

PESQUISA DOCENTE E CONSTITUIÇÃO IDENTITÁRIA NO ÂMBITO DO ESTÁGIO SUPERVISIONADO DE ENSINO DE MATEMÁTICA

Lênio Fernandes Levy
Universidade Federal do Pará
leniolevy@ig.com.br

Resumo

O presente texto encontra-se organizado da seguinte maneira: Primeiramente, tratamos do atual contexto social e da necessidade de um novo tipo de educação. Logo após, tecemos considerações sobre nossa investigação de doutorado, destacando seu problema, seu objetivo e sua metodologia. Em seguida, apresentamos, em linhas gerais, quatro teses (resultantes de uma triagem a que procedemos por ocasião de nossa busca de trabalhos doutorais que conjugassem em si os temas “estágio supervisionado, ensino e Matemática”), tratando de seus aspectos principais (como problema de investigação, objetivo e fundamentação teórica). Depois disso, realizamos análises a propósito desses quatro trabalhos para, finalmente, identificando pontos comuns e diferenças, compará-los com nossa pesquisa.

Palavras-chave: Estágio supervisionado; Ensino; Matemática; Reflexão/pesquisa docente.

1. Introdução

Os profissionais da Educação, na sociedade hodierna, uma vez comprometidos com o fortalecimento de suas capacidades e com o aperfeiçoamento de suas práticas, não se coadunam com os limites impostos por ações pedagógicas tradicionais, marcadas pela inflexibilidade e pelo anacronismo; não se compatibilizam com os limites estabelecidos por ações pedagógicas que não deem conta da interpretação de situações inusitadas e que não supram a complexidade das demandas educacionais e sociais emergentes.

Faz-se necessário que as instituições contemporâneas de ensino entrem em sintonia com novos paradigmas acerca das funções do conhecimento, acerca da relação escola-sociedade e acerca das interações produzidas nesses contextos, sendo que diversos pensadores de hoje apontam a existência de caminhos em que os seres humanos possam, ao mesmo tempo, ser sujeitos e objetos da construção de si próprios e do mundo à sua volta (LIMA & GOMES, 2006), caminhos cujos percursos não se realizem com ações pedagógicas mecânicas, rotineiras e, portanto, insuficientes.

Os momentos vivenciados no âmbito pedagógico são singulares. O conhecimento docente previamente construído, em que pese a sua importância, não é suficiente para a resolução satisfatória dos novos problemas com que os professores deparam-se, em sala de aula, a todo instante. Tal é o princípio que justifica, assim entendemos, a adoção de uma postura docente constantemente investigativa. Ao mesmo tempo, não há como ser exercida a *pesquisa docente da própria prática* sem uma consciência mínima a propósito da complexidade dos objetos sob análise. Dessa forma, quando da tentativa de responder a questões levantadas em investigações docentes, consideramos discutível tentar dissociar pesquisa e *consciência epistemológica acerca da complexidade* – nos termos em que Morin, Ciurana & Motta (2003) propõem essa consciência. De nosso ponto de vista, é válido afirmar que o pensamento investigativo possa corresponder, em sua essência, ao pensamento complexo, que é caracterizado pelo tetragrama ordem-desordem-interação-organização (MORIN, 2001).

Para Imbernón (2009), uma formação que estimule a reflexão e a intuição possibilita aos professores tornarem-se melhores planejadores e gestores do processo de ensino-aprendizagem e, por extensão, agentes sociais capazes de intervir nos complexos sistemas éticos e políticos que integram a estrutura do trabalho e da sociedade.

Na formação, a introdução do pensamento complexo obriga-nos a analisar a nossa metodologia, os nossos procedimentos e os nossos pontos de vista. O pensamento complexo e o pensamento crítico seguem juntos quando analisamos, mediante processos de reflexão e de pesquisa, as políticas e as práticas de formação, bem como a sua influência no contexto (IMBERNÓN, 2009).

