de orar, pode ou não evocar em um observador da encenação um rastro significativo de memória que pode ou não levar o observador a investigar a adequação de significar essa prática como associada à crença do orador em Deus.

Por sua vez, para esclarecer o sentido do uso que aqui faço do adjetivo cultural para qualificar as práticas, recorro a uma passagem da introdução do livro Ensaios sobre o conceito de cultura de Zygmunt Bauman, na qual este autor inicialmente apresenta o que chama de "dois discursos diferentes e não facilmente conciliáveis" sobre os usos do termo cultura (Bauman, 2012, p. 22). Um deles teria gerado uma "concepção artística" de cultura, isto é, a ideia de cultura como o produto da atividade desenfreada e autônoma do espírito que, apenas nesse suposto estado de incondicionalidade, apartação do mundo e transcendência, poderia exercer a sua criatividade e autocrítica e, por extensão, pensar bem e produzir o bom, o bem e o belo. Já o segundo discurso sobre a cultura, produzido no domínio da antropologia ortodoxa, vendo-a como "instrumento de rotinização e de continuidade, [isto é,como] uma serva da ordem social" (Bauman, 2012, p. 22), teria gerado uma concepção sistêmica de cultura, uma vez que acabou mobilizando o termo cultura no sentido de um repositório permanente - visto como um sistema internamente coerente - de saberes, fazeres, artefatos, crenças, costumes, etc., produzidos por uma comunidade internamente solidária e harmônica, geograficamente configurada, a serem preservados e reiteradamente transmitidos.

Já o discurso de Georg Simmel acerca da cultura, segundo Bauman, não estaria situado nem do lado "sistêmico" da cultura como permanência e preservação e nem do lado dito "artístico" da cultura vista como renovação constante pelo ato criador

autônomo. Vendo um núcleo de bom-senso nas duas concepções, uma vez que o repositório estacionário e atemporalmente válido da concepção sistêmica descende da agitada fluência do finito da concepção artística (Bauman, 2012, p. 26), Simmel, em vez de reduzir a relação contraditória entre fluência e permanência, que opõe logicamente essas duas concepções de cultura, preferiu situar a noção de cultura no domínio do drama, referindo-se a ela como uma tragédia. Entretanto, a "solução" de Simmel no sentido de se deslocar a tensão dicotômica que se costuma estabelecer entre a fluência e a permanência para outra tensão dicotômica que costuma ser estabelecida entre o drama e lógica, embora pareça meramente substituir uma oposição por outra, mostra a sua originalidade pelo fato de ter talvez destacado a impossibilidade de superação da contradição que se estabelece entre a fluência e permanência. Entretanto, a maior parte das concepções contemporâneas de cultura parecem visivelmente enfatizar o pólo dinâmico dessa contradição - a fluência - através do destaque dado à ação criadora e transformadora das comunidades humanas na produção de diferentes formas de vida humana, o que tem feito emergir diferentes usos da palavra cultura concebida como práxis. Aliás, o título original do livro de Bauman a que aqui nos referimos - Ensaios sobre o conceito de cultura - é "Culture as Praxis".

Mas, se esse breve comentário acerca dos usos da palavra cultura nos remeteu de volta ao domínio das práticas humanas, como entender, então, o uso não pleonástico que aqui fazemos da expressão *práticas culturais*? Uma resposta possível a essa questão é dada pelo entendimento de Bauman da expressão *praxis cultural*:

As qualidades que tornam possível a vida social devem ser tanto lógica quanto historicamente présociais, assim como a capacidade linguística é anterior à competência linguística. De vez que toda práxis cultural consiste em impor uma nova ordem, artificial, à ordem natural, devem-se procurar as faculdades essenciais geradoras de cultura no domínio das normas reguladoras seminais encravadas na mente humana. Como o ordenamento cultural é realizado pela atividade da significação - dividindo os fenômenos em classes, distinguindo-os, - a semiótica, ou teoria geral dos signos, fornece o foco para o estudo da metodologia geral da práxis cultural. O ato da significação é o ato de produzir significado. [...] Vista em suas características mais gerais e universais, a práxis humana consiste em transformar o caos em ordem, ou em substituir uma ordem por outra - e ordem, aqui, é sinônimo de inteligível e significativo. Da perspectiva semiológica, "significado" quer dizer ordem e somente ordem" (Bauman, 2010, p. 230, itálicos nossos).

Como se percebe, o "modo semiológico" de Bauman lidar com a contradição que se estabelece entre a fluência e a permanência e, portanto, de se legitimar o uso não pleonástico a que a expressão *praxis cultural* poderia sugerir, se expressa mediante o duplo recurso que consiste em substituir a contradição entre fluência e permanência por outra que se estabelece entre ordem e caos e, em seguida, caracterizar a necessidade e

singularidade da práxis cultural através de uma concepção de cultura como atividade semiótica e de uma concepção de significado como ordem. Para isso, entretanto, Bauman precisa não só postular a existência de qualidades pré-sociais dotadas de força e poder para a instauração de formas sociais de vida humana, como também falar - ainda de um modo essencialista - em "faculdades essenciais geradoras de cultura [...] encravadas na mente humana". Entretanto, sob uma perspectiva wittgensteiniana em que nos colocamos, o que poderia ser mantido dessa proposta ainda essencialista de Bauman seria o aspecto semiótico da sua concepção de cultura, bem como a sua concepção de significado como ordem, mas não as suas alegadas pré-condições présociais para a emergência de formas sociais de vida humana.

Inspirados pela perspectiva wittgensteiniana, pensamos que um modo alternativo de se lidar com a contradição entre a fluência e a permanência seria a de se deslocá-la estritamente para o domínio semiótico e, nele, não tratá-la de um modo genérico, abstrato e essencialista vendo-a como uma contradição inerente à estrutura dos fenômenos ou ao mundo das experiências e relações humanas, etc., mas sempre de modo situado, isto é, como os diferentes modos como essa e outras contradições se manifestam em diferentes jogos de linguagem. Além disso, não seria preciso também postular pré-condições biológicas ou de outra natureza para se explicar a atividade semiótica humana, uma vez que atividade semiótica e formas humanas ou comunitárias de vida social são co-extensivas e inter-constitutivas, no sentido de que nenhuma delas poderia ter emergido independentemente da outra. Finalmente, a concepção de significado de Bauman se mostra parcialmente dissonante à de Wittgenstein, uma vez que o pensamento deste último autor se processa exclusivamente com o propósito de se avaliar e explicar a dinâmica e a potência da atividade semiótica humana para o estabelecimento da comunicação e do entendimento humanos, e não com o propósito de se buscar as causas ou a origem da atividade semiótica. Ainda que a concepção de significação como ordem se aproxime da de Wittgenstein, para o filósofo, não faz sentido perguntar se o mundo seria previamente ordenado ou não, ou se precisaria ser ordenado ou não, e menos ainda, se teria sido o desejo de ordenar um suposto caos inicial a motivação humana para a emergência da atividade semiótica na história. Para Wittgenstein, o significado - sempre local, situado e instransponível - está no uso que fazemos das palavras e das coisas em um jogo de linguagem, isto é, em uma encenação, e não em um suposto desejo de se ordenar o caos. Portanto, ainda que mantenhamos com Bauman a concepção de cultura como práxis semiótica, para nós, o cultural que adjetiva a expressão prática cultural tem o propósito exclusivo de ressaltar o fato de que ações gramaticalizadas e significação humanas se constituem mutuamente, são expressões interconstitutivas que, juntas, pretendem dizer que todo agir humano gramaticalizado e situado constitui uma prática cultural e que toda ação que participa de uma prática cultural pode também ser vista como uma ação significativa da sequencia de ações que compõem uma encenação. Todo agir gramaticalizado é significativo e discretamente variável, uma vez que, embora, em nossa perspectiva, não haja significados fixos ou transcendentais, é sempre possível, mediante o recurso mnemônico de associações e remetimentos, estabelecer conexões entre rastros de significado manifestos na encenação de uma ou mais práticas culturais e rastros de significação evocados por outras encenações dessas mesmas ou de outras práticas culturais. O estabelecimento de conexões semióticas entre rastros de significação manifestos em encenações de práticas efetivamente em curso e outras encenações meramente evocadas dessas mesmas ou de outras práticas não é análogo à liquidez e à fluência regular, orientada e prevista do rio de Heráclito; melhor se assemelharia à fluência arrítmica e intermitente dos incontáveis grãos de areia de um deserto ideal de extensão infinita que a cada sopro imprevisível de vento se deslocam e mudam a topografia de todo o deserto.

Podemos, então, a partir do que foi posto até aqui, explicitar alguns parâmetros orientadores de um projeto de condução metódica e indisciplinar de investigações de natureza historiográfica inspirado na perspectiva wittgensteiniana. Um primeiro, é que um tal projeto se constitui como um exercício metódico de atividade semiótica voltado à seleção e/ou à constituição e à interpretação de fontes de quaisquer natureza (escritas, orais, imagéticas, iconográficas, cênicas etc.) consideradas pertinentes para a investigação historiográfica de um especificado problema ou questão. Um segundo parâmetro é que tal atividade semiótica deve operar no sentido de identificar, no corpus da pesquisa, rastros de memórias de práticas culturais pertinentes à consideração do problema ou questão em foco, bem como as diferentes maneiras como tais práticas são encenadas em diferentes jogos de encenações. Um terceiro parâmetro é fazer a atividade semiótica operar novamente, agora com o propósito de se estabelecer conexões semânticas entre os diferentes rastros de memórias de práticas identificados no corpus. Um quarto parâmetro é fazer a atividade semiótica operar novamente, agora com o propósito de se buscar, fora do corpus da pesquisa, outras fontes nas quais se pudesse identificar outros jogos de encenações que pudessem se conectar - esclarecendo e/ou ampliando as significações - aos rastros de memórias das práticas culturais pertinentes à consideração do problema ou questão em foco na investigação. É importante esclarecer, entretanto, que a atividade semântica sempre opera com o propósito de esclarecer significados das ações manifestas dos atores envolvidos nos diferentes encenações efetivamente em curso e/ou em outras em que tais ações são meramente referidas, sugeridas ou evocadas por outras práticas culturais e encenações que as mobilizam.

