

Histórias de Vida de Professores de Matemática

Life Stories of Mathematics Teacher

Emerson Rolkouski¹

Resumo

O objetivo deste trabalho é compreender como um professor de Matemática torna-se o professor de Matemática que é. Ou seja, compreender como o indivíduo vai se tornando, ao longo de sua vida, de sua relação com outros indivíduos, este professor de Matemática: com estas idéias, práticas, resistências. Quatro professores de Matemática, com diferentes níveis de titulação, foram entrevistados segundo os parâmetros metodológicos da História Oral. Seus depoimentos permitiram a composição de um cenário que possibilitou ampliar as compreensões acerca do tornar-se “o” professor de Matemática. As histórias de vida dos depoentes foram lidas com lentes diferenciadas: sob um enfoque sociológico, fundamentado nos trabalhos de Norbert Elias e Pierre Bourdieu, sob a perspectiva da psicologia, fundamentado nos trabalhos de Jerome Bruner e, finalmente, uma última leitura denominada de científico-literária, em que se lê o depoimento em analogia com textos literários. Apresentadas essas leituras, foram feitas considerações sobre suas possibilidades e impossibilidades frente à compreensão do “como um professor de Matemática torna-se ‘o’ professor de Matemática que é”.

Palavras-chave: Educação Matemática. História Oral. Formação de Professores.

Abstract

The objective of this work is to understand how a Mathematics teacher becomes the teacher of Mathematics that he is. In other words, to understand how the individual becomes, through his life, his relationship with other individuals, this teacher of Mathematics, with these ideas, practices, and resistances. Four Mathematics teachers,

¹ Doutor em Educação Matemática, Universidade Federal do Paraná (UFPR), Setor de Exatas, Departamento de Desenho. End. Centro Politécnico, Rua Cel. Francisco H. dos Santos, 100, CEP: 81531-980. rolkouski@uol.com.br

with different degree levels, were interviewed according to the methodological parameters of the Oral History. Their testimonies allowed the composition of a scenario which made it possible to extend the comprehension concerning becoming “the” Mathematics teacher. Their life stories were read with differentiated lenses. Under a sociological focus, based on Norbert Elias and Pierre Bourdieu’s works, under the perspective of psychology, based on Jerome Bruner’s works and finally a last reading denominated scientific-literary, in which the testimony is read through the analogy of literary texts. These readings presented, considerations were made on their possibilities and impossibilities facing the understanding of “how a teacher of Mathematics becomes ‘the’ teacher of Mathematics that he is”.

Key Words: Mathematic Education. Oral History. Teachers Formation.

1. Introdução

A História Oral ocupa hoje, um lugar de relativo destaque, entre aqueles que se ocupam em utilizá-la como método para levantamentos históricos *stricto sensu* na área de História da Educação Matemática. Isso pode ser verificado pelos vários trabalhos acadêmicos defendidos em nível de mestrado e doutorado, por exemplo, Galetti (2004), Baraldi (2003), Gaertner (2004), além de diversos artigos publicados em periódicos tanto na área de Educação Matemática como na área de Educação, por exemplo Garnica (2003), Garnica e Martins-Salandim (2006). Por outro lado, ainda são incipientes os trabalhos que a utilizam como metodologia para a compreensão de problemas outros, que não de natureza histórica.

A intenção desse artigo é fomentar o debate apresentando uma pesquisa que teve como objetivo compreender como um professor de Matemática torna-se o professor de Matemática que é. Ou seja, compreender como o indivíduo vai se tornando, ao longo de sua vida, por meio de suas vivências, de sua relação com outros indivíduos, este professor de Matemática, com estas idéias, práticas, resistências. Para ampliar as compreensões acerca desse tornar-se “o” professor de Matemática, foram coletados depoimentos de quatro professores de Matemática, com diferentes níveis de titulação, segundo os parâmetros metodológicos da História Oral, para compor um cenário que permitisse vislumbrar o “tornar-se ‘o’ professor” de Matemática.

2. Gênese da pesquisa

Todos os anos, diversos cursos de especialização na área de Educação Matemática são ofertados em instituições públicas ou privadas de ensino superior. Podemos contar, ainda, com um grande número de cursos de capacitação ofertados pelas Secretarias de Educação em âmbito municipal ou estadual. Esses cursos possuem como objetivo final o aprimoramento da prática do professor de matemática com vistas a obter maior aproveitamento dos alunos.

Diversas são as metodologias empregadas por esses cursos e as concepções que estão implícitas em sua constituição. Desta maneira, é possível que alguns cursos e metodologias sejam mais eficientes que outros na busca de tal objetivo, qual seja, o aprimoramento da prática do professor.

Por outro lado, não só os cursos de especialização e capacitação são protagonistas na formação do professor de matemática. Concorre aí um grande número de condicionantes como: sua experiência como estudante, suas realizações pessoais, o contexto histórico, sua experiência profissional, dentre outras.

As pesquisas na interface Formação de Professores e Educação Matemática, legitimamente e de acordo com seus interesses, têm enfatizado um ou outro aspecto como preponderante na formação do professor de matemática.

Levando-se em consideração as afirmações presentes nos parágrafos acima optou-se por ampliar o foco do estudo, abordando, tanto quanto fosse possível, toda a vida do professor. Dessa maneira, a História Oral, em sua vertente História Oral de Vida, pareceu ser a metodologia adequada para levar adiante a pesquisa que objetivou compreender como um professor de Matemática torna-se o professor de Matemática que é.

Quatro foram os professores entrevistados. Em consonância com o objetivo da pesquisa os seguintes critérios foram levados em consideração: formação e atuação em contextos diferenciados, todos com mais de dez anos de exercício de magistério, com diversos níveis de titulação. Na ordem em que foram entrevistados²: Mary da Freiria Estevão Teizen, Romulo Campos

² Os depoentes assinaram termo de cessão de direitos onde autorizam a divulgação de seus nomes.

Lins, Adaildes Ferreira da Invenção, Clélia Maria Martins Isolani.

Antes de iniciar a apresentação dos depoimentos e suas análises cabe algumas considerações sobre a opção utilizada quando da interpretação dos dados, assunto particularmente polêmico tendo em vista a manutenção dos nomes dos depoentes, exigência da História Oral, dada sua intencionalidade em constituir fontes históricas a serem disponibilizadas a outros pesquisadores.

