

## **HISTÓRIA ORAL E EDUCAÇÃO MATEMÁTICA: UM INVENTÁRIO**

Antonio Vicente Marafioti Garnica<sup>1</sup>

### **Uma introdução: a exposição dessa nossa tentativa**

Este texto é parte de um projeto de pesquisa que visa à sistematização de um referencial teórico para estudos em Educação Matemática que tomam – ou pretendem tomar – a História Oral como solo comum a partir do qual diferentes “objetos” são focados. Os projetos em Educação Matemática e História Oral, atualmente, são desenvolvidos de forma sistemática por integrantes do grupo de pesquisa “História Oral e Educação Matemática” (GHOEM), constituído em meados de 2002, que, interinstitucionalmente, reúne pesquisadores da USC – Universidade do Sagrado Coração de Bauru, UNESP – campus de Bauru e campus de Rio Claro, UFPR – Universidade Federal do Paraná, Fundação Universidade Regional de Blumenau (FURB), Universidade Paulista (UNIP), UNICAMP – Universidade de Campinas (UNICAMP) e Universidade Estadual do Mato Grosso do Sul (UFMS).

Este artigo resume as contribuições de pesquisadores que desenvolveram trabalhos na interface História Oral/Educação Matemática antes da formação do referido grupo de pesquisa, e apresenta-se como uma contribuição na medida em que traça um esboço do panorama das pesquisas desenvolvidas entre 1997 e 2001, a partir do que a sistematização de uma linha teórico-metodológica específica pode ser constituída com maior clareza, como síntese de um esforço conjunto de vários pesquisadores, em diferentes momentos e com interesses vários. Trata-se, portanto, de agrupar contribuições por vezes dispersas, com o que se constitui um esboço de estado da arte no qual são listados e apresentadas investigações precursoras neste enfoque específico de vinculação História Oral/Educação Matemática. Poderíamos caracterizar os trabalhos aqui listados, de forma mais resumida, como estudos que, em Educação Matemática, assumem a História Oral como metodologia de pesquisa.

### **História Oral como metodologia de pesquisa qualitativa**

Falar em História Oral como metodologia de natureza qualitativa servindo à Educação Matemática implica estudar fundamentos para ações de distintas naturezas. Primeiramente há que se estabelecer o que se pretende compreender a partir de depoimentos orais e, junto a isso, o que faz um depoimento pertencer a essa abordagem específica e não a outras tantas abordagens de pesquisa que já são tidas como “naturais” em Educação Matemática. A intenção de

---

<sup>1</sup> Professor do Departamento de Matemática da UNESP de Bauru e do Programa de Pós-graduação Matemática da UNESP de Rio Claro, coordenador do Grupo “História Oral e Educação Matemática” (GHOEM) e pesquisador CNPq.

estabelecer certos parâmetros básicos para a pesquisa do que temos chamado de “História da Educação Matemática a partir de relatos orais” não deve, porém, ser vista como uma tentativa de engessamento nas ações de investigação.

Recolher e estudar depoimentos visando à reconstituição de histórias dentro de histórias é, em si, iniciativa de recriação que comporta novos significados dado que à intenção da reversibilidade nos tempos corresponde igualmente sua redefinição (Oliveira, 1999). Ouvir atentamente às narrativas e com elas dialogar, procurando o conselho, a sugestão, é a exigência primeira para apreensão da “sabedoria”:

*“O narrador é um homem que sabe dar conselhos. Mas, se ‘dar conselhos’ parece hoje algo antiquado é porque as experiências estão deixando de ser comunicáveis. Em consequência, não podemos dar conselhos nem a nós mesmos nem aos outros. Aconselhar é menos responder a uma pergunta que fazer uma sugestão sobre a continuação de uma história que está sendo narrada. Para obter essa sugestão, é necessário primeiro saber narrar a história /.../. O conselho tecido na substância viva da existência tem um nome: sabedoria. A arte de narrar está definindo porque a sabedoria – o lado épico da verdade – está em extinção.” (Walter Benjamin apud Oliveira, 1999).*

Instituir uma abordagem específica para coleta e análise de dados numa pesquisa dessa natureza, buscando resgatar anterioridades para redimensionar histórias presentes e respeitando os trabalhos já desenvolvidos mas inserindo, nessas investidas, as particularidades da Educação Matemática como área de pesquisa, requer tratamento cuidadoso, mas urgente.

É reconhecida a potencialidade das abordagens qualitativas nos estudos em Educação Matemática, mas é bastante provável que os estudos relativos à memória e à reconstituição histórica não se submetam a uma única dentre as modalidades de pesquisa qualitativa e fundantes teóricos já tratados pela literatura específica. Necessitaríamos, assim, de uma abordagem qualitativa que se situasse em interfaces de métodos distintos, plasmadas em filosofias que, embora diversificadas, se dispõem ao diálogo, constituindo, então, metodologia alternativa e, nesse sentido, inédita. Essa empreitada de recontextualização exige que se elabore um levantamento do que já foi desenvolvido cuidando para que, com esse ponto de partida, não se criem regulamentações estáticas, que engessem a ação do pesquisador.

Esse nosso levantamento pretendeu abarcar todas as contribuições de pesquisadores até o ano de 2001, quando a constituição de um grupo próprio para a discussão da interface História Oral e Educação Matemática – ao que já fizemos referência – foi constituído. Não podemos garantir, entretanto, que não haja contribuições outras, até mesmo anteriores, por maior que tenha sido nosso esforço em inventariá-las. Cremos que os estudos aqui listados, ainda que com as possíveis lacunas, dão um panorama bastante significativo do início de composição de um cenário de investigação que, mais recentemente, tem se mostrado extremamente profícuo para a Educação Matemática.

## **Apresentando o inventário**

Nosso inventário é aqui apresentado na forma de resenha dos trabalhos. Tais resenhas, entretanto, pela natureza de nossa proposta, têm seu foco na opção metodológica – e suas decorrências – de cada um dos autores, embora um roteiro mais geral de cada uma das pesquisas

também seja considerado. Com a intenção de constituir um panorama sobre as primeiras pesquisas que, em Educação Matemática, valem-se das indicações próprias ao que tem sido chamado “História Oral”, optou-se por apresentá-las cronologicamente. Além disso, com a intenção de constituir, junto ao inventário, um registro de profissionais já entrevistados por memorialistas, constam, em notas de rodapé, os nomes dos depoentes colaboradores em cada um dos estudos. Finalmente, ressalta-se que não nos impusemos limites nem quanto à quantidade das citações textuais em cada uma das resenhas nem quanto à quantidade de notas de rodapé. Em relação às citações, num levantamento dessa natureza, pensamos que seria adequado preservar, tanto quanto possível, a voz dos pesquisadores nos momentos em que eles próprios apresentam as configurações gerais de suas pesquisas. A leitura das notas de rodapé é facultativa: aos leitores mais interessados nos detalhes (as referências são as que julgamos essenciais para consultas complementares); àqueles interessados apenas numa caracterização geral dos estudos precursores em Educação Matemática e História Oral indica-se que mantenham o fluxo texto.

## **Sobre o ensino da Álgebra Elementar**

Marco Antonio Geraldo de Oliveira (Oliveira, 1997) desenvolve sua dissertação de mestrado apresentada à Faculdade de Educação da UNICAMP a partir da questão geradora “*Como o professor de matemática relata sua prática educativa em álgebra elementar, historicamente produzida, e quais reflexões ele faz sobre isso?*”, apoiado nos depoimentos de quatro professores de Matemática<sup>2</sup> (“*decidimos que os seguintes critérios deveriam ser levados em consideração para a escolha dos sujeitos: ter vivenciado a implantação da Matemática Moderna no nosso Sistema Educacional; possuir vários anos de experiência com o ensino da álgebra elementar; parte dos sujeitos deveria ter continuado seus estudos após a graduação em matemática e outra parte não*”<sup>3</sup>.) Também a opção pela História Oral fica já explicitada na introdução (“*a forma de estruturar o presente trabalho segue a orientação proposta por Silva (1993)*”<sup>4</sup> /.../ *que utilizou a História Oral enquanto técnica de gravação, produção e tratamento de depoimentos orais coletados através de entrevistas*”).