É importante esclarecer ainda que a constituição de memórias está na base de qualquer projeto investigativo de natureza historiográfica. Entretanto, em projetos dessa natureza, inspirados em uma perspectiva wittgensteiniana, o uso da palavra "memória" deve ser problematizado, uma vez que o próprio Wittgenstein, embora não tenha proposto nenhuma teoria alternativa sobre a memória, a submeteu a uma terapia gramatical com o propósito de desnaturalizar ou desconstruir os significados mais recorrentes a ela associados, que se manifestam em diferentes domínios do conhecimento, dentre eles, o da própria investigação historiográfica. Com base nessa terapia, utilizo, em seguida, para problematizar parcialmente esses usos, o recurso da encenação envolvendo quatro atores: Maria (M), Homero (H), Ricardo (R) e Tânia (T): M - Uma questão que sempre me intrigou é a de saber como nossa memória pode acessar acontecimentos, fatos ou eventos ocorridos no passado, se ele já não mais existe no presente, ou pelo menos, parece não mais existir ... (Ferraz Neto, s/d, p. 27).

H - Penso que não podemos acessar diretamente o nosso passado. Para acessá-lo seria preciso postular a existência de algo que faça uma mediação entre o presente e o passado. E esse algo é o que chamamos de memória... que é uma capacidade de nossa mente. A memória, para mim, se assemelharia a um espelho dotado do poder de refletir as nossas experiências passadas no presente. Acho que melhor do que a metáfora do espelho, seria pensar a memória como uma espécie de caixa registradora, porque ela não só teria o poder de refletir as nossas experiências passadas, mas também de registrá-las ou armazená-las ou, pelo menos, de hum...ahan....sei lá...pelo menos de nos dar pistas ou vestígios, não digo de tudo, é claro, mas de alguns momentos mais marcantes de nosso passado... Espera aí! Não só do *nosso* passado ... mas das situações com as quais nos envolvemos (Ferraz Neto, s/d, p. 26).

M - Calma aí! Nossa mente também tem a capacidade de se lembrar de coisas que não aconteceram. E de coisas que recordamos, mas com as quais nunca estivemos envolvidos na realidade. Por exemplo, acabo de imaginar - como se um filme tivesse se

transcorrido em minha memória - um fauno dançando o "*Prelúdio à tarde de um fauno*" de Debussy. Foi essa uma experiência corporal mnemônica efetiva que acabo de viver e, provavelmente, ela pode ter sido também uma experiência de todos nós, agora, após eu ter vibrado minhas cordas vocais para enunciar uma frase ouvida em português, ainda que jamais pudesse ter sido uma experiência corporal efetiva nossa no sentido de termos de fato experienciado corporalmente a dança de um *fauno de verdade*. Além disso, que significados atribuir às expressões "*fauno de verdade*" e "*fauno de mentira*"? Seria um "fauno de verdade" uma mentira verdadeira? E um "fauno de mentira" uma mentira mentirosa, isto é, uma dupla mentira? Ou seria a lógica clássica uma mentira? Ou seriam brincadeiras ou paradoxos permissíveis por nossos próprios jogos de linguagem? O choro falso não é também um choro?

- R Eu já acho que não podemos acessar o passado de forma alguma nem de forma direta e nem indireta -, se por "acesso" a gente estiver entendendo algo como uma visão que tivesse o poder de percorrer as prateleiras de uma videolocadora, nas quais se encontrassem estocados filmes ou mesmo um conjunto de fotografías ou imagens isoladas de nossas experiências vividas (Ferraz Neto, s/d, p.29).
- H- Ricardo, quer dizer que o passado não nos é acessível de forma alguma? Por exemplo, a narrativa que uma pessoa faz de sua história de vida nada teria a ver com as suas experiências vividas? Seriam elas, então, pura fantasia?
- R- Não quis dizer isso. O que estou querendo dizer é que uma alternativa à concepção de memória como um recipiente, contendo imagens mentais mediadoras entre o presente e o passado, é a de se "pensar o passado como algo que "se perdeu", como se ele fosse algo que se encontra na sala ali ao lado, sala à qual, infelizmente, o acesso nos é vedado" (Ferraz Neto, s/d, p. 29).
- T Ricardo, a sua resposta não é, na verdade, uma resposta. É apenas um subterfúgio. Se o acesso à sala ali ao lado nos é completamente vedado, então, continuamos na mesma: como distinguir, afinal, entre experiências realmente vividas e ficção? Como distinguir uma narrativa baseada em experiências realmente vividas e uma mera narrativa literária? Que diferença haveria então entre historiografia e literatura?
- H Acho que Tânia está coberta de razão. "Mais do que nunca a história é atualmente revista ou inventada por gente que não deseja o passado real, mas somente um passado que sirva aos seus objetivos. Estamos hoje na época da mitologia histórica [em que, cada vez mais procura-se minar] a convicção de que as investigações dos historiadores, mediante regras geralmente aceitas de lógica e de envidência, distinguem entre fato e

ficção, entre o que pode ser estabelecido e o que não pode, aquilo que é e aquilo que gostaríamos que fosse" (Hobsbawn, apud Ginzburg, 2007, p. 156).

R - Calma aí, Tânia e Homero! Acho que vocês estão inferindo coisas demais de minha fala sobre a "sala ali ao lado". Eu só quis dizer que o acesso a ela nos é vedado, o que não significa que não possamos conjecturar sobre o que se passou e sobre o que vem se passando dentro dela... Mesmo porque, a censura que você acaba de fazer à minha fala acabou de entrar na "sala ali ao lado". Pelo menos nós, que estamos aqui trocando idéias, somos testemunhas - não digo oculares, mas auditivas - de que, de fato, ela se encontra lá dentro, ainda que nenhum de nós possa ter acesso à sala... Eu só quis contrapor às concepções metafóricas aqui colocadas de memória como "espelho" e como "caixa registradora", uma outra que vê a memória como rastros de significação constituídos no presente em direção, não a um suposto passado, mas em direção ao próprio presente, isto é, em direção àquela "sala ali ao lado" que também está ao nosso lado, aqui no presente. O que há dentro dela, nunca poderemos saber com certeza, não porque o que possa lá estar, além de acontecimentos realmente ocorridos, sejam também os frutos de nossa imaginação ou ficção, mas porque cada coisa que entra no seu interior compõe-se com tudo o que há nele, modificando, a cada momento que chamamos de "presente", tudo o que já lá estava, bem como a *fisionomia* de todo o conjunto.

T - Nossa! Estou impressionada com tudo o que você acaba de falar, principalmente com essa sua metáfora de *composição fotográfica* para se referir ao passado, ou melhor, ao nosso *presente recomposto*.

R - Então, só para explorar um pouco mais o poder dessa "metáfora", vou tentar lhe convencer que não se trata bem de uma "metáfora". Observe esta imagem aqui na tela do meu notebook. O que você vê?



http://www.cam.ac.uk/research/features/wittgenstein%E2%80%99s-camera/

T - Vejo a imagem de um rosto de uma pessoa. Uma foto, talvez.

R - Pois é, essa pessoa com o olhar assombrado, olhando para fora da fotografia, na realidade, nunca existiu. Essa imagem é uma composição fotográfica criada por meio da

sobreposição de quatro fotos diferentes de quatro faces de pessoas diferentes: de três irmãs austríacas de meia-idade e do irmão delas, o genial filósofo Ludwig Wittgenstein. (http://www.cam.ac.uk/research/features/wittgenstein%E2%80%99s-camera/).

T - Nossa! É mesmo impressionante!

R - Foi o próprio Wittgenstein que, em meados da década de 1920, produziu essa composição fotográfica com a ajuda de seu amigo fotógrafo Moritz Nahr. Ele fez isso com base na obra de Francis Galton, que foi o primo de Charles Darwin e inventor da impressão digital e fundador da eugenia. Só que Galton realizou experiências de sobreposição de fotografias de rostos de pessoas diferentes para tentar provar a sua crença racista de que a presença de um conjunto de certas características físicas na face de uma mesma pessoa determinaria o seu grau de integridade moral. Galton queria ver no rosto final resultante da sobreposição de rostos a determinação de uma certeza. Já Wittgenstein, em um contexto que nada mais tinha a ver com a eugenia, concluiu exatamente o oposto, isto é, que o rosto resultante só poderia ser visto como uma resultante imprecisa em que todos os tipos de possibilidades poderiam ser revelados, mas nunca um traço comum entre todos os rostos. "Num primeiro momento, Wittgenstein usou os "retratos compósitos" de Galton para ilustrar a possibilidade de isolar um elemento comum [...] no interior de um determinado conjunto. Mais tarde, [...] retomou o experimento de Galton para propor um ponto de vista completamente diferente. Os contornos fora de foco dos "retratos compósitos", fruto de entrelaçamentos e superposições parciais, sugeriam uma noção diferente, não essencialista, de "ar de família". [...] Mas justamente porque é importante distinguir entre realidade e ficção, devemos aprender a reconhecer quando uma se emaranha na outra [...]". (Site citado; Ginzburg, 2007, p. 168-169).

T - Muito interessante esse seu ponto de vista. Mas ainda não consegui relacioná-lo com a sua concepção de memória como rastros de significação constituídos no presente.

M - Se eu bem entendi, Tânia, acho que faz, sim, sentido. Veja, uma fotografia poderia ser vista como um momento congelado, *fora do tempo*, isto é, como *uma* possibilidade, e não como *todas* as possibilidades. Uma fotografia é aquilo que se vê em um *discreto* piscar de olhos. Mas se você mantiver seus olhos *continuamente* abertos, sem piscar, você vai ver as coisas em movimento, em mudança, a natureza como um evento dinâmico, e é esta mudança constante que cria, por um lado, a imprecisão, mas, por outro lado, também a clareza, porque se você apenas olhá-la rapidamente, como num piscar de olhos, então, você irá excluir todos os outros aspectos, e em vez de olhá-la

com maior clareza, você a verá ainda mais difusa, por ter reduzido a sua complexidade a um único aspecto, a uma única perspectiva (Michael Nedo, apud site anteriormente citado).

