

MEMÓRIAS DE AULAS DE MATEMÁTICA

Dóris Bittencourt Almeida¹

ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0002-4817-0717>

Elisabete Zardo Búrigo²

ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0003-1532-7586>

Aulas de matemática: todas e todos nós as vivenciamos como estudantes, e muitos de nós, como professores. O senso comum diz que a escola pouco muda e que as salas de aula todas se assemelham. As memórias daqueles e daquelas que as frequentaram apontam para a direção oposta: dizem das singularidades, das variações, desconstituem representações fixadas da escola, sejam elas romantizadas ou depreciativas, e indicam pistas, evidências que remetem a novas perguntas e investigações.

Com o presente dossiê, buscamos reunir narrativas de aulas de matemática, a partir de reminiscências e registros variados, que pudessem nos dizer dessas aulas, do que se passava, de como foram experienciadas, mas também e principalmente, de como são lembradas no tempo presente, em depoimentos orais, em ego-documentos e em outros tipos de documentos. A maioria dos textos traz recortes de dissertações e teses em que a escuta de alunos e professores de outros tempos, pela mobilização da História Oral, possibilitou o registro de memórias de aulas de Matemática, ou de Didática da Matemática – ainda que nem sempre esse fosse o foco principal do trabalho. Em alguns casos, os autores buscaram, com as entrevistas, complementar informações encontradas em outras fontes de pesquisa. Mas houve casos em que as memórias foram o foco das pesquisas: ganharam destaque os personagens que participaram das vivências rememoradas, importaram os significados dessas vivências, construídos, muitos anos depois, pelo trabalho da memória. Assim, episódios singulares foram rememorados de modos diversos, e às vezes contrastantes, em diferentes depoimentos. Alguns artigos que integram o dossiê nos apresentam memórias de alunos, outros reúnem memórias de professores, e outros, ainda, nos falam de alunos professores e professores de professores, isto é, de professores em processo de formação inicial ou continuada, e seus formadores; alguns textos esmiuçam as memórias de um(a) narrador(a), enquanto outros procuram cotejar diferentes depoimentos relativos a um mesmo tempo e lugar, buscando aproximações e afastamentos.

A maior parte dos artigos aqui reunidos mobilizou narrativas de memória que, pelo evento da entrevista, transformaram-se em documentos orais. A potência desses documentos, “inestimáveis”, segundo Errante (2000), está na sua capacidade de trazer versões da memória, difíceis, por vezes impossíveis, de serem localizadas em outras fontes. Neste sentido, entendemos que a pesquisa com a metodologia da História Oral constitui-se em um espaço de subjetividades que possibilita a construção de diferentes modos de contar o passado (Neves, 2000). Como diz Portelli (2016, p. 10), “fontes orais são geradas em uma troca dialógica, a entrevista: literalmente uma troca de olhares”. É dessa forma que o autor define a História Oral como “arte da escuta”, na qual estão implicadas intrincadas relações entre entrevistador e entrevistado. Pela análise de documentos orais, entrelaçam-se questões ligadas à memória, narrativa, passado/presente/futuro, subjetividades, em meio a trocas dialógicas. Na entrevista,

¹ Doutora em Educação pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Docente do Programa de Pós-graduação em Educação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (PPGEDU/UFRGS) Endereço para correspondência: Av. Paulo Gama s/n Prédio da Faculdade de Educação. Centro Histórico. Porto Alegre. Rio Grande do Sul. Brasil CEP 90050350 – E-mail: almeida.doris@gmail.com.

² Doutora em Educação pela Universidade de São Paulo (USP). Docente do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Matemática da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil. Endereço para correspondência: Av. Bento Gonçalves, 9500 Prédio 43-111, Bairro Agronomia Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil, CEP: 91509-900 Caixa Postal: 15080. E-mail: elisabete.burigo@ufrgs.br.

quem está no lugar daquele que lembra “não recorda passivamente os fatos, mas elabora, a partir deles e cria significado através do trabalho de memória e do filtro da linguagem” (p. 18). Vale lembrar que a contrastação das memórias individuais, produzidas em entrevistas, demonstra o quanto a experiência pessoal se mistura ao coletivo. A memória é uma construção do passado, à luz da experiência subsequente e das necessidades do presente (Ferreira, 2002). De acordo com Halbwachs, “nossas lembranças permanecem coletivas, elas nos são lembranças pelos outros” (2004, p. 39).