Ao transitar por uma abordagem mais transdisciplinar, a formação docente facilita a capacidade de reflexão sobre o que uma pessoa faz e passa a dotar o professor de instrumentos ideológicos e intelectuais para que compreenda e interprete a complexidade em que vive (IMBERNÓN, 2009).

Imbuídos de tais ideias, propusemos conjugar atividades de estágio supervisionado com “pesquisas discentes”, diga-se, com pesquisas orientadas por nós e realizadas por estagiários durante aulas ministradas por eles. Dessa forma, buscamos transcender o modelo de estágio fundamentado na preparação e no aperfeiçoamento dos licenciandos quanto ao magistério nos moldes tradicionais.

A propósito, em consonância com Perez (1999), afirmamos que compreender a formação do professor de Matemática vinculada ao seu desenvolvimento profissional significa admitir que somente o desenvolvimento da cultura profissional conduz à geração das mudanças necessárias ao ensino de tal disciplina. Referido autor, assim como nós, crê que essa nova cultura profissional não prescinde, entre outros fatores, da investigação docente como prática cotidiana, em ambiente no qual os professores sejam compromissados com os problemas da escola e do seu entorno social, subsidiando o alunado a formar consciência crítica por meio do ensino de Matemática.

Um dos passos iniciais (afora a pesquisa-piloto que realizamos) desta investigação¹ consistiu na elaboração, pelos licenciandos, durante sua participação (no primeiro semestre letivo de 2011) das aulas da disciplina Estágio Supervisionado III, mediante nossa orientação, de projetos de pesquisa em ensino. Eles puderam escolher livremente os temas que investigaram. Os próprios estudantes das turmas em que os graduandos (ao cursarem a disciplina Estágio Supervisionado IV) estagiaram/pesquisaram no semestre seguinte também foram exortados a opinar acerca da adequação às suas classes dos recursos pedagógicos que lhes foram apresentados por esses 10 (dez) estagiários.

Fez parte do processo de pesquisa a cargo dos graduandos a anotação daquilo que perceberam/vivenciaram, tanto em nossos encontros para debates, diálogos e orientações na UFPA, quanto por ocasião de suas intervenções como professores-estagiários-pesquisadores na escola-laboratório. Durante nossas reuniões com eles para reflexão coletiva e para orientações, demos ênfase reiterada à necessidade de que construíssem registros escritos.

A ideia de conjugar *estágio de docência e práticas de pesquisa* pareceu-nos apropriada em função da possibilidade de ser descortinado aos graduandos um leque de alternativas, de tal modo que não ficassem restritos, em termos de opções didáticas, a aulas convencionais quando de suas práticas docentes futuras. As seguintes palavras deixavam-nos incomodados:

¹ Consideramos sinônimas as palavras *investigação e pesquisa*. Além disso, as palavras que, neste texto, não estão identificadas por nós como pertencentes à terminologia de um corpo teórico específico devem ser compreendidas pelo leitor de acordo com o seu significado habitual em Língua Portuguesa.

Considerando as centenas de programas de formação de professores de matemática existentes, parece que, não só o ensino e a aprendizagem, mas, também, todos os esforços para produzir um compromisso de mudança entre os egressos fracassam. O que ocorre com o aluno-professor no dia seguinte? Se a disciplina de prática de ensino o acompanha até a sala de aula, pode-se relatar algum grau de sucesso (Shane, 1977). Entretanto, logo que cessam os efeitos da Licenciatura, ou mesmo antes disso, há dramática evidência de que as concepções e práticas dos professores são rapidamente absorvidas pela ideologia escolar tradicional e a mudança é anulada (“BORKO *et al.*, 1992; ENSOR, 1998; SCHMIDT & DUNCAN, 1998” apud BALDINO, 1999, p. 224).

Ainda nesse sentido:

Para Guarnieri (2000), o professor novato, ao se deparar com sua prática, pode rejeitar ou mesmo abandonar os conhecimentos pedagógicos recebidos durante seu curso de formação, assumindo uma postura pragmática, integrando-se à cultura da escola, tornando-se passivo e resistente às mudanças (LONGUINI & NARDI, 2004, p. 196).