R - Maria, eu estou aqui pensando sobre esse seu modo de dizer sobre uma fotografia como "um momento congelado fora do tempo". Estou intrigado. É como se o passado, a sala ali ao lado, estivesse, ao mesmo tempo, fora do tempo e e no tempo, em nosso tempo. E daí, a foto, que eu acabei de mostrar a vocês, da composição da família Wittgenstein em um único rosto da família, embora possa parecer-nos famíliar à família, não é a foto de nenhum membro real da família. É um rosto de ninguém. Um rosto fictício empiricamente produzido com base na composição de rostos reais. É como um fauno dançando o "Prelúdio à tarde de um fauno" de Debussy a que Heródoto se referiu. Produção de um jogo fictício de linguagem - o rosto fictício único da família Wittgenstein - a partir de outros jogos reais de linguagem, quais sejam, as fotos reais dos rostos reais de cada um dos quatro membros reais da família Wittgenstein. Onde estão essas pessoas agora? Dentro ou fora da sala ali ao lado? E as fotos reais de seus rostos? Dentro ou fora da sala ali ao lado? E a foto real do rosto do membro fictício da família Wittgenstein, onde está agora? Dentro ou fora da sala ali ao lado? E esse próprio membro fictício da família? Dentro ou fora? Nem dentro e nem fora? E o fauno dançando o "Prelúdio à tarde de um fauno" de Debussy? Dentro ou fora? Nem dentro e nem fora? Apenas em momentos congelados fora do tempo? Em nossa memória? E nossa memória, dentro ou fora da sala ali ao lado? E nós? Dentro ou fora?

H - Começo a suspeitar que a sala ali ao lado, se de fato ela estiver ali ao lado, não tem nem interior e nem exterior. É uma sala invisível e sem portas. Nela, entramos e saímos quando bem quisermos: fluxo contínuo!

T - Já eu suspeito que essas nossas metáforas topológicas para se referir à memória e ao passado não são adequadas. Tempo, memória, passado, presente, futuro, etc. nada mais são do que palavras criadas a partir de usos normativos que delas fazemos em nossos jogos de linguagem. A rigor, memória não é uma capacidade inata dos seres humanos, mas sim é uma capacidade inerente a nossos jogos de linguagem. O que poderia haver de mais banal do que a memória? Todos nós nos vemos reiteradamente em estados de reminiscência, isto é, praticando jogos memorialísticos, de modo que seria praticamente impossível distinguir em que momentos estamos rememorando e em que outros estamos simplesmente pensando. E como o pensamento não pode ser praticado na ausência de uma linguagem pública, o mesmo vale para os jogos memorialísticos. Nessa

perspectiva, em que há uma forte resistência em se conceber o pensamento como uma atividade mental interna se processando com base em imagens que teriam um estatuto não discursivo, memória não é concebida nem como uma capacidade mental individual inata e exclusivamente biológica, a ser explicada exclusivamente pela ciência, e nem como um repositório limitado e neutro, de qualquer natureza, que comportaria objetos universalmente valorizados, imobilizados pela materialidade arquitetônica dos museus ou pela biologia sensível e limitada dos cérebros humanos. Alternativamente, eu a vejo como um conjunto de significados em fluxo, isto é, mobilizados e valorizados segundo os interesses de uma ou mais comunidades de prática. Penso, então, não ser adequado se falar em "memória de algo", mas sempre em memória de uma transformação, pois se os objetos, se os estados de coisas fossem sempre idênticos a si próprios, os seres humanos não teriam desenvolvido a capacidade de memorizar. Memorizamos porque, agindo como sujeitos simbólicos, transformamos os objetos, os eventos e a nós próprios. Memorizamos porque agimos significando e significamos agindo. A memória, tal como a língua, concebida como conjunto aberto de recursos de simbolização e expressão, se constitui mutuamente com a língua, e ambas passam a ser vistas como algo que se pratica socialmente de múltiplas formas, isto é, como algo sempre em transformação. Tendo, portanto, a utilizar as expressões "prática cultural" e "memória" de um modo intimamente interconectado, fazendo sentido, portanto, se falar em práticas culturais de reminiscência e em práticas culturais de esquecimento como práticas comunitárias não neutras. Acho que o ato de recordar sempre se realiza em um momento de nossa experiência corporal que costumamos chamar de "presente". E os outros estados ou momentos de nossa experiência corporal recordados a partir desse presente podem ter sido efetivamente vivenciados ou simplesmente imaginados, isto é, vivenciados através de usos exclusivamente privados de nossos jogos de linguagem. Poder imaginar ou recordar-se de algo que efetivamente não ocorreu, ou de seres que nunca de fato existiram, é uma propriedade de nossos sistemas simbólicos, isto é, de nossos jogos públicos de linguagem.

M - Bem, continuando, então, essa sua linha de raciocínio, Tânia, deveríamos dizer que recordar ou lembrar-se de algo seria uma capacidade individual aprendida por nossos corpos - e possibilitada pelos jogos simbólicos de linguagem socialmente produzidos - de acessar outros estados ou momentos de nossas experiências corporais, que são também - e sempre - experiências espaciais. É a existência de jogos simbólicos de linguagem e a possibilidade ilimitada de sempre produzirmos novos jogos de linguagem

diferentes que nos permite recordar - isto é, lembrarmo-nos de - experiências corporais próprias e/ou de outros corpos humanos ou seres: outros animais, objetos naturais, artefatos culturais, eventos, acontecimentos, estados de coisa etc. E daí, penso ser interessante retomarmos o uso que Ricardo fez da palavra "memória" como rastros de significação constituídos no presente em direção, não a um suposto passado, mas em direção ao próprio presente. Esse modo de "ver a memória" nos permite também falar de outro modo de nossas práticas de reminiscência. Assim, recordar ou lembrar-se de algo não é apenas *perseguir* rastros de significação evocados por práticas culturais encenadas em qualquer momento ou contexto, mas também constituir *novas conexões* ou associações entre rastros de nossas próprias experiências corporais, bem como das de outros seres no momento em que praticamos as capacidades mnemônicas que nós mesmos *impusemos* aos nossos jogos de linguagem. Repito: memória é uma capacidade por nós imputada a nossos jogos de linguagem.

Essa breve encenação, que tematiza o problema da memória em uma perspectiva wittgensteiniana, nos autoriza a ver a memória como uma prática cultural e, portanto, como um jogo de linguagem. Nesse sentido, as práticas culturais poderiam, elas próprias, ser vistas como auto-memorialísticas, uma vez que carregam em si, transportam ou mobilizam as próprias memórias de si mesmas, as quais, de outra maneira, se perderiam completamente. É nesse sentido que os jogos de encenações só se constituem encenando práticas culturais ao mesmo tempo em que as práticas culturais só se constituem em jogos de encenações de si próprias. É por isso também que os jogos de encenações podem se mostrar objetos privilegiados para a constituição de histórias e, portanto, para a condução de pesquisas historiográficas em uma perspectiva wittgensteiniana.

A possibilidade de se rastrear memórias de determinadas práticas culturais em fontes de qualquer natureza (escritas, orais, imagéticas, iconográficas, etc.), consideradas pertinentes para a condução de uma investigação historiográfica está pautada no pressuposto de que tais rastros memorialísticos de significação podem ser evocados e detectados - mediante recursos indiciários de conexão simbólica baseados na noção wittgensteiniana de *semelhanças de família* - em encenações dessas práticas em diferentes contextos de atividade humana. Entretanto, é uma determinada forma de uso do termo memória, igualmente inspirado em uma perspectiva wittgensteiniana, que pensamos tornar legítima a nossa intenção metodológica de rastrear memórias de práticas encenadas em um determinado contexto de atividade humana espaço-

temporalmente configurado com base exclusiva na investigação dessas e/ou de outras práticas encenadas em diferentes contextos de atividade humana espaço-temporalmente configurados. Este nosso modo de se praticar pesquisa historiográfica com base na noção de rastros de significação indiciáveis em jogos de encenações que se realizam em diferentes contextos de atividade humana, marcados por temporalidades e longevidades internas distintas, pelo fato de não postular a existência de significados transcendentais, originários de qualquer natureza, e nem a existência de uma temporalidade abstrata, homogênea e igualmente normativa para todos os jogos, não se deixa submeter a supostas tensões geradas por dicotomias que entravam desnecessariamente a pesquisa historiográfica, tais como: continuidade versus descontinuidade, racionalidade versus irracionalidade, comensurabilidade versus incomensurabilidade, absolutismo versus relativismo, organicidade versus dispersão. Além disso, este nosso modo de orientar a prática de pesquisa historiográfica pelo estabelecimento de vínculos associativos de natureza estritamente semiótica entre diferentes jogos de encenações, dispensa qualquer tipo de recurso a construtos psicossociológicos mediadores - tais como: "concepções", "representações", "mentalidades", "imaginário" etc. -, os quais têm se mostrado persistentemente orientadores da produção historiográfica contemporânea.