Nesta apresentação do dossiê, o que mais podemos dizer ao leitor? Seu escopo foi ampliado com a mobilização de documentos que não haviam sido cogitados inicialmente: artigos publicados em revistas pedagógicas, com relatos de salas de aula, foram identificados como “documentos de práticas de memórias docentes construídas na escola e sobre a escola” (Britto & Gomes, 2021, p. 3). Uma entrevista diferente da usual, em um ambiente de ensino remoto, testemunhada por uma turma de alunos de pós-graduação, é narrada por Daniel e Silva (2021). As narrativas nos falam, portanto, não apenas de memórias de aulas de matemática ocorridas em diferentes espaços e tempos, em diversos tipos de instituições – grupos escolares, ginásios confessionais, escolas normais, cursos de licenciatura em Matemática - mas também de registros produzidos em diferentes épocas, por diferentes meios, para diferentes leitores ou interlocutores e com finalidades e intenções diversas.

As memórias do curso ginásial em um internato feminino, o Colégio Salvatoriano Imaculada Conceição, na cidade de Videira, Santa Catarina, são o tema do artigo de Silva e Rodrigues (2021). As reminiscências das aulas de matemática aparecem associadas a dois modelos pedagógicos, encarnados por dois professores: um padre, retratado por Elsa como “áspero” e impaciente, e uma freira, que respondia a dúvidas de um modo afetuoso. Não há referências a conteúdos, mas à detestada Álgebra e à apreciada Geometria, e à presença constante do livro didático, organizador das aulas e dos estudos. A vigilância sobre o cumprimento das tarefas extraclasse - “os exercícios”, “os temas” – evoca um modelo de escolarização disciplinador, incomum nos dias de hoje; nas memórias de Elsa, essas reminiscências se misturam com as das aulas de teatro, música, trabalhos manuais e a presidência do grêmio estudantil, compondo um colorido mosaico que nos fala, sobretudo, de uma vida vivida na escola que era também moradia.

Também são coloridas as lembranças que a entrevistada de Santos (2021) guarda do estudo em dois Grupos Escolares em Aiquara, no interior da Bahia, no início dos anos 1970. Ela lembra que ia à frente dos desfiles cívicos, como bailarina, lembra das festas do “folclore”, de piqueniques à beira do rio. Já as aulas de matemática são associadas à presença ameaçadora da palmatória, da sabatina, da memorização da tabuada: “[...] e a gente tinha que cantar. Então a tabuada não era lida, não era estudada, era cantada. E, naquele momento, ali, a gente cantava, cantava em casa e quando chegava na hora lá, aí o coro comia.” (apud Santos, 2021, p. 13). Os detalhes e o próprio modo de contar, que recompõe sequências e cenas, nos aproximam daquela sala de aula e fazem pensar na sobreposição de tempos: pois identificamos a persistência da memorização e do castigo físico, enquanto circulavam as ideias da matemática moderna e do ensino centrado nos interesses da criança.

A tabuada a ser decorada comparece novamente no texto de Brito e outros (2021), pelas reminiscências de estudantes de três Grupos Escolares, situados em três municípios baianos. As narrativas nem sempre convergem: em lugar da memorização, uma ex-aluna do Instituto São Tarcísio, em Vitória da Conquista, fala de métodos ativos, do incentivo para fazerem perguntas, do interesse dos professores pelos conhecimentos prévios dos alunos. Versões destoantes às vezes compõem um mesmo depoimento: “Se fosse hoje, talvez seria um iníciozinho do Montessori, talvez, mas era um método tradicional. O aprendizado, naquela época, embora não se estivesse falando de inter, multidisciplinaridade, já acontecia dessa forma no São Tarcísio, já era tudo muito integrado.” (apud Brito e outros, 2021, p. 9). As pesquisas que dão sustentação ao texto integram um mesmo projeto que tem como objeto o ensino de matemática no curso primário no interior da Bahia, no período de 1945 a 2009.

A narrativa autobiográfica de Teresa, estudante de Mestrado em Ensino da Matemática do Instituto Superior de Ciências da Educação (ISCED) de Cabinda, Angola, é compartilhada por Baluta (2021), professora do curso. Na disciplina de História da Educação Matemática, a professora propôs que cada mestrando escrevesse um texto memorialístico sobre lembranças de sua trajetória estudantil ligada à matemática. Teresa é licenciada em Ensino de Matemática e professora do II ciclo do Ensino Geral e Ensino Técnico Profissional. Seu texto diz dos tempos de estudante: do período de guerra civil em Angola, que levou ao fechamento de escolas públicas, das dificuldades de frequentar a escola, retratadas pelo uso de chinelos, até o ingresso no curso superior quando foi contemplada com uma bolsa de estudos. Teresa fala dos conteúdos que estudou na licenciatura, dos professores que a marcaram. Ao lermos confidências muito pessoais, pensamos na leitora que Teresa tinha em mente – sua professora – e no desejo, ao compartilhar essas confidências, de ser lida ou escutada. Ao compartilhar a escrita de Teresa, a autora fala também de sua própria trajetória: “Importa ressaltar que muitos aspectos narrados pela Teresa no trecho acima, me fazem também lembrar de muitas dificuldades e vicissitudes que passei no momento de minha formação. Lendo ele, é como se tivesse revisitando meu passado” (Baluta, 2021, p. 12).