Apesar de as duas citações imediatamente anteriores não se distanciarem da interpretação que fazíamos e que ainda fazemos da realidade pedagógica brasileira, desejávamos, em nosso íntimo, que os processos correlatos acontecessem de modo diferente.

Em concordância com Longuini & Nardi (2004), julgamos que a organização de situações de ensino e a sua aplicação em sala de aula propiciam aos licenciandos a vivência prática de teorias surgidas na universidade, oportunizando-lhes também a discussão, com os demais colegas e com os seus professores, a propósito das dificuldades, das dúvidas e dos anseios suscitados.

Além disso, concordamos com Lüdke (2001) quando assevera que, tendo-se em vista o exercício de um magistério crítico e autônomo, é necessária a inserção do licenciando no contexto da pesquisa, o que é fácil de propor, mas difícil de realizar. Para Lüdke (2001) e para nós, tal inserção tende a conduzir a uma profissionalidade autônoma e responsável.

2. Nosso trabalho de doutorado: algumas considerações

A investigação que engendramos aconteceu no âmbito da formação inicial de professores de Matemática. Houve inserção de licenciandos no contexto da pesquisa. Nesse sentido, conjugaram-se estágio supervisionado e práticas de pesquisa.

Os graduandos analisados foram / eram estudantes da disciplina Estágio Supervisionado IV (voltada para o magistério de nível médio) da UFPA (Universidade Federal do Pará).

Nos encontros de planejamento – durante o semestre letivo anterior (março-junho de 2011), mais especificamente no transcorrer da disciplina Estágio Supervisionado III –, aconteceram discussões acerca da figura do professor pesquisador e a propósito da elaboração de projetos de pesquisa, além de explanações, por especialistas convidados, sobre os seguintes assuntos: (i) tendências em Educação Matemática; (ii) avaliação docente; (iii) didática da Matemática e (iv) projetos de “investigação em aula”. Tais explanações constituíram-se em fontes de auxílio e de motivação para os licenciandos, não em imposições de assuntos a investigar.

Além disso, eles foram exortados por nós a fazer leituras em periódicos, em livros, em textos disponíveis na Internet etc., com vistas tanto à aquisição de respaldo para a construção de seus projetos quanto ao ganho de subsídios para – no semestre letivo seguinte (agosto-dezembro de 2011) – as suas intervenções didático-investigativas.

Quanto às atividades na escola-laboratório, os estagiários realizaram, em ambiente onde dispuseram de anuência da comunidade escolar, “pesquisas acerca de sua prática docente”.

Nós, como autores da tese doutoral em foco e como professores das disciplinas Estágio Supervisionado III e Estágio Supervisionado IV (portanto, como orientadores dos estagiários), analisamos as pesquisas realizadas por eles.

Mais especificamente, buscamos responder [através da análise qualitativa de: (i) diálogos; (ii) relatos orais; (iii) entrevistas semiestruturadas; (iv) observações/percepções; (v) relatórios (escritos) de pesquisa elaborados pelos estagiários; e (vi) respostas dos estagiários a questionários semiabertos] à seguinte pergunta: “Que aspectos das práticas de investigação repercutem na constituição da identidade de professores de Matemática em formação inicial?”.

Estágio supervisionado, Pesquisa docente & Identidade do (futuro) professor de Matemática denotaram, em uma perspectiva complexa, elementos centrais neste trabalho.

O objetivo foi “Investigar a constituição da identidade de professores de Matemática em formação inicial na realização de atividades investigativas durante o estágio supervisionado”.

3. As quatro teses – aspectos gerais

Almejando a realização do presente estudo, tivemos acesso a teses cujas referências constam no banco de dados da CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior). Tal banco de dados armazena informações sobre teses defendidas desde o ano de 1987.

O acesso à base de informações da CAPES deu-se por ocasião de nossa participação, como alunos de doutoramento, na disciplina nomeada “Formação do Professor Formador de Professores de Ciências e Matemática”, vinculada ao PPGEICIM (Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemáticas) do IEMCI/UFPA, a qual foi gerida pelo Professor Doutor Tadeu Oliver Gonçalves.