Uma vez caracterizada esta nossa perspectiva de condução de pesquisa historiográfica, apresento, em seguida, um exemplo de esclarecimento semiótico metódico e indisciplinar feito em um trabalho acadêmico de investigação historiográfica que, embora não tenha sido produzido com base na perspectiva que aqui caracterizamos, mantém fortes semelhanças de família com ela. Trata-se da dissertação de mestrado intitulada Vestidos de realeza: contribuições centro-africanas no candomblé de Joãozinho da Goméia (1937-1967). A dissertação (Mendes, 2012) é de autoria de Andrea Luciane Rodrigues Mendes e foi defendida dentro da área de concentração em História Social do Programa de pós-graduação do Instituto de Filosofia e Ciências Humanas da Universidade Estadual de Campinas, sob a orientação do professor Dr. Robert W. Slenes. A questão que a autora se propõe a esclarecer em sua investigação historiográfica diz respeito ao possível diálogo entre nações da África Central e africanos ocidentais para a formação de um tipo específico de religiosidade negra no Brasil, qual seja, a prática do candomblé Angola (Mendes, 2012, p. 11). O corpus da pesquisa é constituído sobretudo por imagens veiculadas na revista O Cruzeiro, no período considerado, bem como matérias de outras mídias impressas, relatos de missionários e etnografias. Quero destacar deste trabalho, uma passagem do capítulo III

(Mendes, 2012, p. 84-87), intitulado *As vestimentas do candomblé – herança de além-mar*, na qual a autora põe em destaque um tipo específico de presença cultural centro-africana, qual seja, a prática do bordado richelieu, que se manifesta no campo de atividade religiosa de um terreiro do pai de santo Joãozinho da Goméia (1914-1971) e, mais especificamente, nas vestimentas utilizadas na prática do candomblé Angola em seu terreiro. De acordo com Mendes,

as rendas talvez sejam a matéria prima encontrada com mais freqüência e em maior quantidade nas vestimentas dos terreiros, ornando até mesmo as roupas mais simples, fato não observado apenas nas vestimentas confeccionadas em richelieu. O bordado richelieu surgiu na Europa antes da chegada das rendas do oriente. Eram bordados executados sobre um tecido, que por sua vez era recortado nos espaços deixados entre os motivos, resultando em um tecido de maior relevo e mais leveza. Inicialmente, essa técnica era denominada *Veneza*, mas acabou sendo conhecida como *richelieu*, denominação atribuída ao Cardeal e Duque de Richelieu Armand-Jean du Plessis (1585-1642), que ocupou o cargo de primeiro ministro na corte de Luis XIII. O Cardeal de Richelieu foi retratado, mais de uma vez, por Philippe Champaigne (1602-1640), que destacou as alvas rendas e bordados elaborados de suas vestimentas. Esse tipo de acabamento era marcador da nobreza e do clero, sendo utilizado tanto nas vestes sacerdotais quanto em punhos, barrados, golas, invariavelmente produzidos em tecido branco (Mendes, 2012, p. 84).



Cardeal de Richelieu, quadro de Philippe Champaigne Acervo de The National Gallery, London. Capturado em <a href="http://www.phchamp.org.fr/2008/04/cardinalrichelieu.htl">http://www.phchamp.org.fr/2008/04/cardinalrichelieu.htl</a> (acesso em 13/03/2009) (Mendes, 2012, p. 85)



Retrato do Cardeal de Richelieu – detalhe. Podemos observar aqui a leveza do tecido recortado entre os motivos do bordado, contrapondo o peso do manto sugerido na pintura. (Mendes, 2012, p. 85)

À luz do referencial que estamos aqui considerando, embora Mendes não utilize a denominação *prática cultural* para se referir ao candomblé Angola, é claro que, em sua pesquisa, é essa prática reliogiosa que é tomada como unidade básica de investigação histórica, uma vez que foram em encenações efetivas dessa prática num terreiro brasileiro, num certo intervalo temporal, que a autora mostra e confirma a existência de um tipo efetivo de diálogo entre nações centro-africanas e africanos

brasileiros. Entretanto, embora Mendes tenha realizado pesquisa etnográfica no terreiro considerado e, provavelmente, tenha observado diretamente encenações atuais da prática cultural do candomblé Angola naquele e em outros terreiros, não foram propriamente essas encenações que lhe possibilitaram estabelecer a existência desse diálogo efetivo, mas sim, rastros de memórias de encenações de outras práticas culturais que podem ser identificados de forma explícita mas que, porém, participam apenas subsidiariamente das encenações da pratica principal do candomblé. São elas práticas indumentárias. Embora subsidiárias em relação à prática principal, é a elas que Mendes irá recorrer para estabelecer a mediação semiótica entre a prática do camdomblé Angola no Brasil e outras análogas praticadas em nações centro-africanas. Mas falar em práticas indumentárias em geral como mediação semiótica ainda não confere à mediação o estatuto suficientemente definido e reconhecido de uma explicação ou esclarecimento históricos. Para isso, será necessário aguçar ainda mais a observação da encenação da prática do camdomblé, não propriamente para as ações dos atores e nem mesmo para as suas vestimentas, mas para rastros de memórias de encenações de uma outra prática cultural que se manifestam em detalhes de confecção de determinadas peças do vestuário dos atores, qual seja, a prática cultural específica de bordado denominada Richelieu. È tal prática de bordado que a autora elege para estabelecer a conexão semiótica efetivamente dotada de poder de constatação da existência do diálogo cultural inter-continental. De fato, de acordo com Mendes,

no candomblé, o richelieu surgiu como um elemento que conferia luxo às vestimentas, em função da sofisticação da técnica empregada, agregando em si mesmo um valor material e principalmente simbólico. Junta-se à joalheria ritual, assumindo um significado de "pano-jóia", e usado apenas em situações especiais, de festa, em contraposição ao despojamento das roupas de uso cotidiano, as chamadas roupas de ração. Na Goméia, embora a roupa de ração fosse mais simples e adaptada à lida cotidiana dos terreiros, ainda assim as filhas de santo usavam uma anágua sob a saia, que tinha na barra uma renda de algodão costurada de maneira plana, e não pregueada, como nas roupas de festa. A bata que compõe a roupa de ração é também feita em algodão, ao contrário daquelas ditas "de gala", normalmente confeccionadas em tecidos finos e transparentes, como a renda ou mesmo o richelieu, para que se possa vislumbrar o camisu (Mendes, 2012, p. 87).



Saia de richelieu – componente da indumentária de Iansã. Toda a extensão da saia é trabalhada na técnica richelieu. Acervo Joãozinho da Goméia - IH - CMDC (Mendes, 2012, p. 86)



Saia de richelieu – detalhe. Componente da indumentária de Iansã. Observa-se aqui técnica de bordado semelhante àquela reproduzida no retrato do cardeal Richelieu. (Mendes, 2012, p. 86)

Uma imagem do candomblé Bate-Folha de Bernardino retrata o primeiro barco iniciado por ele, em 1929.

As sete mulheres sentadas são as filhas de santo, possivelmente recém saídas da reclusão, uma vez que todas portam o quelê, colar de sujeição ao orixá ou inquice que, ao contrário dos outros fios de conta, é usado rente ao pescoço (...). As mulheres que aparecem em pé, atrás do grupo, não usam esses colares; possivelmente eram mulheres que ajudaram Bernardino nas atividades de iniciação. *Duas delas usam camisus de richelieu*, e não se observa nenhuma das filhas recém iniciadas usando esse tipo de bordado; aparentemente, usam camisus de algodão, e pelo menos uma utiliza camisu confeccionado em rendas de algodão (em primeiro plano, à esquerda) (Mendes, 2012, p. 87-88, itálicos nossos).



Primeiro barco de iniciadas do Bate-Folha – 1929. Capturada em http://tatakiretaua.webnode.com.br/images/200000025 -c0ec1c1e61-public/primeiros+filhos.jpg (acesso em 18/08/2011). (Mendes, 2012, p. 88)

É claro que encenações efetivas da prática de bordado Richelieu, em diferentes contextos de atividade humana, foram, ao longo do tempo, realizadas em diferentes países europeus, africanos e americanos e, dentre estes últimos, o Brasil. Em cada um desses contextos de atividade, essa prática foi encenada de maneira diferente, com propósitos diferentes, com atores diferentes e mobilizando saberes, poderes, valores, desejos, expectativas etc. diferentes. Semelhanças de família também poderiam ser acusadas entre duas ou mais dessas encenações. Como Mendes ressalta, no contexto religioso da prática do candomblé Angola no terreiro específico investigado os significados que essa prática de bordado mobiliza mantém apenas semelhanças de família com outros que ela mobilizaria em outros contextos. Entretanto, um rastro de memória semelhante que essa prática cultural de bordado, quando vista como um jogo

de linguagem, mobiliza em toda encenação da qual participa e que parece dar sustentação e legitimidade metodológicas à condução de investigações historiográficas de práticas culturais, mas sobretudo, de investigações historiográficas por intermédio de práticas culturais, é o modo como ela normatiza as ações dos atores que a realizam. Bordar à la Richelieu é deixar as mãos serem governadas por uma sequencia algorítmica de passos de modo que o produto final adquira a estética visualmente desejada. É deixar as mãos serem governadas pelas regras de um jogo de linguagem cujos rastros de memória adquirem forma e visibilidade toda vez que essa prática específica de bordar é encenada.

#### Referências bibliográficas

BAUMAN, Zygmunt. Ensaios sobre o conceito de cultura. Rio de Janeiro: Zahar, 2012.

FERRAZ NETO, Bento P. A. O tempo da memória: uma incursão pela filosofía da psicologia. In: Jogo de linguagem e psicologia filosófica. *Revista Mente & Cérebro*, pp. 24-31. São Paulo: Duetto Editorial Ltda., s/d.

FREITAS, Lorena M. Um diálogo entre pragmatismo e direito: contribuições do pragmatismo para discussão da ideologia na magistratura. *Cognitio-Estudos: Revista de Filosofia*, volume 4, n. 1, jan-jun de 2007, p. 10-19.

GUINZBURG, Carlo. O fio e os rastros. São Paulo: Companhia das Letras, 2007.

MENDES, Andrea L. Rodrigues. *Vestidos de realeza: contribuições centro-africanas no camdomblé de Joãozinho da Goméia (1937-1967)*. Dissertação de Mestrado. Programa de Pós-graduação do Instituto de Filosofia e Ciências Humanas (IFCH) da Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP-SP), área de concentração em História Social, 2012.

MIGUEL, A. Percursos indisciplinares na atividade de pesquisa em história (da educação matemática): entre jogos discursivos como práticas e práticas como jogos discursivos. *Bolema*, Volume 35A, pp. 1-57. Rio Claro (SP): UNESP, 2010.

MIGUEL, Antonio; VILELA, Denise Silva; MOURA, Anna Regina Lanner. Desconstruindo a matemática escolar sob uma perspectiva pós-metafísica de educação. *Zetetiké*, v. 18, Número Temático – 2010, pp. 123-195. ISSN 2176-1744. Campinas: CEMPEM-FE/UNICAMP.

SCHATZKI, Theodore R. (1996). *Social practices: a Wittgensteinian approach to human activity and the social*. New York: Cambridge University Press.