Memórias do Curso Normal, dedicado à formação de professoras para o ensino primário, são o tema do artigo de Kercher e Rios (2021). As quatro normalistas entrevistadas frequentaram a Escola Normal Assis Brasil, depois renomeada Instituto de Educação Assis Brasil, em Pelotas, Rio Grande do Sul, entre os anos 1950 e 1960. Em alguns depoimentos, as memórias das aulas de Matemática se confundem com os das aulas de Didática da Matemática, em outros se distinguem, mas são essas últimas que se destacam: “eu voltei para aquela Matemática de como ensinar um aluno a saber uma centena, como ensinar um aluno a ver uma dezena” (Becker, apud Kercher & Rios, 2021, p. 16). Destacam-se também as lembranças das práticas docentes: realizadas perante uma temida comissão julgadora, como estágio em escolas da periferia da cidade ou durante a carreira de professoras, em que os ensinamentos do Curso Normal eram lembrados ou revisados, a partir dos inesperados vividos em sala de aula. Ecos de diferentes vagas pedagógicas se fazem presentes: desde a repetição da tabuada, como uma prática afirmada como necessária, até a aplicação de provas piagetianas sobre conservação de quantidades pelas crianças. Aprender a Didática da Matemática, segundo alguns depoimentos, envolvia usar o material *Cuisenaire*, então em voga, o ábaco e outros materiais de contagem, e dramatizações como a da “vendinha”, em que crianças simulavam situações de compra e venda, e uso do dinheiro.

Both e Garnica (2021) nos transportam à região de Barra do Garças, Mato Grosso, e a um tempo situado, presumivelmente, entre as décadas de 1960 e 1980. Lemos sobre as aulas de matemática pelas textualizações de entrevistas com professores da região realizadas, em 2018, pela primeira autora. O artigo destaca, das entrevistas, as conexões estabelecidas pelos autores entre as práticas docentes e o coronelismo da região, descrito como “um compromisso de troca de privilégios entre o poder público (Estado) e o privado (coronéis)” (Both & Garnica, 2021, p. 9). A rigidez na condução das aulas, na aplicação e correção de provas, é lida pelos autores como reprodução de um “sistema político fechado, controlador e autoritário” (p. 10). Os excertos de depoimentos, muito ricos, permitem ao leitor dialogar com os entrevistados, e arriscar outras explicações, alternativas ou complementares, para a enunciada “rigidez”: estaria de algum modo marcada pelas representações de professores (e outros atores escolares) sobre o caráter disciplinador da matemática, ou seria remanescência de um autoritarismo mais espraiado na sociedade brasileira? A recorrência nas menções ao tema da disciplina e da ordem também nos faz pensar no caminho inverso, sobre como os entrevistados perceberam a entrevistadora e como esperavam ser interpretados e retratados no texto.

Pontello e Gomes (2021) compartilham as memórias de seis professores que vivenciaram as atividades da Campanha de Aperfeiçoamento e Difusão do Ensino Secundário (Cades), no estado do Ceará, no período 1953-1964. Pelas reminiscências dos professores, temos acesso a detalhes dos cursos da Cades, que preparavam professores não licenciados para um exame de suficiência, que, por sua vez, oportunizava o registro dos aprovados como professores secundários nas respectivas disciplinas.

Documentos escritos e orais convergem nos registros da orientação piagetiana imprimida por Lauro de Oliveira Lima e indicam que os cursos, de curta duração, enfocavam a formação pedagógica dos professores. Os depoimentos trazem pistas sobre concepções de docência e representações que circulavam sobre os professores de matemática: “Partia do princípio de que ele era professor de, por exemplo, Matemática do segundo grau, então ele sabia Matemática bem. *Mesmo que fosse aquela Matemática que ele faz de tal maneira que complica as coisas para poder ele ser o bom.* Então, o professor de Matemática, *tinha que ter essa formação [pedagógica] muito intensiva*” (Oliveira, apud Pontello & Gomes, 2021, p. 18, grifos das autoras). Também sabemos que se buscava articular Didática e Matemática, e que a formação repercutia nas práticas de sala de aula: “E foi muito importante para mim porque quando cheguei em Russas e fui dar aula, eu procurava fazer trabalho de grupo.” (Pontes, apud Pontello & Gomes, 2021, p. 19).