Neste artigo, divulgamos pontos comuns às teses com que nos deparamos. Também ressaltamos singularidades de cada um desses trabalhos. Tratamos, além do mais, da possibilidade de os trabalhos em foco tangenciarem, de algum modo, a nossa pesquisa de doutorado.

Quando de nosso acesso ao banco de dados, partimos de um âmbito relativamente vasto, o “estágio supervisionado”. Procuramos refinar nossa triagem centralizando-a, na etapa que se seguiu, concomitantemente em: (i) estágio supervisionado; (ii) ensino; e (iii) Matemática. Além disso, detivemo-nos em teses cujos sujeitos eram graduandos de cursos de licenciatura em Matemática.

Há diversas teses catalogadas no banco de dados da CAPES versando sobre o tema estágio supervisionado. Mas, após a triagem supramencionada, passamos a concentrar-nos em quatro textos, dos quais um se referia a pesquisas com licenciandos de Pedagogia em conjunto com futuros professores de Matemática. Achamos por bem manter esse trabalho em nossa lista porque, de qualquer forma, a licenciatura em Matemática, um de nossos critérios, havia sido contemplada pela autora da citada investigação.

As teses que apresentamos ao longo das próximas linhas são as de: (i) Anemari Roesler Luersen Vieira Lopes (USP, 2004); (ii) Raquel Gomes de Oliveira (USP, 2006); (iii) Diana Victoria Jaramillo Quiceno (UNICAMP, 2003); e (iv) Rosane Wolff (UNISINOS, 2007).

Os quatro trabalhos possuem os seguintes títulos e foram orientados pelos professores relacionados a seguir:

- A aprendizagem docente no estágio compartilhado (Lopes) – Orientador: Prof. Dr. Manoel Oriosvaldo de Moura;
- Estágio supervisionado participativo na licenciatura em Matemática, uma parceria escola-universidade: respostas e questões (Oliveira) – Orientador: Prof. Dr. Vinício de Macedo Santos;
- (Re) constituição do ideário de futuros professores de Matemática num contexto de investigação sobre a prática pedagógica (Jaramillo Quiceno) – Orientador: Prof. Dr. Dario Fiorentini;
- A formação inicial de professores de Matemática: a pesquisa como possibilidade de articulação entre teoria e prática (Wolff) – Orientadora: Prof.^a Dr.^a Maria Isabel da Cunha.

Os quatro textos referem-se à conjunção entre estágio supervisionado, ensino e Matemática.

O âmbito geográfico das pesquisas foi o brasileiro, embora uma das teses (Wolff) tenha sido elaborada em programa de doutorado na modalidade “sanduíche”, gerando-se coletas/elaborações e análises de dados de sujeitos brasileiros e argentinos. As quatro teses, coincidentemente, dizem respeito a pesquisas realizadas no transcurso dos últimos dez anos.

Os cursos focalizados eram/foram licenciaturas em Matemática. Uma das autoras (Lopes) focalizou, conjuntamente, os cursos de Matemática e de Pedagogia.

A formação em relevo foi a de caráter inicial, ou seja, enfatizou-se a formação em nível de graduação.

Duas teses (Lopes e Oliveira) provieram de uma mesma instituição. A terceira tese (Jaramillo Quiceno) originou-se em curso de pós-graduação de uma instituição pública também estadual, a exemplo das duas primeiras. O quarto trabalho (Wolff) foi elaborado por doutoranda de uma universidade privada. As três universidades em foco localizam-se no eixo Sul-Sudeste do Brasil.

As quatro teses são/foram de caráter qualitativo.

Embora (podendo ser) perpassadas, em maior ou menor escala, pela perspectiva do professor reflexivo/pesquisador, as questões norteadoras das quatro teses são/foram notoriamente distintas.

Lopes (2004) propôs as seguintes indagações: Quais ações desenvolvidas no processo de formação inicial podem contribuir para mudanças qualitativas na ação docente? Que conhecimentos são mobilizados nas ações de formação quando estas são compartilhadas? Como o futuro professor aprende a ser professor?