SCHATZKI, Theodore R. *Practice mind-ed orders*. In: Schatzki; Knorr-Cetina; von Savigny (Eds.). *The practice turn in contemporary theory*, p. 50-63. London, New York: Routledge, 2001.

WITTGENSTEIN, L. *Investigações filosóficas*. Trad. José Carlos Bruni. São Paulo: Abril Cultural, 1979. WITTGENSTEIN, L. *Cultura e valor*. Lisboa: Edições 70, 1980.

# PESQUISA EM HISTÓRIA DA EDUCAÇÃO MATEMÁTICA: CONEXÕES TEÓRICAS E COMPLEMENTARIDADES METODOLÓGICAS IRAN ABREU MENDES

Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN iamendes1@gmail.com

Os estudos em História da Matemática, História da Educação Matemática e História no Ensino da Matemática, têm gerado valiosos resultados e apontado novos caminhos e focos de abordagem para a melhoria do processo de formação docente e de aprendizagem na Educação Matemática. Isso possivelmente ocorre porque as reflexões sobre tais estudos evidenciam a importância do processo formativo na superação de obstáculos encontrados na trajetória dos sujeitos da docência em Matemática. Neste artigo tomei como objeto de estudo o campo da História da Educação Matemática, posto que esta subárea vêm apontando valiosos caminhos e focos de abordagem metodológica de pesquisa com vistas a buscar formas mais adequadas para construção dessas histórias da Educação matemática Brasileira. Desde 2008 desenvolvo uma pesquisa sobre a produção dessas três subáreas que compreendem a área de História da Matemática, iniciando pela análise da produção nos Anais dos Seminários Nacionais de História da Matemática. " Em 2010 ampliei o estudo focando a produção desta área por meio de um estudo centrado nas dissertações e teses defendidas entre 1990-2010 ", com a finalidade principal de catalogar e analisar a produção científica nesta área nos programas de pós-graduação stritu sensu do país, ligados às áreas de Educação, Educação Matemática, Ensino de Ciências Naturais e Matemática e áreas afins. A meta é traçar uma cartografia dos estudos em História e Educação Matemática oriundos das pesquisas realizadas pelos estudantes de pós-graduação dos diversos programas existentes no Brasil entre 1990 e 2010, com vistas a dimensionar as tendências das pesquisas em História e Educação Matemática das dissertações e teses em três dimensões: a epistemológica, a sociológica e a pedagógica. A pesquisa em desenvolvimento baseia-se, principalmente, em uma investigação documental nos arquivos da CAPES e dos programas de pós-graduação, existentes no país, que focam seus estudos no tema objeto da pesquisa em desenvolvimento. Para melhor encaminhamento dessa discussão temática, tomei como fundamentos de apoio às possíveis interlocuções, a diversidade de fontes na pesquisa historiográfica, as tendências da pesquisa em História e Antropologia, suas relações e implicações nas pesquisas em história da Matemática, visando assim, apontar contribuições dessas abordagens para a área de História e Educação Matemática. Para a realização da análise sobre as dissertações e teses, agrupou-se os trabalhos de acordo com as temáticas dos mesmos, organizando-os em três eixos: o epistemológico, o sociológico e o pedagógico, considerando as produções sobre História da Matemática, História da Educação Matemática e História no Ensino da Matemática. Com base em um levantamento realizado, identificou-se cerca de 200 dissertações de mestrado (acadêmico e profissional) e 100 teses de doutorado) cujos objetos de estudos foram classificados em três grupos: História e Epistemologia da Matemática, História da Educação Matemática e História e Pedagogia da Matemática. A partir dessa classificação foi possível analisar parcialmente as dissertações e teses com vistas a estabelecer proposições conclusivas sobre as tendências das pesquisas em História e Educação Matemática que originaram tais dissertações e teses. Neste artigo, destaco que as abordagens adotadas nas pesquisas em história da Educação Matemática se caracterizam pelo uso de multi-referencialidade teórica na investigação e análise dos objetos de estudos investigados, contempla as histórias da disciplina Matemática, das instituições sociais e educacionais, das (auto) biografias de matemáticos e professores de Matemática do passado (antigo e recente), além de instituir uma delimitação do campo epistemológico que substancia a pesquisa em história da Educação Matemática enquanto um campo científico. Ressalta-se, no entanto, que diversos campos de estudos como a história, a antropologia, a sociologia, a filosofia, a semiótica, dentre outros, tiveram seus fundamentos epistemológicos e metodológicos de pesquisa incorporados aos métodos de investigação e análise admitidos na constituição da história da Educação Matemática, contribuindo assim para a constituição e consolidação dos acervos documentais, das memórias e do patrimônio da Educação Matemática brasileira. As tendências atuais das pesquisas em a História da Educação Matemática, têm mostrado algumas modalidades que se caracterizam pela migração conceitual e pela hibridação conceitual, ou seja, as informações são rearranjadas de modo a dar significados aos estudos realizados, implicando em uma reorganização de técnicas e formas de conceber e construir o conhecimento histórico para tecer um novo panorama da história da Educação Matemática em diversos contextos, áreas e épocas. É dessa reorganização metodológica de pesquisa caracterizada por uma bricolagem de técnicas que os historiadores têm traçado seus planos de estudos e pesquisas de modo a aproximar-se, o máximo possível, da verdade que pretendem instituir no seu percurso historiográfico. Desse movimento surgiu, então, uma série de relações que implicaram nas novas tendências nas pesquisas em história da Educação Matemática.

Para melhor encaminhamento da organização e análise dos trabalhos que compuseram o universo da pesquisa as dissertações e teses foram organizadas em onze categorias, tomando como base a classificação já utilizada para a classificação dos trabalhos apresentados nos seminários nacionais de história da Matemática:

- 1. Investigação sobre a vida de matemáticos ou educadores;
- 2. Investigação sobre a evolução de algum conceito ou teoria;

- 3. Investigação sobre uma área de conhecimento;
- 4. Investigação sobre instituições;
- 5. Investigação sobre o contexto cultural de uma criação;
- 6. Investigação sobre uma época determinada;
- 7. Investigação sobre um grupo específico;
- 8. Investigação sobre as relações da Matemática com outras áreas do conhecimento;
- 9. Investigação sobre as aplicações da História da Matemática;
- 10. Investigação sobre livros didáticos;
- 11. Investigação sobre o desenvolvimento de produções sobre História da Matemática.

A partir dessa classificação e da analise realizada, foi possível estabelecer alguns pontos conclusivos sobre o itinerário da pesquisa em história da Educação Matemática e os modos de abordagem construídos ou reestruturados entre 1990 e 2010. Os resultados analisados apontam que houve um crescimento significativo na qualidade dos trabalhos, bem como um acréscimo valioso na variedade de abordagens e na conjunção de tendências de modo a gerar formas mistas de investigação e análise das informações históricas que contribuíram para se tecer um painel mais detalhado dos caminhos pelos quais a pesquisa em história da Educação Matemática seguiu ao longo dos últimos 20 anos.

### ESTUDOS HISTÓRICOS COMPARATIVOS DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA: DESAFIOS METODOLÓGICOS

Neuza Bertoni Pinto <u>-neuzard@uol.com.br</u>

Com o objetivo de discutir desafios metodológicos inerentes a um estudo histórico-comparativo de educação matemática, a presente comunicação foi organizada em três segmentos. O primeiro analisa tendências nos modos de fazer história comparada em educação. Nesse primeiro segmento, são sublinhados recentes estudos comparados no âmbito da história brasileira e portuguesa, levados a efeito em projetos de cooperação internacional coordenados por Antonio Nóvoa. Em seguida, analisa aspectos da história cruzada e sua potencialidade para os novos estudos históricos comparativos. Por último, discute atuais desafios metodológicos de uma história comparada da educação matemática que buscou compreender impactos do Movimento da Matemática Moderna (MMM) na cultura escolar de escolas técnicas industriais do Brasil e de Portugal.

#### Tendências dos estudos históricos comparados

A comparação, produto de uma história e de uma sociedade, sempre fez parte da própria construção do saber, porém, só num período recente da História foi utilizada de forma sistemática. Na educação, os estudos comparados surgem no século XIX, orientados para a descrição e comparação caso a caso dos sistemas educativos estrangeiros, preferencialmente os europeus, com o objetivo de solucionar problemas pedagógicos a partir de uma análise das soluções encontradas em outros contextos.

Surgem, portanto, num contexto histórico em que a expansão escolar e a afirmação da ciência se constituíram como pilares fundamentais do progresso, tendo em vista contribuir para reformas educativas mais fundamentadas. Todavia, as práticas comparativas desses estudos não se distanciavam muito dos relatos dos primeiros viajantes. Recorriam ao estilo estatístico e sublinhavam, de forma mais retórica que teórica, as diferenças, semelhanças e particularidades de um sistema em relação a outro. Somente ao final do século XIX que os estudos comparativos começaram a apresentar preocupações de ordem histórica e sociológica, em busca de explicações para os contrastes identificados nos vários sistemas educativos.

Assim, o ideário epistemológico da educação comparada orientou-se, por longo tempo, por um discurso positivista que segundo Madeira (2009) ainda hoje não desvinculou-se totalmente da inspiração dürkeimiana, reduzindo os fatos nos seus

aspectos observáveis e quantificáveis, utilizando métodos comparativos baseados na regularidade, causalidade e explicação.

Só na segunda metade do século XX que os trabalhos inspirados em Weber e nos antropólogos Franz Boas e Ruth Benedict inauguram uma nova vertente preocupada em articular atos (subjetivos) com as intenções (do sujeito), mais interessada, portanto, em compreender, mais do que descrever e explicar causas dos fenômenos educativos. Foi a partir desse novo entendimento que se desenvolveram algumas abordagens alternativas, como as correntes relativistas e fenomenológicas da educação comparada, com uma clara oposição ao paradigma positivista.