Estando o termo “reflexão” presente em sua questão geradora, o autor inicia o capítulo primeiro com a apresentação de referências teóricas valendo-se, mais notadamente, dos trabalhos de Zeichner. Quanto à abordagem – ainda que breve – para estabelecer a História Oral como metodologia da pesquisa, as fontes de Oliveira são Alberti, Meihy, Thompson e Demartini. Ainda nesse capítulo uma apresentação mais minuciosa dos depoentes é feita. Os depoimentos são apresentados em seguida, no segundo capítulo, embora a íntegra dos textos não esteja disponível. Opta o autor por alternar recortes dos depoimentos com suas próprias falas

---

<sup>2</sup> Maria Ângela Miorim, Ruy Madsen Barbosa, Celeste Lopes, José Maria da Silva.

<sup>3</sup> O autor (que para isso segue Miguel e Fiorentini) situa a Matemática Moderna como responsável por alterações profundas na concepção de educação algébrica, o que “produziu mudanças significativas tanto no âmbito das propostas curriculares oficiais quanto no âmbito dos livros didáticos”, sendo apontada como “o principal marco de mudança do ensino brasileiro de matemática nos últimos 50 anos”. Assim, tendo a Matemática Moderna como eixo, Oliveira opta por concentrar seu estudo a partir da década de 40, com o que se justificariam seus dois primeiros critérios. Quanto à formação em cursos de pós-graduação não há considerações sobre o que o levou a estabelecer tal exigência. (nota nossa)

<sup>4</sup> Trata-se de Silva, S.A.I. (1993). *Educação/Cultura na memória de profissionais da educação: reflexões sobre experiências na Escola Pública Paulista (1930-50)*. Tese de doutorado. PUC/SP

(comentários) sobre o teor desses depoimentos. Esse estilo – que poderíamos chamar de uma exposição comentada – utiliza recortes, até onde se pode perceber, das transcrições brutas dos depoimentos. Tais recortes surgem agrupados por semelhança temática: num primeiro momento, as falas sobre os “*primeiros contatos com a álgebra elementar enquanto estudantes do curso ginasial*”, seguidas de falas sobre “*a presença da álgebra enquanto alunos universitários*”, “*as primeiras aulas de álgebra elementar como professores*”, “*o preparo das aulas e o uso do livro didático*”, “*os modelos praticados de ensino/aprendizagem/avaliação*” e, finalmente, “*a formação continuada e o desenvolvimento profissional dos professores*”. Assim, embora não explicitado pelo autor, tanto os recortes quanto a questão geradora indicam uma opção pela História Oral Temática. O tratamento posterior dos dados, no terceiro e último capítulo, cria três grandes categorias. Com elas, o autor pretende um diálogo entre a literatura disponível sobre ensino de álgebra elementar e os depoimentos dos quatro professores.

Tendo optado por ter o movimento Matemática Moderna como divisor de águas e critério para a escolha dos entrevistados, as três categorias mais gerais, nas quais o autor incluirá – analiticamente – suas considerações e o estudo dos recortes dos depoimentos são os períodos antes, durante e depois do movimento:

*“ /.../ pretendemos descrever e refletir sobre o ensino da álgebra elementar no contexto da educação paulista durante o período que vai da década de 40 a 80. Para fazer isso, tentaremos situar e confrontar historicamente a perspectiva apresentada pelos quatro professores que vivenciaram a sala de aula e o ensino de álgebra, /.../, com aquela – a versão oficial – descrita atualmente pela literatura educacional. A nossa hipótese é que alguns depoimentos devem trazer elementos novos ou diferentes daqueles oficialmente descritos pela história documentada, e outros podem confirmar as versões oficiais. /.../ focalizaremos três momentos diferentes: o que vai até o início dos anos 60; o concomitante ao período de introdução da Matemática Moderna no Brasil, que se inicia nos meados da década de 60 e se prolonga até o final dos anos 70; e posterior a esse período (final da década de 70 em diante).”*

Com essa proposta, o autor inicia os próximos itens de seu trabalho caracterizando historicamente cada um desses períodos a partir de seu levantamento bibliográfico. Os depoimentos dos quatro professores vão ilustrando essa caracterização e formando, assim, um diálogo entre fontes orais e escritas sendo que, mais marcadamente, as referências orais explicam, exemplificam, justificam ou complementam as escritas, o que Oliveira pontua como a tentativa de “*situat e confrontar historicamente a perspectiva apresentada pelos quatro professores com aquela descrita atualmente pela literatura*”. Conseqüência dessa proposta é a síntese das compreensões do autor, que encerra suas considerações finais e às quais segue a bibliografia do trabalho.

## **A Educação Matemática na Baixada Santista**

Gilda Lúcia Delgado de Souza (Souza, 1999), em sua dissertação de mestrado no Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática da UNESP de Rio Claro, foca a Educação Matemática na Baixada Santista da década de 1950 a 1980. É o primeiro trabalho de pesquisa em Educação Matemática que explicitamente utiliza a História Oral como metodologia de pesquisa de um modo mais rigoroso do que o faz Oliveira, em trabalho anterior. Dada a

inexistência de parâmetros explícitos para a utilização da História Oral em trabalhos de Educação Matemática, esse “rigoroso” precisa ser melhor explicado: Souza segue mais de perto os teóricos tanto da História quanto os da História Oral. As indicações de Oliveira, nesse sentido, são genéricas, embora haja referências cruzadas nos dois trabalhos. Souza detém-se a explicitar suas concepções de modo mais claro, passando pelas instâncias da transcrição e da textualização para chegar até uma possível sistematização dos dados coletados. No trabalho de Oliveira, a utilização dos depoimentos é relativamente mais livre dessas amarras, provavelmente por espelhar-se mais nos critérios das pesquisas de vertente qualitativa (“naturais” às investigações em Educação Matemática) do que nos da História Oral propriamente dita.

O período estudado por Souza respeita a trajetória pessoal da autora e impõe-se como significativa, num contexto mais amplo, à luz das legislações que, à época, entravam em vigor. Especificamente, a Lei de diretrizes e Bases 4 024 de 1961 e sua mudança, em 1971, para a lei 5692, e o surgimento de órgãos oficiais da Secretaria da Educação do Estado de São Paulo, como a COGESP (Coordenadoria de Ensino da Grande São Paulo), o DRHU/LC (Departamento de Recursos Humanos Laerte de Carvalho) e a CENP (Coordenadoria de Estudos e Normas Pedagógicas). Destaque-se, ainda, o acordo MEC/USAID<sup>5</sup>, firmado na década de 1960. A autora, então, opta por estudar um grupo de professores da Baixada Santista que se coloca em evidência nesse contexto geo-político. Assim, a proposta da pesquisa é “realizar um levantamento histórico, ‘disparado’ a partir das perspectivas de quatro depoentes<sup>6</sup>, da Educação Matemática no Estado de São Paulo nas três décadas citadas.”

Os depoimentos que a autora recolhe em sessões gravadas em vídeo e em fita K7 são transcritos com o auxílio de um transcritor<sup>7</sup>. Esse primeiro trabalho com o material coletado foi enviado aos depoentes, com o que se pode corrigir/acrescentar nomes e fatos, além de excluir “excessos”, segundo a conveniência e o desejo de cada um dos professores entrevistados. Esse primeiro texto, já revisto, serve de base às textualizações que a autora realiza. Também essas textualizações, disponíveis no trabalho, foram submetidas novamente à apreciação dos depoentes, fase que a autora, segundo a metodologia da História Oral, chamou de “conferência e legitimação”. As entrevistas foram feitas seguindo um roteiro com 18 “perguntas de corte”<sup>8</sup>. Por

---

<sup>5</sup> “Segundo Gadotti”, em nota da autora, “chamou-se MEC/USAID aos acordos firmados entre o governo brasileiro e a USAID (Agência Norte Americana para o desenvolvimento Internacional). /.../ A partir da assinatura dos acordos é inaugurado um novo estilo de fazer política educacional no país. O contexto mais geral dessa intervenção é o contexto econômico: o pretexto da ‘assistência técnica’ servia para camuflar o real interesse que era atrelar o sistema educacional ao modelo de desenvolvimento dependente imposto pela política econômica americana para a América Latina. /.../ A intervenção norte-americana no Brasil é anterior ao regime militar instaurado com o golpe militar de 1964. A partir dessa data, porém, houve um fortalecimento dessa intervenção na medida em que a conquista do estado pela burguesia nacional se deu sob a égide do capitalismo internacional. Os acordos MEC e USAID são, de um lado, o resultado dessa aliança e, por outro lado, representam também uma reação ao crescimento dos movimentos de libertação nos países latino-americanos”.

