

JOVENS PROFESSORES DE MATEMÁTICA, AMPLIANDO AS POSSIBILIDADES DA PROFISSÃO

Vera Clotilde Carneiro

Resumo

O presente artigo traz a reconstrução de histórias de vida parciais de jovens professores de Matemática, que estão se tornando figuras profissionais diferenciadas, ampliando as possibilidades e rompendo com significados negativos associados à docência, como profissão. As histórias aqui relatadas são analisadas na perspectiva foucaultiana de pesquisa, como exemplos típicos e marcantes de novas formas de pensar e ser professor de Matemática, que estão sendo construídas no contexto sócio-cultural do Brasil de hoje. O objetivo é oferecer aos professores de Matemática outras maneiras de reconhecer a si mesmos e à sua profissão, como uma espécie de resistência a um tipo de discurso que os anula, desprestigia e não diferencia, criando uma homogeneização negativa que exclui sua identidade.

1. Introdução

Este artigo tem por base resultados parciais da pesquisa "Profissionalização do professor de Matemática: limites e possibilidades para a formação inicial", desenvolvida como Tese de Doutorado em Educação na PUC-RS e constitui-se, em termos de Educação Matemática, como uma meta-investigação.

A pesquisa, mais ampla, dedica-se à análise de um *corpus* de documentos e depoimentos de vários tipos, elementos do discurso educativo para, numa perspectiva foucaultiana¹, perguntar pelas verdades estabelecidas e em formação ou transformação, enunciados predominantes, figuras sociais, parte da tradição e em construção e relações de poder, que entram em jogo quando se investiga a problemática do professor no Brasil.

Para elaborar o presente texto, foram destacadas da Tese duas categorias de reflexão, como eixos condutores do relato: a) Histórias de vida como metodologia de pesquisa; b) Jovens professores produzindo-se em novas figuras profissionais.

O objetivo deste artigo é oferecer uma outra maneira de pensar o professor de Matemática e a profissão docente como uma espécie de resistência a um tipo de discurso que os anula, desprestigia e não diferencia, criando uma homogeneização negativa que exclui sua identidade. Espera-se, também, contribuir para reforçar ou desencadear mudanças, nos cursos de Licenciatura em Matemática, na medida de sua adequação às demandas de um novo profissional em construção.

2. Histórias de vida como metodologia de pesquisa

¹ Michel Foucault, pensador francês, que propõe como metodologia de pesquisa a análise arqueo-genealógica dos discursos.

A Tese em pauta tem seu suporte teórico no filósofo francês Michel Foucault (1926-1984), identificando-se com ele ao localizar, como questão central, o problema das relações entre o sujeito e a verdade.

Inspirada por ele, parto da intuição da ruptura, posiciono-me no interior dela para falar sobre ela. Reconheço a existência de mudanças dispersas, pequenas "brechas" - espaços de liberdade - que abrem novas possibilidades de subjetivação para o professor, entre os quais me incluo, fazendo desta história a minha história. Aprendi com Foucault que toda sociedade tem um regime de verdade constituído pelos discursos e práticas considerados válidos, pelos objetos que têm valor e pelas regras que determinam o que é válido e o que tem valor. Este regime de verdade é criado neste mundo, de modo circular, a partir do poder e produzindo poder; conforma e regula os objetos e sujeitos sociais; contribui para assujeitar e controlar, mantendo e reforçando posições hegemônicas. Porém, as relações de poder são fluidas, móveis e os discursos, em geral, têm também efeitos não intencionais que, ao fechar o círculo, vêm alterar, senão toda, pelo menos parte da verdade. Essas desestabilizações nas redes de poder/saber abrem espaços de liberdade que podem ser aproveitados pelos homens em movimentos coletivos na busca das regras e técnicas que lhes possibilitem assumir a produção de um discurso próprio e a ascensão às posições de maior relevo social. Um exemplo disso é o movimento em direção a privilégios e *status* reservados às categorias profissionais que, em alguns momentos históricos e circunstâncias sociais, tornam-se acessíveis para um certo coletivo e uma certa atividade laboral. Nessa linha, situo os professores de Matemática, diplomados em Universidades, na prática de ensino e de pesquisa, em sintonia com Educação Matemática, posicionando-se com dignidade no mercado de trabalho, detentores do monopólio sobre um saber especializado que os torna transformadores, em potencial, das práticas arcaicas de ensino dessa disciplina, práticas essas que estão na base do fracasso dos alunos de todos os níveis.