No final do século XX surgem estudos comparados com novas recomposições das linhas teóricas, como as advindas das teorias críticas de inspiração neo-marxista fertilizando o campo educativo como uma área de problemas cada vez mais dinâmica e complexa. Tais perspectivas chamaram a atenção para a interação dos processos de mundialização da economia com a criação de estruturas culturais e organizacionais voltadas à perpetuação de lógicas de sujeição ao modelo dominante capitalista ocidental. A constatação da existência de problemas educativos comuns a um conjunto de países ocidentais sugeria um enfoque histórico mais intenso no domínio da educação comparada. Em particular, os processos de globalização passam a ter conseqüências importantes para a renovação das abordagens desses estudos.

Os estudos de Nóvoa, propondo ampla investigação da difusão dos modelos de ação e pensamento que orientam a escolaridade obrigatória, sugerem análises de seus dispositivos organizacionais, como os currículos, a expansão do ensino, os dispositivos profissionais de formação de professores, de pesquisa e publicação, tendo em vista perceber a relativa homogeneidade com que os sistemas educativos desenvolveram, em escala mundial, ao longo do séc. XX. Para esse historiador, olhar de forma comparada os processos de globalização não significa dispensar uma análise dos mecanismos de apropriação da "cultura global" pelas comunidades.

Ressaltando que a dimensão histórica contribui para clarificar e articular conceitualmente a comparação, não a partir de uma visão historicista do conhecimento, que relaciona fatos observáveis, Nóvoa sugere que se compare os sistemas de relações entre um e outro propondo que o objeto de comparação seja construído não a partir de contextos definidos segundo a visibilidade de seus contornos físicos, mas, segundo a invisibilidade das práticas discursivas que os habitam.

Segundo esse historiador da educação portuguesa, (2009, p.27), no campo da educação comparada há uma forte tendência em construir uma história linear que partindo "naturalmente" das "sombras" vem iluminar a ciência a partir da ideologia de "progresso". Na tentativa de desnaturalizar esse discurso formal, que relaciona progresso e desenvolvimento, o autor procura analisar as relações de poder que envolveram a educação, ao longo dos séculos XIX e XX.

Sobre a "ideologia do progresso", o historiador português afirma:

O modo como os comparatistas procuraram produzir classificações, categorias e tipologias decorre dessa vontade de controlar o mundo e melhor definir (e dominar) os meios de sua evolução. A equação educação = desenvolvimento, andava a par com a idéia que o progresso da ciência contribuiria irremediavelmente para o progresso da sociedade. Fortemente baseada numa idéia eurocêntrica, tal ideologia contribuiu para difundir um modelo de escola e pôr de pé políticas educativas, nomeadamente, para os países 'subdesenvolvidos', que constituem uma das maiores falhas em matéria de cooperação internacional. Hoje, este conjunto de crenças já não é aceitável: sabemos que a escola não é sinônimo de progresso, bem como que o trabalho científico não pode arrogar-se o direito de dirigir a ação política. Eis o que obriga a uma redefinição de educação comparada, no sentido da relativização do papel da escola e de uma nova concepção da pesquisa científica (NÓVOA, 2009, p.35).

Em relação à retórica de racionalização que acompanhou durante muito tempo as práticas comparativas, Nóvoa lembra que a nova história rejeita a idéia de "progresso contínuo e inexorável", recolocando a consciência humana no centro das decisões, independente das verdades científicas.

A idéia de Estado-nação que permeou inúmeros estudos históricos comparados, em meados do séc. XX, levou historiadores da educação em busca de diferenças e similitudes entre dois ou mais países, aspectos que se tornaram mais visíveis os processos de formação histórico e cultural, quando são comparadas comunidades local e global, diferenciadas pela forma como são imaginadas. Reformas educativas, nesse período, seguindo modelos desenvolvimentistas omitiram especificidades desses processos.

Referindo-se à educação portuguesa desse período, Nóvoa (2005) afirma:

Em meados do século XX, as estatísticas da Unesco referem a uma percentagem de analfabetismo de mais 40% e uma taxa de escolarização da população infantil de 45%, o que situa

Portugal no último lugar europeu, a larga distância dos restantes países. Os números incomodam, no plano interno e externo, funcionando como um estigma que persegue o salazarismo. Depois de uma fase fortemente doutrinária, o regime descobre a necessidade de investir no desenvolvimento 'cultural' e 'intelectual' da nação (NÓVOA, 2005, p. 113).

Sobre as diferentes abordagens conceituais de história comparada, Nóvoa ressalta, dentre as sete mapeadas, a potencialidade da perspectiva sóciohistórica, em que se previlegia a reconstrução do objeto de comparação:

A análise abandona a referência aos contextos definidos pela visibilidade dos seus contextos geográficos, políticos ou sociais, referindo-se antes a contextos definidos segundo a invisibilidade das práticas discursivas que lhes conferem sentido. Há todo um esforço para ultrapassar uma perspectiva centrada nos níveis intermédios de decisão e para apreender toda a complexidade dos fenômenos de globalização e de localização ( NÓVOA, 2009, p. 50).

No centro das preocupações de autores adeptos dessa abordagem de história comparada, como é o caso de Popkewitz, Schriewer e Pedró, estão questões de identidade, construções curriculares, formação de disciplinas escolares, formas de regulação e legitimação do conhecimento escolar. Ao tratar essas questões de forma problemática, tal abordagem de comparação não se limita a descrever nem a descobrir fatos, trata-se de uma história à procura dos sentidos que as pessoas atribuem aos fatos.

Para Carvalho e Ramos do Ó (2009), as novas problemáticas da história comparada colocam, também, o desafío de uma "desnaturalização do nacionalismo metodológico" tendo em vista a alteração da visão de um mundo dividido em sociedades circunscritas pelas fronteiras dos Estados-nação. Observam os autores que "não se trata de 'apagar' o nacional, antes de descentrar a análise e a explicação do nacional e de as colocar em relação com processos significativos que ocorrem a outras escalas, transnacionais, internacionais ou intranacionais" (p. 169).

A idéia de traçar a genealogia das formações discursivas relacionadas com a *modernidade pedagógica*, no Brasil e em Portugal, impôs-se numa rede de investigadores que, desde meados dos anos 90, trabalha as questões da comparação e produz conhecimento sobre a gênese e consolidação do modo esolar, a partir de países, com matrizes culturais próximas (Novoa e Schriewer, 2000). O problema central desse primeiro grande trabalho conjunto, foi o de construir uma análise da contrução da chamada 'escola de massas', a partir de finais do

século XIX, nos dois países, e cuja perspectiva teóricometodológica, levasse a investigação bem mais à frente do que as análises tradicionais no campo histórico e comparado costumam levar (CARVALHO, L.M; Ó, J.R. do, 2009, p.10).

O projeto focado nessa investigação adotou "uma linha de trabalho intermédia, um espaço geográfico que nem era nacional, nem mundial, "uma educação comparada de proximidade no plano lingüístico-cultural" (CARVALHO, L. M.; Ó, J.R. do, 2009, p. 11). Portanto, tratou de comparar utilizando mediadores tranversais, sem se prender ao velho comparitivismo, " nacionalismo metodológico" que os novos tempos colocam em questão:

a perspectiva de análise que naturaliza a visão de um mundo dividido em sociedades circunscritas pelas fronteiras dos Estados-nação [...] não se trata de 'apagar' o nacional, antes de descentrar a análise e a explicação do nacional e de as por em relação com processos significativos que ocorrem a outras escalas, transnacionais, internacionais, ou intranacionais (CARVALHO, L. M.; Ó, J.R. do, 2009, p. 168)

Chartier (2007) assinala que as transformações ocorridas nos últimos tempos na produção histórica, a história global, colocando em relação o local e o global, segundo ele, é uma história *glocal* que leva em conta o defendido por Detienne (2004), uma história de contatos, de aculturações, de mestiçagens. Esse "tournant culturaliste", segundo Werner e Zimmermann (2003), ao enfatizar a relação entre local e global contribuiu para melhorar a compreensão sobre o funcionamento diferenciado entre sociedade e cultura.

#### A história comparada hoje

Uma nova história comparada, ao captar formas de apropriação, resistência e negociação, que em geral acompanham os discursos sobre globalização, poderia contribuir para uma nova leitura dos discursos educativos, em especial aos relativos à educação matemática?

Para Zimmermann (2010), o lugar ocupado hoje pela comparação não segue a lógica antiga de apontar oposição entre blocos políticos, dedica-se ao "estudo das relações, da circulação e das interdependências entre diferentes partes do mundo" (p.170). Ampliando a potencialidade desses estudos, o autor mostra que a história comparada inovou no que se refere ao destaque dado aos processos de interação, de

constituição e de transformação. Tratando, sobretudo, de objetos inacessíveis noutras abordagens comparativas, não delimita previamente suas unidades de análise, tais identificações surgem em função dos cruzamentos próprios do objeto.

O que seriam esses cruzamentos ? Segundo o autor, o cruzamento é um ponto de interseção ativo e dinâmico onde podem se produzir acontecimentos capazes de afetar elementos presentes em função de sua resistência, permeabilidade, circunvizinhança. Uma hipótese forte da história cruzada é centrar o olhar nos processos das repercussões que resultam das interseções. Essa dimensão processual da problemática metodológica que estamos analisando, oportuniza a análise dos desdobramentos do cruzamento em contextos de apropriações, resistências, inércias, modificações, dimensões que também se manifestam em temporalidades diferenciadas. Enquanto transformações, recíprocas ou assimétricas, incidem nas práticas, pessoas e objetos impactados fazendo avançar a problemática da história comparada, em direção a um modo relacional de pensar e articular elementos envolvidos, permite identificar mudanças e apreender a complexidade de um mundo em pleno movimento.

Como atividade cognitiva estruturante da pesquisa, o cruzamento constrói um espaço de compreensão revelador de novos imbricamentos entre empiria e reflexividade.

Um objeto de pesquisa não é algo dado, constrói-se ao longo do processo investigativo. Para Certeau (1982), uma operação historiográfica envolve ações do pesquisador que vão desde os inúmeros recortes, como os relativos à temática, à disposição diferenciada dos elementos, a montagem do cenário que marca o posto do pesquisador.

