

# História oral em educação matemática: um panorama sobre pressupostos e exercícios de pesquisa

Antonio Vicente Marafioti Garnica\*

## Educação matemática

**Arrogância, proteção de fronteiras, reserva de mercado...** Essas já foram reações usuais quando afirmávamos que a história oral que praticávamos era uma “história oral em educação matemática”, e não uma história oral genérica. Hoje, pelo menos aparentemente, em nossa comunidade acadêmica, isso ficou para trás.

Para iniciar este texto, porém, devo antes tratar de quem somos nós, qual é nossa área, o que é e como tem funcionado o Ghoem<sup>1</sup> (Grupo História Oral e Educação Matemática) e como temos pensado, em nosso campo de interesse, a história oral (do que decorrerá nossa defesa de uma história oral em educação matemática). Isso deve ser suficiente para, então, lastrear uma apresentação mais detalhada – embora não exaustiva – das linhas de pesquisa nas quais temos desenvolvido trabalhos, o que é, ao fim e ao cabo, a intenção deste artigo.

---

\* Doutor em Educação Matemática pela Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (Unesp) de Rio Claro (SP), Brasil. Livre docente pelo Departamento de Matemática da Unesp, campus de Bauru. Endereço para correspondência: Avenida Nações Unidas, 11-35/1101 – Centro – Bauru (SP) – CEP 17010-130. E-mail: [vgarnica@fc.unesp.br](mailto:vgarnica@fc.unesp.br).

1 Todos os trabalhos de iniciação científica, mestrado e doutorado desenvolvidos pelo Ghoem estão disponíveis na íntegra para acesso gratuito em: [www.ghoem.org](http://www.ghoem.org).

A educação matemática é uma área interdisciplinar – ela nasce e se nutre continuamente de interlocuções com inúmeras outras áreas de conhecimento – que trata de um objeto também interdisciplinar – o ensino e a aprendizagem de matemática, nas mais variadas situações, tempos, espaços e circunstâncias em que essa relação entre matemática, ensino e aprendizagem ocorre. Outro modo de caracterizar a educação matemática é afirmando-a como o campo de conhecimento que tem como objeto a presença da matemática na cultura escolar (o que, entretanto, é uma afirmação reducionista, posto que não é apenas na escola ou em instituições formais que se ensina e se aprende matemática).

Há inúmeras formas de se compreender educação matemática, mas deve-se evitar confundir essa área com a da matemática. Pesquisadores em educação matemática, ao contrário dos pesquisadores em matemática, não produzem matemática “em estado nascente”,<sup>2</sup> mas se preocupam em compreender os modos como a matemática ocorre nas situações em que estão envolvidos ensino e aprendizagem. O leitor perceberá que já há nisso certo conflito latente, pois a matemática formal, desenvolvida pelos pesquisadores em matemática, é tema potencial da educação matemática, e matemáticos praticam, de uma forma ou outra, uma educação matemática, produzindo ou não pesquisa nesse campo. Não são poucos os conflitos que surgem nessa relação entre matemática e educação matemática, e penso que a melhor configuração do que seja a comunidade de educadores matemáticos é aquela elaborada por Antonio Miguel: nossa comunidade é

[...] eclética e heterogeneamente composta por professores de matemática que não pesquisam suas práticas e que não veem com bons olhos os pesquisadores acadêmicos em educação matemática; pesquisadores acadêmicos em matemática e em educação que participam da formação desses professores, mas que não gostam muito de fazer isso e, se pudessem, não o fariam; de matemáticos que não pesquisam nem matemática e nem educação, mas que formam, a gosto ou a contragosto, professores de matemática; pesquisadores matemáticos que gostariam de fazer educação matemática, mas que

---

2 Essa expressão é também bastante problemática. Querendo significar que educadores matemáticos trabalham com uma matemática já disponível (em exercícios de reprodução, portanto), ela muitas vezes nos faz esquecer que, para os que aprendem, essa reprodução, quando genuína, é sempre criação e, portanto, também ela produção “em estado nascente”.

se acham impedidos de fazer o que desejariam fazer; pedagogos e psicólogos, por alguns considerados matematicamente incultos, mas que realizam pesquisas em educação matemática; matemáticos conteudistas de última hora, moralizadores, arrogantes e inflexíveis, que se imaginam salvadores da pátria e legítimos proprietários e defensores do nível e do rigor da educação matemática da população; mas também por professores de matemática, pesquisadores em matemática, pesquisadores em educação matemática e outros profissionais que fazem e acreditam na educação matemática e tentam, de fato, levar a sério o que fazem. (Miguel et al., 2004, p. 80).

## História oral e educação matemática

No ano de 2002, alguns educadores matemáticos constituíram um grupo de pesquisa interessado em estudar as potencialidades da história oral. Carlos Vianna, um dos membros desse grupo, descreve essas circunstâncias com muita propriedade (Vianna, 2010, p. 11): se uma pessoa com formação em matemática diz “Seja a cidade onde você mora”, um leitor com formação em matemática não estranha o texto, não pensa que o autor esteja dando uma ordem a ele para que se pense como uma cidade. Para esse leitor, isso significa “Suponha uma cidade qualquer”, ou “Admita uma cidade qualquer como referência”. Seja, então, a cidade onde você mora, ou o seu bairro, ou condomínio. Usando a “si mesmo” como referência, busque situar-se em um sistema de relações com outras pessoas com as quais você possa se encontrar todos os dias – amigos, familiares, colegas de trabalho ou de lazer, pessoas que se distinguem daquelas com as quais você talvez até já tenha se encontrado mais de uma vez, mas nas quais não prestou atenção, ou às quais não foi apresentado, não sabendo dizer quem elas são. Há componentes de determinação e de acaso nessas relações. O que importa, aqui, é que você constitui um círculo, faz parte de um grupo. Há coisas em comum entre as pessoas com as quais você se relaciona? Talvez possamos dizer que, num primeiro momento, tudo o que há em comum é o fato dessas pessoas se relacionarem com você. *Ghoem* é a sigla de um grupo de pesquisa, e as pessoas que fazem parte desse grupo são as mais diversas sob quaisquer aspectos: faixa etária, gênero, classe social, interesse acadêmico, preferência de lazer e vínculo institucional. O *Ghoem* é um grupo de história oral que lida com educação matemática. Isso é importante situar a um leitor desavisado: para os membros do