De um modo geral, Foucault se preocupa, por um lado, em buscar como, historicamente,

são produzidos efeitos de verdade no interior de discursos que, em princípio, não são nem falsos nem verdadeiros, nem bons nem maus, nem certos nem errados; por outro lado, há a preocupação em investigar como o sujeito constitui a si mesmo por meio de práticas sociais que são jogos de verdade. Nessa perspectiva, seu objetivo maior

"consiste em ensinar às pessoas que elas são muito mais livres do que se sentem, que aceitam como verdade, como evidência, alguns temas que foram construídos durante certo momento da história, e que essa pretendida evidência pode ser criticada e destruída. Mudar algo no espírito das pessoas, esse é o papel do intelectual" (Foucault, 1996-b, p.143).

Para o filósofo-historiador, o discurso é ponto central, pois é ele que constitui a realidade da qual fala. Analisando-o, Foucault busca o saber que ele produz - na arqueologia - e o poder que está nas suas origens e conseqüências - na genealogia. No entanto, ele mesmo reconhece que é difícil explicar sua metodologia de pesquisa, porque cada um dos seus livros representa maneira específica *"de desentranhar um objeto e de construir um método de análise orientado para esse fim"* (Foucault, 1996-a, p.10).

A obra foucaultiana é atravessada por histórias de vida e casos do cotidiano social, escolhidos pela sua repercussão em determinado momento histórico, como um modo de ilustrar suas idéias não pela sua singularidade, mas por serem marcantes do pensamento de uma época, por darem forma concreta ao regime de verdade daquele momento. As histórias dos homens se tornam objeto de discurso e adquirem este ou aquele significado social, porque é essa a maneira de pensar aceita e considerada válida em dado momento e em certa economia discursiva. Por outro lado, a análise dessas histórias e de seus significados permite a compreensão dos saberes e das relações de poder da época e, ao mesmo tempo, permite a compreensão dos modos de construção das subjetividades.

Santamarina e Marinas (1994) sugerem um esquema de análise de histórias particulares

compatível com as concepções de Foucault. Escolhem-nas entre aquelas com potencial para dar conteúdo às outras, consideradas universais, mais dominadoras do que explicativas. O objetivo é, com esta análise, abrir caminhos novos no discurso aparentemente estático e homogêneo que constitui o quadro das verdades institucionalizadas.

Recorro, na pesquisa mais ampla, a histórias de vida localizadas, escolhidas, pelo menos, por uma das seguintes razões principais: a) marcar um momento de ruptura nos discursos e práticas relativas à docência como profissão, ao professor de Matemática e a sua formação; b) exemplificar a subjetivação e o movimento de "cuidado de si" do licenciado, do licenciando e do docente universitário da área de Matemática em direção à constituição de uma nova figura profissional.

Nesta linha, reconstruo as histórias de vida profissional de três jovens professores de Matemática, diplomados pela UFRGS, identificados, aqui, com nomes da mitologia grega -Netuno, Juno e Minerva - escolhidos durante o desenvolvimento do trabalho, por estarem lecionando em escolas que identifico como exemplos concretos de instituições que têm uma "concepção ética de qualidade" (Sacristán e Pérez Gómez, 1998, p.88)

O conceito de qualidade de ensino é polêmico e tem sido elaborado de formas diversas, em razão de diferentes perspectivas teórico-práticas, que afirmam distintos valores e interesses. Sacristán e Pérez Gómez (1998, p.88s) definem o enfoque ético, que se preocupa com a qualidade dos processos de formação, em contraposição com o enfoque instrumental/empresarial, cuja ênfase está na qualidade de produtos como, por exemplo, número de alunos/clientes, índices de aprovação ou de de sucesso em testes classificatórios e seletivos.

A opção pela qualidade ética de ensino decorre dos seguintes enunciados: a) qualidade é identificada com os valores intrínsecos do ensino, visto como prática social, histórica, localizada e contextualizada; b) qualidade está associada não apenas aos resultados das atividades humanas, mas também aos efeitos dessas atividades na conformação do grupo que as pratica (em particular, numa escola de qualidade, as atividades propostas aos alunos são

coerentes com os princípios e valores da instituição); c) qualidade diz respeito ao desenvolvimento das personalidades dos jovens, na medida em que se dedicam a atividades escolares que podem contribuir para a autonomia ou para a sujeição e passividade; d) qualidade não pode ser limitada à medida de produtos observáveis a curto prazo, mas referir-se a efeitos mais definitivos para a formação do homem; e) qualidade não pode ser relacionada apenas com produto final, pois nada garante que ensino produza aprendizagem; f) qualidade de ensino está relacionada com um processo aberto e imprevisível de desenvolvimento humano.