3. A Vida como Texto: uma opção

Os que se dedicam a trabalhar com depoimentos orais possuem notória dificuldade no que diz respeito à análise dos dados coletados, fato esse corroborado, por Garnica (2003). A dificuldade em estabelecer parâmetros metodológicos, refletiu-se com vivacidade nas pesquisas realizadas na interface História Oral e Educação Matemática, nesse sentido é significativo o trabalho de Bernardes (2003).

Importante ressaltar que não há um consenso sobre a necessidade da realização da análise, para permanecer dentro de nosso campo de interesse vale citar o trabalho de Vianna (2000). Em sua tese o autor declara sua opção em não analisar os depoimentos que coleta.

Neste artigo a opção é pela análise dos depoimentos coletados, no entanto, embora as linhas a seguir possam servir de parâmetros, as análises serão encaminhadas de diferentes maneiras, em de acordo com os referenciais teóricos adotados advindos da sociologia, da psicologia e da análise literária.

Para levar adiante esta discussão, o artigo de Bolivar (2002) parece ser um valioso auxílio. O referido texto aborda inicialmente como a investigação biográfico-narrativa tem se constituído como uma perspectiva específica da pesquisa em Educação, concentrando-se particularmente em dois enfoques: o modo paradigmático e o modo narrativo.

A estes dois enfoques de análise correspondem dois modos de conhecimento científico: o paradigmático e o narrativo. Jerome Bruner é um dos pesquisadores que mais tem contribuído, segundo Bolivar, para dar um estatuto epistemológico ao modo narrativo de conhecimento. De acordo com Bruner há duas maneiras de conhecer, cada uma delas com suas próprias

formas para organizar a experiência, construir a realidade e entender o mundo.

O modo paradigmático de conhecer e pensar se expressa por um conhecimento proposicional, normatizado por determinadas regras. Por outro lado, o modo narrativo é caracterizado por apresentar a experiência humana como uma descrição de intenções, na qual os relatos biográficos-narrativos são os meios privilegiados de conhecimento e investigação.

A marca da forma paradigmática de conhecimento científico no estudo da ação humana, é a proposicional, aquela que se julga científica possuindo como argumento os procedimentos e métodos estabelecidos pela tradição positivista. Por outro lado, a forma narrativa possui como característica o saber popular construído de modo biográfico-narrativo utilizando como método de verificação a hermenêutica, a interpretação.

O discurso paradigmático pretende-se objetivo, sem atribuição de valores, procurando explicações via categorias, regras e princípios onde desaparece a voz do pesquisador. Já o discurso narrativo é expressado em intenções, desejos, ações e histórias particulares procurando significados via metáforas, narrações onde estão presentes as vozes dos atores e do investigador (BOLÍVAR, 2002).

Essa incômoda visão dicotômica não deve ofuscar as qualidades dessas idéias. As pesquisas em educação transitam por estas duas formas de conhecimento. Percebe-se que quando se exige de uma pesquisa o enunciado de uma questão objetiva no início de uma pesquisa, quando a análise dos dados se dá por meio de categorias, por vezes, enunciadas *a priori*, a concepção de conhecimento é paradigmática. Por outro lado há uma tendência crescente da não-negação da subjetividade, da utilização de metáforas, características da forma narrativa de conhecimento científico.

Consoante a estas duas formas de conhecimento científico, Bolívar configura duas maneiras de analisar dados narrativos: a análise paradigmática e a análise narrativa propriamente dita.

Segundo o autor, podemos dizer que pesquisas que realizam uma análise paradigmática de dados narrativos caracterizam-se por utilizar categorias para fazer generalizações sobre um grupo estudado. Estes estudos são baseados em narrativas, História Oral ou História Oral de Vida e têm sido

a maneira predominante de conduzir uma pesquisa qualitativa, cujos dados obtidos são examinados procurando-se por padrões gerais e similaridades.

O modo paradigmático de análise de dados narrativos consiste em buscar temas similares ou agrupamentos conceituais, o que podemos chamar de “categorias”, em um conjunto de depoimentos. Em geral, nas pesquisas qualitativas, essas categorias emergem indutivamente dos dados (BOLÍVAR, 2002).

Por outro lado, as pesquisas que utilizam uma análise narrativa procuram produzir, por sua vez, uma trama narrativa que torne significativos os dados recolhidos. Não se buscam elementos comuns mas, sim, elementos singulares que configuram uma história.

Não se trata aqui de tomar partido entre uma ou outra maneira de analisar os dados coletados mas, sim, de compreender as possibilidades que elas trazem, optando com a maior clareza possível por uma mescla da análise narrativa e da paradigmática, já que, como afirma Elbaz (1997, *apud* BOLÍVAR, 2002), podem existir interesses legítimos na pesquisa de que somente a análise narrativa não dê conta.

Para levar adiante esta forma de análise pretendo tomar o cenário que pude compor com as histórias de vida, considerando-os – tanto o cenário quanto as vidas – como um texto. Textos cuja leitura penso ser exequível de diferentes maneiras.

O que se coloca neste capítulo são, portanto, algumas reflexões, cabendo ao capítulo dedicado à análise dos depoimentos apresentar ao leitor a continuação desse movimento.

4. Leituras de vidas

As considerações apresentadas nesse capítulo se apoiaram na transcrição de entrevistas realizadas com os depoentes. Cada depoente concedeu duas entrevistas o que resultou de duas a quatro horas de áudio. Para disparar o depoimento foram apresentadas fichas contendo palavras ou expressões que se remetiam a aspectos familiares e profissionais. Os subtítulos dos depoimentos dizem respeito à marca, captada pelo pesquisador, de cada depoente.

4.1 Profissão: Professora

Mary da Freiria Estevão Teizen é a terceira de cinco filhos. Nasceu em 13 de fevereiro de 1956 em Paraguaçu Paulista, pequena cidade de aproximadamente quarenta mil habitantes, no sudoeste do Estado de São Paulo.

Com um ano e meio Mary contrai tuberculose, o que obriga toda a família a mudar-se para São Paulo. Passada a fase mais crítica da doença todos voltam a Paraguaçu onde a depoente viveu grande parte de sua vida.

Seu pai, formado em Direito, era advogado renomado e trabalhava com escrita fiscal. Sua mãe, terminado o colegial, casou-se e era “do lar”.

Mary entra na escola com sete anos, e estuda sempre em instituição pública. Quando jovem descobre que o bacilo de Koch, causador da tuberculose, havia se instalado no útero e, como consequência, contraiu uma anemia profunda.