Ghoem, as coisas que fazemos têm em perspectiva a educação matemática. A educação matemática é a “nossa cidade”, ela é algo que vemos uns nos outros e faz com que nos reconheçamos como pessoas que têm interesses em comum. Entretanto, o universo das pessoas que têm interesse em educação matemática é dos mais amplos. Entre os educadores matemáticos há os que se preocupam com a resolução de problemas, com a etnomatemática, com o uso de aparatos informáticos e outras mídias no ensino de matemática, com a história da matemática como apoio pedagógico, com a história da própria educação matemática e dos modos como, no tempo, em certas circunstâncias, se ensinava e se aprendia matemática, com as políticas públicas relacionadas ao ensino de matemática... e tantas e tantas outras tendências. Há inclusive os que cuidam de buscar estratégias metodológicas para desenvolver pesquisas em educação matemática. O Ghoem se inscreve nessa perspectiva: a história oral mostrou-se a esse grupo, inicialmente, como uma estratégia interessante para conduzir as pesquisas que fazíamos, um modo de compreender os diversos temas que, em educação matemática, tomávamos como “objetos de pesquisa”.

De início já supúnhamos a história oral como metodologia de pesquisa, como modo de compreender algo.<sup>3</sup> Porém, sempre entendemos metodologia não apenas como um mero conjunto de procedimentos, mas como um complexo que exige também a fundamentação desses procedimentos. Nunca se buscou apenas *como* fazer, mas *por que* fazer de determinado modo. Além disso, entendeu-se, desde o princípio, que uma metodologia não é algo estático, mas um arsenal de possibilidades sempre em construção. Disso surge a ideia de que uma metodologia é, sempre, uma trajetória, ou seja, de que o pensar metodológico não se dá despregado do objeto a ser estudado e que, portanto, as tramas e justificações de como e por que fazer ocorrem ao mesmo tempo em que determinadas pesquisas são feitas. Não se poderia, portanto, estabelecer uma metodologia para que, pronta e à mão, ela se deixasse mobilizar docemente: uma metodologia, segundo esses nossos pressupostos, dá-se ao mesmo tempo que uma aplicação ela seja efetivamente exercitada. O ponto

---

3 Não nos era estranha, entretanto, a discussão – que ainda hoje se insinua muitas vezes quando o tema “história oral” vem à cena – sobre a definição da história oral como um mero conjunto de processos de registro, ou uma metodologia, ou uma disciplina. Num determinado momento essa discussão ocorreu também internamente ao grupo, mas, com o tempo, foi abrandada e abandonada, talvez devido à amplitude com que concebemos o termo “metodologia”.

de partida são algumas estabilidades acordadas como possíveis e interessantes no interior de um grupo (no caso, nosso grupo de pesquisa). Depois disso, trata-se de se lançar à aventura de investigar segundo certos critérios para que investigações e critérios, ao mesmo tempo, possam ser produzidos e refinados, criando novas estabilidades que são pontos de partida para outras pesquisas. A cada estudo deve seguir-se, portanto, uma criteriosa análise metodológica que avalie os limites dos procedimentos e a pertinência das justificativas que os alicerçaram, indicando sucessos, fracassos, potencialidades, necessidades e possibilidades para as pesquisas futuras. No Ghoem a história oral configurou-se como uma metodologia de viés qualitativo<sup>4</sup> a partir de interlocuções com áreas nas quais esse modo de proceder – e de justificar os procedimentos – já era usual, como a história, a história da educação, a sociologia, a arte, os estudos culturais. De uma série de encontros com profissionais de outras áreas e dos textos e autores que nos eram continuamente apresentados, foi se constituindo uma história oral que o Ghoem julgou adequada para tratar os temas de pesquisa de cada um de seus membros. Ainda que continuemos a testar os limites e potencialidades da história oral que aplicamos, hoje já há um quadro amplo, relativamente estável, de ações que disparamos ao usar a história oral em nossas pesquisas. Sempre em diálogo com autores das mais diversas áreas, fixamos certos princípios para entender (e efetivar) as entrevistas, os modos de tratamento às fontes orais que criamos, a transformação dessas fontes orais em registros escritos, os modos de analisar (ou não) os registros criados nesse movimento etc. Nesse processo de estabelecer princípios, fomos aos poucos descartando e incorporando fazeres, justificações, teóricos. Assim, criamos antropofagicamente o que temos chamado de “história oral em educação matemática”. Sem arrogância, sem a necessidade de reserva de mercado ou de proteger fronteiras: trata-se apenas de marcar um processo de teorização, uma história, um modo de lidar que nos parece adequado e eficiente à luz dos nossos objetos específicos de estudo. Toda teorização autêntica, segundo esses nossos pressupostos, é processo, não enunciação de recortes vagos que se impõem ora cá, ora lá, de um momento a outro. Não há teorização alguma no mero recurso à autoridade: invocar um autor é

---

4 Com uma flexibilidade que certamente causará estranhamento devido à pouca ortodoxia, pode-se caracterizar uma metodologia qualitativa como (a) uma *postura* de investigação segundo a qual (b) os procedimentos vão se constituindo à luz dos dados, e não antes deles, e (c) cujo rigor é estabelecido num acordo entre os membros de uma comunidade que legitima e sustenta essa postura.

aprender seu sistema, dialogar com ele, incorporá-lo e, quiçá, transcendê-lo. Teorização não é um conjunto de citações e grifes. A teorização é um movimento cujos frutos só se dão autenticamente como resultado de uma longa e tortuosa digestão, uma caótica pulsação entremeada de sistematizações, aproveitamentos e abandonos: uma antropofagia. Todo método genuíno advém de uma teorização. Todo método é busca. Toda busca pode florescer numa prática. Toda prática (e toda teoria) – posto que é movimento – pode ser revisitada, contradita, reforçada, dispensada, reconfigurada.