<sup>6</sup> Maria Lúcia Martins Demar Perez, Maria Luiza Carmo Neves da Silva, Sylvio Andraus e Almerindo Marques Bastos. Do prof. Almerindo encontrar-se-á referência, também, em um dos depoimentos do trabalho de Vianna (2000). (nota nossa).

<sup>7</sup> Um transcritor é um “aparelho com o qual se pode controlar o tom da voz e o tempo de escuta, tendo, ainda, retrocesso automático, controlado com os pés”.

<sup>8</sup> “A pergunta de corte”, em citação da autora, “é um recurso básico de unidade dos depoimentos”. Trata-se de algumas perguntas gerais que, seguindo temas, “dirigem” a entrevista e, assim, conduzem o

um lado, ainda que essas perguntas inscrevam o trabalho na vertente da História Temática, é interessante notar uma diferenciação em relação, por exemplo, ao trabalho de Vianna<sup>9</sup>. Um estudo do roteiro utilizado por Souza mostra que seus “temas” – embora gravitem em torno de questões relativas à Educação Matemática e à política educacional da época –, são bastante amplos, sendo sua proposta realizar um “levantamento histórico”. Essa amplitude na opção pelos temas faz com que a investigação de Souza se diferencie do trabalho de Vianna, no qual essa opção é mais específica, tendo temas mais circunscritos e mais claramente definidos – embora de natureza mais “subjativa”. Por outro lado, a pesquisa de Souza diferencia-se também da abordagem de Vianna por não estar inscrito no viés da História de Vida. Enquanto Vianna interessa-se pela infância dos depoentes, suas casas, seus familiares, seus desejos de consumo, numa trajetória que o levará até o momento atual, quando realizam uma atividade (acadêmica) pela qual são reconhecidos por um determinado grupo, Souza parte, já, dessa formação acadêmica.

A trama teórica de Souza (1999) é tecida no primeiro capítulo, no qual aparecem os temas do cotidiano, da memória e da história, que auxiliarão a autora a estabelecer suas concepções e sua linha metodológica que, depois da apresentação das quatro textualizações, serão arrematadas com um capítulo final – “Educando o olhar” – no qual uma espécie de análise dessas textualizações é feita.

Agnes Heller, por organizar “um sistema dinâmico e completo das categorias da atividade e do pensamento cotidiano”, estrutura as concepções de Souza acerca da História e da sociedade:

*“A história é a substância da sociedade. A sociedade não dispõe de nenhuma substância além do homem, pois os homens são os portadores da objetividade social. /.../ A vida cotidiana não está ‘fora’ da história, mas no ‘centro’ do acontecer histórico: é a verdadeira essência da substância social”*

Para esboçar o que entende por História e, conseqüentemente, História Oral, Souza vale-se de autores como Ecléa e Alfredo Bosi, Jacques Le Goff, Philippe Ariès, Carlo Ginzburg, Michel de Certeau e Bom Meihy, além de uma extensa bibliografia complementar de apoio. A literatura, as experiências da autora e os depoimentos textualizados, então, devem servir para que se possa “*ampliar e corrigir nossas possibilidades como observadores do Tempo (presente, passado e futuro), narradores da Memória (individual e coletiva) e educadores que interpretam as práticas cotidianas da Educação Matemática*”, educando o olhar “*para uma melhor compreensão das práticas sociais que habitam o cotidiano escolar*”.

Essa “educação do olhar” é a perspectiva central do último capítulo, no qual Souza assinala mudanças e permanências nas práticas sociais ligadas à Educação. Trata-se de uma sistematização – que não se esgota – das várias compreensões da autora sobre o objeto que pretendeu abraçar, resgatando aspectos da formação acadêmica dos entrevistados, suas atuações docentes, os projetos e ações por eles desenvolvidas e aspectos das legislações vigentes.

## **Circunstâncias, utopias e preconceitos**

---

depoimento, embora, sendo um roteiro, não necessariamente ocorram em uma ordem rigidamente pré-estabelecida em cada uma das entrevistas.

<sup>9</sup> O trabalho de Carlos Vianna será tratado em seguida.

O trabalho de doutorado de Carlos Roberto Vianna (Vianna, 2000), apresentado à Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo, tem aspectos extremamente inovadores, quer seja se comparado ao estilo das teses “clássicas” de doutorado, quer seja quanto, no âmbito da Educação Matemática, ao método utilizado. Já no resumo ficam expressas tanto a tese, propriamente dita (“*professores atuando dentro de departamentos de matemática que optam por exercer atividades predominantemente no campo da Educação Matemática sofrem resistências de fundo preconceituoso por parte de seus colegas /.../ [o que] acarreta dificuldades para a realização de seus trabalhos que não decorrem da natureza do objeto acadêmico de estudo, e sim da transformação do preconceito em ações discriminatórias*”), quanto os pressupostos metodológicos (“*foram realizadas entrevistas tendo como base a metodologia da História Oral, em duas vertentes: por um lado a história de vida e, por outro, a história temática*”). No que diz respeito à história temática, três temas são abordados: uma definição de utopia, uma definição de Educação Matemática e a resistência vivenciada.

Já na introdução manifesta-se a opção do autor por um estilo, no mínimo, “alternativo”. Inspirado no *Cidades Invisíveis*, de Ítalo Calvino, é Marco Polo quem introduz o trabalho em cuja trama esse dado será apenas o primeiro dentre os muitos estranhamentos sugeridos ao leitor. E é Marco Polo quem faz a afirmação que, de certo modo, regerá as iniciativas do autor:

*“Acredito que as vidas dessas pessoas são mais importantes do que as matemáticas de que elas falam, mas vida é exatamente o que eu não tenho, e podem acusar no meu julgamento apenas um reflexo do desejo. Ainda assim, eis minha mensagem: as vidas é que importam”*

Concordando com o veneziano (“*tenho que concordar com o Marco Polo: nesse trabalho o mais importante são as vidas, e todo o resto são apenas circunstâncias*”) Vianna segue seu estilo peculiar mesclando depoimentos, pequenos textos e o que poderíamos chamar de ‘registros de leituras conjuntas’. Esse recurso de registrar as sessões em que o trabalho foi lido e discutido por convidados causa um outro estranhamento ao leitor. Dentre os vários convidados para essas sessões, quatro são professores universitários que realizaram uma leitura preliminar da tese, tendo se reunido sem a presença do autor e do orientador<sup>10</sup>, sendo que as discussões desses quatro professores alinhavam, até onde se pode perceber, uma crítica às intenções de Vianna e certos pressupostos que – crêem esses leitores “experimentais” – foram por ele negligenciados, precisando ser mais elaborados e explícitos: os leitores do experimento, portanto, dialogam com o texto, em idas e vindas, concordâncias e discordâncias, sugerindo continuidades, complementações, apontando falhas e revendo-as continuamente. Funcionam, propriamente, como *médium* de um diálogo entre autor e leitor ou, como se poderá perceber depois de boa parte da leitura ter sido realizada, muitas vezes, como a explicitação do diálogo

---

<sup>10</sup> Entretanto, alerta o autor: “Devido a vários problemas encontrados para a realização dessa experiência [a primeira sessão de leitura], várias modificações foram introduzidas no texto e foi necessária a realização de uma segunda sessão de leituras. Para manter a coerência da experimentação foram convocados novos leitores e devido a problemas de tempo apenas duas pessoas concordaram em participar. Os comentários foram incorporados às falas anteriores de modo que durante todo o tempo parecerá haver apenas quatro leitores.” Para organizar minimamente essa nossa resenha, chamaremos de “leitores experimentais” os que participam dessas sessões de leitura e que, portanto, fazem parte do *corpus* do texto. Aos leitores do trabalho já concluído chamaremos “leitores *outsiders*” pois, diferentemente dos leitores do primeiro grupo, estes não participaram da elaboração do trabalho.

interno do autor consigo mesmo. São nesses jogos entre leitores e autores – e nos textos que desses jogos resultam – que os fundantes da metodologia são apresentados.

Há nisso um contínuo jogo entre realidade e ficção que, se aqui desvendado, pode inibir a participação de outros leitores – secundários ou *outsiders*, não os aqui chamados “experimentais” – na trama da composição<sup>11</sup>. Esse jogo da composição e suas regras – que constituem o estilo inusitado do autor e, até diríamos, sua intenção de tese – remete-se, como poderemos ver na sessão de “notas” ao trabalho, ao *Se um viajante numa noite de inverno*, de Ítalo Calvino e “[à] *idéia de Baktin de que, na construção de um texto, e na de um texto científico em particular, atuam muitas vozes*”. Pode-se afirmar que, tematizando utopias e preconceitos, o estilo com que o trabalho é apresentado, distanciando-se das normas acadêmicas em vigor, tem como função possibilitar a manifestação de preconceitos que, por sua vez, dariam ao autor a possibilidade de exemplificar e/ou reforçar e/ou defender algumas de suas utopias.