No terceiro ano do colegial Mary tinha que optar entre Humanas, Exatas e Biológicas. Embora gostasse muito de Literatura, seu pai não queria que fosse estudar em uma cidade grande, devido aos seus problemas de saúde, e então Mary foi para a área de Exatas por identificar-se com a área de contabilidade.

Iniciou seu curso superior de Matemática na FAFIT – Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Tupã, a 50 quilômetros de Paraguaçu. Com certa dificuldade, por conta dos tratamentos que precisava fazer, formou-se em 1978. Enquanto fazia o curso trabalhava com contabilidade.

Nesta época já atuava em dois colégios de nível médio, em cursos de Contabilidade, Agronomia e de Magistério.

Em 1979 Mary é aprovada em concurso e inicia sua vida profissional como funcionária pública, permanecendo no cargo por 16 anos. Por não ter até então trabalhado como funcionária do Estado, Mary não teve opção de escolha e inicia uma traumática experiência na cidade de São Paulo, na escola de Guaianazes, situada em um bairro de extrema pobreza da região leste da cidade.

Logo depois consegue remoção e desenvolve uma ativa vida profissional em diferentes níveis de ensino: ministra aulas no Ensino Fundamental

e Médio, no Magistério, em cursos pré vestibular, em cursos técnicos de nível médio e em cursos superiores, chegando à carga horária de 60 horas semanais.

Em 1985 inicia o curso de Direito e forma-se em 1989. Embora não tenha exercido a profissão, formada em Direito pôde ministrar aulas de Ética e Cidadania

Fez duas pós-graduações (*lato sensu*): Estatística e Matemática Financeira.

Em 2002, o reitor da UNESP à época faz uma visita à sua cidade e a convida para conhecer os cursos de pós-graduação *stricto sensu*. Mary recebe o convite com entusiasmo e logo seu marido consegue uma difícil remoção para a cidade de Rio Claro.

Por possuir conhecidos em Rio Claro e por sua afinidade com a área de Educação, Mary muda-se para esta cidade e inicia seus estudos como aluna especial no Programa de Pós Graduação em Educação Matemática da Universidade Estadual Paulista.

Com a finalidade de melhor compreender, em Mary, o tornar-se professora, abordarei separadamente cada tema³ que destaquei a partir de seu depoimento.

Infância e Educação Familiar

Mary nasce e cria-se no cenário de uma pequena cidade, onde todos se conhecem, e ali cria fortes laços.

Sua família, muito unida ainda hoje, inculca um *habitus*⁴ primário de união, o que pode ser atestado a partir das palavras da própria depoente quando afirma que “cria raízes”.

É marcante o fato de ter contraído tuberculose na infância, pois isso limitou seu leque de escolhas em muitas ocasiões, inclusive na opção pelo curso superior. Entre outros fatores, possivelmente por considerar as dificuldades pelas quais sua família passou devido a esta sua doença, a depoente

³ Este procedimento de estabelecer temas presentes em um depoimento é denominado de fichamento temático como em Simson (in LANG et al., 2006). Utilizando esse procedimento e construtos advindos da sociologia estabelece-se uma forma de análise. No tópico seguinte serão apresentadas as insuficiências dessa leitura.

⁴ O conceito de *habitus* pode ser encontrado em Bourdieu (1980).

exprime um sentimento muito grande de devoção a seus pais.

Esta devoção, sobretudo pelo seu pai, já falecido, a fez cursar Direito em uma época de sua vida, como afirma a própria depoente, além de apresentar uma maior inclinação pelo júri, também por influência de seu pai.

Por diversas vezes Mary cita seu pai como uma pessoa de grande importância na sua formação. Por exemplo, segundo a depoente as provas de interpretação que dava a seus alunos, para “aguçar o raciocínio”, justificam-se porque seu pai nunca lhe deu nada “de mão beijada”. Assim ela percebe sua atuação em sala de aula e a criação que dá às filhas.

Ao narrar-se, Mary toma consciência das influências que o *habitus* primário exerce em suas atitudes como professora e como mãe.

Educação Escolar

Por trabalhar com contabilidade, influência do seu pai, e também por precisar de tratamentos médicos, Mary inicia a faculdade de Matemática em uma faculdade próxima de sua cidade.

Mary faz referência a três áreas de interesse, a Matemática, a Literatura e o Direito. Isso concorda com os interesses de seus pais, pois sua mãe, embora tenha terminado apenas o nível médio gostava bastante de escrever e seu pai, advogado de formação também trabalhava com escrita fiscal.

Mais tarde Mary também decide fazer o mesmo curso de seu pai, Direito, com predileção pelo júri. Conforme a depoente, seu irmão também fez Direito, optando pelo júri, assim como seu pai. Estes dados nos levam a refletir sobre a influência do *habitus* primário na vida de uma pessoa, ou, plasmado nos estudos de Elias⁵, nos permitem refletir sobre a influência do grupo familiar nas decisões individuais, tão mais fortes quanto mais familiares forem as comunidades em que os indivíduos são criados.

Mary entrou na escola com sete anos e, em suas lembranças, era muito boa em Matemática. Sua professora fazia uma espécie de concurso em que, quem terminasse primeiro, ensinava aos colegas: era algo de que Mary gostava.

⁵ Como, por exemplo, em Elias e Scotson (2000).

Remetendo-se aos problemas de saúde que tinha, afirma que sua mãe a poupava dos serviços domésticos o que levou seu pai a ensinar-lhe escrita fiscal de empresa, registrando-a com treze anos de idade, o que permitiu a ela uma aposentadoria aos trinta e nove anos.

Embora suas irmãs tivessem estudado em escola particular, Mary sempre estudou em escola pública, a qual classificou como muito boa.

Falando dos professores que teve, particularmente os de Matemática, afirma que houve bons e ruins. Aqueles que classifica como ruins usavam a prova como uma arma.

Como exemplo de uma boa professora cita a de Matemática da oitava série. Entre suas qualidades estava o bom vocabulário matemático, a organização e a forma de conduzir a resolução de problemas.

Um fato escolar marcante em sua vida foi a transição para o colegial e sua entrada na escola pluricurricular na qual havia aulas de economia doméstica, disciplina em que, por não ter desenvolvido habilidades manuais, saía-se muito mal.

Sua percepção da escola daquele tempo possui algumas contradições, pois ao mesmo tempo em que classifica seu curso primário, por exemplo, como “gostoso”, época em que havia uma educação familiar muito boa, ressalta que os alunos não sabiam de seus direitos e que a competição entre eles eram frequentes.