O Grupo História Oral e Educação Matemática foi criado no ano de 2002 por alguns pesquisadores (seniores e iniciantes) interessados em discutir as potencialidades da história oral para a educação matemática. Essa origem, obviamente, é arbitrária, como não poderia deixar de ser: antes de 2002 já havia trabalhos de história oral desenvolvidos por pesquisadores da educação matemática, inclusive por alguns dos que criaram o Ghoem. Confundindo filiação com explicação, muitos pensam que: a) todos os membros do Ghoem, hoje, mobilizam a história oral; b) que hoje o Ghoem trabalha “apenas” com história oral; c) que apostar na história oral – já que muitos dos debates sobre história oral ocorrem/ocorreram entre historiadores – é necessariamente praticar historiografia; d) que história oral é algo uno, próprio de uma determinada comunidade, concebido como um bloco homogêneo que pode ser meramente replicado por outras comunidades com fins semelhantes ou diferentes. Enganam-se.

O Ghoem – e isso tem ficado cada vez mais claro inclusive para os próprios membros – trabalha com narrativas. A história oral é *um* dos modos de criar narrativas e é, ainda hoje, o modo mais usualmente empregado pelo Ghoem, embora não seja o único.<sup>5</sup> Essa é uma das compreensões a que chegamos nesse movimento contínuo de pensarmos nossas práticas de pesquisa.

Os registros de narrativas orais são fontes historiográficas. Para servir a pesquisas, usualmente narrativas orais são registradas por escrito devido à durabilidade do suporte e à facilidade de manuseio. Narrativas orais tornadas narrativas escritas são fontes historiográficas legítimas. A história oral é um modo de produzir narrativas orais e com essa finalidade tem sido mobilizada por inúmeros agentes, dentro e fora da academia. Na academia ganha

---

5 Tendo como tema central as práticas escolares ligadas à matemática, uma série de pesquisas são desenvolvidas no Ghoem sem que a história oral seja utilizada. Esse é o caso, por exemplo, dos trabalhos relativos à tradução e análise de livros antigos. Disso trataremos mais adiante, ainda neste texto.

contornos mais rígidos, inscreve-se numa determinada ordem de discurso e passa a ser vista como metodologia de pesquisa de abordagem qualitativa. Para participar dos processos ditos “científicos”, ganha aspecto “científico”: criam-se procedimentos específicos – que variam em cada comunidade – segundo marcos regulatórios – “teóricos” – que atendem às perspectivas do “oralista”. Assim, pode-se falar de uma “história oral em educação matemática” e até mesmo de uma “história oral segundo o Ghoem”.

O fato de que nossas práticas de pesquisa com história oral tenham implicado a criação de uma história oral em educação matemática que se diferencia da história oral praticada em outras áreas não significa que defendamos a necessidade de criar metodologias específicas de modo a compartimentar áreas ou que sustentemos a educação matemática como campo autônomo de pesquisa perante outros campos. A história oral em educação matemática tem elementos distintivos graças à própria natureza dos objetos com os quais trabalhamos. Se esse fator distintivo em relação à história oral tornou-se possível, foi exatamente por termos nos pautado não na defesa de uma singularidade do campo, mas na interlocução com as mais diversas áreas, aproveitando delas os elementos que pareceram adequados.

## História oral, fontes orais e operações historiográficas

Por produzir fontes historiográficas, a história oral, mesmo quando utilizada para outros fins que não uma operação historiográfica, estará sempre potencialmente relacionada à escrita da história.<sup>6</sup>

Fontes orais e fontes escritas têm servido para vários propósitos. Uma das possibilidades de trabalho com as fontes constituídas a partir da oralidade

---

6 O leitor já terá notado que não temos interesse, aqui, em apostar em diferenciações clássicas e exaustivamente tratadas na literatura especializada, como aquelas entre fonte e documento, história e historiografia, método e metodologia, por exemplo. Importa mais enfatizar que, por criar intencionalmente fontes – que, queiramos ou não, são historiográficas por serem registros de um tempo, de um espaço, de uma série de práticas etc. – e disponibilizá-las, o pesquisador que usa a história oral, pretendendo ou não ele próprio utilizar essas fontes em estudos propriamente historiográficos – voltados a escrever a história de alguém ou de algo –, não pode fugir de uma discussão sobre a concepção de história que defenderá e que pode estar promovendo com as fontes que cria e segundo o modo como as cria. Em síntese – no correr deste artigo essa noção será retomada –, a história é uma invenção de um passado num presente; a presentificação (*um* registro) de uma ausência (o passado); um recurso que nos permite perceber que o passado comportava muitos outros futuros além daqueles que se efetivaram no presente.

é usá-las para inaugurar uma operação historiográfica.<sup>7</sup> Além de intencionalmente criar fontes com diversos e distintos propósitos, há quem trabalhe com história oral também visando a operações historiográficas (essa, por exemplo, tem sido uma prática usual no Ghoem).

Uma operação historiográfica é um movimento composto por um conjunto de ações que se iniciam com a opção por algumas fontes para, a partir delas, analítica e metodicamente, compor uma narrativa. Usar a história oral numa operação historiográfica implica inaugurar essa operação com as fontes produzidas a partir da oralidade e, segundo as circunstâncias, incorporar paulatinamente fontes outras que possam apoiar a criação da narrativa. Não se trata de recorrer à oralidade apenas quando as fontes escritas são insuficientes, nem de teimar em restringir-se apenas às fontes orais quando há disponíveis inúmeras fontes de outra natureza (escritas, pictóricas, arquiteturas etc). Trata-se de iniciar um processo a partir de uma perspectiva singular, a da narrativa de um sujeito situado, e ir aos poucos abrindo esse diálogo, incorporando escritos e informações outras, ampliando essa perspectiva não para checar a (ou chegar à) verdade do sujeito, mas para criar um enredo plausível no qual narrador e ouvinte se reconheçam: um enredo que narrador e pesquisador julguem significativo como parte do acervo de que dispõem para conhecer determinado aspecto do mundo.