No presente texto, as escolas identificadas como "escolas com qualidade ética" abraçam uma proposta curricular norteada por um projeto, que pode ser de cunho político/social, ou religioso/missionário ou científico/investigativo e suas metas estão relacionadas com o trabalho, a criatividade e a participação do professor que precisa oferecer muito mais do que conhecimento de conteúdo ou talento natural para atrair a atenção dos alunos e esse algo mais exige retribuição: o professor especial, o qual a boa escola deseja, pode vê-la, também, como um lugar de trabalho diferenciado e especial, o que significa, salário digno, sim, mas muito mais do que isso. Tais escolas se constituem como espaços de liberdade, abertos para a subjetivação de um novo profissional da Educação.

O ponto de partida das histórias de vida que constituem este artigo está nas questões:

a) como você se tornou o professor que é hoje?

b) como você se reconhece como professor?

A análise dos relatos é dirigida para: a) delinear diferentes cenários de trabalho docente em diferentes instituições de ensino; b) desentranhar enunciados que fazem parte do regime de verdade, instituído em nossa sociedade; b) identificar na trajetória profissional tecnologias do "cuidado de si" (Foucault, 1996-a) e formas de reconhecimento de si mesmo; c) deixar emergir discursos novos e discursos próprios a respeito da docência, diferentes daqueles totalizantes e facilmente repetidos.

Para a reconstrução das histórias, parto do pressuposto de que o indivíduo, com suas características e sua identidade, é produto das relações de poder sobre ele exercidas; os sujeitos

são modelados e se modelam, de acordo com formas de verdade inseridas na matéria concreta das práticas, das condutas e dos costumes. No entanto, estes indivíduos são mais livres do que pensam ser e aproveitam espaços liberadores que, muitas vezes, são abertos não intencionalmente, para construir seus próprios discursos/práticas, contribuindo para a mobilidade da produção das verdades e das relações de poder.

Nessa perspectiva, as histórias de vida são consideradas anônimas, produzidas por causa das características do solo em que podem germinar. Se essas histórias e casos parecem diferentes, é porque existem condições para existência do "diferente" no contexto sócio-político, no regime de verdade e no quadro discursivo do Brasil atual.

3. Jovens professores transformando-se em novas figuras profissionais

3.1. Netuno na escola privada

Netuno iniciou a Licenciatura em Matemática, em Universidade pública, desligando-se de um curso de Engenharia. Com facilidade para Matemática, reconhece que não procurou a Licenciatura, como primeira opção, porque *tinha medo de ser professor ao pensar na remuneração. Como sobreviver com 300 reais por mês?*²

Durante o curso, na convivência com os professores e em algumas experiências docentes eventuais, mudou de idéia com relação à docência. Era bancário, *fazia um serviço burocrático, fácil de fazer. Estava satisfeito com o salário.* Diplomado, em 1996, abandonou o Banco, aceitando convite para lecionar em escola privada comunitária, com filosofia religiosa - considerada de qualidade ética - na qual cumpre uma jornada de 40 horas semanais, com salário em torno de dois mil reais, três vezes maior que aquele recebido no Banco.

Na sua fala, delineia-se o cenário de uma escola privada de qualidade ética, um lugar de apoio na iniciação à docência, de coletividade e

de envolvimento afetivo: *estou envolvido em muitas atividades, gincana, salão dos alunos, Olimpíadas de Matemática, coral. O ambiente de trabalho é muito bom, existe uma coletividade.*