A formação de professores chamados “leigos”, isto é, não licenciados, também é cenário do artigo de Almeida e Gomes (2021), que retrata os primeiros tempos do curso de Licenciatura em Matemática da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras (Fafil), ligada à Fundação Universitária do Norte de Minas (FUNM), ao final dos anos 1960. Pelos depoimentos, colhidos entre 2012 e 2013, sabemos da mobilização desses professores para viabilizar o novo curso, que incluiu o convencimento de Francisco Bastos Gil, então recém-formado, a deslocar-se para a distante região norte de Minas Gerais, para ministrar disciplinas de Matemática. Ouvidos em momentos diferentes, os depoimentos dialogam retratando um ambiente de desafio recíproco: “Muitos começaram a me questionar, levando problemas terríveis para eu resolver, para me testar.”, rememora o formador (Gil, apud Almeida & Gomes, p. 11); “aquela turma era formada de ‘tarimbados’ em Matemática e se o mestre não se cuidasse, todos tiravam a nota máxima” (Durães, apud Almeida & Gomes, p. 11). O texto nos faz pensar sobre a formação de formadores, uma questão que permanece atual: no novo curso de Matemática, assim como o jovem Gil, oito alunos da primeira turma vieram a ser também professores do ensino superior, seguindo um percurso que não havia sido planejado.

Artigos publicados na Revista do Ensino de Minas Gerais, entre 1925 e 1940, com relatos de práticas docentes, foram o ponto de partida para a discussão apresentada por Britto e Gomes (2021) sobre “o que contaram as professoras mineiras na RE quanto ao ensino e aprendizagem da aritmética” (p. 10) e sobre as apropriações, pelas autoras desses artigos, das ideias escolanovistas que orientavam a Reforma Francisco Campos (1927-1928). Relatos sobre jogos, cálculo mental, “problemas reais”, estudos de preços em recortes de jornal nos dizem dos métodos ativos disseminados, sobretudo, pelas “professoras técnicas”, alunas egressas da Escola de Aperfeiçoamento que atuavam diretamente nas escolas mineiras. Pelos relatos – sempre otimistas e exitosos – sabemos não apenas do que se passava naquelas salas de aula, mas da política editorial da revista que, na conjectura de Britto e Gomes (2021), visava convencer os demais professores a praticarem também os métodos ativos. A publicação de nove artigos redigidos pelas professoras – algumas “professoras técnicas”, outras em diálogo com elas – faz pensar também na autoria como componente da constituição de uma profissionalidade docente que pode, também, ser identificado como um interessante efeito da política reformista.

Daniel e Silva (2021) apresentam entrevista realizada com Carolina de Moraes Lino, professora da Rede Estadual de Ensino de Mato Grosso do Sul, com 15 anos de docência. Carolina expõe suas vivências de sala de aula e sua história de vida para estudantes de pós-graduação em uma disciplina do Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, por meio da plataforma virtual *Google Meet*. A narrativa de Carolina nos lembra da singularidade e da imprevisibilidade dos processos pelos quais nos constituímos professores: foi convidada a dar aulas de Matemática e daí levada a buscar a Licenciatura em Matemática; mas o elemento mais destacado, na entrevista, do seu desenvolvimento profissional foi a experiência de ministrar uma disciplina intitulada Projeto de Vida, em uma escola privada, acompanhada de “capacitações que a induziam a focar o estudante, de forma mais humanizada, colocando-o como protagonista do seu processo de aprendizagem” (Daniel & Silva, 2021, p. 13).

O mosaico apresentado neste dossiê nos diz da sobreposição de tradições e tendências pedagógicas, de práticas que se repetem, mas com infindáveis variações, de modos de constituir-se professor ou professora. As memórias das aulas de matemática, especialmente daqueles que as viveram como estudantes são marcadas pela produção de sensibilidades que se manifestam/desdobram em afetos, medo, raiva, alegria, acolhimento... Chervel (1990) fala da importância do estudo sobre a “aculturação” dos estudantes pela escola, de como os saberes aprendidos ou as representações sobre esses saberes nos constituem, muito tempo depois de termos sido alunos. Lembrar das aulas, registrar as lembranças, compartilhar os registros é um dos caminhos para lidarmos com esse desafio, pois a memória também nos constitui.

Chegando ao fim da apresentação, gostaríamos de agradecer a todas as autoras e autores que se dispuseram a escrever e, assim, partilhar seus estudos que se inscrevem no campo da História da Educação Matemática. Fica o convite aos leitores para conhecerem os textos, em que estão representados diferentes personagens, instituições, lugares e temporalidades, tendo como elo as “Memórias de aulas de matemática”.

Referências

Chervel, A. História das disciplinas escolares: reflexões sobre um campo de pesquisa. *Teoria & Educação*, 2, 177-229, 1990.

Ferreira, M. M. (2003). História, tempo presente e história oral. *Revista Topoi*, 3(5), 314-332.

Halbwachs, M. (2004). *A memória coletiva*. São Paulo: Centauro.

Neves, L. A. (2000). Memória, história e sujeito: substratos da identidade. *Revista História Oral*, 3, 109 – 127.

Portelli, A. (2016). *História Oral como arte da escuta*. São Paulo: Letra e Voz.