Só fontes, entretanto, não compõem um projeto historiográfico: é preciso atrelar a elas uma hermenêutica (antes: o processo de criação das fontes é, ele próprio, hermenêutico, pois fontes são leituras).

Criar narrativas e operar historiograficamente é, segundo entendemos, exercitar-se em cartografias simbólicas. Um cartógrafo “simbólico”

[...] absorve matérias de qualquer procedência. Não tem o menor racismo de frequência, linguagem ou estilo. Tudo o que der língua para os movimentos do desejo, tudo o que servir para cunhar matéria de expressão e

---

7 “Michel de Certeau, em sua obra *A escrita da história*, enfatiza que considerar a história como uma operação é tentar compreendê-la como a relação entre um lugar, procedimentos de análise e a construção de um texto: um lugar social, uma prática, uma escrita. Escreve o historiador jesuíta francês: ‘Encarar a história como uma operação será tentar, de maneira necessariamente limitada, compreendê-la como uma relação entre um *lugar* (um recrutamento, um meio, uma profissão, etc.), *procedimentos* de análise (uma disciplina) e a construção de um *texto* (uma literatura). É admitir que ela faz parte da ‘realidade’ da qual trata, e que essa realidade pode ser apropriada ‘enquanto atividade humana’, ‘enquanto prática’. Nesta perspectiva, gostaria de mostrar que a operação histórica se refere à combinação de um *lugar* social, de *práticas* científicas e de uma *escrita*’ (Certeau, 2010, p. 66, itálicos no original)” (Gomes, 2012).



criar sentido, para ele é bem-vindo. *Todas as entradas são boas, desde que as saídas sejam múltiplas*. Por isso o cartógrafo serve-se de fontes as mais variadas, incluindo fontes não só escritas e nem só teóricas. [...] O cartógrafo é um verdadeiro antropófago: vive de expropriar, se apropriar, devorar e desovar, transvalorando. [...] a linguagem, para o cartógrafo, não é um veículo de mensagem-e-salvação. Ela é, em si mesma, criação de mundos. [...] Restaria saber quais são os procedimentos do cartógrafo. Ora, estes tampouco importam, pois ele sabe que deve ‘inventá-los’ em função daquilo que pede o contexto em que se encontra. Por isso ele não segue nenhuma espécie de *protocolo normalizado*. O que define, portanto, o perfil do cartógrafo é exclusivamente um tipo de sensibilidade, que ele se propõe a fazer prevalecer, na medida do possível, em seu trabalho. [...] É muito simples o que o cartógrafo leva no bolso: um critério, um princípio, uma regra e um breve roteiro de preocupações – este, cada cartógrafo vai definindo para si, constantemente [...]. (Rolnik, 1989, p. 65-67, grifos no original).

Afirmar que em historiografia – seja na historiografia “de ofício”, seja na historiografia dos que, como nós, se apropriam desse modo de conhecer e fazer para compreender nossos domínios, que não são a historiografia “em si” – os métodos estão postos e que não é necessário problematizá-los não é somente engano, mas alienação e distorção. Alienação e distorção porque, no campo da história da educação matemática,<sup>8</sup> atuamos não “apenas” como pesquisadores, mas como pesquisadores-formadores de pesquisadores, e é preciso que nós mesmos e aqueles a quem pretendemos formar nos apropriemos dos objetos e dos métodos para que tenhamos poder de crítica em relação à prática que executamos. Esse esforço deve ser contínuo, visto que a formação nunca está esgotada: é feita sempre de recomeços. Daí a insistência de trazermos à cena, sempre, a discussão sobre objetos e métodos. Conceber a história não como uma ciência do passado, mas como uma ciência problematizadora que se volta ao passado para tentar compreender o presente é, em si, uma posição que justifica e exige o questionamento sobre objetos e métodos. Hoje podemos falar de uma história do presente e até mesmo de uma história

---

8 Isso é verdade não só no campo da pesquisa em história da educação matemática, mas em qualquer campo de pesquisa de qualquer que seja a área, já que no Brasil a tradição não é a dos centros de pesquisa, como ocorre em alguns países: nossas pesquisas se desenvolvem, por via de regra, em programas de pós-graduação que têm, além da função de produzir pesquisa, a de formar pesquisadores.

imediate.<sup>9</sup> Mantendo a abordagem segundo a qual praticar historiografia não é “resgatar o passado”, mas problematizar o passado à luz do presente, os recursos tecnológicos nos possibilitam diversificar ainda mais as fontes, as formas de coletá-las e os itinerários para analisá-las.

Assim, as fontes orais produzidas em entrevistas passam a ser, nas apreensões contemporâneas à historiografia, legitimadas. Considerar tais fontes não apenas amplia o arsenal de recursos para escrever história, mas agrega à historiografia novas abordagens procedimentais, novas perspectivas teóricas, novos problemas e novos objetos. Fontes orais, acompanhando a evolução dos tempos, permitem que as subjetividades participem do domínio da ciência – o que antes só era facultado a elas episodicamente, em caráter de urgência, quando da absoluta inexistência de outras fontes. Fontes escritas nas quais a subjetividade também é determinante – as “escritas de si”, como os memoriais de formação e atuação e os registros biográficos e autobiográficos – juntam-se aos relatos orais para a configuração de uma nova perspectiva historiográfica: são narrativas de existências finitas, processuais, inacabadas, caóticas; registros de futuros desejados no passado, que marcam uma temporalidade – a da memória – que a história positivista insistia em negligenciar.