Ao falar de sua vida escolar Mary reflete muito do que pensa sobre a educação atual. Quando se refere à escola pública que cursou, faz referência a sua qualidade afirmando que havia poucas substituições, diferente do que ocorre hoje.

Vida em Família depois de Adulta

Mary é uma mãe exigente, repetindo em muito as atitudes que seu pai teve quando de sua educação.

Assim como foi criada procura preservar os laços de família, convidando, por exemplo, toda a sua família para o aniversário do marido.

Com uma grande carga horária de trabalho semanal, sente que está

em débito para com suas filhas, o que a remete a considerar seu marido como um grande companheiro.

Formação em Serviço

A formação de Mary é completada pelos diversos cursos e semanas pedagógicas de que participou, já como professora de Matemática. Havia cursos de cunho pedagógico (em geral criticados pela depoente), cursos motivacionais (dos quais gostava) e, ainda, de metodologia e conteúdo, como por exemplo, um sobre resolução de problemas, que fez com o professor Gelson Iezzi, do qual gostou muito.

Cabe ressaltar que Mary apresenta uma forte resistência quanto a esses cursos pedagógicos pois não acreditava na maneira de pensar o aluno e a escola, esta como uma empresa que fabrica um produto, concepção tida como predominante no sistema de ensino brasileiro em determinada época.

Atuação Profissional

Trabalhando desde os treze anos, Mary torna-se uma professora de grande reconhecimento em sua cidade. Os diretores das escolas em que trabalha a respeitam, seus alunos a chamam para ser madrinha nas formaturas. Todo este reconhecimento é ocasionado por e implica muito trabalho. Havia épocas em que Mary tinha uma carga horária superior a cinquenta horas semanais.

As três grandes mudanças na sua vida foram dolorosas. A primeira, quando se mudou para a capital paulista por motivos de doença; a segunda, quando do início do Magistério em subúrbio da capital (o que lembra com ressentimento); e a terceira e atual quando sai de Paraguaçu para ir a Rio Claro com a intenção de ingressar no Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática da UNESP.

Mary possui uma prática pedagógica bastante metódica, exigente, reflexo de sua educação, principalmente paterna.

Atualmente Mary almeja ingressar no mestrado em Educação Matemática. É relevante para os objetivos deste trabalho notar que este

interesse surgiu quando da visita do Reitor da UNESP a sua cidade.

As relações de interdependência que existiam em Paraguaçu, fossem elas familiares ou profissionais, a impediram de sair da cidade durante grande parte de sua vida. Isto só foi possível naquele momento por impulsos vindos deste encontro com o Reitor e devido à transferência de seu marido.

4.1.1 Vidas se explicam?

A sociologia presta-se a encontrar tendências na sociedade como um todo. Mesmo que tenha encontrado, em Elias e Bourdieu, outras possibilidades, ao utilizar os construtos destes autores⁶ com a finalidade de ler vidas, entra-se em um terreno escorregadio, que facilmente leva a um reducionismo e a um determinismo sociológico desconfortável.

Reducionista por conformar as vidas à teoria, determinista por, implícita ou explicitamente, tomá-las como explicáveis. Vidas não se “explicam”, podemos “interpretá-las”. Segundo Bruner (2001) o objeto da interpretação é a compreensão, seu instrumento é a análise do texto.

Bruner argumenta em favor de que compreender outras mentes é um processo interpretativo. É este processo que permite ampliar nosso leque em busca de compreender aquilo que escapa à explicação nas histórias de vida: as circunstâncias, as rupturas, a dimensão humana das perspectivas humanas.

É com esse pano de fundo que a leitura do depoimento de Romulo Campos Lins é encaminhada.

4.2 Circunstâncias e Rupturas

Romulo nasceu em 1955, na cidade de Rio de Janeiro, mas com menos de um ano mudou-se para São Paulo, Bairro do Brooklyn, zona sul da cidade.

Saiu da zona Sul de São Paulo e foi morar em Pinheiros, na Vila Madalena, zona Oeste. Em 1988 passa alguns anos na Inglaterra para concluir seu doutorado e regressa a Rio Claro onde vive até hoje.

⁶ Os construtos referidos podem ser encontrados em Elias (2000; 2005), Elias e Scotson (2000) e Bourdieu (1996; 2003) entre outros.

Segundo filho de pai baiano, corretor de seguros, e mãe pernambucana, professora, do lar e depois de separada, psicóloga, considera sua educação familiar bastante liberal.

Por conta das mudanças de bairro passou por várias escolas, mas salienta a Escola Vocacional como um grande diferencial em sua formação.

A Escola Vocacional foi um projeto de Maria Nilde Mascelani, iniciado em 1962, e caracterizava-se por aulas em períodos integrais com currículo diferenciado, onde se incluiu o ensino profissionalizante.

Em 1975 ingressa na USP, em Engenharia, passando depois para o curso de Matemática que termina em 1986. Durante a graduação convive com representantes significativos da Educação Matemática brasileira como Antônio José Lopes Bigode e o já falecido Seiji Hariki.

Em 1988 ingressa no doutorado, na Inglaterra, e desenvolve o Modelo Teórico dos Campos Semânticos, tematizando a Álgebra Elementar. Regressa em 1992 para iniciar sua carreira como docente no Departamento de Matemática da Universidade Estadual Paulista, campus de Rio Claro onde ministra aulas para a graduação e para a pós-graduação *stricto sensu*.

Inicia sua experiência profissional como professor particular e tão logo ingressa no curso de Matemática começa a lecionar no Colégio Sarmento, sob orientação do professor Marcelo Lellis, hoje autor de livros didáticos juntamente com Luís Márcio Imenes. Segundo o depoente, nesse colégio ocorreu metade de sua formação.

Ingressa como professor da escola de aplicação da USP, com o que completa um total de 13 anos como professor de Ensino Fundamental.

Foi membro de um dos primeiros grupos de pesquisa em Educação Matemática, o GERP – Grupo de Estudos de Resolução de Problemas, onde atuou como formador de professores.

Circunstâncias

Romulo descreve inúmeras circunstâncias que o auxiliaram a seguir seu caminho. Certamente há inúmeras outras, assim como em qualquer vida. Por outro lado é notável que foram essas as circunstâncias selecionadas,

guardadas na memória do depoente e registradas em seu depoimento, o que dá a elas uma carga de significatividade.