De quinze professores<sup>12</sup> resultaram os depoimentos para o trabalho<sup>13</sup>. As entrevistas – à exceção de uma – foram feitas em duas etapas. A julgar pela pergunta diretriz do trabalho, o critério de seleção dos depoentes deveria recair sobre profissionais que, trabalhando em Departamentos de Matemática, vinculavam-se, ao menos de certo modo, à Educação Matemática. A trajetória de pesquisa, porém, como todos sabemos, requer certas correções em percurso:

*“Meu critério inicial foi o seguinte: desejo entrevistar pessoas que trabalharam com Educação Matemática em Departamentos de Matemática e que estavam aposentadas. Tendo em vista a dificuldade em estabelecer alguma clareza no que seria ‘trabalhar com Educação Matemática’, meu segundo critério consistiu em estabelecer que essas pessoas deveriam estar envolvidas, ter seus nomes associados, de alguma maneira a um de dois tipos de eventos: a fundação da Sociedade Brasileira de Educação Matemática e a realização de algum dos múltiplos Encontros de Educação Matemática, quer em âmbito nacional quer em âmbito local. O quarto critério foi /.../ não /.../ entrevistar pessoas distantes de minha base*

---

<sup>11</sup> Nesse ponto manifesta-se um conflito: como poderá um leitor “*outsider*” – aquele que lê o trabalho, em sua versão escrita, já terminado –, como nós, que pretendemos resenhá-lo, desenvolver a crítica ainda que compactuando com sua forma? A mera explicitação seria definitiva para truncar intenção e realização. Negligenciar aspectos dessa realização, por outro lado, impede a clareza da crítica. Vamos, então, no compasso sugerido por Derrida: um texto só é um texto se oculta, ao primeiro olhar, a lei de sua composição e a regra de seu jogo. Optamos aqui por um mostrar que retenha mistérios.

<sup>12</sup> Ana Kaleff, Eduardo Sebastiani Ferreira, Elon Lages Lima, Elza Gomide, João Bosco Pitombeira de Carvalho, Lílian Nasser, Lucia Tinoco, Luiz Márcio Imenes, Maria Laura M. Leite Lopes, Nilson Machado, Nilza Bertoni, Paulo Figueiredo Lima, Roberto Baldino, Rodney Bassanezi e Ubiratan D’Ambrósio. Cada um dos depoentes escolheu seu pseudônimo, ao contrário dos leitores “*experimentais*”, que tiveram seus pseudônimos escolhidos pelo autor. Quanto aos entrevistados, é interessante a associação pseudônimo/nome real, proposta pelo autor como parte de seu jogo e por ele mesmo explicitada ao final do trabalho. Alguns roteiros para a coleta das histórias de vida estão esboçados à página 65 do trabalho.

<sup>13</sup> A julgar pela pergunta diretriz do trabalho, o critério de seleção dos depoentes deveria recair sobre profissionais que se vinculam, ao menos de certo modo, à Educação Matemática. Sem dúvida esse “ao menos de certo modo” é de difícil configuração e já deixa aberto um caminho para explicitar uma concepção de Educação Matemática.

*operacional, que seria Curitiba /.../. O quarto critério representa uma espécie de ruptura com todos os demais. Decidi incluir outros pontos de vista, entrevistei pessoas que atuam com Educação Matemática e que não satisfaziam o ponto central de pertencerem a um Departamento de Matemática. /.../”*

Percebe-se, portanto, que os critérios para a escolha dos depoentes foi, no mínimo, fluida: tanto a opção pelos Departamentos é imposta e, depois, descartada, quanto o critério de proximidade geográfica é relativo, a julgar que houve entrevistas em São Paulo, Rio de Janeiro e Brasília

Também o modo como o autor trata os dados não é, sob certos aspectos, uniforme. Houve, em comum, uma transcrição – ou “degravação” – bruta inicial. Treze dos quinze entrevistados tiveram acesso a essa transcrição para as correções que julgassem necessárias. Na textualização desses depoimentos brutos nota-se, mais claramente, o tratamento distinto usado pelo autor. Estando prestes a discutir o sexto depoimento apresentado, Eisaiona, uma das leitoras experimentais, aponta essa distinção: *“/.../ eu senti que os textos são exibidos em sua forma progressiva de elaboração: o primeiro é o resultado final, uma transcrição. O segundo é em forma de entrevista direta, o terceiro é em forma de entrevista editada segundo os temas, o quarto é um texto recortado em forma temática já sem as perguntas e o quinto foi uma transcrição de cada uma das duas entrevistas com a mesma pessoa, sem misturar o que foi dito em uma e o que foi dito na outra /.../”*.

Dos textos apresentados – sejam eles entrevistas, textualizações ou transcrições – o autor recorta os momentos nos quais, mais explicitamente, os depoentes relatam os temas que constituirão o objeto central do estudo em história temática: a utopia, a concepção sobre Educação Matemática, as resistências enfrentadas.

As opções metodológicas, embora visíveis a cada momento da leitura (mais ainda quando uma boa parte dessa leitura já foi realizada), não estão sistematizadas ou fundamentadas de modo explícito, seguindo os parâmetros ditos “acadêmicos” tidos como padrão, mas espalhadas pelo *corpus* do texto. Não se trata, porém, de uma negligência do autor, mas de uma opção. Impondo-se não seguir modelos rígidos, Vianna reconhece que *“a maneira de argumentar teria que ser não convencional”*. Identificam-se mais claramente, porém, ao final do trabalho, algumas linhas da trama de seu estilo: metodologicamente, não se optou pelo inquérito nas entrevistas *“supondo que os entrevistados falariam sobre aquilo que julgassem relevante para eles”*, o que, segundo o autor, *“envolve uma questão mais importante do que uma decisão metodológica. Buscando interferir pouco no discurso das pessoas que entrevistei, não defendo, nesse procedimento, nenhuma objetividade, e sim uma diferenciação: as pessoas recortaram suas falas para mim. Outro entrevistador, com outros procedimentos, obteria respostas diferentes, mas todas elas a partir de um referencial que posso delimitar claramente: a vida da pessoa e a imagem que ela faz de si mesma.”*

É necessário, também aqui, um recorte, se pretendemos compreender a metodologia utilizada: aos leitores experimentais, além do material das entrevistas, surgiam leituras adicionais. Tratando o trabalho de relatar o mais minuciosamente possível essa assembléia de leitores experimentais, além das entrevistas, todos os textos complementares estão disponíveis ao leitor *outsider*, na mesma seqüência em que foram disponibilizados aos experimentais. Assim, ao seu modo, o autor (ou o que, até certo ponto pensamos ser a assembléia de leitores experimentais) apresenta as entrevistas e os textos adicionais mesclados a diálogos entre esses leitores experimentais. Curtíssimos trechos – que servem para elucidar detalhes das entrevistas – , de autoria explícita do autor, pontuam um momento ou outro. Em seqüência são apresentados

os recortes relativos às utopias, à concepção de Educação Matemática e às resistências. Dos dois primeiros temas somente os excertos são enunciados. Ao terceiro, porém, um tratamento diferenciado é dado: apresentados os recortes nos quais os entrevistados referem-se às resistências enfrentadas, segue uma sessão de discussão na qual o autor, dialogicamente, interage com os leitores experimentais. Nessa discussão o tema “resistências” é enfocado – ainda que brevemente –, levantando concepções relativas a preconceitos e ações discriminatórias. A ausência de uma instância de exposição teórica, pelo menos explícita e sistemática, é defendida: “*O meu grande problema*”, diz o autor, “*é não ter encontrado uma posição teórica que fosse aceitável sob o ponto de vista do que eu penso que seria academicamente aceitável. Vou buscar minha referência em Castoriadis quando ele faz reflexões sobre o racismo /.../ [n]a afirmação de que a resistência que [eu] procurava estudar fazia parte da ‘natureza humana’ [embora não haja nenhuma ‘natureza humana’ envolvida na afirmação que ele faz] e, sendo assim, não haveria como lutar contra ela. /.../ [e assim] a procura por um outro autor criaria um problema adicional.*”<sup>14</sup>

Na maior parte do *corpus* desse trabalho de doutorado, porém, os pontos de vista que poderiam ser tomados como instâncias teóricas estão diluídos nos textos complementares e nas discussões entre os leitores experimentais. É, ressalte-se, uma trama fluida, cifrada, de argumentação que bem serve aos propósitos do autor de questionar a objetividade acadêmica e a unicidade dos significados e advogar pela participação dos mecanismos de ficção nas pesquisas históricas.

As “Notas”, incorporadas ao final do trabalho, trazem referências mais precisas, citando autores e obras com as quais o estilo do autor formou-se. Algumas observações (metodológicas ou de natureza teórica) são também esboçadas nessas “Notas”. A elas seguem alguns roteiros de leitura (na verdade uma forma de exposição da bibliografia) apresentados por Marco Polo<sup>15</sup>, que concluem o trabalho escrito, embora a proposta de “constituir-se sem excluir o outro” esteja, nele, somente iniciada. Há uma variedade enorme de pontos de vista que se espriam pelas histórias de vida, além de inúmeras possibilidades de análises (ou leituras, como parece preferir o autor) a partir do material disponível. Vianna faz a opção por privilegiar as vidas e as circunstâncias, não análises e interpretações (ainda que parciais, subjetivas, incompletas, em-construção) mas, ainda assim, com seu estilo cifrado e fluido, lança luzes potentes à história da Educação Matemática no Brasil, ainda que o rompimento com os padrões academicamente estabelecidos cause perplexidade. Mais do que a sistematização da metodologia ou da exposição teórica, permanece, do trabalho, a ousadia do estilo, a criatividade da proposta, os *insights* das várias epígrafes e dos roteiros (literário, cinematográfico e pictórico) e todo o material coletado. Caberá ao leitor aceitar ou não o desafio das possíveis – mas nunca unívocas – interpretações.

## **Resgatando uma história de vida**

O trabalho de Ana Maria Reckziegel Teixeira (Teixeira, 2000), apresentado ao Programa de Mestrado em Educação da Universidade de Passo Fundo, pretende, segundo sua autora, “*resgatar a história da Educação Matemática na Universidade de Passo Fundo, estado do Rio*

---

<sup>14</sup> Saliente-se, aqui, um certo reducionismo dessa citação, dada a dificuldade de referência literal de uma passagem do texto, um diálogo entre personagens fictícios que são, na realidade, o próprio autor.

<sup>15</sup> A opção por Marco Polo, um dentre os muitos enigmas na leitura, foi sugerida ao leitor por um texto de Louis Aragon, “A liberdade e o maravilhoso” do livro *Estética Surrealista*, organizado por Álvaro Cardoso Gomes.

*Grande do Sul, a partir do relato da vida de uma professora – Maria Fialho Crusius – cuja história se confunde e se inter-relaciona com a história do ensino de Matemática nessa Universidade e também na região”. Lembrando que Maria Crusius foi uma importante divulgadora das teorias de Piaget, o que discutia no Laboratório de Matemática da UPF, do qual foi coordenadora, tendo como apoio traduções por ela mesmo realizadas, é significativo apontar um outro objetivo do trabalho, a intenção de “/.../ complementar escritos como o de Mário Sérgio de Vasconcelos<sup>16</sup>, A Difusão das Idéias de Piaget no Brasil, que aborda os movimentos dos núcleos de estudo das obras piagetianas surgidos no Brasil nos grupos fixados nas capitais de estados brasileiros mas, com exceção de São Paulo, omite importantes experiências regionais. Desse modo, a impressão que fica da leitura desse livro é de que o movimento, no Rio Grande do Sul, aconteceu somente em Porto Alegre”.*

O resgate de histórias de vida a partir de fontes orais – tido como método da pesquisa, segundo Teixeira – é brevemente apresentado no início do trabalho. Os autores de referência são Selva Guimarães Fonseca, Bom Meihy, Elza Nadai, Marieta de Moraes, Maria Isaura Pereira de Queiroz e Antonio Nóvoa. Para esse resgate da história de vida de Maria Crusius interconectada à história da UPF e da Educação Matemática no Estado do Rio Grande do Sul, a autora vale-se de entrevistas com a professora e de documentos que coletou durante esses contatos. Tendo as interlocuções com Maria Crusius se tornado difíceis, depoimentos complementares foram recolhidos de outros colaboradores<sup>17</sup>. Com isso, a história do Laboratório de Matemática e as influências de D. Maria em relação à Educação Matemática vão sendo reconstituídas pela autora, apoiadas em citações que são excertos das entrevistas coletadas. A íntegra das entrevistas segue como anexo ao trabalho.

## **Registrando aspectos de uma colonização recente**

Professora da Universidade Estadual do Mato Grosso – UNEMAT, Janice Lando em trabalho apresentado ao curso de especialização em Educação Matemática daquela instituição, em 2002, estuda o ensino de Matemática na cidade de Sinop, valendo-se da História Oral como metodologia de pesquisa, de acordo com as fundamentações dadas em Gattaz, Meihy e Thompson.

A colonização do Centro Oeste brasileiro até a Amazônia começou com as políticas interiorizadoras do Governo Federal, que visavam à expansão da fronteira agrícola. Em especial, a “Marcha para o Oeste”<sup>18</sup> e a “Expedição Roncador-Xingu”<sup>19</sup> tinham por objetivo a

---

<sup>16</sup> Edição da Casa do Psicólogo, São Paulo, 1996 (nota nossa).

<sup>17</sup> “Catarina Ceratti Gobbi, que foi sua colega em Boa Esperança, onde ambas começaram a carreira de magistério /.../ Mary Caetano Costa, que relata fatos do tempo em que era colega e aluna de D. Maria /.../; Esther Grossi, que comenta os encontros criativos em cursos e reuniões, principalmente os ocorrido no Geempa /.../; Carmen Gomes, /.../ aluna de D. Maria na UPF e companheira de Geempa e de Laboratório de Matemática; Ocsana Danyluk /.../ sua aluna e colega [e] Dario Fiorentini, ex-aluno, ex-colega da Universidade /.../ e de Laboratório da UPF. Anotações pessoais de D. Maria e atas das reuniões do Laboratório contemplam outros períodos pesquisados”.

<sup>18</sup> Política desenvolvida por Getúlio Vargas a partir do final dos anos trinta, objetivava estender a fronteira econômica para as regiões menos desenvolvidas, procurando incentivar a migração para ocupar os espaços demográficos, do Centro Oeste até a Amazônia. “A proposta da ‘Marcha para o Oeste’ era instalar ‘pontos avançados de colonização’ dirigidos pelo Estado. Vargas formulou diretrizes,

colonização da região norte do Mato Grosso, a chamada pré-amazônia mato-grossense. Como parte dessas iniciativas, companhias colonizadoras do Paraná estabeleceram-se como fundadoras de cidades: “Fundado em 1948, o Grupo SINOP (Sociedade Imobiliária do Norte do Paraná), que já havia fundado dez cidades no Paraná, adquire, em 1970, uma grande extensão de terras no município de Chapada dos Guimarães, onde deu início à implantação do chamado ‘Núcleo Colonial Celeste’, ou ‘Gleba Celeste’, do que se constituíram quatro grupos coloniais: as cidades de Vera, Sinop, Santa Carmem e Cláudia. /.../ Famílias inteiras vinham das regiões sul e sudeste; empolgadas com as propagandas veiculadas nos meios de comunicação, em busca de um ‘eldorado’. Quando chegaram, encontraram uma clareira aberta no meio da floresta, sem infra-estrutura alguma, distante 500 km de Cuiabá – a cidade mais próxima ligada a Sinop por uma estrada de terra que durante vários meses do ano se tornava intransitável devido ao período das chuvas que, nesta região, antes da quase completa devastação das matas, durava cerca de seis meses.”

A despeito da quase inexistência de fontes documentais sobre esse processo de colonização, a autora esboça um cenário bastante abrangente das dificuldades dos primeiros habitantes não-nativos (muitas vezes apoiada nos depoimentos que recolheu) e opta por restringir esse seu estudo sobre a Educação (em especial a Educação Matemática) no município de Sinop ao período que vai de 1973 (ano da fundação) a 1979 (ano da emancipação política).

Para isso, recolhe depoimentos de “sete pessoas<sup>20</sup>, dentre as quais três professores, dois pais e dois alunos, todos envolvidos nas atividades relativas à educação no período estabelecido”.