Desse modo, agregar aos projetos de matiz historiográfica a perspectiva metodológica da história oral implica abraçar uma concepção ampliada e contemporânea sobre história que inclui como legítimas nesses projetos historiográficos a subjetividade e a singularidade próprias aos atores historicamente situados. Os pontos de vista (as verdades do sujeito e das outras fontes disponíveis) são postos em diálogo, sem que uma fonte seja valorada de modo diferente, posto que cada um desses recursos abre a possibilidade de conhecer perspectivas alternativas, ainda que não poucas vezes conflitantes. Assim, à pergunta “No que essa forma de ‘escrever história’ se diferencia das práticas

---

9 “Segundo François Dosse, a História Imediata é o ponto de união entre Jornalismo e História, o que entendemos como as práticas de escrever história aproveitando as abordagens e técnicas jornalísticas ou apropriando-se dessas técnicas e abordagens de modo a permitir que, delas, resultem textos de valor historiográfico a serem utilizados, aceitos e legitimados como fontes historiográficas. [...] A História do Tempo Presente considera como escala a vida biológica, o que dá a ela uma perspectiva temporal mais ampla do que a da História Imediata. A História do Tempo Presente é caracterizada mais pelo arsenal de registros mobilizados do que propriamente pelos temas de que trata. Segundo Dosse, tanto a Guerra da Argélia quanto Joana D’Arc podem ser temas da História do Presente. A Guerra da Argélia por ter ocorrido recentemente (entre 1954 e 1962) e Joana D’Arc por ser um tema ‘presentificado’, operacionalizado pelo presente, para defender/exemplificar certos traços históricos, políticos, de valor etc.” (Garnica; Fernandes; Silva, 2011, p. 224).

usuais de escrever história, inclusive daquelas perspectivas mais ‘clássicas’ ou ‘canônicas’ de produzir historiografia?” respondemos: é possível, ao promover um diálogo entre várias perspectivas (e talvez principalmente ao trabalhar com depoimentos orais), realçar a subjetividade dos pontos de vista; é possível perceber quais futuros foram projetados, quais estratégias relativas à memória foram disparadas por cada um dos depoentes ao criarem seus passados; é possível, em suma, reconduzir a subjetividade para dentro das práticas historiográficas e, num campo mais amplo, para dentro das práticas científicas. A realidade é complexa e multifacetada, e um mérito principal da história oral – afirma Paul Thompson (1992) – é que, em muito maior amplitude do que a maioria das fontes, ela permite que se recrie a multiplicidade original de pontos de vista. O único e precioso elemento que as fontes orais têm sobre o historiador, e que nenhuma outra fonte tem em medida igual – complementa Alessandro Portelli (1991, 1997) –, é a subjetividade do expositor. Fontes orais nos contam não apenas o que o povo fez, mas o que queria fazer, o que acreditava estar fazendo e o que agora pensa que fez. Assim, interessa saber como os materiais da história são organizados pelos narradores de forma a contá-la, pois a construção da narrativa revela um grande empenho na relação do relator com sua história.

Tanto nas fontes criadas com a história oral quanto nas fontes produzidas a partir das análises dessas fontes por pesquisadores contextualizados, cumpre ressaltar a subjetividade dos depoentes; ao mesmo tempo – advogamos – elas são imparciais e objetivas. São imparciais e objetivas não no sentido comum hoje dado a esses termos, mas no sentido mais essencial, aquele já apontado por Hannah Arendt (1997). Imparcialidade e objetividade se manifestam no esforço de trazer à cena versões diferenciadas, não apenas deixando de lado

[...] o interesse comum no próprio lado e no próprio povo, que até nossos dias caracteriza quase toda a Historiografia nacional, mas descartando também a alternativa de vitória ou derrota e não permitindo [que um determinado ponto de vista] interfira com o que é julgamento digno de louvor imortalizante. (Arendt, 1997, p. 81).

Imparcialidade e objetividade manifestam-se no esforço de articular posições conflitantes, criando significados a partir do respeito ao ponto de vista do outro. Ocorrem, portanto, sob um novo prisma. Aliás, um “novo” prisma bastante antigo, posto que vem dos gregos, mas que tem sido sistematicamente negligenciado pelas formas atuais de conceber as práticas científicas, segundo

as quais objetividade e subjetividade são tidas como negação uma da outra e nas quais a imposição de imparcialidade exige que o pesquisador situe-se num não lugar, além dos desejos, interesses e circunstâncias humanas. Defendemos um redimensionamento da historiografia, que passa a ser vista – como nos inspirou Borges – como o registro das diversas entonações de algumas metáforas, ecoadas de várias histórias tomadas como essenciais; ou, como apontou Cohen (2000, p. 25): “A História é apenas um outro texto numa procissão de textos possíveis, sem qualquer garantia de significação singular”.

Defendemos, então, que abraçar a história oral implica esforçar-se para romper as fronteiras disciplinares ou, pelo menos, esgarçá-las. Nesse ponto, entretanto, revela-se a distinção entre a história oral que efetivamente praticamos e a história oral que desejaríamos praticar. Minar as fronteiras disciplinares impediria falarmos de aparatos teóricos “vindos de outros campos”. Esse é, assumimos, nosso norte, mas nossos trabalhos atuais têm mantido a distinção entre fronteiras, tentando, entretanto – talvez subversivamente, no cenário das produções atuais –, trazer à cena objetos e diálogos e formas de registro ainda pouco explorados.<sup>10</sup>

## Estudar a matemática na cultura escolar

Estudar a cultura escolar matemática – em resumo, o ponto em comum de todas as pesquisas realizadas no Ghoem – muitas vezes requer outros referenciais metodológicos que não a história oral. Esse é o caso específico da frente de pesquisa que, em nosso grupo, tem como intenção investigar livros didáticos. Nesse viés, tem sido frequentemente adotada a *hermenêutica de profundidade* (HP)<sup>11</sup> sugerida por John Thompson (2002). Esse refe-

---

10 Internamente ao Ghoem, notam-se diferentes graus de comprometimento com essas subversões, do mesmo modo como são perceptíveis distintas concepções (sobre história, história oral, disciplinarização, interpretação, campos de referência teórica, intenção e alcance de alguns processos formais de análise etc.) operando no espaço do grupo. Souza (2006) analisa esse jogo de perspectivas na constituição e no desenvolvimento do Ghoem.