Nessa escola convivem a tradição e o novo: *A escola reservou uma verba para especialização do professor, mas, neste ano, não pude fazer o que eu pretendia, por falta de tempo.* A prática tradicional reserva para o professor a sala de aula, Netuno ministra 40 horas de aula; o discurso novo assinala a abertura de outros espaços de atuação, pelo incentivo às idéias novas e à qualificação. Espaço de liberdade não é dado, mas conquistado, com muito trabalho e competência, num esforço para expandir limites - *Estou criando um programa novo, um software educativo solicitado pela professora das séries iniciais. Por enquanto é um trabalho informal, mas é isto que eu gostaria de fazer.* No entrecruzamento entre o discurso novo de um professor recém-formado, que traz da Licenciatura, além do conhecimento de Matemática, vivências e habilidades para a Informática no Ensino, da escola de qualidade, buscando novos caminhos e da tecnologia, impondo-se no mercado educativo, abrem-se alternativas para o trabalho docente, para além da sala de aula, ampliando-se as perspectivas: *há um plano para que eu fique, em certo horário, disponível para os outros professores, para elaborar programas (softwares educativos) que eles solicitem.*

A história de Netuno contribui na substituição dos enunciados que desqualificam a docência - *descartei a Licenciatura, em 1987, porque tinha uma idéia errada sobre ser professor, ganhar pouco, passar fome, pular de greve em greve para ganhar um pouquinho mais* - e na construção de uma nova percepção social de profissão viável - *hoje percebo que esta é uma profissão atraente, que pode me dar satisfação e salário.* No entanto, a docência não é atraente por ser atividade fácil, ao contrário, representa desafio, busca constante e compromisso - *no Banco era fácil, mas não é fácil ser professor. Tem muita coisa para se preocupar, falta tempo livre. Bancário bate o cartão ponto e deixa de*

² Opto por não usar aspas nos fragmentos dos depoimentos orais.

ser bancário; professor é sempre professor, mesmo fora do expediente, até nos fins de semanas.

Institui-se, aqui, a figura do professor (cri)ativo, num trabalho muito diferente do bancário - o trabalho era simples, burocrático, sem desafios. O professor (cri)ativo produz, quotidianamente, o conhecimento pedagógico dos conteúdos ao procurar dar *diversas abordagens e usar exemplos e situações diferentes, num mesmo conteúdo*; aprende com a prática quotidiana, lida com imprevistos, reflete sobre si mesmo, sobre suas ações e reações. *Tem coisas que só se aprende na situação prática. Na quinta série, alguém grita "Ah! puxou meu cabelo!", e eu fico pensando, e agora, com que equação eu resolvo este problema? Às vezes, não sei me portar, às vezes, pareço ingênuo. Vem à tona, a imprevisibilidade da docência, atividade relacional, que envolve não apenas o racional e o reflexivo, mas os sentimentos e os afetos. Há toda a parte afetiva, o lado afetivo é muito gratificante; fico apaixonado ante uma nova turma... uma avó veio à escola para me abraçar.*

Como novo-professor de Matemática, Netuno exclui antigos significados, que associam professor de Matemática com poder e saber, dono da verdade única, do modo correto de fazer, autoritário, distante, enclausurado na sua ciência. O novo-professor põe aluno em lugar de destaque no processo de ensino/aprendizagem; consegue enxergar a pessoa, acima do conteúdo, dando-lhe voz, tornando-o, também, produtor, por exemplo, ao valorizar a *"fórmula da Martina"* (proposta da aluna): *logo outros alunos estavam interessados, outras turmas queriam aprender. Perguntavam-me se podiam resolver sistemas pela "fórmula da Martina" e eu confirmei.*

Com relação à inovação no ensino de Matemática, uma ação global, orquestrada em nível internacional, no sentido de vincular informática com educação, tem seus efeitos num discurso que reproduz enunciados correntes a respeito da *necessidade do professor ter conhecimento de Informática: não vai ter emprego, no futuro, para um professor sem este conhecimento.*

No entanto, não parece que o professor se situe numa tendência tecnicista (Fiorentini, 1995), preocupado com o treinamento de habilidades

estritamente técnicas. Aparece aqui uma perspectiva construtivista de *software educativo*, diferente da idéia de instrução programada. Nesta linha, o professor que opta pela tecnologia não é um mero executor num processo cuja concepção, planejamento, coordenação e controle ficam a cargo de especialistas, é sim um produtor: *Quero fazer um curso que me auxilie a criar meus programas, para minhas necessidades, criar para a necessidade do professor.*

Na fala de Netuno, manifesta-se o "cuidado de si" (Foucault, 1996-a) no aproveitamento dos espaços de liberdade que se oferecem, na escola de qualidade ética, no sentido da qualificação profissional - *... gostaria de me aperfeiçoar em softwares educativos, já que a escola se dispõe a investir no professor* - e o cuidado do outro, cuidado com o aluno - *trabalho com crianças, com criatividade, tentando contribuir para as crianças se desenvolverem* - e o cuidado com a instituição, estabelecendo vínculos entre o seu projeto de vida e o projeto institucional.

A presente história foi escolhida para fazer parte da pesquisa, por se constituir exemplo marcante de um momento de ruptura na percepção social, relativa à docência de Matemática, momento em que um jovem com talento opta, racionalmente, e de modo estável pela profissão professor - *não trocaria, não voltaria e não me arrependo da minha opção* - e expande os limites impostos tradicionalmente a essa atividade. Lança-se para além da sala de aula, buscando conhecimento e tecnologias para, ao mesmo tempo, qualificar-se, criar oportunidades de trabalho inovador, desafiador e prazeroso e dedicar-se a um projeto com significado para a comunidade, para o aluno e para a renovação da escola.

3.2. Juno na escola pública

Juno cursou Licenciatura em Matemática, lecionando, simultaneamente, em séries iniciais, na escola pública estadual. Diplomada em 1995, passou a atuar no ensino fundamental e médio. Em 1997, prestou concurso de provas e títulos para uma escola federal, caracterizada como de qualidade ética. Tem contrato de dedicação exclusiva, com 40 horas, ganhando líquidos R\$926,00 - *a vantagem não foi o salário, foi ter a oportunidade de trabalhar, que todos os*

professores deveriam ter, tenho condições de trabalho.

A história de Juno permite delinear os cenários das escolas públicas estadual e federal, em que atuou e atua. Na escola pública não há espaço para o trabalho coletivo - *para planejar alguma coisa juntos, a gente tinha que conversar na hora do cafezinho* - assim como não há tempo para reflexão e produção - *eu dava 35 períodos de aula*; o trabalho na escola federal de qualidade ética é fundamentado na constituição do coletivo - *temos reuniões semanais de várias instâncias, por série, por grupo de professores de Matemática, reuniões gerais*. O tempo do professor é dividido entre atividades de ensino, pesquisa e extensão: *tenho horas para corrigir, horas para estudar, horas para pesquisar*. O aluno da escola pública estadual corresponde ao discurso usual: *carentes, país desempregados, 90% deles queriam apenas terminar o segundo grau...é difícil que os alunos pensem no vestibular*. Nessa escola federal (em que o ingresso é por sorteio), o aluno da rede pública adquire novos significados: *são bem mais exigentes, porque são bem mais preparados,...grande parte vai fazer vestibular*. Juno procura pautar sua prática, dando conta dessas diferenças: na escola pública estadual, priorizava *aulas práticas, da vida deles (dos alunos)*; na escola ética planeja *uma aula mais forte, mais elaborada, com questões já preparando o vestibular*.

Nesses cenários despontam duas instituições públicas com diferentes culturas, atendendo alunos de mundos diferentes, assim como emerge o professor de Matemática, que não é neutro, e considera, na sua ação educativa, as características culturais desses alunos. Recorro a Sacristán e Pérez Gómez (1998) para pensar essa cultura como um "*conjunto de representações individuais, grupais e coletivas que dão sentido aos intercâmbios entre os membros de uma comunidade*" (p.60). Tais representações envolvem significados e condutas compartilhados, desenvolvidos através do tempo, consequência de experiências comuns e de interações sociais. Esses significados e condutas se alojam nas escolas, nas formas de vida e nas formas de pensamento, de tal modo que grupos diferentes de jovens dão às experiências e conteúdos significados desiguais. A cultura do

aluno é o reflexo da sua comunidade e está vinculada ao seu contexto social; o professor que o ajuda a aprender é aquele que compreende sua maneira de ver e viver o mundo, aceitando-o, reconhecendo-se nele, estabelecendo afetividade e afinidades: *eu sempre procurei (na escola estadual) mostrar como melhorar a vida, ensiná-los a lutar pelo que queriam*.

Essa história contribui para excluir enunciados que relacionam ciência com neutralidade; a Matemática é neutra e estática, é sempre a mesma; o conteúdo tem papel central na sala de aula de Matemática; cabe ao professor a transmissão do conteúdo. Na perspectiva das diferenças culturais, são produzidos novos enunciados: a Matemática tem significados diferentes para alunos com visões diferentes de mundo; o aluno tem papel central na sala de aula; cabe ao professor adaptar o conhecimento ao aluno.

Como discurso próprio, Juno afirma a opção estável por esta atividade, com todas as dificuldades e afirma: *nunca pensei em mudar de profissão*.

Com relação ao novo-professor de Matemática, em construção na escola ética, como espaço de liberdade, novamente, aparece o professor (cri)ativo - *a gente tem oportunidade de discutir, de criar, de experimentar* - nos relatos de experiências didáticas novas - *Álgebra através da Geometria* - cujo sucesso tem como referência os alunos (da oitava série) - *tive um retorno muito bom de parte deles, eles adoraram, inclusive tive alunos repetentes do ano passado que tiveram progresso muito grande, eles não conseguiam entender a Álgebra e em novos projetos pude oferecer um curso de extensão para professores e alunos da Licenciatura*. O espaço aberto na escola permite que o professor se produza como indivíduo que estuda, pesquisa e participa, num processo de formação contínua - *sinto necessidade, não é que me imponham, de comprar livros e revistas, de ter um software em casa para usar com meus alunos...tenho que investir em língua estrangeira... tenho que fazer um Mestrado, estou tendo oportunidade de crescer, de buscar conhecimento, ou seja, como vimos na fala de Netuno, antes, liberdade não é "laissez-faire", espaço de liberdade é uma conquista do professor que se impõe como meta obter satisfação e realização pessoal com sua*

atividade, além de salário - *o que eu estou ganhando, às vezes, não é suficiente para fazer tudo o que eu quero (no sentido da busca de maior qualificação).*

Quando atuava numa escola estadual carente, recebendo *um salário irrisório*, com dificuldades de transporte - a escola era em outro município - lutando por uma oportunidade melhor, Juno justificava-se, repetindo um padrão ético cristão, de renúncia de si pelos outros, comum a muitos professores - *não que o trabalho no Estado não fosse gratificante, eu gostava muito do que eu fazia lá, eu acho que as crianças que eu conheci e ajudei a educar, de lá, precisavam muito mais de mim do que os alunos que eu tenho hoje.* Por outro lado, o ingresso na escola federal tem significado de vitória, de conquista, de cuidado de si - *crescer foi uma conquista minha, não conhecia ninguém lá dentro, não tinha quem me indicasse e as provas era eu que fazia ou não.* Neste caso concreto, cuidado de si constitui um esforço contínuo - *a pessoa que quer crescer nunca pára* - um trabalho sobre o próprio eu, para vencer a si mesma - *disse para mim mesma, neste (concurso) eu vou passar! Neste eu não vou ficar nervosa* - para melhorar, aperfeiçoar-se e para adquirir os conhecimentos necessários num movimento de ascensão a uma vida melhor, para uma situação de maior dignidade e auto-estima, não só pensando em salário, mas, principalmente, pensando na vontade de resistir a um sistema que impõe a subjetividade do professor/vítima. Na conquista de uma posição mais destacada nas redes de saber/poder que permite espaço, tempo e liberdade para outras conquistas, o professor adquire os privilégios da profissão - *conquistei um espaço, acho até que outros professores podem ganhar melhor, mas não têm uma estrutura de trabalho tão boa quanto a gente tem ali... é uma estrutura de primeiro mundo.* Mas este cuidado de si não exclui o cuidado do outro - *estou tendo contato com os alunos, estou experimentando e estou podendo ajudar as pessoas.*

Neste estudo, Juno constitui um exemplo marcante de um professor que se produz e é produzido no cuidado de si e na prática reflexiva da liberdade, construindo uma ética própria, que reúne a satisfação do "eu" e o cuidado do outro, adequada a uma nova concepção de profissionalismo docente.

3.3. Minerva e a qualificação pós-graduação

A jovem professora Minerva fez magistério e procurou a Licenciatura em Matemática em primeira opção. Iniciou sua vida profissional, lecionando em séries iniciais, em escolas privada e estadual; ainda estudante, prestou concurso para a rede municipal de ensino, onde passou a trabalhar com reciclagem de professores e na alfabetização de jovens e adultos. Graduada em 1992, retornou à Universidade, em 1995 e concluiu Mestrado em Matemática Pura em 1997- *quanto mais Matemática tu sabes, mais facilidade tu tens de enxergar a Matemática.* Hoje, divide seu tempo entre aulas na Universidade privada - cerca de 2000 reais por mês - e aulas no município - recebendo cerca de 700 reais - *na questão de remuneração, dentro da docência e comparando com pessoas que são gerentes de banco, por exemplo, está bom.*

A história de Minerva permite diferenciar os cenários de diferentes instituições: na escola privada não encontrava horas extras remuneradas para o trabalho em equipe; na escola municipal há espaço, tempo e orientação para trabalho coletivo inovador, com base num projeto maior. No entanto, Minerva é um exemplo de que a resistência aos limites impostos sempre é possível. Na escola privada, tinha uma equipe de trabalho que se reunia, espontaneamente, para discutir as questões do ensino da Matemática - *tudo pela vontade de fazer um projeto diferente, de mudar a escola. Porque é assim: tu sempre vais ter que planejar. Ou em tua casa, sozinha, ou com um grupo de pessoas.*

A fala de Minerva também produz novos enunciados sobre a docência: profissão viável, aberta para a criatividade - *pegar um livro, abrir e traduzir o livro para o aluno, isso qualquer um faz...* - e para a qualificação; profissão que traz em si possibilidades de continuidade e ascensão para níveis melhores. Cabe salientar que o movimento para a profissionalização e aproximação da ciência e da pesquisa não implica afastamento do aluno; saber mais Matemática significa maior competência na modelação de situações sociais, no interior de um projeto transformador; todo conhecimento novo pode ser adaptado e adequado na prática criativa de ensino: *sempre que eu vejo alguma nova*

situação, quando eu vou a um encontro ou congresso, encontro alguma coisa interessante e fico pensando como vou adaptar o novo ao trabalho que estou fazendo.

Com relação ao novo professor de Matemática, essa história contribui para associar ao professor o sentido de produtor, contrapondo-se ao reproduzidor - *eu não me formei, não passei o tempo todo dentro de uma sala, estudando, para ser só um reproduzidor*. Os exemplos de atividades, na escola municipal, fazem emergir a tendência socioetnocultural (Fiorentini, 1995): o ensino parte de temas da realidade - *o sistema, o tempo, a cidade, a saúde* - resultado de pesquisa antropológica, estudados de maneira interdisciplinar, conjuntamente, pelo professor e pelos alunos; o método é a modelação - *a gente pode modelar situações, realmente modelar, para que apareça a Matemática*. Muitos teóricos são citados nesta história - Vergnaud, Douady, Piaget, Lins e Baldino - e a Educação Matemática é instituída como fonte da teoria forte, que todo professor pesquisador precisa ter.

São excluídos os velhos enunciados, facilmente, repetidos com relação à prática de ensino de Matemática. Se o professor explicar bem, o aluno aprende; inovar é usar material concreto; qualquer pessoa pode ensinar bem se tiver um bom livro texto; tudo o que deve ser ensinado, na melhor ordem e seqüência, está nos livros didáticos. E, no solo fértil constituído pela prática docente e pela teoria em Educação Matemática, novas verdades são criadas. Ensinar não é uma questão de *passar da melhor forma possível, mas, sim, construção do aluno*; trabalhar com material audiovisual ou material estruturado não significa ensinar melhor, pois, muitas vezes, quem faz as relações e encontra as soluções é a professora, *os alunos ficam como espectadores*; um livro didático não pode ser seguido cegamente, nem tido como guia (por exemplo, um conceito não pode ser construído com uma só situação, sendo que Vergnaud sugere 11 situações diferentes para construir adição e subtração, enquanto os livros didáticos trabalham com, apenas, duas situações); o professor pode desestabilizar práticas tradicionais (por exemplo, construindo situações adequadas, para poder realmente ensinar); o professor pode ser agente transformador do currículo escolar, questionando imposições tais

como, por exemplo, que *na sétima série se inicie a Álgebra, como se já tivesse acabado o conceito de número inteiro*; o professor precisa de apoio teórico para inovar e transformar.

Por outro lado, são reforçados os enunciados mais recentes, que instituem a formação do professor como sendo contínua, considerando que ele está sempre se construindo e que o seu conhecimento não é "morto", também está se renovando, também está em movimento, especialmente, na Educação Matemática.

