

NAS ÁGUAS DAS PITANGUEIRAS E DA CENP/SP: UM ESTUDO IDENTITÁRIO,  
MEMORIALÍSTICO E TRANSFORMADOR SOBRE AS AMS (ATIVIDADES  
MATEMÁTICAS – CENP/SP)

Autor: Márcia Maria Bento Marim  
Instituição: FE – PECIM – UNICAMP  
Email: [benmar.t@hotmail.com](mailto:benmar.t@hotmail.com)

**Resumo:** A centralidade desta pesquisa está nas AMs (Atividades Matemáticas)<sup>1</sup> elaboradas na CENP/SP, na década de 80 do século passado. Trata-se de um estudo historiográfico em dois contextos: um institucional, a CENP/SP, e outro situado, o município de Pitangueiras<sup>2</sup>. Para tanto, navegaremos em busca de responder às questões: “*Por que as AMs continuaram postas na cultura de práticas escolares de matemática das escolas municipais de Pitangueiras, enquanto em outras de municípios vizinhos não? Quais foram as condições de elaboração das AMs de 3ª e 4ª séries na instituição da CENP/SP?*” Nossos objetos de análise serão as narrativas orais constituídas por meio da metodologia da História Oral. A pesquisa revela-se importante no atual contexto de maturidade da História Oral e da História da Educação Matemática. Trabalhamos com a hipótese de que o trabalho desenvolvido pela CENP/SP, assim como o trabalho dos professores do contexto situado, foi um marco importante para a educação matemática no estado de São Paulo. Nosso principal objetivo é constituir um estudo historiográfico com viés de identidade e memória numa perspectiva de relações multidimensionais entre contexto situado e institucional, no período de 1981 aos dias atuais.

**Palavras-Chave:** História da Educação Matemática; História Oral, CENP/SP; Atividades Matemáticas.

---

<sup>1</sup> Documento elaborado por uma equipe de profissionais da CENP/SP (Coordenadoria de Estudos e Normas Pedagógicas do Estado de São Paulo) no início da década de 80 do século passado. Os AMs (Atividades Matemáticas) apresentaram-se em cinco volumes, 1ª a 4ª série, sendo que o volume da 2ª série, inicialmente, foi dividido em dois volumes.

<sup>2</sup> Pitangueiras – município do Estado de São Paulo

*Pus meu sonho num navio  
e o navio em cima do mar;  
- depois, abri o mar com as mãos,  
para o meu sonho naufragar.  
Minhas mãos ainda estão molhadas  
do azul das ondas entreabertas,  
e a cor que escorre dos meus dedos  
colore as areias desertas [...]*<sup>3</sup>

## **1. Preparativos para a viagem: “Um eu no Porto das Pitangueiras”**

Chegada a hora de misturar fantasia à realidade, palavras estas de semântica díspares e aplicações tão próximas: não seria a realidade uma fantasia muito bem construída e argumentada? Sonhos, fantasias que se tornarão realidade; realidade que parecia sonhos. Uma mistura de fantasia à realidade, assim defino este processo de preparação para viajar com meu objeto de pesquisa: as Atividades Matemáticas da CENP<sup>4</sup>. Como fez Cecília Meireles com seu sonho no navio, eu, impulsionada pelo sonho da pesquisa em educação matemática e, sobretudo, sonho de tornar compreensível o desenvolvimento da cultura escolar das AMs no município de Pitangueiras, coloco-me neste navio que partirá do Porto de Pitangueiras.

Pitangueiras, cidade no contexto situado desta pesquisa, surgiu no século XIX mediante a necessidade de pouso de carreiros e tropeiros que abasteciam a região entre São Carlos do Pinhal e Barretos por meio de cavalos e carros de bois. Os comerciantes necessitavam de uma pousada nessa região, mas a maleita distanciou-lhes das margens do Rio Moji<sup>5</sup>. Então, esse pouso era feito numa clareira onde predominavam árvores nativas, as pitangueiras, dando assim a originalidade ao nome da cidade. Obviamente, a localização no interior paulista impossibilitará qualquer avanço da minha nau ao mar. Portanto, o porto de Pitangueiras<sup>6</sup> no qual me ancoo é uma expressão metafórica que me proporciona conforto, legitimidade e universalidade.

---

<sup>3</sup> MEIRELES, Cecília. “Canção”. In: Obra poética, Rio de Janeiro: Nova Aguilar, 1987, p. 88

<sup>4</sup> Documento elaborado por uma equipe de profissionais da CENP/SP (Coordenadoria de Estudos e Normas Pedagógicas do Estado de São Paulo) no início da década de 80 do século passado. Os AMs (Atividades Matemáticas) apresentaram-se em cinco volumes, 1ª a 4ª série, sendo que o volume da 2ª série, inicialmente, foi dividido em dois volumes.