11 A hermenêutica de profundidade, como proposta por John Thompson, pretende ser um referencial teórico-metodológico para análise de formas simbólicas. Formas simbólicas são, resumidamente, criações humanas intencionais. A HP pretende, assim, que a interpretação de uma forma simbólica ocorra num jogo entre a interpretação da forma (o texto) e do contexto de produção e circulação da forma. A proposta de Thompson, radicada em Ricoeur e Gadamer, inicialmente intencionava analisar formas de manifestação da cultura de massa (Garnica; Salandim, 2014).

rencial teórico-metodológico, inspirado na hermenêutica de Paul Ricoeur, é flexível o suficiente para abrir-se a outras perspectivas metodológicas (Garnica; Salandim, 2014). Ou seja, é possível empregar a história oral no interior de uma hermenêutica de profundidade, do mesmo modo que é possível usar a hermenêutica de profundidade para analisar narrativas produzidas a partir da história oral. Esse vínculo entre a HP e a HO, entretanto, embora já esteja sendo pensado no Ghoem, ainda não foi exercitado plenamente por nós.

Além da HP – que não necessariamente mobiliza a HO, como dissemos –, há outras linhas de investigação<sup>12</sup> sendo desenvolvidas pelo grupo de pesquisa, todas se valendo da história oral. Numa das mais recentes, “História oral, narrativas e formação de professores: pesquisa e intervenção”, inscrevem-se estudos que pretendem elaborar, aplicar e analisar estratégias alternativas para a formação de professores que ensinam matemática,<sup>13</sup> considerando, entre essas estratégias, a história oral e, mais amplamente, as narrativas sobre a escola. A pergunta geradora desses projetos, por via de regra, é “Como as narrativas podem atuar no sentido de envolver professores em formação (inicial e continuada) em situações nas quais possam refletir sobre suas práticas e organizá-las?”. Nessa linha de pesquisa, talvez mais claramente que nas outras linhas do grupo, teorização e intervenção no cotidiano escolar estão essencialmente vinculadas.

## Sob o signo do inacabamento: mapear a cultura escolar

Um dos projetos do grupo, em especial, nutre-se de boa parte dos trabalhos realizados em cada uma das diferentes linhas de pesquisa e, como que propondo uma costura entre eles, abre outra linha: trata-se do projeto “Mapeamento da formação e atuação de professores de matemática no Brasil”

---

12 As linhas de pesquisa do Ghoem são: “História da educação matemática”, “História oral em educação matemática” (linhas gerais); “Abordagens sobre o ensino e aprendizagem e matemática inclusiva”, “História oral, narrativas e formação de professores: pesquisa e intervenção”, “Análise de livros antigos relativos à matemática e ao ensino de matemática” (linhas específicas); “Mapeamento da formação e atuação de professores de matemática no Brasil” (linha transversal).

13 Na literatura atual em educação matemática, “professores que ensinam matemática” é expressão usada tanto para caracterizar os profissionais que atuam ensinando matemática mas não têm formação específica em matemática (por exemplo, pedagogos e outros profissionais que atuam nos níveis iniciais da escolaridade) quanto como expressão genérica que inclui os licenciados em matemática.

(Garnica, 2012), um projeto de amplo espectro que alia história oral, historiografia e práticas de formação e atuação de professores de matemática e pretende, como o próprio título já indica, mapear a cultura matemática escolar.

Uma proposta que intencione mapear a cultura matemática escolar no Brasil evoca uma série de impressões, muitas vezes contraditórias. Ela pode parecer, em princípio, reducionista demais, abrangente demais, arrogante demais, ingênua demais ou até mesmo impossível. Reducionista se pressupuséssemos a cultura escolar como algo dado e fixo que se deixa apreender docilmente em uma configuração definitiva e estática – um mapa, uma série de linhas que contém espaços/situações em fronteiras marcadas, eternas e intransponíveis. Abrangente demais se pressupuséssemos que uma cultura, como organismo mutante e dinâmico que é, tem tantas e tão distintas faces que mesmo um mapa caleidoscópico – e, portanto, aberto, ilimitado, dinâmico e continuamente gerado – não poderia ser minimamente configurado nem mesmo por um grupo de pesquisadores ou um conjunto enorme de pesquisas, ainda que bem-intencionados. A arrogância e a ingenuidade estão, portanto, naturalmente vinculadas ao enfrentamento de uma empreitada que ora parece fruto de um ponto de vista reducionista – ingênuo, portanto –, ora parece exigir visadas tão panorâmicas que a tornariam inexequível. Ainda assim, defendemos não só a possibilidade mas também a necessidade de empreender, mesmo que cautelosamente, em justos termos, um mapeamento da cultura matemática escolar no Brasil, segundo certos parâmetros que excluam do horizonte tanto o reducionismo quanto a inxequibilidade atribuída à amplitude excessiva. É importante, então, definir o que se entende por cartografia e mapeamento, o que, por que e como se pretendia mapear.