Minerva constitui mais um exemplo de professor (cri)ativo: cria, produzindo conhecimento pedagógico específico para os conteúdos da Matemática (Shulman, 1986) e novas concepções de Educação Matemática; age, participando em atividades de qualificação, para si (Mestrado) e para os outros, em encontros e congressos; age, também, transformando a realidade do ensino de Matemática e, num âmbito mais amplo, a própria sociedade. Num discurso próprio, aproxima docência com profissão: *sinto-me uma profissional realizada*.

Considerações finais

Dessas histórias emerge um professor ético, que aproveita os espaços de liberdade, construindo um comportamento de compromisso consigo mesmo e com a comunidade, cuida de si - qualificando-se, buscando novas teorias, buscando titulação, empregos e salários melhores, mas não descuida do outro - trazendo o novo para a sala de aula, preocupando-se em transformar as condições do meio em que atua, ampliando limites impostos, mudando a vida da escola.

É uma ética não sujeita às demais, nem à tradição cristã, da negação do eu, na dedicação ao próximo, nem à ética das relações sociais modernas, marcadas pelo individualismo, competitividade e materialismo. *Além disto, há toda a parte afetiva, o lado afetivo é muito gratificante: fico apaixonado ante uma nova turma (Netuno); não é só questão de salário, é questão de ser autor (Minerva); não é questão de salário, é ter a oportunidade de trabalhar, que todos os professores deveriam ter (Juno).*

Trata-se aqui de uma "ética da existência"

(Foucault, 1996-a, p.53), construída na prática reflexiva, deliberada, consciente da liberdade, na busca do aperfeiçoamento, escolhendo os melhores caminhos e as melhores condutas, no sentido não só da satisfação pessoal, mas, também, para conquistar um lugar social que permita agir, criar e transformar, assumindo responsabilidades na comunidade.

Por outro lado, as histórias reforçam a divisão dos professores de Matemática entre si: de um lado, os tradicionais, estacionados nas concepções formalistas e em modelos tradicionais, estáticos, de ensino; de outro, o professor atualizado, em formação contínua. Esses mantêm vínculo com a Educação Matemática, como campo científico e profissional, são formados em cursos de Licenciatura, nas Universidades que mantêm contato com pesquisa nessa área e dispõem, no interior da escola, de espaço e tempo para reuniões coletivas de estudo e reflexão, assim como de incentivo para qualificação, para criação de novos projetos e para participação em eventos, o que lhes assegura a posse de um conhecimento especializado e em contínua renovação, que muitos profissionais não detêm.

Com casos concretos de "professores diferentes", produzidos e se produzindo no interior de escolas, que se abrem como espaço de liberdade, pode-se detectar o fenômeno do aparecimento de um novo profissional no Brasil: o professor de Matemática, torna-se "educador matemático", profissional com monopólio do

saber em Educação Matemática, diferenciado dos bacharéis e dos engenheiros, com potencial para mudar as condições de ensino/aprendizagem dessa disciplina, figura ímpar, com especial valor e destaque nas escolas de qualidade.

Referências bibliográficas

- FIORENTINI, Dario. Alguns modos de ver e conceber o ensino de Matemática no Brasil. *Revista Zetetike*, Campinas, n.4, 1995, p.1-37.
- FOUCAULT, Michel. *El yo minimalista y otras conversaciones: entrevistas seleccionadas por KAMINSKY, G.* Buenos Aires: Biblioteca de la mirada, 1996-a, 191p.
- _____. *Microfísica do Poder*. Rio de Janeiro: Graal, 12 ed., 1996-b, 295 p.
- SACRISTÁN, G. e PÉREZ GÓMEZ, A. *Comprender e transformar o ensino*. Porto Alegre: Artes Médicas, 4 ed. 1998, 396p.
- SANTAMARINA, C. e MARINAS, J.M. Historias de vida e historia oral. In: DELGADO, J.M. e GUTIÉRREZ, J.(Org.). *Métodos y técnicas cualitativas de investigación en ciencias sociales*. Madri: Editorial Síntesis, 1994. p.257-285.
- SHULMAN, L. Those who understand knowledge growth in teaching. *Educational Researcher*, Arlington-USA, v. 15, n. 2, 1986, p.4-14.

Vera Clotilde Carneiro

Mestre em Matemática, Doutora em Educação, Professora do Instituto de Matemática da UFRGS.

email: veraclot@vortex.ufrgs.br