<sup>5</sup> Dados históricos: a história de Pitangueiras. Disponível em: [http://www.pitansite.com.br/site/dados\\_historicos.htm](http://www.pitansite.com.br/site/dados_historicos.htm). Acesso em 20/06/2012.

<sup>6</sup> Pitangueiras – município do Estado de São Paulo –

Universalidade, não relacionada à verdade universal, mas no sentido de consciência terrena e de identidade pátria que me permite pensar e historicizar sobre as AMs com um sentimento de pertencimento. Este, ao mesmo tempo é enraizado e planetário, ainda é específico e complexo. Afirmo minhas raízes, assim como reconheço a complexidade que esta viagem científica se sustentará. Sei que tenho que navegar com lemes do “bem-pensar”, procurando apreender nessa empreitada o texto e o contexto, o indivíduo e seu meio, portanto o local e o global (MORIN, 2005).

Se queres ser universal, começa por pintar a tua aldeia; essas são palavras que supostamente foram ditas por Leon Tolstoi. Minha aldeia é Pitangueiras, lugar que, desde 1992, trafego nas vias da educação, por vários cantos e funções: professora de ciclo I, professora de Educação Infantil, professora de matemática, assessora de departamento de educação, coordenadora pedagógica, secretária de educação municipal e, atualmente, diretora de escola. Essa caminhada fez-me perceber certa peculiaridade na rede de escolas municipais: um dos poucos municípios em que as AMs da CENP continuam a integrar o cotidiano da cultura escolar da matemática no ciclo I, do 1º ao 5º ano do Ensino Fundamental. Esta permanência e longevidade aparente despertaram-me o interesse pela pesquisa sobre o tema Educação Matemática, mais especificamente as Atividades Matemáticas da CENP.

## 2) Navegar é preciso

Com as palavras de Fernando Pessoa - navegar é preciso, viver não é preciso<sup>7</sup> – decidimos pesquisar. Viver não é preciso, já que precisamos criar. A criação é mais do que a vivência, esta é passiva enquanto a outra é reflexão, ação e movimento. Assim, entendemos que seja necessário o movimento de criação admitindo que: por um lado temos um contexto situado rico e peculiar com certa defesa, por parte dos professores, quanto à validade das AMs, por outro lado há poucos trabalhos sobre as condições de produção destes documentos. Voltando à nossa viagem metafórica, se na *proa* temos que esta resistência, por parte dos professores a adotarem outras práticas escolares de matemática, como por exemplo o Pró-letramento<sup>8</sup> e Ler e Escrever<sup>9</sup> dando preferência às AMs, merece compreensão, na *popa*

---

<sup>7</sup> PESSOA, Fernando. Obra poética. Organização de Maria Aliete Galhoz. 3. ed. Rio de Janeiro: Nova Aguilar, 2004.

<sup>8</sup> BRASIL, Ministério da Educação. Pró-Letramento Matemática: Programa de formação continuada de professores dos anos/séries iniciais do Ensino Fundamental: Matemática. Secretaria de Educação Básica. Brasília: Ministério da Educação. 2007.

<sup>9</sup> Material impresso pela Secretaria da Educação do Estado de São Paulo, por meio da Fundação para o Desenvolvimento da Educação, para uso da rede estadual de ensino e das prefeituras integrantes do Programa de Integração Estado/Município

pouco sabemos o porquê as AMs impregnaram tão fortemente na cultura escolar de Pitangueiras, e ainda tão pouco, o que os professores situados aprenderam sobre Matemática através das AMs.

Pesquisando trabalhos acadêmicos, encontramos, até o presente momento, apenas um trabalho que dá visibilidade às condições de produção das AMs na CENP/SP: a tese de Gilda Lucia Delgado de Souza<sup>10</sup>, com o título “Educação Matemática na CENP: um estudo histórico sobre as condições institucionais de produção cultural por parte de uma comunidade de prática”. No trabalho, Souza (2005) apresenta de forma minuciosa e contextual o espaço-temporal do trabalho importante desenvolvido pela CENP/SP para a cultura matemática. Por meio da leitura atenta, identificamos que o recorte temporal prioriza a produção das AMs das 1ª e 2ª séries, possibilitando a nós investirmos na construção de informações sobre a produção das AMs das 3ª e 4ª séries.