No estudo que tomamos como referência e que buscou compreender os impactos do MMM na cultura escolar de escolas técnicas brasileiras e portuguesas, a construção do objeto de pesquisa exigiu, de Novaes (2012), um verificar preliminarmente o que foi esse movimento em termos internacionais. Uma operação complexa para o presente (vivo) considerando o passado (morto) dos acontecimentos. Como lidar com a palavra dos vivos, misturando-a a palavra morta dos documentos? Como lembra Certeau (1982), o acesso a um passado que está morto, é feito de forma indireta, os vivos falam com os mortos por meio de documentos.

Como observa Zimmermann (2010), na prática, os cruzamentos relativos ao objeto estão intrinsecamente articulados : "jamais se reduzem a esquemas lineares ou a causalidades simples" (p. 24). Nesse sentido, sinalizar a matriz teórica e as imbricações

dela decorrentes como ponto de entrada é fundamental para a construção do objeto. No estudo em questão, o MMM foi descrito em suas relações internacionais, destacando discussões que o antecederam e ações desencadeadas em termos de circulação de idéias.

# Estudos históricos comparativos de educação matemática na perspectiva da história cultural

No estudo histórico comparativo que tomamos como referência, a cultura escolar constitue-se a idéia-força que permitiu a Novaes (2012) analisar um conjunto de normas e práticas de duas escolas técnicas, uma brasileira e outra portuguesa, tendo em vista compreender como um objeto (matemática moderna) foi apropriado em contextos culturalmente diferenciados. Nesse processo, ações e mobilização dos professores e alunos concorreram para dar visibilidade aos usos de produtos escolares, às formas de adoção da legislação educacional do período (1950- 1980), à acolhida ou manifesta resistência à nova proposta, enfim, fatos do movimento que repercutiram na cultura escolar de duas escolas técnicas industriais, geograficamente distantes.

Para chegar aos meandros da problemática, os impactos do MMM na cultura escolar das escolas técnicas, ao tempo da matemática moderna, a autora buscou ações e discursos que expressavam expectativas e resistências dos professores de matemática das escolas técnicas, tanto no Brasil, quanto em Portugal, considerou a complexidade do objeto em suas múltiplas situações de interação e deslocamentos, identificando, nas interações do pesquisador com as fontes, cruzamentos próprios do objeto.

No Brasil, as escolas técnicas tiveram um papel fundamental nos projetos econômicos da sociedade dos anos 1960-1980, para os quais a aceleração do aprendizado da população, principalmente de baixa renda, permitiria o preparo de mão-de-obra qualificada e também a absorção de tecnologia importada dos países centrais, tanto no campo industrial como no de formação de consumidores para essa mesma tecnologia. Nessas décadas, a Escola Técnica Federal do Paraná procurou responder aos desafios da indústria local, contribuindo de forma significativa para o desenvolvimento tecnológico do Estado, com a formação de mão-de-obra qualificada (NOVAES, 2012).

Em terras portuguesas, segundo Novaes (2012), no início da ditadura militar do Estado Novo, em 1926, as Escolas Técnicas Industriais foram deixadas em segundo plano, configurando-se mais como uma maneira de manter a ordem social de imobilismo das classes trabalhadoras em relação a uma ascensão social do que uma preocupação do governo em capacitar técnicos para a indústria incipiente na época Somente após a segunda guerra mundial é que ocorre uma expansão da indústria local e

surge a necessidade de mão-de-obra qualificada. Neste sentido, ocorrem ações governamentais para suprir essa demanda.

Segundo a cronologia elaborada por Nóvoa (2005), em 1955 começa uma nova fase política com ênfase no planejamento e influência das organizações internacionais na regulação do sistema educacional português. Os discursos sobre a urgência de formação de mão de obra qualificada passou a ser uma constante na educação, sob a influência da OCDE.

Para Zimmermann (2010) os cruzamentos se dão, principalmente, na ordem do objeto de pesquisa, do ponto de vista do pesquisador (escalas espaciais e temporais), suscitam, portanto, superação da oposição micro x macro, da curta e longa duração. O que é colocado em primeiro plano são suas imbricações, as articulações das escalas, não reduzindo o global a um nível de análise que suplementa o local, regional ou nacional não sendo o global uma soma de histórias nacionais, mas que leva em conta a diversidade de transações, negociações consideradas em diferentes níveis. As categorias de analise utilizadas trazem as marcas do tempo e lugar revisitados e suas implicações políticas.

Werner e Zimmermann (2004) observam que o cruzamento, ao utilizar duas dimensões de registro, a do objeto e a dos procedimentos e criar conexões entre eles, configura a relação entre empiria e reflexividade, colocando em evidência uma espessa trama de cruzamentos a partir das referências mobilizadas. Não se fecha em espaço relativista, mas utiliza cruzamentos de perspectivas e de deslocamentos de pontos de vista tendo em vista a produção de novos conhecimentos, " um campo relacional criador de sentido" (p. 21).

Numa perspectiva de história cruzada, o transnacional ou o global não se reduzem a um nível de análise suplementar que vem ajuntar-se ao local, ao regional ou ao nacional, mas constituem realidades em si aperfeiçoadas na interação com outras lógicas de estruturação de espaço (Zimmermann, 2010, p. 174)

Ao levar em conta, para um problema dado, a diversidade em diferentes níveis, das negociações envolvidas, a história cruzada abre, segundo o autor, promissoras pistas de escrita de uma história transnacional. A partir de uma coerência entre questionamentos, objeto histórico e procedimentos, é possível ampliar o espaço de reflexividade, marca fundamental desse modo especial de fazer comparações.

Se como observa Zimmermann (2010), o olhar comparativo está centrado em fenômenos interrelacionados, o MMM, ao que indica o Relatório de Royaumont Dubrovonik, foram fortemente influenciados pelas idéias estrururalistas dominantes na época, no que se referia à Matemática e Psicologia. Segundo Guimarães (2007), com a participação de 18 países, tinham por finalidade propor um programa de Matemática Moderna para o ensino secundário (p. 22). A reflexividade desses fenômenos permite considerar que os grupos envolvidos tinham diferentes propostas programáticas. No Brasil e em Portugal, foram distintas as ações e iniciativas utilizadas na do movimento, mesmo se tratando de escolas técnicas industriais. Nesse sentido, analisar comparativamente um objeto histórico requer centrar o olhar nas interações constitutivas do processo investigado, em de escalas, temporais e espaciais.

Superando a oposição macro-micro, entre curta e longa duração, o que é recomendado colocar em primeiro plano são as imbricações, considerando que esse procedimento favorece a noção de escala, relativa aos diferentes espaços nos quais se inscrevem as repercussões do MMM na cultura escolar. Tanto em Portugal, como no Brasil, o estudo comparativo requereu olhar mobilizações, ações, apropriações do objeto investigado, envolvendo além do pesquisador, protagonistas das situações estudadas.

Certamente, uma história que pretendia comparar impactos do MMM na cultura escolar de escolas técnicas industriais, necessita tratar de rupturas, de descontinuidades, de conflitos e tensões, de resistências silenciosas, utilizando unidades de análise que permitissem situar elementos da cultura escolar. Para Julia (2010, p.32), "a cultura escolar é efetivamente uma cultura *conforme*, e seria necessário definir, a cada período, os limites que traçam a fronteira do possível e do impossível". Para olhar algo tão invisível, o estudo comparado de Novaes foi em busca de marcas, não só da legislação dos dois países, no período delimitado, como também de sentidos do corpo profissional – da profissionalização dos professores. Em meados do século XX, tempo de disputas e conquistas espaciais e avanços científicos, a bandeira da modernização da matemática escolar acabou produzindo a denominada "revolução curricular" (OLIVEIRA et al, 2011). O desafío metodológico de Novaes (2012) foi encontrar caminhos propícios para construir uma história *glocal* (Chartier, 2007), articulando histórias locais a questões mais amplas, transnacionais.

No inventário das fontes foram catalogados documentos escolares relativos à disciplina Matemática, como programas de ensino, diários de classe, livros didáticos, manuais de alunos, denominados "Auroras", jornais institucionais, atas de reuniões da

congregação de professores, planos de ensino, além de documentos normativos como os Boletins Informativos do CBAI¹. No que se refere a Portugal, em parceria com pesquisadores a Unidade de Investigação Educação e Desenvolvimento (UIED) da Universidade Nova de Lisboa (UNL), agência coordenadora do projeto de cooperação internacional em Portugal foram inventariados fontes históricas no Arquivo Geral e no gabinete de Matemática da Escola Industrial Marquês de Pombal. Entre os documentos escolares inventariados estão Atas de Conselhos de Professores, provas, diários de classe, livros didáticos. Dentre outros materiais relativos ao MMM, encontram-se as Folhas Informativas, periódico português que informa sobre capacitação de docentes da Escola Técnica para o ensino da Matemática Moderna, além de registros de debates de problemas didático-pedagógicos e de indicação de referências bibliográficas acerca do processo de ensino das escolas técnicas .

Mais que exploração pontual da cultura escolar de distintas escolas, a história foi construída a partir das práticas dos sujeitos, apoiada na descrição dos gestos e ações dos seus protagonistas, sem perder de vista o espaço no qual se movimentam as relações de poder.

Os estudos históricos comparativos, na perspectiva da história cultural, trazem a marca de um tempo fortemente marcado pela globalização, exigindo uma visão mais lúcida do historiador para distinguir, nas descontinuidades da história, como dizia Certeau (1982), os discursos de autoridade e das vontades rebeldes tendo em vista compreender as relações entre o discurso do saber e mundo no qual ele se inscreve. Isto fica bem visível no estudo de Novaes o que afirmara Matos em 2009, que à matemática foi creditada a função de grande impulsionadora para o desenvolvimento econômico e social. Direcionando o olhar para as aproximações e distanciamentos (o enfoque glocal, discutido por Chartier ) entre dois espaços escolares distintos, a pesquisa assumiu um novo regime de historicidade, alargando fronteiras e sinalizando para a importância da de ampliação de diálogo sobre questões que marcaram historicamente o ensino e a aprendizagem da matemática em tempo de MMM.