A primeira circunstância foi o dia em que observou sua mãe ministrando uma aula particular sobre álgebra e seu estranhamento quando, como que por encanto, sua mãe de um “monte de letra, sai com números”.

Também é circunstancial a maneira como Romulo ingressou em Engenharia, de acordo com suas palavras; “um motivo bastante prosaico”, pois embora até o segundo colegial quisesse fazer Arquitetura, “na hora H” mudou sua escolha e resolveu inscrever-se na USP, seu grande sonho, em Engenharia, mas já com a idéia de que poderia mudar de curso para Matemática mais tarde, o que acabou ocorrendo.

Poderíamos dizer, de uma maneira um tanto quanto enigmática, que o que levou Romulo a iniciar sua profissão como professor de Matemática foi sua vontade de ser músico: ao optar pela ECA – Escola de Comunicações e Artes da USP, seu pai retira todo o seu sustento e ele se vê obrigado a trabalhar como professor particular para ganhar algum dinheiro.

Dois aspectos importantes de sua formação se dão pelo contato com duas pessoas importantes da Educação Matemática: Marcelo Lellis e Antonio José Lopes Bigode.

Logo que muda de curso começa, por indicação da mãe de uma amiga, a trabalhar em uma escola cujo coordenador era o Marcelo Lellis. Conhecer Bigode foi outro aspecto por ele tributado ao acaso: Bigode era vizinho de seu colega de turma.

Esses dois contatos impulsionam a inserção do depoente no que ele chama de “comunidade de Educação Matemática aumentada”.

A própria maneira como Romulo acredita-se capaz de criar um “Modelo Teórico” é circunstancial, em seu *upgrade* de doutorado. Naquele momento de argüição um dos membros avaliadores pergunta: - Você está me dizendo que quer fazer uma nova teoria? Segundo o depoente é isso que lhe dá confiança acadêmica para seguir adiante e desenvolver o Modelo Teórico dos Campos Semânticos.

Rupturas

Há pelo menos três rupturas significativas na vida de Romulo.

A primeira quando decide deixar a Poli e ingressar na Matemática.

A segunda quando acorda e resolve não mais lecionar regularmente em escolas. Como o próprio Romulo afirma, isso é notável, pois estava em um emprego bom, muito cobiçado.

A terceira quando rompe com o GERP por discordar das idéias de Piaget.

4.2.1 Vida e Mistério

Toda a trajetória percorrida até o momento permite concluir que salientar as circunstâncias e rupturas que levaram Romulo a tornar-se um respeitado pesquisador em Educação Matemática é uma dentre as possíveis interpretações de sua narrativa. Mas essa perspectiva nos auxilia a compreender o que fez de Romulo o professor de Matemática que é?

Circunstâncias não são explicáveis, escapam a qualquer teoria, nos levam ao transcendente, ao misterioso. Talvez esse seja o começo de um caminho leve a preservar o mistério da vida, mais do que, em vão, empreender a impossível tarefa de explicá-la.

Como o mistério e a racionalidade dialogariam em uma interpretação conjunta? Eis o próximo desafio.

Aqui será utilizado um recurso ficcional: a história de vida de Clélia será remetida a dois leitores. Um deles possui afinidades com a sociologia enquanto que o outro incorpora idéias da Psicologia Popular de Jerome Bruner.

4.3 Primeiro a Cultura

Clélia nasceu em 1954, na cidade de Curitiba, onde vive até hoje.

É a segunda de três filhos. Sua irmã é filha do primeiro casamento. Seu pai viúvo, casou-se com sua mãe e além dela teve mais um filho, um ano mais novo.

Filha de professores, funcionários públicos, bem sucedidos, Clélia teve uma infância típica da classe média urbana. Criada em uma pequena quitinete até os treze anos, abusava da criatividade para compensar a falta de espaço.

Refere-se a seus pais sempre como pessoas bastante cultas e interessadas pela educação dos filhos.

Foi alfabetizada pela mãe ingressando na escola somente na segunda série. Já na quarta série inicia o curso de Magistério, no Instituto de Educação, à época denominada Escola de Aplicação Guimarães Plaisant, um centro educacional de referência.

Terminado o Magistério, ingressou na Universidade Federal do Paraná para cursar Licenciatura em Matemática, embora tenha alimentado, durante três anos, um desejo de cursar Arquitetura.

Segundo a depoente, o Magistério não a preparou o suficiente para ingressar em um curso concorrido, como Arquitetura, o que também causou dificuldades para que ela cursasse Matemática, obrigando-a a fazer cursinhos.

Depois de várias tentativas frustradas procurando ingressar no curso de Arquitetura, por questões também financeiras, resolve desistir e se dedicar ao curso de Matemática.

No final do Magistério, Clélia iniciou sua profissão ministrando aulas particulares que sua mãe lhe arranjava. Seguindo os passos da mãe, que atuou como uma espécie de tutora profissional, Clélia, no terceiro ano de Licenciatura, envolve-se com a formação de professores.

Graduou-se, já grávida do primeiro filho, trabalhando no Instituto de Educação. Iniciou sua carreira de autora de materiais didáticos junto com sua mãe, que à época escrevia materiais com o NEDEM – Núcleo de Difusão do Ensino de Matemática -, importante grupo de difusão da Matemática Moderna no Estado do Paraná.

Terminada a Licenciatura, Clélia ingressou como professora da Prefeitura e do Estado. Lecionou de primeira a quarta, de quinta a oitava séries e no antigo segundo grau; trabalhou com jovens e adultos e como formadora de professores no Magistério e em cursos de curta duração.

Além do trabalho em instituições públicas, atuou como professora em uma escola particular de referência em Curitiba, assessorada por professores especialistas da Universidade Federal do Paraná.

Sua formação é complementada por inúmeros cursos de média e longa duração, além das várias atividades profissionais que realizou com pesquisadores paranaenses em Educação Matemática.

Atualmente é escritora de livros didáticos e professora do Ensino Fundamental da rede municipal de ensino de Curitiba.

(Im) possibilidades de diálogo

Leitor 1: - Achei bastante interessante a trajetória da Clélia filha até a Clélia professora de destaque. O que você achou? Quer fazer algum comentário? Afinal estamos aqui para isso.

Leitor 2: - Também achei bastante interessante, consigo perceber várias conexões, mas prefiro que você comece.