Acreditamos que compreender esse processo de produção das AMs, utilizando trabalhos já desenvolvidos alongando o recorte histórico da produção significará um acréscimo à história da educação matemática paulista. Como a história, nas palavras de Walter Benjamin, é objeto de uma construção cujo lugar não é o tempo homogêneo e vazio, mas saturado de ‘agoras’<sup>11</sup>, tentaremos (re)construir compreensões sobre a produção das AMs, a apropriação e a permanência das mesmas.

Reiteramos que nossa pesquisa perpassará por dois espaços, articulando significados e informações locais (processo de apropriação das AMs pelos professores de Pitangueiras) e institucionais (processo de produção das AMs na CENP/SP), constituindo-se assim um trabalho historiográfico em educação matemática, com viés da identidade, memória e complexidade.

Sinalizamos que nossa investigação encontra-se em fase inicial, portanto, cheia de possibilidades de outros rumos, de desvios de rotas, de escolhas de portos, de encontros, de comunicações, portanto em plena navegação. Partiremos do pressuposto de que toda ação investigativa decorre da necessidade humana de compreensão do situado, assim procuramos compreender o contexto situado da cultura escolar da matemática, especificamente as de uso

---

<sup>10</sup> SOUZA, G.L.D. **Educação Matemática na CENP: um estudo histórico sobre condições institucionais de produção cultural por parte de uma comunidade de prática**. Tese de doutorado. UNICAMP/FE.- Campinas, S.P, 2005.

<sup>11</sup> BENJAMIN, W. *Magia e Técnica, arte e Política: ensaios sobre literatura e história da cultura*. Tradução de Paulo Sérgio Rouanet. São Paulo: Brasiliense, 1994.(p.229)

das AMs, nas escolas municipais de Pitangueiras numa relação bidirecional com o contexto institucional. Isso porque entendemos que todo conhecimento formulado deva ser pertinente, tornando evidente o contexto multidimensional e complexo (MORIN, 2006).

Admitindo que todas as coisas possam ser tanto causadas como causadoras, é impossível conhecer as partes sem conhecer o todo, tão pouco conhecer o todo sem compreender as partes, logo compreender o contexto de produção das AMs na CENP/SP e a apropriação dessas atividades na prática cultural da matemática escolar de forma situada poderão compor um trabalho *complexus* (tecido junto) e multidimensional, evitando assim fragmentações e eventos desconectados do contexto político, histórico, subjetivo, social e educacional. Trabalhar a complexidade é difícil porque corremos o risco de não darmos conta do todo e de tantos, portanto trabalharemos a complexidade do olhar e não da totalidade de fatos, lugares, informações e sujeitos. Concebemos que há complexidade quando elementos diferentes são inseparáveis constitutivos do todo, e há um tecido interdependente, interativo e inter-retroativo entre o objeto de conhecimento e seu contexto, portanto a complexidade é a união entre a unidade e a multiplicidade (MORIN, 2005).

### **3- Por que navegar é preciso?**

A necessidade de refletir sobre algumas questões centrais desta pesquisa lança-nos ao mar da pesquisa, cheia de intempéries, acasos, erros, acertos para então, talvez, encontrar respostas provisórias. Pretendemos navegar em busca de responder as questões: *Por que as AMs continuam postas na cultura de práticas escolares de matemática das escolas municipais de Pitangueiras, enquanto em outras de municípios vizinhos não? Quais foram as condições de elaboração das AMs de 3ª e 4ª séries na instituição da CENP/SP, e implantação das mesmas na rede no período após o término de produção das AMs 1ª e 2ª séries?*

Sabemos que as AMs de 3ª e 4ª séries foram elaboradas em períodos e condições institucionais diferentes, como por equipes diferentes, das que foram as AMs 1ª e 2ª séries, assim objetivamos compreender essas condições institucionais, sejam elas políticas, ideológicas, relacionais, conceituais e estruturais. Para tanto, utilizaremos a história oral entrevistando os integrantes da equipe que elaborou as AMs das 3ª e 4ª séries, a fim de constituir o período de elaboração das mesmas. Ainda, utilizando-se da história oral, entrevistaremos professores que desempenharam papel importante na implantação das AMs, na década de 80 do século passado, em Pitangueiras, para construir um caminho que objetive

compreender as circunstâncias e o porquê de que os professores das séries iniciais do Ensino Fundamental deste município se apropriaram com tanta propriedade das AMs, a tal ponto de resistir a outras propostas.

Como desafio maior, buscaremos realizar um trabalho historiográfico com nível de complexidade suficiente que garanta relações multidimensionais entre as circunstâncias de apropriação e longevidade das AMs no contexto situado de Pitangueiras com as circunstâncias de elaboração na CENP, delimitando o espaço-temporal de 1981 aos dias atuais.