#### **Considerações Finais**

.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Boletim Informativo da Comissão Brasileiro-Americana de Educação Industrial referente ao Programa de Cooperação Educacional, mantido pelos governos do Brasil e dos Estados Unidos da América, editado na Escola Técnica Federal do Paraná, no período de 1958 a 1961 e que fornecia orientações didático-pedagógicas às escolas técnicas do país. Nos acordos com os EUA não se vê nenhuma menção ao Movimento da Matemática Moderna, apenas orientações didático-pedagógicas aos professores de escolas técnicas industriais( Novaes, 2012).

A história comparada que no campo da educação matemática procurou compreender os impactos do MMM na cultura escolar, assumiu, como vimos, o risco de construir seu objeto em um campo conflituoso e fugidio, sem distanciar-se dos pontos de vista dos sujeitos que apesar de não possuir um poder próprio, exploravam um espaço de relativa autonomia, favorável a um consumo criativo dos dispositivos legais.

O estudo mostra que a proposta de modernização disseminada pelo MMM, circulou em escala intercontinental, mas em cada tempo e lugar foi apropriada de forma diferenciada pelos agentes do sistema escolar. Mostrando conexões, nem sempre visíveis na constituição de uma disciplina escolar, o estudo, preocupado mais em compreender, do que explicar, deu visibilidade ao "fazer pedagógico" dos professores, suas ousadias e astúcias, suas acolhidas e resistências, frente aos desafíos de uma reforma advinda de fora e que deixou marcas na cultura escolar das escolas técnicas industriais. Sinalizou para dois tipos diferentes de modernização presentes no cenário do movimento, uma conservadora, comprometida com a inovação de métodos de ensino, levada a efeito nas práticas pedagógicas da ETFPR, outra, progressista, preocupada em incorporar o espírito da reforma, de modernizar conteúdos matemáticos a partir de sua estrutura.

Uma repercussão importante do movimento em terras portuguesas, como ficou registrada nas Folhas Informativas (NOVAES, 2012) foram as conquistas obtidas pelos professores da escolas técnicas em relação à equiparação salarial dos professores dos liceus, resultado de um trabalho coletivo de luta em prol de melhoria profissional e melhor reconhecimento social. A unificação dos cursos técnicos com os liceus – resultou em avanços no reconhecimento social da categoria, uma conquista que resultou do empenho dos professores em busca de maior valorização profissional.

Nesse sentido, o estudo coloca em relevo marcas de um tempo fortemente marcado pela globalização, exigindo uma visão mais lúcida do historiador para distinguir, nas descontinuidades da história, como dizia Certeau (1982), os discursos de autoridade e das vontades rebeldes tendo em vista compreender relações entre o discurso do saber e mundo no qual ele se inscreve. Vem, assim, corroborar o afirmado por Matos (2009, p.15): "à matemática foi creditada a função de grande impulsionadora para o desenvolvimento econômico e social". Contudo, tal finalidade foi alcançada? Direcionando o olhar para as aproximações e distanciamentos (o enfoque glocal, discutido por Chartier (2007) entre dois espaços escolares distintos, o estudo analisado sinaliza para a importância do alargamento de fronteiras acenando e da ampliação de

diálogo, para além do local, sobre questões que marcaram historicamente o ensino e a aprendizagem da matemática.

Como assinalou Cavalcante (2008, p. 331) os novos estudos históricos comparados entre Brasil e Portugal têm destacado como a noção do "atraso educacional" está no cerne da noção de tempo e história da historiografia brasileira e portuguesa, a questão do desenvolvimento profissional foi um aspecto da cultura escolar que se destacou no estudo de Novaes (2012).

Se o comparativista é sempre um pesquisador singular e plural, um "interprete profissional" trabalhando junto à comunidade local e ao mesmo tempo conhecendo as dissonâncias, ressaltando um detalhe ou um traço que outro deixou escapar ao tomar consciência de uma sociedade distinta, como afirmou Detiènne (2004), tal comparativismo requer o envolvimento do pesquisador com uma rede de contatos, uma rede intelectual que possa alimentar, com saberes e questões. Essa afirmação por si só, poderia justificar porque o mais significativo impacto do movimento na cultura escolar brasileira e portuguesa parece ter sido o surgimento dos grupos de pesquisa de educação matemática. Quando se trata de analisar em profundidade uma sociedade em que cada um, de seu lugar social é, como observou Detiènne (2004), um interprete singular, "o" comparativista construtivo necessita, mais que uma boa receita, de um lugar para se encontrar. O Grupo de História da Educação Matemática - GHEMAT, com seus Seminários Temáticos foi esse espaço de intersecção, de cruzamentos de histórias do MMM, cujo grande achado foi mostrar que em ambos os países, o grande ganho do MMM foi estimular o surgimento de grupos de pesquisa e a procura por novos cursos pelos professores em termos de desenvolvimento profissional. Isso é o que parece atestar as novas iniciativas dos professores da escola técnica brasileira ao produzirem, na década de 1980, uma coleção de livros didáticos de Matemática Moderna, específicos para as escolas técnicas industriais.

Se no campo da história da educação brasileira, os estudos comparativos têm sido muito férteis, com uma expressiva produção acadêmica utilizando perspectivas teóricas da história cultural, no campo da Educação Matemática eles são ainda muito recentes. Com o lançamento do projeto de cooperação internacional, "Matemática Moderna nas escolas do Brasil e de Portugal: primeiros estudos", coordenado por José Manoel de Matos e Wagner Rodrigues Valente, o GHEMAT (Grupo de Pesquisa de História da Educação Matemática), com sua dinâmica e pioneira agenda de trabalhos iniciou um fecundo diálogo com pesquisadores portugueses acerca da história do MMM

nos dois países. Envolvendo dezenas de pesquisadores de diferentes universidades brasileiras e portuguesas, o projeto iniciado em 2006 e concluído em 2010 proporcionou aos participantes um espaço democrático de aprofundamento de questões teórico-conceptuais acerca da temática, quer pelos seminários temáticos presenciais realizados em Portugal e no Brasil e pelos Seminários *on-line* que aliando conceitos da antropologia e história propiciaram proficuas discussões e amplas análises de obras ainda inéditas no Brasil acerca da base teórico-metodológica da história cultural, dando novas visibilidades aos estudos históricos comparativos.

Nessa direção, os olhares comparativistas dos participantes do referido projeto procuraram identificar, nos discursos e práticas do movimento, "mediadores culturais" capazes de elucidar como os atores individuais e coletivos, ao traduzirem e adaptar valores globalizados para contextos locais, transformaram discursos homogeneizantes em práticas diferenciadas.

Em relação ao *corpus documental*, os estudos do referido projeto muito contribuíram para a produção histórica da Educação Matemática, investindo em fontes outras, para além das oficiais, localizando documentos silenciados pela história oficial das disciplinas escolares, como registros de professores e alunos, atas de reuniões de professores, manuais pedagógicos, livros didáticos, fontes que ao serem interrogadas possibilitaram informações singulares, dando nova visibilidade às práticas dos sujeitos, geralmente criativas e resistentes às racionalidades propagadas pelas políticas educacionais

Nessa nova perspectiva, o comparativista, como observou Detiène (2004) é sempre um pesquisador singular e plural, trabalhando junto à comunidade local e ao mesmo tempo conhecendo as dissonâncias, ressaltando um detalhe ou um traço que outro deixou escapar ao tomar consciência de uma sociedade distinta.

#### Referências

CAVALCANTE, M.J.M. História educacional de Portugal: discurso, cronologia e comparação. Fortaleza: Edições UFC, 2008.

CERTEAU, M. de. A escrita da história. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1982. CHARTIER, R. La história o la lectura del tiempo. Barcelona, Espanha: Gedisa Editorial, 2007.

DETIENNE, M. Comparar o incomparável. Aparecida/SP: Idéias & Letras, 2004.

GUIMARÃES, H. Por uma matemática nova nas escolas secundárias – perpectivas e orientações curriculares da Matemática Moderna. In: MATOS, J.M; VALENTE, W.R (Orgs.). A matemática moderna nas escolas do Brasil e de Portugal: primeiros estudos. São Paulo: Ghemat, Capes, Grices, Da Vinci, 2007, pp. 21-45.

JULIA, D. A cultura escolar como objeto histórico. **Revista Brasileira de História da Educação.** Campinas/SP: Editora Autores Associados, SBHE, janeiro/junho, 2001,n° 1, pp. 9-43.

MADEIRA, A. I. O campo da educação comparada: do simbolismo fundacional à renovação das lógicas de investigação. IN: SOUZA D. B; MARTINEZ, S.A.; SILVA, M.C.L; MARTINS, A. M. SILVA... [et al.]. (Orgs.) Educação Comparada: rotas de além mar. São Paulo: Xamã, 2009, pp. 105- 136.

MATOS, José Manuel. Changing representations and practices in school mathematics: the case of Modern Math in Portugal. In: K. Bjarnadóttir, F. Furinguetti & G. Schubring (Eds.), "Dig where you stand" *Proceedings of a Conference on On-going Research in the History of Mathematics Education*, Garðabær, Iceland, June 20-24, 2009. Reikyavik: University of Iceland

NOVAES, B. W. D. O Movimento da Matemática Moderna em Escolas Técnicas Industriais do Brasil e de Portugal : impactos na cultura escolar. *Tese (Doutorado em Educação)*. Curitiba: Pontifícia Universidade Católica do Paraná. PPGE, 2012.

NÓVOA, A. Evidentemente: histórias da educação. Lisboa: Edições Asa, 2005.

NÓVOA, A. Modelos de análise em educação comparada: o campo e o mapa. SOUZA, D. B; MARTINEZ, S.A. M; SILVA, M.C.L; MARTINS, A. M. SILVA... [et al.]. (orgs.). Educação comparada: rotas de além-mar. São Paulo: Xamã, 2009, pp.23-62. OLIVEIRA, M. C. A; SILVA, M. C. L; VALENTE, W.R (Orgs.). O movimento da Matemática Moderna: história de uma revolução curricular. Juiz de Fora/MG:

ZIMMERMANN. B. Histoire comparée, histoire croisée. DELACROIX, C; DOSSE, F; GARCIA, P & OFFENSTADT, N. Historiografhies, I. Concepts et debats. Paris : Éditions Gallimard, 2010, p. 170-176.

Editora da UFJF, 2012.