A entrevista “ponto-zero” serviu de guião para a elaboração de um roteiro a partir do qual seriam feitas as sete entrevistas que constam do trabalho. Para seleção dos entrevistados, afirma a autora, seguiu-se o chamado “critério de rede” (Gattaz, 1996), ou seja, “os próprios depoentes indicavam outros para serem entrevistados, criando uma comunidade de argumentos /.../ Procuramos, entre as indicações da rede, dar representatividade, em relação aos pais, aos que tiveram filhos estudando o máximo de tempo possível dentro do período de nosso interesse; e entre os alunos, um que tivesse estudado de 1ª a 4ª séries e outro de 5ª a 8ª séries do ensino fundamental. Isso, entretanto, não foi possível, uma vez que não conseguimos entrar em contato com nenhum dos alunos indicados pelos professores e que haviam estudado de 5ª a 8ª série. Desta forma ambos os alunos entrevistados foram alunos de 1ª a 4ª série no período pesquisado. Como nas entrevistas revelou-se muito fortemente a importância das escolas rurais no início da colonização da cidade de Sinop, optamos por um desses alunos por ter ele estudado em uma destas escolas rurais”.

---

administrativamente centralizadas, inspiradas na ótica nacionalista, com o objetivo de ocupar os ‘espaços vazios’ do Oeste e da Amazônia, para criar no ‘novo espaço’ a ‘nova ordem social’. Na sua visão as fronteiras econômicas deveriam coincidir com as fronteiras políticas”.

<sup>19</sup> “A Expedição Roncador-Xingu foi criada em 1943 pelo governo federal e fazia parte da política de ocupação de Getúlio Vargas – a ‘Marcha para o Oeste’, tendo como objetivo principal ‘conhecer e desbravar as áreas que apareciam em branco nos mapas’.

<sup>20</sup> Terezinha Vandresen Pissinatti Guerra, Maria Augusta Paula São José, José Roveri, Maria Vilma Brun, Reinaldo Domingos Modanese, Marisa Lucia Brun e José Carlos da Silva. Na verdade, foram feitas 8 entrevistas. A primeira delas, chamada “entrevista ponto zero” segundo indicação de Meihy (1996), com a Professora Maria Lúcia de Araújo Braz, serviu apenas como guia para as futuras entrevistas e para obter informações sobre possíveis questões e depoentes. Por decisão da pesquisadora, essa entrevista não integra o trabalho.

Gravadas as entrevistas em fita k7 que foram depois meticulosamente transcritas, procede-se à textualização dos depoimentos. A transcrição foi desenvolvida literalmente, “*pois diferentemente de Meihy (1996), não entendemos a transcrição como uma primeira etapa da textualização e, sim, como um momento diferente, ou seja, a transcrição sendo a passagem do oral para o escrito; da gravação para o escrito, com todos os vícios da fala oral. Já na textualização, o autor cria, a partir das perguntas e respostas, um texto seu, sendo o depoente um colaborador para a fabricação deste novo documento*”.

Os depoentes tiveram acesso às textualizações já finalizadas e assinaram a chamada “carta de cessão”, dando ao autor direito de uso de cada depoimento para fins acadêmicos. As análises, feitas a partir desse material coletado, são uma reconstituição do panorama geral da colonização de SINOP que, apesar da quase inexistência de documentação escrita que servisse como suporte, revela-se bastante minuciosa. O mesmo, porém, não se pode afirmar quanto ao ensino de matemática. Nesse viés específico, a autora prefere apontar tendências gerais, bastante vagas, sem mesmo uma apresentação de recortes dos depoimentos que justificassem, explicitamente, por que tais tendências, na visão da autora, foram julgados significativos.

*“Os relatos nos possibilitaram constatar um ensino de matemática realizado em situação extremamente precária. Lecionava-se no pátio e nos corredores; não havia livros para auxiliar na preparação das aulas; os professores – selecionados entre os próprios moradores – na maioria das vezes não eram formados na área; não havia assessoria presente pois a escola de Sinop ‘pertencia’ a uma escola da cidade de Vera, e o único contato entre os professores e a direção e coordenação da escola acontecia em reuniões bimestrais; o número de alunos aumentava diariamente, o que acarretou a necessidade de haver, por algum tempo, três períodos de aula por dia (matutino, intermediário e vespertino) posto que, não havendo energia elétrica, eram inviáveis as aulas em período noturno. /.../ Ficou também visível o controle exercido pelas religiosas católicas que trabalhavam na direção da escola, tanto nos aspectos pedagógicos e no controle diário do planejamento das aulas, quanto nos aspectos administrativos, na seleção dos professores que trabalhariam na escola (invariavelmente pessoas ligadas a grupos católicos). Especificamente em relação à matemática, foi possível constatar a importância atribuída à tabuada, tópico obrigatório para a promoção dos alunos e, por excelência, elemento diferenciador em relação a quem tem conhecimento matemático. /.../ Muitas outras análises poderiam ser feitas. Entretanto este não era o objetivo de nossa pesquisa. Nosso interesse, no momento, foi a elaboração de um registro histórico sobre o ensino de matemática.”*

## **O espaço de formação e prática docentes**

Em seu trabalho de doutorado apresentado à Faculdade de Educação da UNICAMP, em 2002, Guérios pretende “*compreender como professores se constituem profissionalmente em pensamentos, ações e saberes em espaços de formação e prática docente*”. Para depoentes

foram selecionados seis professores<sup>21</sup> ligados ao Laboratório de Ensino e Aprendizagem de Matemática e Ciências Físicas e Biológicas da Universidade Federal do Paraná, em Curitiba. O Laboratório é, por excelência, o campo a partir do qual toda a pesquisa sobre a constituição do profissional – cuja compreensão é focada pela autora – se estrutura. “*O período de abrangência do estudo vai de 1985, ano de fundação do Laboratório, até o ano de 2000.*” A história do Laboratório, por sua vez, é reconstituída a partir de levantamento documental, considerando-se toda a malha de produções escritas a partir dele elaboradas (textos, apostilas, conferências, artigos), além das documentações oficiais (legislações, pareceres)<sup>22</sup>. “*Historicamente, a caminhada do laboratório pode ser demarcada em três etapas, correspondentes à vigência dos programas institucionais a que esteve vinculado. A primeira etapa corresponde ao período de 1985 a 1988, quando foi aprovada pelo Programa CAPES/PADCT/SPEC a sua implantação. A segunda etapa corresponde ao período de 1988 a 1991, quando pertenceu ao Projeto de Rede Disseminação de Inovações Curriculares no Ensino de Ciências e Matemática entre Paraná e Santa Catarina, também um programa CAPES/PADCT/SPEC<sup>23</sup>. A terceira etapa inicia-se no ano de 1991, quando, ao findar o vínculo com o programa SPEC, o Laboratório vinculou-se à Pró-Reitoria de Extensão e Cultura da UFPR, transformando-se no atual programa oficial de extensão universitária.*” Toda essa trajetória de constituição, desde seus motivadores até a explicitação dessas três etapas e a situação atual, estão detalhadamente descritas pela autora a partir de levantamento documental, para o que, até esse momento, em nada contribuem seus depoentes. É em momento posterior que a imersão nos domínios da História Oral ocorre: “*Efetuada anteriormente às entrevistas, esta breve história representa o ponto de vista da pesquisadora, seu olhar sobre a construção do trajeto coletivo representado pelo Laboratório. Fala-se de um mundo no qual os professores pesquisados viveram, sendo o laboratório o espaço catalizador das ações que experienciaram.*”

---

<sup>21</sup> Em princípio, os seis professores são apresentados como Vilma, Sonia, Tânia, Joceli, Vera e Marcioney e são tratados pelos primeiros nomes até o último parágrafo da tese quando são apresentados como Vilma Maria Marcassa Barra, Sonia Maria Chaves Haracemniv, Marcioney Guimarães, Vera Lúcia Born, Tânia Terezinha Bruns Zimer e Joceli Aparecida Anaczewski. Mais do que um recurso de estilo, a apresentação dos nomes completos dos sujeitos somente ao final de um processo fundamenta-se nas opções metodológicas da autora, dentre as quais há referência de Charlot: “*Essa história não se reduz à trajetória. Trajetória é um deslocamento em um espaço (social); é relação que um observador externo pode estabelecer entre sucessivas posições. A História pertence ao tempo, e não ao espaço; é a relação entre as três dimensões do tempo (presente, passado, futuro) que se supõe mutuamente e não podem ser justapostas, como as posições. É uma relação constitutiva do sujeito.*”