#### **4- Desenhando a rota:**

O verso do poeta modernista Antonio Machado<sup>12</sup>, “*Caminante, no hay camino, se hace camino al andar*” poderia ser transportado para nossa viagem como um alerta, em que não há caminho pronto, o caminho se faz ao caminhar, ou, na nossa metáfora, ao navegar. Esse alerta pode ser compreendido para a própria rota da História Oral, pois trabalhar com narrativas orais é trabalhar com o incerto, o imprevisível, o esquecimento, o silêncio, os sentimentos, enfim, tudo o que é humano. A rota da pesquisa em História Oral nunca estará totalmente traçada, pronta e definida, mas em contínua construção, assim preferimos desenhar uma possível rota que permitirá compreender melhor nosso objeto de pesquisa: as AMs na cultura matemática no contexto da CENP/SP e das escolas de Pitangueiras/SP.

Antes de embarcar na História Oral, para comprovar a nossa percepção inicial sobre a longevidade das AMs, realizaremos um questionário semiestruturado aos professores de seis escolas escolhidas ao acaso, tanto do município de Pitangueiras como em outros ao entorno, a fim construir dados que possam sinalizar porque as AMs continuam postas nas práticas escolares das escolas de Pitangueiras e em outras não. Assim, com um “mapa contextual” identitário sobre as AMs no tempo presente e no contexto situado, partiremos para a memória.

Realizaremos entrevistas livres e áudio-gravadas, mediante a permissão dos entrevistados, com os principais integrantes da equipe da CENP/SP na época da elaboração das AMs 3<sup>a</sup> e 4<sup>a</sup> séries, assim como com os professores que, na década de 80 do século

---

<sup>12</sup> Poeta italiano (1875 – 1939). Selected Poems of Antonio Machado. Disponível em: <http://www.cha.uga.edu/bjc/machado.htm>

passado, em Pitangueiras, iniciaram o trabalho em sala de aula, sem imposição de órgãos superiores, a fim de colocarem em prática com os alunos as atividades desses documentos.

A técnica de entrevista livre será concebida como um diálogo aberto onde se estimulará a livre expressão do colaborador com o qual se conversa e deixará o mesmo mais envolvido com fatos e opiniões mais significativos para ele mesmo. O discurso passará, então a incluir não só fatos e opiniões bem delimitadas, mas também devaneios, projetos, impressões, reticências etc. Isso porque acreditamos que a estruturação poderá “engessar” a conversa e impedir que as narrativas fluam despreocupadamente. Sem dúvida, o fato de a entrevista ser livre não significa “atirar” para todos os lados. Possuiremos um fio condutor, uma estrutura de base ligada ao núcleo temático a ser pesquisado, no nosso caso as AMs. Essa estrutura de base, anteriormente planejada, será composta por itens, questões e dúvidas que o entrevistador deverá abordar caso não apareça livremente na conversa. Todavia, dentro desse campo temático, tudo será pertinente, nada será desprezível, pois muitas vezes, a maneira de dizer, as pausas e os silêncios dizem muito mais que as falas explícitas.

As entrevistas passarão pelo processo de transcrição e textualização. Os textos depois de textualizados, ou seja, limpos dos cacoetes e vícios de oralidade, serão encaminhados para os entrevistados, com a finalidade de conferência, reconhecimento, alterações necessárias e autorização das informações construídas. Posteriormente, com as entrevistas já textualizadas e revisadas pelos entrevistados, passaremos à análise interpretativa, à reflexão e a possível identificação de (inter)relações, convergências, divergências, (entre)cruzamentos e especificidades do vivido na CENP/SP e o vivido no contexto situado, presente nas narrativas dos entrevistados.

O desafio ao qual nos lançaremos é, durante o olhar analítico para as narrativas orais, construir um texto historiográfico dialético sobre a cultura da educação matemática, no período que transcorreu a elaboração das AMs no contexto institucional e a incorporação das mesmas no contexto situado, assim como a dialeticidade entre o tempo presente e passado.

O desenho proposto para o texto escrito compõe-se de cinco capítulos, onde cada capítulo corresponderá a um porto de análise, reflexões e constituição teórica, sendo eles: Porto I – História oral: memória e identidade; Porto II – A cultura matemática das AMs no situado: usos, costumes e tradição; Porto III – A constituição das AMs 1ª e 2ª séries na CENP: revisitando e continuando Souza (2005); Porto IV – A constituição das AMs 3ª e 4ª séries: as

narrativas de Célia, Rui e Vinicius<sup>13</sup>; Porto V – Algumas conexões entre os portos: considerações iniciais em complexidade

## 5- Uma breve parada em aportes teóricos

5.1 - **História oral:** memória, identidade a favor da transformação social, política e pedagógica.