A metáfora dos mapas – e, por extensão, dos fazeres da cartografia – tem servido a inúmeras propostas. São já usuais nos trabalhos sobre ensino de ciências e matemática os mapas conceituais; apoiada na filosofia de Deleuze e Guattari, Sueli Rolnik fala de uma cartografia do desejo ao explorar paisagens psicossociais; alguns veem a língua como mapa, como afirma Nilson Machado; Pierre Levy trata da ideia de espaço como um “sistema de relações de proximidade”, ancorado numa noção ampliada – simbólica – de cartografia; Boaventura de Sousa Santos trata de uma cartografia simbólica do direito, das representações sociais. São muitos e variados os exemplos. Nós diremos que um mapa é uma narrativa em construção, apoiada em inúmeras narrativas, sem pretensão alguma de singularidade, ineditismo, encarceramento ou encerramento. Tal ponto de vista justifica, ainda, tomar a intenção de mapear

a cultura matemática escolar como naturalmente vinculada à historiografia (mas não vinculada apenas à historiografia), posto ser tal mapeamento uma narrativa que, junto com outras narrativas, situa temporalmente agentes e agências integrados num contexto que ajudam a criar, tanto quanto agentes e agências criam-se mutuamente. Mapear – ou cartografar – a cultura matemática escolar, portanto, é um projeto exequível desde que concebido como projeto dinâmico, fluido, aberto, que, se permite compreensões – por exemplo, por cotejamentos (sempre parciais) entre instâncias de formação, instituições formadoras, modos de atender ou subverter legislações etc. –, também permite que o leitor se perca, pois nunca o mapeado estará configurado de forma definitiva de modo a brandamente submeter-se aos cotejamentos que talvez se quisesse realizar. No limite, um mapeamento simbólico é um projeto fracassado se se pretende que ele seja completo a ponto de determinar, de forma coordenada, completa, consistente e inequívoca, a realidade que intenciona representar. Todo mapa é presença e ausência, é conjunto de relevos que o cartógrafo decide ora registrar, ora desconsiderar. Falar de cultura escolar, de uma forma geral, e de cultura escolar matemática, de forma mais específica, implica, já se disse, falar de uma série de agentes e agências que se constituem num determinado tempo, numa dinâmica escolar (que inclusive não se restringe ao espaço escolar “clássico”) e, enfim, que constituem propriamente essa dinâmica, posto que dela somos criadores e frutos. Falar em cultura escolar implica, por exemplo, falar de professores, pais, estudantes, materiais e instrumentos vários, instituições, legislações, regulações e regulamentações das mais variadas, arquiteturas, movimentações, situações, relações, de presentes em que se dão cotidianamente aceitação e subversões, de invenções de passados compostos, de antecipações e perspectivas de futuros. Se esses elementos todos devem ser chamados para compor um mapeamento da cultura escolar, torna-se óbvio que tal mapeamento não deve restringir-se à mera perspectiva historiográfica, mas deve pautar-se pela tentativa de colocar em diálogo várias esferas do conhecimento e as narrativas que cada uma delas nos permite compor. Assim, o mapeamento que propomos também não se deixa caracterizar apenas por um viés geográfico; além das regiões<sup>14</sup> das quais

---

14 A noção de região precisa também ser flexibilizada. Usualmente pensamos em regiões criadas a partir de parâmetros geográficos, demográficos, políticos e econômicos. A intenção, aqui, é pensar a região como um espaço costurado pela historicidade e pelas sensibilidades dos que vivem onde afirmam viver e transitar (criando, inventando, assim, uma região). Isso permite, por exemplo, que numa narrativa os



tratam as pesquisas vinculadas ao projeto, pode-se variar o olhar, que foca – em regiões distintas ou em uma mesma região – modalidades de formação, modos e estratégias de ensino, contextos socioculturais nos quais o ensino de matemática se dá, apropriações das mais diversas legislações em tempos e espaços distintos, passado, presente e perspectivas de futuro... Essa talvez seja uma proposta, portanto, muito próxima às intenções de uma história cultural, que não se limita à investigação de um passado sedimentado, mas escava solo arenoso em que não se pode controlar, de modo definitivo, a movimentação das estacas que nele pretendemos fincar. Assim, mapear trata mais de flexibilizar, esgarçar, relativizar e criar porosidades que de pavimentar, estabelecer e concluir.

Não é polêmica a afirmação de que, muito mais frequentemente que auscultar os cantos periféricos, a história da educação e a história da educação matemática têm se detido nas instituições tidas como basilares, aquelas a partir das quais – numa leitura que julgamos equivocada – parecem se irradiar determinações para as demais instituições. Essas instituições-base, frequentemente situadas em posições centrais dos pontos de vista geográfico, cultural, econômico e político, têm papel indiscutivelmente importante na historiografia da educação, mas a insistência em focá-las em detrimento de voltar as lentes da história para cantos mais afastados e realidades mais diversas e dispersas pode sugerir que o encadeamento histórico se dá sempre a partir de uma origem bem-composta, que determina quase que linearmente diretrizes para sua imagem periférica, um mero reflexo que não poderia deixar de ser uma forma mal-acabada ou eternamente em formação daqueles centros originários e irradiadores. Sabe-se, entretanto, que o mundo não se deixa aprender linearmente. Se houve instituições escolares precursoras no sudeste brasileiro – universidades como a USP e suas congêneres cariocas, bem como os grupos escolares, são exemplos disso –, não se deve ter como natural que elas tenham sido o epicentro de diretrizes para cursos similares implantados em outras regiões do país nem que tenham sido suficientes para formar um contingente imenso de professores quando se estruturou de forma mais clara o que hoje chamamos de sistema nacional de educação. Do mesmo modo,

---

narradores constituam suas regiões, seus espaços, suas linhas de deslocamento, formando uma delimitação espacial e temporal que não pode ser apreendida pelos critérios clássicos da geografia, ou da economia, ou da demografia, ou da política etc. Essa noção de região é uma flexibilização daquela proposta por Schama (1996).



é preciso salientar que o que concebemos por cultura escolar nem sempre ocorre em instituições-tipo. Num país tão vasto, em que a diversidade cultural é tão marcante quanto variável, mesmo em tempos de homogeneização globalizante, várias estratégias formadoras – voltadas para estudantes, técnicos ou professores-estudantes – foram criadas emergencialmente e mantidas em meio a carências de todos os tipos, utilizando como veículo equipamentos que flexibilizavam a rotina clássica das salas de aula – disso são exemplos os chamados cursos vagos, os cursos emergenciais de formação contínua (estes, talvez, modelos para várias estratégias atuais de formação complementar e ainda emergencial) e os projetos educativos transmitidos pelo rádio, pela mídia impressa via correios ou pela televisão (estes, por sua vez, talvez embriões dos atuais cursos de ensino a distância).