Leitor 1: - Obrigado, espero suprir as expectativas do autor. Achei bastante interessante a forma como a Clélia se refere ao seu *habitus* primário como parte importante de sua personalidade. Isso é mais notável quando diz respeito à cultura, ao gosto pelas viagens, ao gosto pela música, pela dança. E isso se reflete também na Clélia adulta, na Clélia professora e na Clélia mãe. É inegável que os pais procuram inculcar seus valores em seus filhos, como a preservar o capital, que, nesse caso, não se constitui em capital econômico e, sim, em capital cultural⁷.

Leitor 2: - Concordo, em essência, com o que diz. A cultura em que a Clélia está inserida constitui seu modo de pensar. Bruner refere-se a isso como “Psicologia Popular”. Deixe-me ler um trecho de seu livro *Atos de Significação*, minha edição é de 1997. Na página 40 ele diz que a cultura molda a vida e a mente humanas.

Leitor 1: - Sim, mas observe que há uma insuficiência nessa teoria se a tomarmos como você diz. Dessa maneira a mente seria apenas o produto da cultura. O

⁷ O leitor se refere ao conceito de capital simbólico presentes, por exemplo, em Bourdieu (2003).

habitus, ao contrário, é uma estrutura estruturada disposta a agir como estrutura estruturante. É ao mesmo tempo produto e produtor.

Leitor 2: - Não vejo isso como uma insuficiência, a preocupação da Psicologia Popular é bastante distinta da sociologia. O que Bruner está propondo é uma revolução na psicologia experimental, ressaltando a necessidade de se considerar a cultura do indivíduo para que se compreenda o modo como ele atribui significado ao seu mundo.

Leitor 1: - Bom, vamos continuar com nossa leitura, caso contrário poderíamos seguir indefinidamente nessa discussão, que, embora profícua, em si poderia se constituir em uma tese, o que não seria justo com o autor. Não consigo deixar de perceber as relações entre as idéias de Bourdieu e Elias e a vida de Clélia: é um deleite. Observe por exemplo o conflito causado quanto ao quesito religião. Certamente deve ter sido bastante difícil à Clélia conviver com um grupo religioso, sendo filha de pais ateus.

Leitor 2: - Vamos procurar não esquecer que essa tese trata de formação de professores de matemática e...

Leitor 1: - Já ia voltar ao tema, já que vejo que o entorno da Clélia foi bastante generoso. Ela mesma refere-se aos profissionais com quem teve contato e foram o impulso para sua carreira.

Leitor 2: - Ora, mas isso é uma circunstância. Um acaso. Queria mesmo saber se você encontra uma possível explicação para que ela tenha seguido o caminho que os especialistas que assessoravam a escola particular vislumbraram para ela. Embora tivesse o impulso, Clélia poderia seguir outro caminho.

Leitor 1: - Penso que isso fazia parte do *habitus* da Clélia.

Leitor 2: - Desculpe, mas na vida é sempre discutível se as ações das pessoas

devem ser atribuídas às circunstâncias ou às suas disposições duradouras. É o que diz Bruner nesse livro *Realidade Mental, Mundos Possíveis*.

Leitor 1: - Atribuir as ações a circunstâncias não me ajudará a compreender o objeto de pesquisa do autor.

Leitor 2: - Por outro lado, não se pode buscar na sociologia determinadas compreensões de caráter individual: isso é objeto da psicanálise. Pensar dessa maneira seria reducionista. Além disso, não seria a vida misteriosa o suficiente para escapar ao seu racionalismo?

Leitor 1: - Estou procurando ir a fundo na questão do autor. Ele deseja compreender como a Clélia tornou-se a professora de Matemática que é, e é isso que meus construtos, minhas leituras, procuram responder. Ao menos faça um esforço nesse sentido e me darei por satisfeito. Para mim é notável a relação entre história de vida e sua atuação profissional. Clélia foi criada para ser destaque, fazia parte de sua criação. Ela mesma se remete a isso. A rede de relações pessoais que estabeleceu foi generosa e impulsionaram sua carreira. Desculpe, não há mistério aqui. A preservação do capital cultural é evidente, não só de seus pais em relação à Clélia, mas também dela em relação às suas filhas.

Leitor 2: - Seu determinismo é irritante. Há que se considerar as circunstâncias, as rupturas inexplicáveis. Certamente a cultura é fundamental, já me referi a isso, mas também há outras variáveis importantes. Não há explicação plausível para o fato de Clélia não ter seguido a carreira acadêmica. O que há é a explicação que a própria Clélia deu para o fato. Buscar explicações é reduzir a vida a um mero jogo de ação-reação. O que se pode fazer é buscar interpretações plausíveis de sua narrativa. Penso que é esse o caminho que o autor empreenderá na próxima análise.

Leitor 1: - O que me incomoda é saber em que, ou se, a fundamentação teórica o auxiliará.

Leitor 2: - Do meu ponto de vista, penso que as histórias de vida falam por si só. E, quanto à teoria, ora: as vidas estão impregnadas de teoria ...

4.3.1 Mais (Im) possibilidades?

Essa última leitura será levada a termo no que denomina-se de discurso científico-literário. Investigar científico-literariamente o tornarmo-nos o que somos, é proceder à leitura de nossas histórias de vida e de outros textos tentando dar visibilidade às relações assimétricas de poder nas quais nos envolvemos, voluntariamente ou não, a fim de concretizarmos os nossos projetos, relações estas que nos produzem e nos tornam, a cada momento o que somos e o que podemos ser ou não ser a cada momento.

A próxima leitura é feita por meio de uma análise, em paralelo, de dois poemas de João Cabral de Melo Neto.

4.4 Mulher e Professora: a invenção de Adaildes

Adaildes Ferreira da Invenção nasceu em Salvador, em agosto de 1968. Segunda de dois filhos, foi criada pela tia, pela avó e pela mãe viúva.

Morou toda a sua vida em dois bairros afastados do centro de Salvador. Filha de funcionários públicos: o pai era motorista a mãe agente administrativa.

Sua educação, conforme salienta, era de liberdade vigiada, possuindo bastante diálogo com sua mãe.

Estuda em escola particular até o final da segunda série quando, por problemas financeiros, precisa mudar para a escola pública, o que a obriga a cursar novamente a segunda série.

No fim da oitava série seu sonho era a de cursar Educação Física, mas por conselho de sua mãe, inicia o Magistério no ICEIA – Instituto Central de Educação Isaías Alves, antigo Instituto Normal. Faz os três anos de Magistério e um ano de Adicionais o que a habilitava a lecionar de quinta a oitava séries.