Embora recente, a História Oral, empregada com sucesso nas pesquisas em Educação Matemática, apresenta-se como uma metodologia extensa às várias áreas e ciências. Revisitando os Anais do IX Encontro Regional do Sudeste de História Oral, realizado em 2011, na Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo podemos encontrar resumos estendidos de inúmeros trabalhos de graduação e pós-graduação que se utilizaram da História Oral como meio para constituir informações. Temas como passagem pelo Holocausto, o anarquismo de Jaime Cubero, saberes sobre parteiras, memórias dos seringueiros acreanos, visão sobre o coração humano pelos transplantados, visita de Foucault no Brasil e o assassinato de Herzog, dentre muitos outros, são exemplos de que a História Oral como metodologia permeia os campos de pesquisa acadêmica além da educação e da própria história.

Na educação matemática, os procedimentos utilizados pelo GHOEM (Grupo de História Oral e Educação Matemática, desde 2002<sup>14</sup>, assim como os trabalhos interdisciplinares do NEHO (Núcleo de Estudos em História Oral)<sup>15</sup>, dentre outros grupos de pesquisa, mostram o profissionalismo com que a História Oral vem sendo tratada no meio acadêmico. Os incontáveis trabalhos contemporâneos por meio da História Oral não surgiram no vazio, essa ênfase no uso da história oral pode ser considerada como produto do interesse humano pela oralidade, já que as diferentes sociedades são marcadas pela tradição oral, muito antes da invenção da escrita. Como exemplo, a poesia épica grega *Ilíada*, dentre outras da literatura ocidental, tem a origem considerada na tradição oral e pode ter sido cantada primeiramente pelos aedos.

---

<sup>13</sup> Segundo Souza(2005), a equipe de Matemática da CENP/SP que trabalhou na elaboração das AMs de 3ª e 4ª série era: Célia Maria Carolino Pires, atualmente é Professora Titular na PUC/SP; Ruy César Pietropaolo, atualmente é professor na UNIBAN; Vinício de Macedo Santos, atualmente é livre docente na Faculdade de Educação da USP/SP. Os demais integrantes da equipe Maria Nunes, Marília Barros de Almeida Toledo e Mario Magnusson Junior não encontramos na Plataforma Lattes, fato que dificultará a inclusão nesta pesquisa.

<sup>14</sup> GHOEM - Apresentação e Histórico. Disponível em: <http://www.ghoem.com/grupo.php>. Acesso em 24 de junho de 2012.

<sup>15</sup> NEHO – USP – Quem somos e porque existimos. Disponível em <http://neho.vitis.uspnet.usp.br/>. Acesso em 22 de junho de 2012.

O professor José Carlos Sebe Bom Meihy é uma das referências brasileiras sobre a História Oral, e segundo ele, os primeiros registros de narrativas surgiram na China há mais de três mil anos. A prática de registro de histórias transmitidas oralmente é antiga nas diferentes sociedades e seu uso não era exclusivo para a transmissão do conhecimento, também eram usadas como estratégia de dominação e normatização dos comportamentos coletivos. (MEIHY & HOLANDA, 2007).

Assim, como hoje, em que muitos pesquisadores dão mais credibilidade às pesquisas oriundas de dados contidos nos documentos escritos em detrimento das pesquisas que se utilizam de fontes orais, na antiga sociedade egípcia a palavra escrita também era mais valorizada do que a oral. Na Idade Média, as relações de poder subjulgaram ainda mais a tradição oral, pois a “hegemonia do saber escrito pelos chamados escribas ou copistas e sua reclusão em ambientes distantes do acesso público decretaram uma espécie de polarização dos códigos” (Meihy & Holanda, 2007, p.94), resultando no desprestígio da oralidade e a estandardização da escrita, que ganhou status de poder.

Percebemos que a primazia da escrita presente na sociedade contemporânea é carregada de marcas que vêm desde a Idade Antiga, ao passo que muitos pesquisadores ainda hoje desacreditam das narrativas orais como fonte de pesquisa e produção do conhecimento. Todavia, a profissionalização e legitimidade que a História Oral conquistou garantem um novo olhar para essa forma de produção do conhecimento. Segundo Meihy (2005), foi após a Segunda Guerra Mundial que a História Oral ganhou visibilidade e se muniu de métodos proporcionados pelos avanços tecnológicos da época que a diferenciou de outras formas de pesquisa. Desde então, essa metodologia evoluiu: se inicialmente os historiadores preocupavam-se em complementar o material escrito para historiar fatos oficiais incluindo os homens notáveis; depois, década de 60 do século XX, em meio aos movimentos sociais, passaram a valorizar os vencidos e as minorias; já na década de 70, grupos de historiadores de diversas partes do mundo começaram a constituir espaços para discutir como trabalhar com História Oral, chegando às reflexões metodológicas e epistemológicas. Ultimamente, ela adquiriu certa maturidade entre os pesquisadores que, influenciados pelos movimentos críticos pós-modernistas, passaram a questionar a objetividade defendida pelos positivistas e adotaram metodologias que valorizam mais a subjetividade, como por exemplo, a metodologia de História Oral.

No Brasil, na primeira década deste século, a profissionalidade e a maturidade da História Oral buscaram “novos rumos” e fez-se necessário o entendimento das “antigas rotas” que conduziram a reflexão desse atual momento que se clama pela redefinição de “rumos”. Se, no caso brasileiro, ela foi marcada pela prática dos primeiros textos escritos no exílio, pelo estigma dos colonizados e pela pouca força teórica atribuída às narrativas, atualmente, a academia, o lugar de onde se fala, tende assumir posições com essa metodologia, que além de preocupada com as questões de produção do saber, da memória e da identidade está disposta às questões de transformação social. Ademais, impossível afirmar que a História Oral é apenas mais um recurso para o acesso ao conhecimento (MEIHY, 2006).

Neste início da segunda década do século XXI, assumiremos neste trabalho a convicção de que os estudos cuja metodologia seja a História Oral, devam transpassar a mera descrição e valerem-se como *recurso contra a alienação e a favor da transformação social, pedagógica e política*. Em outra maneira de dizer, a História Oral não será mais um meio, mas um fim que objetiva mais a transformação: **do pesquisador** que obviamente terá sua experiência e conhecimentos marcados pelo envolvimento no processo; **dos entrevistados** que ao revisarem o tempo passado (a memória) imbuídos pelos sentimentos presentes se (re)constroem por meio da flexibilidade; **do leitor** que, ao acessar bons textos que transmitem toda a complexidade do tema em questão, como exemplo, os horrores nos casos de guerra e ditaduras, os medos e os anseios femininos nas cartas e diários de Michele Perrot<sup>16</sup>, as dificuldades e saberes em narrativas de professores etc., transportam essa carga de experiência e saberes para interagir com sua bagagem cultural e conceitual, podendo desencadear reflexões e (re)criar opiniões e conhecimentos que desestabilizem as relações de poder vigentes.

## 5.2 – Jogos de linguagem e a apropriação das AMs:

Reportando a importância de Thomas Kuhn para quebra deste paradigma de endeuamento dos cientistas na História das Ciências, na qual a história registrada é limpa de erros, composta por verdades inquestionáveis, produzidas por gênios em laboratórios ou instituições, dentre outros mitos históricos sejam eles da ciência ou da própria História da

---

<sup>16</sup> Exemplos de estudos apresentados no IX Encontro Regional Sudeste de História Oral, em 2011.

Humanidade, concebemos que a História da Educação Matemática passa por erros e acertos, construída por órgãos institucionais e pessoas comuns. O público também produz ciência e participa dela. Diante disso, as narrativas construídas por meio das entrevistas passam entre os relatos gerais e as experiências particulares, entre o coletivo e o pessoal, entre o institucional e o local. Sua matéria a ser lapidada é a memória, uma memória que traz os personagens comuns que também fizeram a História da Educação Matemática na CENP/SP e no contexto situado de Pitangueiras. Segundo Bosi, (1994, p. 39) “a memória é um cabedal infinito do qual só registramos um fragmento”, fragmentos esses que não podem ser analisados somente com as lentes voltadas para uma visão hegemônica.

Voltando às narrativas orais, no diálogo entre entrevistador e entrevistado, recorreremos ao universo da linguagem. Numa perspectiva wittgensteiniana, os jogos de linguagem passam por transcrição, refinamento e (re)criação, novos jogos são constituídos e outros ficam antigos e podem ser esquecidos, porque a linguagem é viva e parte de uma ação humana em um contexto com atividades linguísticas e não linguísticas. Assim, o significado das palavras é mantido não por regras universais, mas sim pela estabilidade de nossas práticas enquanto seres sociais. Entendemos que a apropriação e a estabilidade das práticas escolares das AMs num determinado contexto situado poderá explicar-se pela pluralidade dos jogos de linguagem<sup>17</sup>, ou seja, um novo jogo foi constituído e estabilizou-se na prática cotidiana. (MIGUEL; VILELA; MOURA, 2010).