Dito isso, duas diretrizes fundamentais – uma decorrência da outra – para que nosso projeto de mapeamento ocorra são, por um lado, a variação de escalas – ver de perto e ver de longe, focar de modo micro ou macro, não significa ver a mesma coisa sob distintos prismas, mas ver coisas distintas a cada alteração de mirada – e, por outro, a aposta na descentralização, com o que se realizará mais plenamente o exercício de registrar a cultura escolar e o modo como a matemática participa dessa cultura.

Vinculando essa opção pelos diferentes modos de ver à mobilização das narrativas que, por fim, expressarão essa dinâmica cultural escolar, restaria apostar em formas diferenciadas de narrar e registrar narrativas, ampliando inclusive a própria noção de narrativa que, usualmente, mantém-se confinada à escritura e à oralidade. É possível narrar criando registros diferenciados: alterar a forma de registro é alterar não só o registro mas também o registrado e, portanto, “registrar de modo diferente” abre a possibilidade de criar o diferente, que talvez não se deixe apreender pelas formas-padrão do registro acadêmico. Ampliar a concepção de pesquisa acadêmica para que dela possam participar essas formas alternativas de registro é, em decorrência, um esforço intelectual e político que deve ser enfrentado por quem se lança a tal exercício de mapeamento.

Uma proposta dessa natureza, segundo essas diretrizes, talvez amplie o arsenal das contribuições da história da educação matemática para a compreensão da matemática como parte da cultura escolar. Tratar-se-ia, nesse nosso mundo acadêmico contemporâneo, de mais do que um mero esforço retórico, ditado por uma pretensa beleza conceitual ou uma arquitetura de ideias vagas: tratar-se-ia mesmo de uma necessidade, aquela que exige que

ampliemos as paisagens teóricas e metodológicas nas quais já sabemos transitar para conquistar novos cenários. A história oral, do nosso ponto de vista, tem sido fundamental para isso.

## Referências

- ARENDETT, H. *Entre o passado e o futuro*. São Paulo: Perspectiva, 1997.
- CERTEAU, M. *A escrita da história*. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2010.
- COHEN, J. J. A cultura dos monstros: sete teses. In: DONALD, J. et al. (Org.). *Pedagogia dos monstros: os prazeres e os perigos da confusão de fronteiras*. Belo Horizonte: Autêntica, 2000.
- GARNICA, A. V. M. (Org.). *Cartografias contemporâneas: mapeando a formação de professores de matemática no Brasil*. Curitiba: Appris, 2012.
- GARNICA, A. V. M.; FERNANDES, D. N.; SILVA, H. Entre a amnésia e a vontade de nada esquecer: notas sobre regimes de historicidade e história oral. *Bolema: Boletim de Educação Matemática*, Rio Claro, v. 25, n. 41, p. 213-250, dez. 2011.
- GARNICA, A. V. M.; SALANDIM, M. E. M. (Org.). *Livros, leis, leituras e leitores: exercícios de interpretação para a história da educação matemática*. Curitiba: Appris, 2014.
- GOMES, M. L. M. Formação e atuação de professores de matemática, testemunhos e mapas. In: GARNICA, A. V. M. (Org.). *Cartografias contemporâneas: mapeando a formação de professores de matemática no Brasil*. Curitiba: Appris, 2012.
- MIGUEL, A. et al. A educação matemática: breve histórico, ações implementadas e questões sobre a sua disciplinarização. *Revista Brasileira de Educação*, Rio de Janeiro, n. 27, p. 70-93, 2004.
- PORTELLI, A. Tentando aprender um pouquinho: algumas reflexões sobre a ética na história oral. *Projeto História: Revista do Programa de Estudos Pós-Graduados de História*, São Paulo, v. 15, p. 13-49, abr. 1997.
- \_\_\_\_\_. *The death of Luigi Trastulli and other stories: form and meaning in oral history*. New York: State University of New York Press, 1991.
- ROLNIK, S. *Cartografia sentimental: transformações contemporâneas do desejo*. São Paulo: Estação Liberdade, 1989.
- SCHAMA, S. *Paisagem e memória*. São Paulo: Companhia das Letras, 1996.

SOUZA, L. A. *História oral e educação matemática: um estudo, um grupo, uma compreensão a partir de várias versões*. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática) – Unesp, Rio Claro, SP, 2006.

THOMPSON, J. B. *Ideologia e cultura moderna: teoria social crítica na era dos meios de comunicação de massa*. Petrópolis: Vozes, 2002.

THOMPSON, P. *A voz do passado: história oral*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1992.

VIANNA, C. R. Gente, seres humanos: corpos, textos, vidas. In: GARNICA, A.V.M.; SILVA, S.R.V. (Org.). *Grupo História Oral e Educação Matemática: exercícios de pesquisa*. Campo Grande: Editora da UFMS, 2010.

**Resumo:** Este artigo discute como a história oral tem sido mobilizada nas pesquisas em educação matemática, em especial nos trabalhos do Grupo de Pesquisa História Oral e Educação Matemática (Ghoem). Partindo de uma breve caracterização da educação matemática, o texto discute os pressupostos e fundamentações que alicerçam o modo como a história oral tem sido pensada e praticada nessa área e, finalmente, apresenta as linhas de pesquisa específicas do Ghoem, nas quais a história oral tem papel central.

**Palavras-chave:** história oral, educação matemática, pesquisa.

#### **Oral history in mathematics education: an overview on assumptions and research exercises**

**Abstract:** This paper discusses how oral history has been mobilized in research in mathematics education, particularly in the works of the research group Oral History and Mathematics Education (GHOEM). Starting from a brief characterization of mathematics education, this paper discusses the theoretical framework that founds the ways through which oral history has been conceived and practiced in this area. Finally, it presents the research themes that have been developed by the GHOEM, in which oral history has a central role.

**Keywords:** oral history, mathematics education, research.

Recebido em 25/07/2015

Aprovado em 11/09/2015