Não teve problemas com professores com exceção da professora de História, disciplina em que chegou a reprovar.

Faz vários cursos de curta duração, em geral ofertados pelas editoras dos livros adotados nas escolas, e depois de fazer alguns cursos pré-vestibulares e tentar ingressar em Universidades públicas, aos trinta e quatro anos inicia seu curso superior de Licenciatura em Matemática na Faculdade Jorge Amado, instituição privada de ensino da cidade de Salvador.

Cabe ressaltar que este curso possui um currículo voltado à Educação Matemática, com vários docentes, inclusive o coordenador, pesquisadores na área.

Antes dos doze anos trabalha como manicure e ministra aulas particulares. Logo que terminou o Magistério, Adaildes inicia sua carreira docente trabalhando na escolinha do bairro em uma sala multi-seriada, de terceira e quarta séries.

Terminou os Adicionais e começou como professora de Matemática e Desenho Geométrico de quinta a oitava série. Em dezessete anos de Magistério mudou poucas vezes de local de trabalho, lecionando, em média, 40 horas semanais. Atualmente reduziu a carga horária para poder concluir seu curso superior.

Adaildes da Invenção e Severino (Identidade Inventada?)

Nosso nome nos distingue, nos identifica, nos diferencia dos demais. No caso de Adaildes, além de seu nome a identificar, também me trouxe o paralelo que poderei traçar nas próximas linhas.

Adaildes Ferreira da Invenção, ferreira, inventiva, assim como o Ferrageiro de Carmona do poeta João de Cabral de Melo Neto, o mesmo de Morte e Vida Severina que fala de Severino, nordestino assim como Adaildes, mas que ao contrário de nossa depoente retira-se enquanto Adaildes permanece.

Severino inicia por seu nome:

- O meu nome é Severino, /não tenho outro de pia.

Mas isso diz pouco, Severino é um dentre muitos. Segue então a procurar o que lhe distingue, quem sabe o sobrenome? Quem sabe o nome do pai?

Como há muitos Severinos,/ que é santo de romaria,/ deram então de me chamar/ Severino de Maria;/ como há muitos Severinos/ com mães chamadas Maria,/ fiquei sendo o da Maria/ do finado Zacarias.

Mais isso ainda diz pouco:/ há muitos na freguesia,/ por causa de um coronel/ que se chamou Zacarias/ e que foi o mais antigo/ senhor desta sesmaria.

Não, ainda não é o suficiente. Depois de procurar em vão o que lhe distingue: nome, sobrenome, filiação, lugar onde vive, aspecto físico, desiste, e passa a ser “aquele que emigra”.

Adaildes não se esforça para identificar-se e distinguir-se pelo nome. Somente quando solicito que preencha uma ficha de identificação é que fico sabendo seu nome completo. Adaildes, para mim, antes de ser Ferreira da Invenção, é aquela que tem trinta e cinco anos, nascida em Salvador, com infância saudável, órfã de pai, criada pela mãe, pela avó, pela tia paterna. É aquela que repete: - Não tenho do que me queixar, não tive grandes problemas.

Adaildes não emigra, Adaildes permanece. Adaildes não é retirante, é professora de Salvador.

Adaildes, Severino e o rio como caminho

Severino tem medo de se perder de seu guia o rio, Capibaribe:

Pensei que seguindo o rio/ eu jamais me perderia:/ ele é o caminho mais certo,/ de todos o melhor guia./ Mas como segui-lo agora/ que interrompeu a descida?/ Vejo que o Capibaribe,/ como os rios lá de cima,/ é tão pobre que nem sempre/ pode cumprir sua sina/ e no verão também corta,/ com pernas que não caminham.

Tenho que saber agora/ qual a verdadeira via/ entre essas que escancaradas/ frente a mim se multiplicam.

Mulher, filha de agente administrativa da secretaria de Educação, qual rio guiará Adaildes?

Manicure aos doze, sonha em ser bailarina, em fazer Educação Física. Não, não é esse o caminho. O caminho de pessoas de sua classe não tem bifurcações, é o caminho do mercado, é o caminho do emprego. Quem lhe dá o rumo é a mãe: - Filha, vai fazer Magistério, esse rio talvez mais cumpridor de sua sina que o próprio Capibaribe de Severino.

Esse rio não seca, sua sina não cessa. Adaildes se constitui mulher, professora. Seguindo sua narrativa veremos que Adaildes é uma no meio de muitas. Uma, muitas, singular no meio de plurais. Como Adaildes se singulariza? Compreender esse processo, um dos objetivos dessa pesquisa.

Adaildes da Invenção e Severino (inventado?): a forja da narrativa que os constitui

Severino, aquele que emigra, conta sua saga do sertão ao mar. Sonhava encontrar vida e trabalho. Só encontra morte e trabalho na morte:

[...] mas diga-me retirante,/ sabe benditos rezar?/ sabe cantar excelências,/ defuntos encomendar?/ sabe tirar ladainhas,/ sabe mortos enterrar?

- Já velei muitos defuntos,/ na serra é coisa vulgar;/ mas nunca aprendi as rezas,/ sei somente acompanhar.

- Pois se o compadre soubesse/ rezar ou mesmo cantar,/ trabalhávamos a meias,/ que a freguesia bem dá.

Adaildes tem outra sorte. Forma-se e inicia seu trabalho na escolinha do Bairro. Termina o Adicionais e começa a trabalhar de quinta a oitava. Um ano de disciplinas pedagógicas lhe dão a habilitação para lecionar Desenho Geométrico e Matemática no antigo Primeiro Grau. Não sem esforço: - Fui para casa, estudei, treinei com os instrumentos. Fez do ferro, flor; ferreira de Salvador, ferrageiro de Carmona:

Aquilo? É de ferro fundido,/ foi a fôrma que fez, não a mão. Só trabalho em ferro forjado/ Que é quando se trabalha ferro;/ Então, corpo-a-corpo com ele;/ Domo-o, dobro-o, até onde quero.

O ferro fundido é sem luta,/ É só derrama-lo na fôrma./ Não há nele a queda-de-braço/ E o cara-a-cara de uma forja.[...] Conhece a Giralda em Sevilha?/ Decerto subiu lá em cima./

Reparou nas flores de ferro/ Dos quatro jarros das esquinas?
Pois aquilo é ferro forjado./ Flores criadas numa outra
língua./ Nada têm das flores de fôrma/ Moldadas pelas das
Campinas.[...]
Forjar: domar o ferro à força,/ Não até uma flor já sabida,
Mas ao que pode até ser flor/ Se flor parece a quem o diga⁸.