Pensando em um exemplo de sala de aula, a expressão na lousa “AM- Atividade nº 1” apresenta-se composta de um significado que foi construído e incorporado mediante as práticas escolares anteriores. Os alunos compreendem esse signo representado por meio da escrita na lousa, sabem, possivelmente, que se trata de fazer aula de matemática e não de Língua Portuguesa. Os professores associam esse signo (a palavra escrita na lousa) a uma ação de prática matemática, talvez seja um modo diferente de fazer matemática daquele que aprenderam na escola. Para os pais, pode ser um modo de fazer matemática diferente da sua época, portanto inferem sobre a incapacidade de ensinar os filhos essa “nova” matemática proposta pelas AMs. Para nós, esses são jogos de linguagem que foram construídos, sofreram deslocamentos semânticos conforme o contexto e seus jogadores, mas permaneceram no universo de práticas escolares graças à estabilidade das práticas sociais. Mas, o que seriam

---

<sup>17</sup> Conjuntos diversificados de eventos de ações simbólico-comunicativas nos quais, a ideia de que o significado que uma palavra tem, ou seja, sua semântica, depende do seu uso na prática social, assim a linguagem está atrelada à noção de que falar uma língua é uma prática social ou uma forma de vida.

estes jogos de linguagem para Wittgenstein? A própria atividade da linguagem e a forma dela constituir-se, ou seja, aprendemos um jogo observando como os outros jogam e interagindo com os pares, o mesmo acontece com a linguagem, ela é a essência e o produto da atividade humana em relação social e subjetiva. Assim, na nossa pesquisa precisamos estar alertas para os jogos de linguagem que poderão aparecer nas narrativas constituídas pela História Oral, já que esses jogos são plurais. Para Wittgenstein, a linguagem vai além da relação entre palavras e objetos, envolve, sobretudo, a percepção das variantes semânticas dos signos, no caso das narrativas orais - esses seriam as palavras - em função de seus usos em eventos sociais simbólicos fundamentados em regras diferentes. (MIGUEL; VILELA; MOURA, 2010).

### **5.3 – Longevidade, cultura escolar, resistência e as AMs: uma tradição?**

Sobre a longevidade e permanência de práticas escolares, a exemplo as AMs/CENP, no cotidiano escolar, assim como a não apropriação de outras práticas, o psicólogo Serge Moscovici, por meio da teoria das representações sociais<sup>18</sup>, oferece instrumentos para a compreensão dessas práticas arraigadas ou não no universo escolar. Para ele, ao longo da vida, o indivíduo recebe uma infinidade de informações nas relações sociais das quais participa. A cada nova informação ele tende aproximá-la do seu universo, numa tentativa de reconstruí-la e torná-la natural, assim como pode rejeitá-la. À medida que a sociedade se apropria de algo novo, como por exemplo, uma nova prática ou um novo paradigma, e incorpora-o à prática, o que antes era tido como resistência passa a fazer parte do cotidiano daquele grupo, constituindo-se assim uma representação social. (MOSCOVICI, 1978).

Recorrendo a outras explicações sobre a incorporação do novo e a legitimidade do mesmo, podemos pensar na tradição tão evidente no século XVIII e muito estudada pelos antropólogos, filósofos e historiadores. Esse século, marcado pelas grandes transformações e cenário das revoluções, é período em que o novo e as tradições passam a conviver e chocarem-se. Diante disso, a necessidade de conferir legitimidade ao novo ou ao velho que fora transformado, torna necessária a identificação com elementos tradicionais, tão comuns no

---

<sup>18</sup> Compreende estruturas cognitivas específicas da sociedade contemporânea, essas se constroem na essência das interações e das práticas sociais. Constitui uma forma de conhecimento construída nas relações grupais e intergrupais, que integra tanto a experiência e a vivência dos sujeitos que a constroem quanto sua história e sua cultura (MOSCOVICI, 1961)

século XIX, elementos esses que asseguraram identidade e coesão social. E essa “tradição inventada” que, segundo o historiador marxista Eric Hobsbawm, é um conjunto de práticas, normalmente reguladas por regras tácitas ou abertamente aceitas. Tais práticas, de natureza ritual ou simbólica, visavam inculcar certos valores e normas de comportamento através da repetição, o que implicaria, automaticamente, uma continuidade em relação ao passado (HOBSBAWM, 2008).

Pensando na longevidade e na resistência dessas práticas escolares trazidas pelo material escrito nas AMs/CENP, podemos buscar explicações teóricas em Julia (2001). No texto proferido em 1993 e publicado pela primeira vez em 1995, a respeito da cultura escolar como objeto histórico, “*La culture scolaire comme objet historique*”, Julia rompe com a ideia de que a escola é apenas reprodutora da sociedade e conceitua a cultura escolar em “relação”, ou seja, a escola é influenciada pela sociedade como também a influencia. Assim, a cultura escolar, como conjunto de normas e práticas que atende às finalidades de cada época, nos leva a um estudo diacrônico das AMs, através do tempo e espaço. Se “atingimos mais facilmente os textos reguladores e os projetos pedagógicos que as próprias realidades [...] e os textos normativos devem sempre nos reenviar às práticas [...]” (Julia, 2001), entendemos que o estudo historiográfico das AMs estarão imbuídos na relação com os movimentos sociais, políticos e educacionais da época (década de 80) até o presente imediato.

No mesmo sentido, Raymond Williams entende que a tradição não é resgate e nem permanência das práticas do passado, mas sim um processo dinâmico no qual a permanência dessas práticas no cotidiano está carregada de sentidos e de significados para determinados grupos, assim para ele, a tradição é seletiva. Nesse viés da tradição como continuidade do passado e, mas em processo dinâmico, associadas às condições de constituição de identidade daremos tratamento ao nosso tema de estudo.

## **6 –(In) Conclusões:**

Reiteramos que nossa viagem encontra-se em estágio inicial, portanto apresentamos mais dúvidas e hipóteses do que conclusões. Pensando nessa finalização, parece-nos imprescindível que nossa pesquisa perpassasse por uma análise rigorosa de conteúdo, conforme indica Bardin (1977). O leitor mais desavisado poderia perguntar: “Por que pensar em análise

de conteúdo num trabalho com narrativas e História Oral?” (In)concluindo que não será possível finalizar nosso trabalho sem nos dedicarmos a uma exaustiva análise de dados, e interpretação destes, ou seja, a análise de conteúdo (FRANCO, 2005).

Entretanto não queremos “encaixotar” nossas análises, a fim de evitar desconfortos e denominações do tipo, qualitativo versus quantitativo; análise de discurso versus análise de conteúdo. Defendemos que a importância para o bom trabalho está na redação objetiva e clara de como ele foi/é/será realizado. As controvérsias existem, assim como os pesquisadores extremistas (ou puristas) defendem a qualidade de uma técnica, método, pressuposto ou uma perspectiva em detrimento de outra, nós defendemos que, talvez, seja momento de superar essas discussões ferrenhas e adotar maneiras menos delimitantes que vão além das fronteiras nas categorias metodológicas, possibilitando um arcabouço metodológico diferenciado, próprio, original e que dê conta do nosso problema de pesquisa.

Essas in(conclusões) apontadas são “in” pelo caráter de provisoriade e imaturidade da pesquisa, todavia acreditamos que os trajetos metodológico e epistemológico apontados e, que serão discutidos, apresentarão grandes contribuições para a História da Educação Matemática. Assim, retornando ao porto atracamos nossa nau, ancorados ao Porto de Pitangueiras, aguardamos a viagem para o I ENAPHEM.

#### 7 – Referências visitadas:

Encontro Regional Sudeste de História Oral, 9, 2011, USP/ São Paulo, **Anais...**São Paulo: Associação Brasileira de História Oral, 2011, 751p.

FRANCO, M.L.P.B. **Análise de conteúdo**. Brasília, 2ª ed.: Líber Livro Editora, 2005. 79 p.

HOBBSAWM, Eric. **A Invenção das Tradições**. São Paulo: Paz e Terra, 2008.

JULIA, Dominique. **A cultura escolar como objeto histórico**. Revista Brasileira de História da Educação. nº01, p.9-44, jan/junho/2001.

MEIHY J. C. S.B., **Manual de História Oral** 5ª ed. São Paulo: Loyola, 2005.

\_\_\_\_\_ **Os novos rumos da História Oral: o caso brasileiro.** Revista de História, 2006. v. 2. p.191-203.

\_\_\_\_\_ HOLANDA, F. **História oral: como fazer, como pensar.** São Paulo: Contexto, 2007.

MIGUEL, A. ; VILELA, D.S. ; MOURA, A.R. L de. **Desconstruindo a matemática escolar sob uma perspectiva pós-metafísica de educação .** ZETETIKÉ– FE – Unicamp, Campinas, v, 18, Número Temático, p.129-206, 2010

MORIN, Edgar. **Os sete saberes necessários à educação do futuro.** São Paulo: Cortez, 2006.

\_\_\_\_\_ **A cabeça bem-feita.** Rio de Janeiro: Editora Bertrand, 2005.

MOSCOVICI, S.A **representação social da psicanálise,** Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1978.

WILLIAMS, Raymond. **Marxismo e Literatura.** Rio de Janeiro: Zahar, 1977.