<sup>22</sup> “*/.../ foi efetuado um levantamento histórico documental, composto pelos projetos e relatórios institucionais assim como por produções e recursos didático-metodológicos arquivados no período de 1985 a 2000.*”

<sup>23</sup> “*Em 1983, o MEC, através da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), havia instituído o Projeto para a Melhoria do Ensino de Ciências e Matemática. Em 1984 este projeto foi incorporado ao Programa de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico (PADCT), com o título de Subprograma Educação para a Ciência (SPEC). O PADCT foi criado em 1984, pelo Governo Federal, como instrumento de ‘auxílio’ para implementação de uma política de fomento à Ciência e Tecnologia. Teve sua implementação garantida em etapas por meio de um acordo cooperativo com o Banco Mundial (BIRD), mediante empréstimo financeiro a ser liberado por etapas, em que etapas subsequentes estavam sujeitas à obtenção de resultados positivos evidenciados por uma sistemática de avaliação das antecedentes*” (Gurgel apud Guérios, nota nossa)

Sendo assim, Guérios não pretende utilizar os recursos da História Oral como uma forma de re-constituir um panorama – aquele do Laboratório – histórico, mas para dar conta de compreender a trajetória de constituição profissional dos docentes, no que – a autora parece ter isso como pressuposto – as atividades nesse Laboratório desempenham papel fundamental.

Para desenhar o cenário no qual vai trabalhar com História Oral, a autora cita a influência decisiva do trabalho de Selma Guimarães Fonseca<sup>24</sup> pois, partindo de entrevistas, estava, em princípio, preocupada “*em construir categorias que emergissem do contexto dessas entrevistas /.../ Procurávamos pontos de convergência /.../ Começamos a perceber que alguns fatos eram recorrentes no passar dos anos, que havia, de fato, uma construção que era coletiva, embora velada. /.../ Ao mesmo tempo percebíamos que havia um emaranhado de situações e de circunstâncias vividas que ultrapassava a dimensão dos fragmentos das entrevistas. Na verdade, não havíamos percebido, ainda, que as entrevistas refletiam, em si, histórias de vida dos entrevistados. /.../ Fui atraída pelo trabalho de Fonseca e pelo desafio de estudar detalhadamente o processo metodológico que ela usara em sua pesquisa.*” O trabalho de Guérios, no entanto, apresenta como referencial bibliográfico ligado à tendência da História Oral apenas alguns textos<sup>25</sup>, deixando a percepção ao leitor de que seu guia metodológico, independente das outras leituras efetuadas, está principalmente centrado em Fonseca.

Isto posto, nosso foco segue, agora, especificamente, a exposição da autora sobre esse seu método.

*“Nosso objetivo não é o caráter reconstrutivo da história de cada um dos professores, mas sim o caráter de interpretação que os sujeitos fazem e que nós fazemos deles, pois pretendemos desvendar o mistério que interrelaciona teoria, prática e sujeito, considerando suas contradições, dúvidas e certezas. Para tanto fez-se necessário entender os processos por eles vividos. Daí a opção pelos procedimentos da história oral de vida, porque é na experiencialidade que se dá o processo de desenvolvimento profissional – objeto dessa pesquisa – e porque na fala emergem os sentidos de cada um, na cumplicidade entre entrevistado e pesquisador, visto que a experiência se faz a cada dia, a partir de cada lugar e contexto.”*

Embora não haja inconsistência entre o proposto e o realizado pela autora, insistiríamos que a tendência na qual o trabalho se inscreve, na realidade, é a da História Oral Temática, assim como propõe Meihy, referência comum desse nosso artigo e do trabalho de doutorado aqui sob apreciação. No trabalho de Vianna (2000), por utilizar tanto da História Oral de Vida quanto da História Oral Temática, vemos bem claramente essa diferenciação. No estudo de Guérios, pretende-se compreender os processos de constituição profissional de professores

---

<sup>24</sup> FONSECA, S.G.(1997). *Ser professor de História no Brasil: história oral de vida*. São Paulo: Papirus.

<sup>25</sup> Excertos de trabalhos de Olga von Simson, Nóvoa, Ferreira & Amado e, em citações mais demoradas, Meihy, Fonseca (op. cit.) e o artigo de Dominicé, P. (*O que a vida lhes ensinou. O método autobiográfico e a formação*. Coleção *Cadernos de Formação*, Lisboa, n.1, 131-153, 1988). Note-se, ainda, a inexistência, na bibliografia, de trabalhos em Educação Matemática que utilizam a metodologia da História Oral como suporte, aliado ao amparo que a autora vai buscar diretamente na área de História, o que pode ser um registro ou da pouca visibilidade dos trabalhos realizados nesse viés, em Educação Matemática, ou, ainda, sintoma da ausência de investigações sistemáticas e/ou pesquisadores de referência.

contextualizados num espaço de formação circunscrito temporalmente que tem o Laboratório como foco. É portanto, sob nosso ponto de vista, uma investigação em História Oral Temática.

Para desenvolver as entrevistas, a pesquisadora estabelece um critério para a seleção dos depoentes. Opta por dois professores do que poderíamos chamar “núcleo fundador” do Laboratório, dois que participaram de suas atividades ainda como alunos de Licenciaturas da UFPR e dois que, não tendo participado do Laboratório durante a graduação, nele realizaram atividades quando já inseridos na prática docente profissional. Ainda, condições outras foram exigidas, visto estar a autora especificamente interessada em estudar “espaços intersticiais”<sup>26</sup>. Exigiu-se, assim, que houvesse um tempo de afastamento das atividades desenvolvidas no e pelo Laboratório; “*que houvesse interseção entre as práticas em diferentes projetos e em diferentes períodos; que todos os anos, de 1985 a 2000, ficassem representados nas falas dos professores; que os professores selecionados fossem participantes das ações citadas na narrativa /.../*”<sup>27</sup>

Desenvolvido o levantamento histórico-documental sobre o Laboratório e selecionados os depoentes, a autora realiza entrevistas “*de forma semi-estruturada[s] e dialogada[s] com a finalidade de encontrar sentido na espontaneidade das respostas*”. Tais entrevistas são transcritas e textualizadas. Na transcrição das gravações em fita k-7, procurou a autora incluir “as marcas de emoção e as ênfases dadas pelos entrevistados a determinadas passagens de sua vida”. Na textualização, por sua vez, vale-se de notas de rodapé para “possibilitar ao leitor não ‘sair’ da história e não interromper reflexões que vai efetivando durante sua leitura”. Nos parâmetros que se impõe tanto para a transcrição quanto para a textualização, a pesquisadora parece acreditar na possibilidade de uma produção textual inequívoca, direta, homogênea por parte do leitor, posto que implementa detalhes mínimos para conduzir a leitura. Do mesmo modo como as marcas da emoção e as ênfases captadas na transcrição perdem-se na textualização apresentada, a ilusão de univocidade do discurso diz mais da própria pesquisadora do que dos depoentes, segundo Portelli (1987), um equívoco em que incorrem muitos estudiosos da História Oral.

O momento das entrevistas (semi-estruturadas, reiteramos) e a confecção das textualizações seguiram modelo muito próximo daquele das “perguntas de corte” utilizadas por Souza (1999). As “checagem” dos textos produzidos foram intensivas: tanto as transcrições quanto as textualizações passaram por discussões e correções (conferência e legitimação) por

---

<sup>26</sup> A expressão “espaços intersticiais” que, inclusive, é parte do título do trabalho, foi cunhada a partir de Larrosa: “*O que conta para a transmutação formativa não são as aulas ... sempre simplificadoras /.../ o que conta são os espaços intersticiais: o lugar do perigo, porque aí, fora do mundo insignificante das salas de aula, não valem as seguranças da verdade, da cultura, do saber, do sentido. Renunciando à segurança dos espaços tutelados, no qual se comercializa uma verdade intranscendente, habitando a diversidade caótica e sem marca dos lugares marginais, os estudantes divagam /.../ e aí, nessa extravagância onde testam seus gestos, suas armas /.../ é aí, nestes espaços fronteiros não tutelados, que /.../ vai se dar a viver na intempérie, formar sua maneira de ser, começar a reconhecer seu destino, acumular forças para novos saltos, para novas rupturas /.../ vai enfrentar o risco inevitável, o extremo perigo em cujo contato vai se converter no que ele é.*”

<sup>27</sup> Embora estabelecer condições para a seleção de depoentes seja – e deva ser – um dos itens da metodologia a ser empregada, tendemos a compreender que uma listagem muito extensa de condições – do que é exemplo a imposta Guérios – torna perigosa a trajetória da investigação, visto que se pode circunscrever as narrativas a ponto de engessá-las. Embora nesse caso não tenha havido esse engessamento apontamos como potencialmente perigosas condições como as aqui estabelecidas, que parecem impor limitantes à própria narrativa, a partir do que se optará (ou não) pelo narrador.

parte dos depoentes, manifestando Guérios, nisso, cuidado extremo com a narrativa, embora não fale de uma carta de cessão de direitos<sup>28</sup>.