Adaildes constitui-se forjando-se, luta, aprende, faz. De onde vêm a garra? Explicar seria repetir o erro já apontado. O que importa é compreender. E para compreender é necessário o cuidado do leitor de poemas, procurando ler a narrativa de uma vida com o mesmo zelo dedicado ao mais requintado dos poemas.

Adaildes imersa em uma cultura, caminho traçado, marcado. Mas não é só isso, Adaildes também marca o caminho marcado. Quando não está satisfeita não permanece, sai. O material didático não dá conta, inventa.

Não teve possibilidades de entrar em um curso gratuito, vai para a faculdade particular. As escolas privadas não lhe oferecem condições de trabalho, presta concurso público.

Não lhe interessa as dificuldades, faz faculdade paga, concurso para prefeitura, esquece de sua vida, enfrenta seus desafios. Singulariza-se.

5. Considerações Finais

Esse trabalho teve como objetivo apresentar uma pesquisa em que se objetivou compreender como um professor de Matemática torna-se o professor que é. Para isso foram coletados depoimentos de quatro professores. Esses depoimentos foram lidos (analisados) sob diversas perspectivas e de várias maneiras.

A fórmula sociológica mostrou-se insuficiente pois o “tornar-se o que se é” exige percebermos os momentos em que cada indivíduo assume sua subjetividade e se aparta do agrupamento (e é o homem no agrupamento o objeto da Sociologia). Por outro lado, o homem não se transforma apenas nesse processo subjetivo, e, portanto, deve-se procurar como ele se configura

⁸ O Ferrageiro de Carmona, de João Cabral de Melo Neto.

como “o que é” em meio aos outros com os quais convive. O discurso artístico-literário, é uma dentre essas possibilidades, e, sozinha também mostrou-se insuficiente. É exatamente por conta desse jogo que tem muitas faces que se chega à conclusão de que não há uma análise, mas várias análises.

A conclusão desse trabalho espelha também um quadro geral da Educação: a possibilidade de educar-se, de formar-se, é um processo que não se deixa apreender por um único registro.

Por outro lado, é certo que há núcleos de estabilidade (de modo a “retermos” alguns conhecimentos para – em termos – “possuímos” algo para outras e futuras interlocuções). Que esse “tornar-se ‘o’ professor” é feito de infância, família, relações, configurações, *habitus*, mas também de rupturas e circunstâncias. E que, de modo algum, é meramente feito de mini ou microcursos: intervenções cirúrgicas, políticas públicas cuja lógica é a do mercado, do *marketing* político, sustentadas, infelizmente, por parte da academia, que insiste em fazer pesquisas de “antes de e depois de”.

Fazer parte da história da vida dos professores, ampliar suas relações, seu leque de escolhas, provocar rupturas, ocasionar circunstâncias, alargar as margens. Talvez seja essa a direção que a conclusão desse trabalho aponta para aqueles que se dedicam à formação de professores de Matemática.

Referências

BARALDI, I. M. **Retraços da educação matemática na região de Bauru (SP): uma história em construção.** 2003. 288 f. Tese (Doutorado em Educação Matemática) - Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, 2003. Disponível em: www.ghoem.com Acesso em: 31 jan. 2008.

BERNARDES, M. R. **As várias vozes e seus regimes de verdade:** um estudo sobre profissionalização (docente?). 2003. 269 f. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências) - Faculdade de Ciências, Universidade Estadual Paulista, Bauru, 2003. Disponível em: www.ghoem.com Acesso em: 31 jan. 2008.

BOLÍVAR, A. “¿De nobis ipsis silemus? ”: epistemología de la investigación biográfico-narrativa en educación. **Revista Electrónica de Investigación Educativa**, cidade, v. 4, n. 1, p.i.-p.f., 2002. Disponível em: <http://redie.ens.uabc.uabc.mx/vol4no1/contenido-bolivar> Acesso em: 30 abr. 2005.

- BOURDIEU, P. **Razões práticas**: sobre a teoria da ação. Campinas, SP: Papirus, 1996.
- BOURDIEU, P. **Le Sens Pratique**. Paris. Les Éditions de Minuit, 1980.
- BOURDIEU, P. **O poder simbólico**. 6. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2003.
- BRUNER, J. **Realidade mental, mundos possíveis**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997a.
- BRUNER, J. **Atos de significação**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997b.
- BRUNER, J. **A cultura da educação**. Porto Alegre: Artmed, 2001.
- ELIAS, N.; SCOTSON, J. L. **Os estabelecidos e os outsiders**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2000.
- ELIAS, N. **Introdução à sociologia**. Lisboa: Edições 70, 2005.
- GAERTNER, R. **A matemática escolar em Blumenau (SC) no período de 1889 a 1968**: da Neue Deutsche Schule à Fundação Universidade Regional de Blumenau. 2004. 248 f. Tese (Doutorado em Educação Matemática) - Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, 2004. Disponível em: www.ghoem.com Acesso em: 31 jan. 2008.
- GALETTI, I. P. **Educação matemática e nova alta paulista**: orientação para tecer paisagens. 2004. 232 f. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática) - Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, 2004. Disponível em: www.ghoem.com Acesso em: 31 jan. 2008.
- GARNICA, A. V. M. História oral e educação matemática: de um inventário a uma regulação. **Zetetiké**, Campinas, SP, v. 11, n. 19, p. 9-56, 2003. Disponível em: www.ghoem.com Acesso em: 31 jan. 2008.
- GARNICA, A. V. M.; MARTINS-SALANDIM, M. E. Educação e educação matemática em escolas rurais do oeste paulista: um olhar histórico. **Zetetike**, Campinas, SP, v. 14, p. 29-64, 2006. Disponível em: www.ghoem.com Acesso em: 31 jan. 2008.
- LANG, A. B. S. G.; CABRERA, O.; SIMSON, O. R. M. von; MENEZES, M. Uma entrevista em análise: olhares diversos. **Revista Pesquisa Qualitativa**, Bauru, v. 2, v. 1, p. 55-98, 2006.
- VIANNA, C. R. **Vidas e circunstâncias na educação matemática**. 2000. 573 f. Tese (Doutorado em Educação) - Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2000.

Aprovado em março de 2008
Submetido em setembro de 2007