A questão norteadora da pesquisa de Oliveira (2006) foi: Em que medida é possível superar o modelo de observação, participação e regência para o desenvolvimento do Estágio Supervisionado frente às Diretrizes Atuais para a Formação de Professores da Educação Básica?

A pergunta elaborada por Jaramillo Quiceno (2003) foi: Como o ideário pedagógico e a prática docente dos futuros professores de Matemática (re) constituem-se num processo de formação mediado pela ação, reflexão e investigação sobre a prática pedagógica?

As questões da tese de Wolff (2007) foram as seguintes: Que concepção de conhecimento sustenta a proposta de formação do curso de Licenciatura em Matemática? Como essa concepção se manifesta nos estudantes e professores? Que movimentos se têm realizado para que os professores da área de Matemática se apropriem das recomendações das Diretrizes Curriculares Nacionais de ampliação do espaço de prática? Como os professores interpretam essa nova forma de “ver” a formação? Como é percebido o conceito de prática e como é operacionalizada sua vinculação ao currículo? Que experiências são propostas ou vivenciadas nos espaços curriculares previstos para as práticas? Como a perspectiva epistemológica, que prevê a indissociabilidade de ensino e de pesquisa, interfere nos processos de ensinar e aprender do Curso de Matemática? A ampliação da inserção das horas de Prática nos currículos vem se articulando com a pesquisa? Como se manifesta e se concretiza a dimensão da pesquisa como princípio da formação no Currículo e prática pedagógica do curso? Que movimentos a Licenciatura em Matemática tem feito no sentido de incorporar a pesquisa à formação?

De um lado, percebemos particularidades nas fundamentações teóricas dos trabalhos quando os comparamos entre si. Lopes (2004) tomou por base a Teoria da

Atividade². Oliveira (2006) fundamentou-se no ideário da Cognição Situada³. Jaramillo Quiceno (2003) enfatizou o estudo das relações entre crenças, concepções, conhecimentos e saberes dos professores e sua prática docente, ancorando-se também em estudos histórico-culturais do sujeito. Wolff (2007) adotou as ideias de Stenhouse e de Elliott como suas principais referências. De outro lado, o ideário do professor como um profissional pesquisador, reflexivo e/ou produtor dos seus próprios conhecimentos permeou, em alguma medida, conforme pudemos inferir, os quatro trabalhos.

Os objetivos acalentados pelas quatro autoras, embora não estivessem “afastados” uns dos outros, eram/foram sensivelmente distintos. Lopes (2004) procurou compreender o desenvolvimento da aprendizagem docente de futuros professores na realização de ações compartilhadas no planejamento, no desenvolvimento e na avaliação do trabalho pedagógico. Oliveira (2006) almejou o desenvolvimento de uma proposta de estágio supervisionado alternativa ao modelo de estágio centrado na tríade: observação-participação-regência. Jaramillo Quiceno (2003) buscou investigar: (i) a constituição do ideário pedagógico do futuro professor de Matemática; (ii) como esse ideário e a prática docente do futuro professor de Matemática são problematizados e se (re) constituem num processo de ação, reflexão e investigação sobre a prática pedagógica em Matemática; e (iii) a relação que se estabelece entre o processo de (re) constituição do ideário do futuro professor e a realização de sua prática docente. Enfim, Wolff (2007) procurou investigar a possibilidade de a pesquisa, como atitude epistemológica, interferir na formação dos graduandos, através da melhor articulação da teoria com a prática.

Também pudemos constatar distinções entre os resultados alcançados pelas quatro doutorandas. Lopes (2004) concluiu que o acompanhamento do projeto por um período de quatro semestres permitiu-lhe evidenciar a importância da constituição de um espaço de aprendizagem docente que oportunize ao futuro professor participar de atividades pertinentes ao trabalho docente, já na formação inicial. Para Lopes (2004), na dinâmica do *Clube de Matemática*, o compartilhamento das ações educativas desencadeou

² Teoria iniciada com os estudos de Vygotsky, