

O DESAFIO DE SER E CONSTITUIR-SE PROFESSOR DE MATEMÁTICA DURANTE OS PRIMEIROS ANOS DE DOCÊNCIA

ROCHA, Luciana Parente (Fundação Pró-Cerrado/SEE-GO)

FIorentini, Dario (FE/Unicamp)

GT: Educação Matemática / n.19

Agência Financiadora: Não contou com financiamento

“...A academia é muito distante da realidade da sala de aula. Acredito que nenhum curso de graduação consiga ensinar alguém a ser professor. Apenas o mune com ferramentas de ensino, mas como usar tais ferramentas, é com o dia a dia” (Luiza, 2002).

Introdução

Este trabalho tem por objetivo compreender como o professor de Matemática, na transição de aluno a professor, se constitui profissionalmente e, em particular, compreender como acontece o processo de mobilização de seus saberes adquiridos ao longo da vida, sobretudo durante o curso de Licenciatura, no momento da iniciação à prática docente nas escolas.

Nossa hipótese de trabalho considera que o professor, na ação docente, mobiliza uma série de conhecimentos construídos ao longo de sua trajetória de vida, (re)significando-os e (re)constituindo-os em função do contexto em que se realiza a ação docente. Esses conhecimentos dizem respeito àqueles adquiridos tanto na escolarização básica quanto no curso de Licenciatura.

Para a realização do estudo, contamos, numa primeira fase, com a participação de 21 professores licenciados em Matemática pela Unicamp que haviam concluído o curso há, no máximo três anos. Na segunda fase, selecionamos, para um estudo de caso mais profundo, dois professores: Luiza e Antônio.

O trabalho completo desta pesquisa deu origem a uma dissertação de mestrado, a qual foi defendida em fevereiro deste ano. Neste estudo que estamos enviando à 28ª Reunião Anual da ANPED, nos limitamos a apresentar apenas o estudo de caso da professora Luiza.

Neste texto, iniciamos com uma pequena discussão teórica dos principais conceitos utilizados e apresentamos um breve referencial teórico do estudo. A seguir, descrevemos os

procedimentos metodológicos da pesquisa e, finalmente, apresentamos a análise e discutimos seus principais resultados.

Uma breve discussão teórica

Como se dá a constituição e/ou reconstituição dos saberes do professor de Matemática, na transição da formação inicial aos primeiros anos de docência? Como os saberes acadêmicos, adquiridos durante a Licenciatura, são mobilizados nesse processo, principalmente no desenvolvimento do próprio trabalho docente? Ou poderíamos pensar que a constituição profissional docente resulta de complexas e múltiplas interações, que vai além de uma justaposição entre formação acadêmica e saberes da prática? Isto é, envolveria também outras dimensões, tais como a experiência pessoal de cada um, os valores, a formação familiar, as imagens que possui sobre o que é ser professor, etc?

A formação do futuro professor não se reduz apenas ao período da formação inicial. A constituição profissional docente, longe de ser uma trajetória linear ou limitada a um intervalo de tempo, é um processo contínuo e sempre inconcluso, permeado por dimensões subjetivas e sócio-culturais que influenciam o modo de vir a ser de cada professor.

Esse modo de conceber o desenvolvimento profissional ou a socialização docente se contrapõe ao modelo da racionalidade técnica ainda muito presente nos currículos atuais de formação de professores, o qual impõe:

pela própria natureza da produção do conhecimento, uma relação de subordinação dos níveis mais aplicados e próximos da prática aos níveis mais abstratos de produção do conhecimento (...) acontecendo a separação pessoal e institucional entre a investigação e a prática (PÉREZ GÓMEZ, 1995, p. 96).

Nesse modelo paradigmático de formação, o professor é concebido como um elemento secundário no processo educativo, cabendo a ele aplicar os saberes produzidos por pessoas externas à sua ação docente, negando-lhe “a condição de criar e produzir conhecimentos durante a atividade docente” (FIORENTINI e CASTRO, 2003).

Tardif (2000), em contraposição a esse modo redutor de compreender os saberes dos docentes, sustenta que os professores em sua ação pedagógica mobilizam e se apoiam em uma série de saberes que se originam de fontes sociais diversas, como, por exemplo, sua

história de vida e escolar, os conhecimentos didático-pedagógicos adquiridos durante o curso de formação, os conhecimentos curriculares e disciplinares, bem como o conhecimento produzido em seu próprio contexto de trabalho.

Tardif, Lessard e Lahaye, (1991) e Tardif (2002) concebem o saber docente em sentido amplo, englobando os conhecimentos, as competências, as habilidades (ou aptidões) e as atitudes docentes, ou seja, aquilo que é comumente chamado de saber (conhecimentos científicos e didático-pedagógicos para a prática), saber-fazer (relacionado à gestão da sala de aula, ou seja, à dimensão prática), saber-ser (relacionado à atitude do professor).

Fiorentini, Nacarato e Pinto (1999), por outro lado, após analisarem os saberes experienciais de professores em exercício, destacam o caráter dinâmico, cultural, complexo e imbricado do saber docente e o conceituam como sendo:

reflexivo, plural e complexo porque histórico, provisório, contextual, afetivo, cultural, formando uma teia, mais ou menos coerente e imbricada, de saberes científicos — oriundos das ciências da educação, dos saberes das disciplinas, dos currículos — e de saberes da experiência e da tradição pedagógica (p. 55).

Nessa concepção, percebemos que os saberes dos professores são constituídos a partir de cinco fontes distintas, porém interligadas:

- das ciências da educação (saberes que resultam de pesquisas);
- das disciplinas (as matérias escolares e acadêmicas);
- do currículo (dos programas propostos e realizados);
- da experiência (saberes adquiridos e produzidos na ação docente);
- da tradição pedagógica (saberes transmitidos de uma geração para outra e adquiridos implicitamente na própria atividade profissional e internalizados pelas práticas discursivas, as quais expressam um modo de conceber e realizar o trabalho docente).

É nesse conceito de saber docente que apoiamos nosso estudo para tentar compreender como os professores se constituem profissionalmente, durante os primeiros anos de docência. Essa concepção de saber dos professores coloca o saber experiencial em posição de destaque em relação aos demais saberes por considerá-lo elemento fundamental da prática pedagógica.

O conceito de (re)significação, ao qual fazemos referência em nosso estudo, diz respeito às reflexões e à produção de novos significados sobre os nossos saberes/conhecimentos produzidos e mobilizados na ação docente, sobre as experiências vivenciadas pelos professores em sua prática cotidiana. Nesse sentido, nossa concepção se aproxima do conceito desenvolvido por Castro (2002), para quem a (re)significação é concebida como “*um processo criativo de atribuir novos significados a partir do já conhecido, validando um novo olhar sobre o contexto em que o sujeito está imerso*” (p. 31). É nesse processo de elaboração e re-elaboração de novos significados que vamos nos constituindo professores. Processo esse dinâmico, complexo e sempre inconcluso.

Nos últimos anos, a literatura internacional sobre formação de professores vem dedicando uma atenção maior às práticas e dificuldades vivenciadas pelos professores durante os primeiros anos de magistério. No Brasil, entretanto, segundo um balanço recente da pesquisa brasileira sobre formação de professores que ensinam matemática, esse processo de formação e socialização profissional nos primeiros anos de docência tem sido pouco investigado (FIORENTINI *et al.*, 2002). De fato, dos 112 trabalhos encontrados e analisados por este estudo, aparecem apenas três que abordavam, em parte, essa temática: Passos (1995), Gama (2001) e Castro (2002).

Esses estudos revelam que a transição de aluno a professor é tensa, repleta de dilemas e incertezas. Apontam também para a necessidade de se levar em consideração fatores que acabam interferindo nesse processo, como, por exemplo, os saberes, modelos, valores e crenças pessoais de ação docente internalizados ao longo da vida.

A fase de transição de aluno a professor - compreendida geralmente pelos três primeiros anos de magistério - constitui uma importante etapa do desenvolvimento profissional dos professores. É comum nesse período o sentimento de insegurança, medo e de despreparado profissional, geralmente relacionado, entre outros fatores, ao distanciamento entre a teoria vivenciada nos cursos de formação e o dia a dia da cultura escolar. O pesquisador Veenman (1988) nomeou esse corte/distanciamento de *choque de realidade*. Trata-se, portanto de uma passagem complexa, de sentimentos ambíguos, de grandes desafios e aprendizagens sobre si mesmo e sobre o que é ser professor.

Ao falarmos de estudos que abordam o desenvolvimento profissional docente, particularmente o ciclo de vida profissional dos professores, uma referência básica são os trabalhos desenvolvidos por Huberman (1989, 2000). Esse pesquisador realizou um estudo com a intenção de organizar a carreira docente em etapas buscando nelas tendências gerais. O modelo é composto por seqüências ou ciclos subdivididos em etapas ou fases da vida, as quais a maioria dos professores costuma atravessar. A primeira delas é a ‘entrada na carreira’ seguida de uma fase denominada de ‘estabilização’. Após essa fase, os professores chegam ao ‘meio da carreira’ composta pelas etapas ‘diversificação’, ‘pôr-se em questão’ e ‘serenidade’ chegando ao fim da carreira caracterizada por Huberman (1989, 2000) de ‘desinvestimento’. No presente trabalho vamos nos restringir à primeira etapa: a ‘entrada na carreira’.

Ainda são poucos os trabalhos que tecem críticas ao modelo do ciclo de vida docente proposto por Huberman (1989, 2000), sobretudo no âmbito da literatura em Educação Matemática. Acreditamos que a pouca produção no país está relacionada ao fato do tema ser relativamente recente na nossa literatura.

Reconhecemos a importância do estudo para entendermos melhor o processo do desenvolvimento profissional do professor, e, particularmente, as dificuldades vivenciadas por eles ao iniciarem o magistério. Entretanto, de nossa perspectiva, o modelo apresenta limitações como, por exemplo, uma simplificação do que acontece na realidade e pautar as etapas vivenciadas pelos professores num excesso de generalização e rigidez. Quando enquadramos os docentes em etapas ‘lineares e previsíveis’ estamos desconsiderando dimensões importantes que podem influenciar a vida profissional do professor, tais como suas experiências, os significados que são atribuídos a essas experiências, as percepções, as expectativas, as frustrações, fatores de natureza sócio-política e cultural (MARCELO GARCÍA, 1999; J. GONÇALVES, 2000; GIOVANNI, 2000 e OLIVEIRA-FORMOZINHO, 2002).

A primeira etapa identificada por Huberman (1989) no ciclo de vida profissional dos professores, como dissemos anteriormente, é o início ou a entrada na carreira, que compreende o período de 1 a 3 anos de atividade profissional, contados a partir do término da graduação. O pesquisador, em seu estudo, nomeou essa fase como o período de

sobrevivência e de *descoberta*. A sobrevivência está relacionada ao choque da realidade descrito anteriormente, ao passo em que a descoberta traduz o entusiasmo inicial, a alegria por ter uma turma, por estar em situação de responsabilidade.

Os procedimentos metodológicos do estudo

Buscando compreender como o professor de Matemática, na transição da condição de aluno para a de professor, se constitui profissionalmente e mobiliza seus saberes, optamos por realizar um estudo de caso. O caso escolhido foi Luiza que, à época da pesquisa de campo, se encontrava na primeira fase de Huberman (2000).

Essa opção foi baseada em dois critérios: (1) estar atuando no ensino público e/ou privado em pelo menos uma das quatro últimas séries do Ensino Fundamental; (2) estar nos primeiros anos de docência, ou seja, ter entre um e três anos de prática efetiva, após a conclusão da Licenciatura.

A questão investigativa do estudo ficou sendo a seguinte: Como acontece a (re)constituição dos saberes de professores de Matemática, nas quatro últimas séries do Ensino Fundamental, durante a transição da formação inicial aos primeiros anos de docência?

Utilizamos o termo (re)constituição para nos referirmos tanto à constituição quanto à quanto reconstituição de saberes.

O trabalho de coleta de informações aconteceu durante o ano de 2003 em dois momentos: inicialmente, aplicamos um questionário para ex-alunos da Licenciatura em Matemática formados pela Unicamp com o objetivo de obter informações significativas sobre como eles se constituíram professores na prática e que sugestões dariam para melhorar o curso de Licenciatura em Matemática da Unicamp. Nessa etapa tivemos o retorno de 21 questionários respondidos.

Para o segundo momento, tendo em vista a realização de estudo de caso mais profundo, selecionamos dois professores que, no ano do desenvolvimento desse estudo, atuavam nas séries finais do Ensino Fundamental: Luiza, docente de uma escola pública e

Antônio de uma escola privada, ambos no interior do estado de São Paulo - Brasil. Nessa etapa, utilizamos entrevistas semi-estruturadas individuais, observação da prática docente, registros em áudio e vídeo, diário de campo e da pesquisadora.

Apresentamos, a seguir, um breve histórico de vida de Luiza e a análise de seu processo de constituição profissional, na transição da formação inicial aos primeiros anos de docência. Essa análise pode ser considerada de natureza analítico-interpretativa e terá como foco a formação e a prática profissional de Luiza em face dos desafios e dificuldades do trabalho docente vivenciados por ela no início de carreira.

Um pouco da história de Luiza

No ano do desenvolvimento de nosso estudo, a professora Luiza trabalhava há apenas um ano na ‘Escola Esperança’¹. Quando cursava o segundo ano do curso de Licenciatura, pediu demissão do emprego - atuava na área de Recursos Humanos de uma empresa privada havia 15 anos - e foi admitida no Ensino Público do Estado de São Paulo em caráter temporário, pois não possuía o diploma. Desde então não saiu mais da sala de aula.

Optou por Licenciatura em Matemática, a priori, por ser um curso noturno, o que dava a ela a possibilidade de continuar trabalhando para sustentar a família. Costuma dizer que recomeçou a vida aos 29 anos de idade ao aceitar o desafio de ser professora e ao descobrir o lado bom e ruim dessa nova profissão.

Sua formação pré-universitária deu-se toda em escola pública. Afirmava preferir lecionar na rede pública por uma questão de ideologia política, pois acredita que necessita retribuir de alguma maneira a formação que recebeu. Luiza comenta ainda que se não tivesse começado a lecionar desde o segundo ano de faculdade o *choque com a realidade* teria sido bem maior e ela provavelmente teria desistido da profissão docente.

¹ Escola Esperança é um nome fictício e foi escolhido por traduzir um sentimento que é principalmente de Luiza, mas é também compartilhado pela pesquisadora.

A prática escolar de Luiza foi observada ao longo dos meses de Maio e Junho de 2003, no período vespertino, num total de 14 aulas de cinquenta minutos cada. As entrevistas foram realizadas na própria escola, após o horário da aula.

No ano do desenvolvimento deste estudo, ela era a única professora - dentre os 21 professores que responderam ao questionário - que estava atuando somente no ensino público -, possuindo carga horária didática semanal de 19 horas aula. Suas turmas eram de 5^a e 7^a séries, no período vespertino. No período noturno, trabalhava em uma tele-sala do Ensino Médio. As turmas escolhidas para este estudo foram a 5^a série 'D' e a 7^a série 'C', respectivamente com 38 e 42 alunos.

Caminhos e percalços nas experiências iniciais como docente

Como já dissemos anteriormente, o processo de aprender a ensinar provém de múltiplas e complexas interações configurando um contexto de prática marcado por dúvidas, medos e ansiedades.

Para Marcelo García (1999), a iniciação ao ensino “é o período de tensões e aprendizagens intensas em contextos geralmente desconhecidos, e durante o qual os professores principiantes devem adquirir conhecimento profissional além de conseguirem manter um certo equilíbrio pessoal” (p. 113).

A professora Luiza, ao refletir sobre as primeiras aulas, comenta que essa experiência foi permeada por diversos sentimentos, ora de satisfação, medo, responsabilidade, angústia. Luiza percebe que ser professor envolve exposição de si mesma (de suas competências, capacidades) e grandes responsabilidades e que seus saberes de aluna iniciante parecem não dar conta dessa nova realidade:

...eu suei em bicas na primeira vez. Me senti exposta e com um peso enorme de responsabilidade, que não esperava. Ainda me sinto exposta e com muita responsabilidade, mas agora de forma diferente: sei que independente da opinião ou do pré-julgamento de qualquer outro, aqueles que estão ali esperam aprender alguma coisa que lhes seja útil de verdade e que ainda seja da forma mais agradável que eu consiga fazer.(...) Acho que nem sempre consigo e os alunos percebem quando a professora não dá certo (Entrevista).

Ao verbalizar “...suei em bicas na primeira vez...” revela a sensação de insegurança e medo que aquela experiência na sala de aula representou para sua vida. Esse sentimento está relacionado à mudança de papel denominado de ‘ritual de passagem’, expressão que representa a transição da vida de estudante para professor (HUBERMAN, 1989).

Em uma outra parte do fragmento, a professora revela o medo de errar/fracassar diante deles e o sentido de responsabilidade social que a função docente lhe atribui em relação à aprendizagem de seus alunos:

...ingenuamente, acreditava que lá na frente eu seria alvo de admiração, respeito, veneração... e até um certo poder inconsciente e então tinha que dar conta do recado. Engano! Esta geração está carente de muitas coisas e “não tem muito saco” para blá, blá, blá. Se quiser admiração e respeito tem que conquistar. Veneração é para deuses - eu sou humana. E poder, já tem gente demais ocupando cargos. (Questionário - 2003).

Luiza, em um primeiro momento, parece, de certa forma, gostar desse poder que lhe é atribuído, depois, ao tomar consciência das limitações de seu trabalho e de seus saberes pedagógicos, reflete: “*veneração é para deuses*”. E como “ser humano”, ela pode e tem o direito de errar. A partir de então, a professora começa a perceber que as relações de poder são uma das dimensões que permeiam a profissão docente, embora seja um aspecto geralmente ‘silenciado’ da ação pedagógica, pois não soa bem “reconhecer o poder e expor-se favorável a ele” (FONTANA, 2003, p. 94).

Um aspecto relevante na construção do saber profissional de Luiza parece ter sido o contato anterior com a prática escolar em concomitância ao curso de Licenciatura. Esse saber foi sendo construído na interlocução que ela estabelecia entre o mundo acadêmico e o mundo da escola.

As discussões nas disciplinas de Didática, Prática de Ensino e Estágio e em várias específicas propiciaram a reflexão sistemática sobre a prática docente dela e de seus colegas. Acreditamos que não foram as disciplinas em si que foram importantes para seu desenvolvimento profissional, mas o modo como essas disciplinas foram organizadas e desenvolvidas:

... Eu tive a sorte, assim, de ter uns grupos interessantes, né? Durante o estágio, a parte de didática, em várias [disciplinas] específicas (...). Porque (...) enquanto eu estava na faculdade, eu já enxergava o mundo dessa

forma e ... já levava isso para a faculdade. (...) Já expunha muitas coisas lá nos grupos... (Entrevista).