Quanto ao momento de análise, Guérios é a única pesquisadora dentre os aqui resenhados a assumir explicitamente uma instância interpretativa (“final”) dos depoimentos recolhidos:

*“Inicialmente, havíamos pensado em realizar, no capítulo final, uma análise de conteúdo a partir de categorias analíticas. Mas essa idéia foi abandonada quando percebemos que o processo de categorização representava uma ameaça de fragmentação e redução dos processos de desenvolvimento profissional dos professores.*

*Buscamos, então, uma outra possibilidade que viesse mais ao encontro do que procurávamos, que consistia em compreender o fenômeno da constituição profissional dos professores em pensamentos, ações e saberes nos espaços de formação e prática docentes mediados pelo Laboratório da UFPR. Adotamos também como eixo de análise a ‘experiência’ no sentido de Larrosa<sup>29</sup>, por considerá-la no âmbito da transformação. Ancoramos a análise em modalidades didáticas para compreender, no movimento evolutivo dos sujeitos, que transformações foram ocorrendo, que atitudes manifestadas demonstravam tais modificações e as reflexões efetivadas. Adentramos as filigranas de algumas ações a fim de compreendê-las em seu movimento, sobretudo no que se refere à formação processual no sentido longitudinal, no percurso do desenvolvimento profissional.”*

Assim, é num cotejar entre depoimentos e referenciais teóricos que a autora finaliza seu trabalho, realçando aspectos relativos à experiência, à prática, à reflexão, à formação, à transformação dos professores, construindo uma malha que, segundo ela, possibilitou compreender o processo evolutivo desses profissionais ligados ao Laboratório de Ensino e Aprendizagem de Matemática e Ciências Físicas e Biológicas da Universidade Federal do Paraná, no qual ela própria atua.

## **Arremates e perspectivas**

O inventário até aqui discutido é parte de uma estratégia de pesquisa que, segundo julgamos, está em seu início. É interessante, entretanto, à vista das considerações até aqui tecidas, aventar, num quadro mais amplo, algumas dentre essas possíveis perspectivas de continuidade. Uma delas – não a única mas talvez a mais óbvia – é o papel que a interface

---

<sup>28</sup> “Depois disso [os vários momentos de conferência], houve a revisão pelos entrevistados da versão final do texto [textualização] após o que autorizaram o uso do mesmo pela pesquisadora.”

<sup>29</sup> “/.../A experiência não é mais o meio desse saber que transforma a vida dos homens em sua singularidade, mas é o método da ciência objetiva, da ciência que se dá, como tarefa para si, a apropriação e o domínio do mundo. Sugere assim a idéia de uma ciência experimental. Mas a ciência se converteu em experimento, isto é, em uma etapa no caminho seguro e previsível que leva à ciência. A experiência não é aquilo que nos passa e o modo como atribuímos sentido a ele, senão como o modo pelo qual o mundo nos mostra sua face inteligível, a série de regularidades a partir das quais podemos conhecer a verdade das coisas e dominá-las /.../” (Larrosa apud Guérios, nota nossa)

História Oral e Educação Matemática pode desempenhar no que diz respeito à formação de professores de Matemática.

Concepções e práticas, sabemos, são termos visceralmente interligados: há uma retroalimentação entre práticas e concepções. Concepções alimentam-se das práticas e nessas práticas são explicitadas e rearticuladas, gerando/reforçando concepções. O estudo das práticas de atuação e de formação de professores, portanto, parece ser ingrediente fundamental a ser discutido em um espaço cujo objetivo precípua é a formação de professores que transitará por práticas/concepções muitas delas já estabelecidas e, portanto, confortáveis, exigindo reavaliação. O estudo das práticas, portanto, será tão mais eficiente quando feito a partir de sujeitos concretos, próximos, sejam eles atores do processo escolar (professores, alunos, administradores, pais, mães, vizinhos, amigos), sejam eles atores excluídos desse processo. Entender os mecanismos de inclusão e exclusão do sistema escolar; atentar para momentos de formação que ocorrem fora da escola; conhecer as formas de gerenciamento e avaliação (passadas e presentes) dos chamados “sistemas de ensino”; re-constituir abordagens didáticas para auscultar seus fundantes pedagógicos; compreender como, historicamente, foram se desenvolvendo os processos de formação de professores (e alunos), conhecer – a partir de concepções passadas e presentes – a constituição da Educação Matemática (que como região de inquérito preenche o próprio espaço da formação de professores) etc, devem, nesse contexto, ser focos prioritários. A História Oral como metodologia de pesquisa qualitativa pode, nesse aspecto, desempenhar papel fundamental por focar sujeitos concretos e próximos ao contexto dos estudantes (o que permite ao estudante perceber que as práticas tratadas não estão no âmbito de uma abstração que lhe é distante e alheia). Concebendo como elementos de abstração as teorias pedagógicas, os métodos didáticos, os aspectos filosóficos, políticos e axiológicos da Educação e da Educação Matemática, as atividades em História Oral e Educação Matemática poderão articular, por exemplo, as disciplinas classicamente conhecidas como “disciplinas pedagógicas” às situações concretas, visando a buscar, ao longo da formação inicial, a tão decantada articulação teoria-prática. Além disso, a História Oral permite uma reconfiguração da concepção clássica de História (incluindo nisso, a desestabilização da História como “estudo do passado” e instrumento de heroificação). Nessas “atividades”, entretanto, deve-se tratar não só de um conjunto de procedimentos, mas de seus fundamentos e das compreensões por eles (procedimentos e fundamentação) possibilitadas, situando o estudante num panorama do qual ele é a realização presente, motivando a compreensão dos fios a partir dos quais são tecidas suas práticas/concepções acerca do que é ser professor, de quais concepções e práticas a formação tem se nutrido e de como, quando necessário, implementar formas alternativas de ação.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- FERREIRA, M. de M. & AMADO, J. *Usos e Abusos da História Oral*. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1996.
- GATTAZ, A.C. Pensando a História Oral. In GATTAZ, A.C. *Braços da Resistência: uma história oral da emigração espanhola*. São Paulo: Xamã, 1996.
- GUÉRIOS, E. C. *Espaços Oficiais e Intersticiais da Formação Docente: histórias de um grupo de professores na área de Ciências e Matemática*. Tese (Doutorando em Educação) – Faculdade de Educação – Unicamp – Campinas, 2002.
- LANDO, J. *O ensino de Matemática em Sinop nos anos de 1973 a 1979: uma história oral temática*. Universidade Estadual de Mato Grosso, Faculdade de Ciências Exatas, Sinop, 2002.
- MEIHY, J. C. S. B. *Manual de história oral*. São Paulo: Loyola, 1996.
- OLIVEIRA, M.A. G. *O ensino de álgebra elementar: depoimentos e reflexões daqueles que vêm fazendo sua história*. Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Educação – Unicamp, 1997.
- OLIVEIRA, P. de S. *Vidas compartilhadas: cultura e co-educação de gerações na vida cotidiana*. São Paulo: Hucitec/Fapesp, 1999.
- PORTELLI, A. Tentando aprender um pouquinho. Algumas reflexões sobre a ética na história oral. *Projeto História*. São Paulo: Educ, n.15, 1987.
- SOUZA, G.L. D. *Três décadas de educação matemática: um Estudo de caso da Baixada Santista no período de 1953-1980*. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática). UNESP-Rio Claro, 1999.
- TEIXEIRA, A.M.R. *A sinfonia dos números: Maria Fialho Crusius – uma vida dedicada À Educação Matemática na UPF*. Dissertação (Mestrado em Educação). Faculdade de Educação. Universidade de Passo Fundo, 2000.
- VIANNA, C. R. *Vidas e circunstâncias na Educação Matemática*. São Paulo. Tese (Doutorado em Educação). Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo, 2000.