Luiza experienciou um processo de formação que rompeu com o modelo da racionalidade técnica ainda fortemente presente na estrutura curricular do curso de Licenciatura da Unicamp, pois pôde vivenciar a prática desde o início do curso. Mas diríamos que a ruptura aconteceu por méritos próprios, pois buscou, ao longo da Licenciatura, estabelecer interlocução e relação entre o que estava estudando no curso e o que vivenciava enquanto professora iniciante na escola e entre a formação matemática e a formação pedagógica.

Luiza, assim, aprendeu desde a Licenciatura, a não fazer da prática um lugar de aplicação de teorias, mas um campo privilegiado de reflexão, transformação e (re)significação de seus saberes, valores e crenças/concepções, tendo como mediação a teoria e a discussão com os seus colegas e professores nas aulas de Didática e Estágio. Nesse sentido, sua prática constituiu-se em espaço, de “produção de teorias, de conhecimentos e de saber-fazer específicos ao ofício do professor” (TARDIF, 2002, p. 234).

Podemos qualificar esse momento de socialização entre Luiza e os colegas como uma experiência verdadeiramente formativa para ela. Para Larrosa (1996), não é a experiência em si que é ou não formadora, mas é a diversidade, a qualidade e a liberdade com que a vivenciamos que contribuem para a formação pessoal e profissional do sujeito: “... a experiência é aquilo que nos passa - e não o que passa, mas o que nos toca, nos forma, de-forma e nos transforma” (p.136).

Luiza, ao ter um pé na formação inicial e outro na prática escolar, pôde, de maneira privilegiada, extrair da experiência vivenciada durante a Licenciatura, sobretudo nas disciplinas pedagógicas, saberes/conhecimentos essenciais para a sua formação profissional.

O fato de ser a única, dentre os 21 ex-licenciados em Matemática da Unicamp, a permanecer lecionando em escola pública, talvez seja decorrente deste fato, como ela própria presume:

Se eu tivesse ido **só para o estágio**, [que] é o último semestre, último ano (...) **as chances de eu também não estar aqui hoje** [atuando no ensino

público] seriam muito grandes. [Por] que aí eu não ia ter tempo para assimilar tudo isso (...) Tem uma diferença, de repente, se eu fosse [para o estágio] lá para o 4º ou 5º ano, depois de aprender todas as estruturas algébricas da vida, aquelas coisas loucas que “piram” você ... (Entrevista, grifo nosso).

Os saberes mobilizados na prática docente

No que se refere à relação entre a formação inicial de Luiza e sua prática docente na escola, Luiza evidenciou ter percepção de que o trabalho com cada classe demanda um saber-fazer próprio e às vezes exclusivo àquele contexto. Ou seja, esse saber é sempre provisório e circunstancial, uma vez que ele é construído e mobilizado pelo professor no seu trabalho diário, podendo mudar a cada nova classe de alunos que assume.

As aulas de Luiza mostram sua preocupação em não levar o conhecimento pronto, mas privilegiar a interpretação, compreensão e a construção de significados pelos alunos. Por exemplo, durante o diálogo com o aluno, ao perguntar “[Em] 21, quantos 5 tem?”, a professora preocupa-se em dar sentido aos procedimentos da divisão, usando, para isso, uma linguagem acessível e significativa ao aluno.

Em relação à exploração das regularidades na divisibilidade, Luiza explica como costuma desenvolver as atividades com os alunos:

A divisibilidade por 10, por exemplo, uma única continha onde tem o final zero e outra onde tem final 2, 3,..., não é suficiente para eles perceberem que é só o final zero que é divisível. Eles não conseguem perceber com uma situação só. Então você acaba tendo que cobrar mais para eles verem que é regular sim, e até para a gente como matemático, né? Uma única prova, uma única situação não comprova nada, você tem que checar outras e isso aí aprendi na faculdade. “Será que é verdade, uma conjectura, e aí você checava para uma situação”. “Mas vale para todas?” E aí você tem que cair na generalização, só que essas crianças não generalizam nada, e tem que ser a base mesmo, da coisa empírica, de ir testando e tudo mais. Então, por isso que eu uso essa coisa que parece meio repetitiva, mas ela não tem [pausa], pelo menos eu tento não deixar que a coisa seja só uma situação mecânica de gravar o algoritmo...” (Entrevista).

Na primeira parte do depoimento, Luiza comenta que é difícil para os alunos perceberem, numa única situação, por exemplo, a regra da divisibilidade por 10. Ela acredita que eles constroem/produzem significados mediante a verificação de diversos exercícios, daí a necessidade de desenvolver atividades empíricas até que eles consigam

atingir a “abstração” que a professora deseja - que é o entendimento de como funcionam as regras de divisibilidade.

Nesse depoimento, Luiza revela também a importância que o conhecimento adquirido durante a formação tem na sua prática docente. Ao dizer: “... *Uma única prova, uma única situação não comprova nada, você tem que checar outras e isso aí aprendi na faculdade...*”, nas aulas de matemática do curso de Licenciatura.

Ao perceber que Luiza gostava de dar muitos exercícios para os alunos, perguntamos a ela por que isso era importante para aqueles alunos. Ela, então, respondeu:

... Eu acredito na situação assim, de resolver problemas, e através dos problemas conseguir entender na prática alguns conceitos, internalizar alguns conceitos e tudo mais. (...) a 5ª série, eles são muito agitados, eles tem muita energia, e se você não passar assim uma certa quantidade de exercícios, que dê pelo menos uns 15 minutos para você sentar e fazer uma chamada e tentar apaziguar quem está fazendo muita bagunça, quem não está fazendo nada, quem não trouxe material, por que tem um monte de coisas que eu tenho que ver. Você não vem aqui só para dar aulas, você tem que cuidar daquele que está achando que está com dor de cabeça, com aquele outro que está querendo brigar com todo mundo, o outro que está afim de só jogar figurinha. Então... E tem que ir catando essas coisas, entendeu?(Entrevista).

No início de seu depoimento, Luiza mostra segurança em relação ao que acha que é importante que seus alunos aprendam em termos de conhecimentos matemáticos e em relação à forma como estes podem ser ensinados e aprendidos.

Ensinar matemática, significa envolver seus alunos em atividades que produzam algum sentido para eles, dessa forma, Luiza tenta trabalhar atividades que explorem de maneira inter-relacionada as dimensões semântica e sintática da matemática, não enfatizando somente exercícios com aplicação de definições e regras.

Ao comentar: “... *Você não vem aqui só para dar aulas, você tem que cuidar daquele que está achando que está com dor de cabeça, com aquele outro que está querendo brigar com todo mundo, o outro que está afim de só jogar figurinha...*”, Luiza revela uma outra dimensão de sua prática - a consciência de que seu papel social não é só ministrar conteúdos, passa por questões mais amplas como, preocupar-se com o bem estar dos alunos, estar mais próxima a eles dando-lhes atenção e carinho. Entre o rigor com o conteúdo e estabelecer essa interação com os alunos, Luiza opta pela interação, pois,

segundo ela, são meninos extremamente carentes: “... *É uma coisa assim, fora do comum, a necessidade que eles têm de serem notados...*” (Entrevista).

Em uma de suas entrevistas, quando perguntada como vem enfrentando a realidade daquela escola e onde aprendeu a lidar com essa situação, Luiza comenta sobre os vínculos afetivos estabelecidos com eles:

Ninguém agrada a gregos e troianos, então não agrado a todos os alunos, não. Mas alguns deles parecem, assim, que se identificam comigo de alguma forma e eles acabam buscando um pouco desse carinho comigo e eu não consigo recusar não. O trabalho que eu fiz [durante o estágio] e que, inclusive, foi editado, né, num livro e tudo, tem uma hora assim, que eu **me auto denomino mais ou menos uma “mãezona”, uma “amigona” dos alunos...** E é assim que eu me sinto mesmo. Por que ah, [pausa], eu tenho a bendita mania de ficar perguntando, e aí eu fico sabendo qual é a história dos alunos e eu fico mesmo com dó deles. Eles passam por algumas coisas que (...) para criança, é, [pausa demonstrando forte emoção], eu acabo as vezes comparando com algumas coisas, algumas deficiências, que eu tive na minha infância, e o quanto me doeu, e eles tem [sentem] muito mais falta do que eu tive. E... [pausa], alguém tem que fazer alguma coisa por eles, por que se não, é o que eu já te falei né, se eles não se sentem amados, como é que eles vão aprender amar? E que tipo de adulto vai ser essa criança, se ninguém der alguma atenção? (Entrevista, grifo nosso).

Esse fragmento de diálogo evidencia a importância que a dimensão afetiva tem na ação docente da professora e essa dimensão está relacionada com a cultura e história pessoal de Luiza. Ou seja, ela identifica na carência de seus alunos a sua própria vida, as necessidades pelas quais passou na infância, guardadas as devidas proporções. Esse ‘saber lidar’ de Luiza não é algo que se adquire em cursos, é uma sensibilidade desenvolvida pela própria da professora.

Não nos parece surpresa o papel que a professora atribui aos aspectos afetivos dada a natureza das relações que se estabelecem na ação docente. A esse respeito, Tardif (2000) ressalta que os saberes dos professores envolvem emoção, mobilizam uma grande carga afetiva, se apóiam em valores e em seu ‘saber-fazer’. O trabalho do professor acaba provocando, para além de um conhecimento do outro – no caso o aluno – também um ‘conhecimento de si’. Ou seja, “toda relação com o saber é também uma relação consigo” (CHARLOT, 2001, p. 27), pois o sentido e o valor do saber que produzimos está indissociavelmente ligado ao sentido e ao valor que atribuímos a esse saber em relação a nós, às nossas vidas e aos nossos princípios: “*eu acabo, às vezes, comparando com algumas coisas, algumas deficiências, que eu tive na minha infância, e o quanto me doeu,*

e eles têm [sentem] muito mais falta do que eu tive. E... [pausa], alguém tem que fazer alguma coisa por eles...”

A relação que Luiza mantém com o seu trabalho vai além da preocupação com as dimensões conceitual e procedimental das atividades matemáticas. Envolve, principalmente, a dimensão afetiva, aspectos ligados à organização e gestão da sala de aula, como a agitação/bagunça dos alunos, tentar fazer com que aqueles alunos que não estão fazendo nada se interessem por algo. Embora não tenha certeza se a sua forma de ser e lidar agrade a todos os alunos. Luiza mostra que seu saber docente não se reduz apenas ao domínio do conteúdo a ser ensinado e que a prática envolve uma “multiplicidade de sentidos, de saberes, de experiências de seus protagonistas” (FIORENTINI, 2000; p.10).

Considerações Finais

Nosso estudo revela que a constituição profissional docente, nos primeiros anos de carreira, provém de múltiplas e complexas interações. E que, embora a formação inicial seja apontada como importante nesse processo, é na realização do trabalho docente que os saberes da profissão são compreendidos, mobilizados e (re)significados. Uma outra instância fundamental na formação e desenvolvimento profissional docente, apontada por quase todos os recém-licenciados, foi o contexto de reflexão e de compartilhamento de percepções, experiências e aprendizados que acontecia nos encontros de Prática de Ensino e Estágio Supervisionado. Esta instância, portanto, não somente deve ser preservada, mas sobretudo ampliada durante a formação inicial do professor de matemática.

De nossa perspectiva, o saber profissional da professora não foi ensinado na universidade, mas construído/aprendido por ela mediante reflexão compartilhada no grupo e pelo grupo de colegas e professores das disciplinas de Didática, Prática de Ensino e Estágio. Assim, a experiência construída na interlocução entre o mundo acadêmico e o mundo da escola nos faz interpretar que Luiza, à época de nossa pesquisa de campo, já não mais se encontrava em seus primeiros anos de docência, como indica a literatura internacional. A referência que os estudos internacionais fazem a essa fase da carreira pressupõe que a fase de transição de aluno a professor acontece logo após concluir a formação inicial. Como vimos neste trabalho, isso não se aplica diretamente à Luiza.

O contato inicial com situações de sala de aula, desde o seu segundo ano de curso, fez com que o ‘choque de realidade’ fosse experimentado ao mesmo tempo em que ela vivenciava a Licenciatura e, portanto, essa transição foi diluída ao longo do percurso da graduação. Provavelmente, a professora já tenha experimentado aspectos da ‘sobrevivência’ e da ‘descoberta’ há bem mais tempo. Não queremos dizer, com isso, que Luiza tenha enfrentado problemas diferentes de seus colegas que realmente estão nos primeiros anos de carreira. A nosso ver, o caso de Luiza é uma contraposição à rigidez das etapas do ciclo de vida profissional docente proposto por Huberman (2000), pois desconsidera, por exemplo, a possibilidade de desenvolvimento profissional já durante o processo de formação inicial.

Em síntese, podemos concluir que os saberes que Luiza mobilizou e mobiliza em sua prática docente estão intimamente ligados ao saber de sua experiência, de sua vivência pessoal e à interlocução reflexiva que estabelecia e continua a estabelecer com os saberes acadêmicos. Nesse sentido, o caso de Luiza parece confirmar o que dizem Tardif e Raymond (2000): “... o saber profissional está, de um certo modo, na confluência entre várias fontes de saberes...” (p. 215).

Referências bibliográficas

CASTRO, F. C. de. **Aprendendo a ser professor(a) na prática**: estudo de uma experiência em prática de ensino de Matemática e estágio supervisionado. 2002. 126p. Dissertação. (Mestrado em Educação). Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas. Campinas. Orientador: Dario Fiorentini.

CHARLOT, B. **Da relação com o saber**: elementos para uma teoria. Trad. Bruno Magne. Porto Alegre: Artes Médicas, 2000. ISBN 85-7307-631-3.

FIORENTINI, D. Pesquisando “com” professores: reflexões sobre o processo de produção e ressignificação da profissão docente. In: Seminário de Investigação em Educação Matemática, 11, 2000, Funchal. **Anais...**, Funchal: editora, 2000.

FIORENTINI, D.; CASTRO, F. C. Tornando-se professores de Matemática: o caso de Allan em prática de ensino e Estágio Supervisionado. In: FIORENTINI, D(org.).

Formação de professores de Matemática: explorando novos caminhos com outros olhares. Campinas: Mercado de Letras, 2003. p. 121-156. ISBN 85-7591-021-3.

FIORENTINI, D.; NACARATO, A. M.; FERREIRA, A. C.; LOPES, C. E.; FREITAS, M. T. M.; MISKULIN, R. G. S. Formação de professores que ensinam matemática: um balanço de 25 anos da pesquisa brasileira. **Educação em Revista**, Belo Horizonte: UFMG, n. 36, p. 137-160, 2002. Dossiê: A pesquisa em Educação Matemática no Brasil.

FIORENTINI, D.; NACARATO, A. M.; PINTO, A. R. Saberes da experiência docente em Matemática e Educação Continuada. **Quadrante Revista teórica e de investigação**, Portugal, 8 (1-2), p. 33-60. 1999.

FONTANA, R. A. C. **Como nos tornamos professoras?** 2ª edição. Belo Horizonte: Autêntica, 2003. ISBN 85-86583-74-X.

GAMA, R. P. **Iniciação de passagem de discente para docente de Matemática:** a necessidade de se estudar as transições. 2001.155p. Dissertação (Mestrado em Educação). Universidade Metodista de Piracicaba. Piracicaba. Orientadora: Célia M. Gurgel.

GIOVANNI, L. M. Indagação e reflexão como marcas da profissão docente. In: GUARNIERI, M. R. (org.). **Aprendendo a ensinar:** o caminho nada suave da docência. Campinas: Ed. Autores Associados, 2000. p. 45-59. Co-edição com o Programa de Pós-Graduação em Educação Escolar, da Faculdade de Ciências e Letras, do Campus de Araraquara da UNESP (Universidade Estadual Paulista). ISBN 85-7496-004-7.

GONÇALVES, J. A. M. A carreira das professoras do ensino primário. In: NÓVOA, A. (org.). **Vidas de Professores**. Porto: Porto Editora, 2000, p. 141-170. ISBN 972-0-34104-1.

GUARNIERI, M. R. **Tornando-se professor:** o início na carreira docente e a consolidação da profissão. 1996. 153 p. Tese (Doutorado em Educação). Universidade Federal de São Carlos. São Carlos. Orientadora: Maria da Graça Nicoletti Mizukami.

HUBERMAN, M. O ciclo de vida profissional dos professores. In: NÓVOA, A. (org.). **Vidas de Professores**. Porto: Porto Editora, 2000, p. 31-62. ISBN 972-0-34104-1.

_____. On teachers careers: once over light, with a broad brush. **International Journal of Educational Research**, v. 13, n. 4, p. 347-362, 1989.

LARROSA, J. Literatura, experiência e formação. In: COSTA, M. V. (org.). **Caminhos investigativos:** novos olhares na pesquisa em educação. Porto Alegre: Ed. Mediação, 1996, p.133-161.

MARCELO GARCÍA, C. **Formação de Professores:** para uma mudança educativa. Coleção Ciências da Educação: século XXI. Porto: Ed. Porto, 1999. ISBN 972-0-34152-1.

OLIVEIRA-FORMOZINHO, J. O desenvolvimento profissional das educadoras de infância: entre os saberes e os afetos, entre a sala e o mundo. In: OLIVEIRA-FORMOZINHO, J.; KISHIMOTO, T. M. (orgs.). **Formação em contexto: uma estratégia de interação**. São Paulo: Pioneira Thompson Learning, 2002. p. 41-88. ISBN 85-221-0279-1.

PASSOS, C. L. B. **As representações matemáticas dos alunos do curso de magistério e suas possíveis transformações: uma dimensão axiológica**. 1995. Dissertação (Mestrado em Educação). Universidade Estadual de Campinas. Campinas. Orientador: Sérgio Lorenzato.

PÉREZ GÓMEZ, A. I. O pensamento prático do professor: a formação do professor como profissional reflexivo. In: NÓVOA, A. (coord.) **Os professores e a sua formação**. 2^a edição. Lisboa: Publicações Dom Quixote Ltda. junho de 1995. p. 93-114. ISBN 972-20-1008-5.

TARDIF, M. Saberes profissionais dos Professores e Conhecimentos universitários: elementos para uma epistemologia da prática profissional dos professores e suas conseqüências em relação à formação para o magistério. **Revista Brasileira de Educação**. jan./fev./mar./abr., n. 13, p. 1-38, 2000.

_____. **Saberes docentes e formação profissional**. Trad. Francisco Pereira. Petrópolis: Vozes, 2002. ISBN 85-326-2668-8.

TARDIF, M.; LESSARD, C.; LAHAYE, L. Os professores face ao saber: esboço de uma problemática do saber docente. **Teoria e Educação**, Porto Alegre, n. 4, p. 215-233, 1991.

TARDIF, M.; RAYMOND, D. Saberes, tempo e aprendizagem do trabalho do magistério. **Educação e Sociedade**, Campinas: CEDES, ano XXI, n. 73, pp. 209-244, 2000.

VEENMAN, S. El proceso de llegar a ser profesor: un análisis de la formación inicial. In: VILLA, A. (coord.). **Perspectivas y problemas de la función docente**. Madrid, 1988. p. 39-68.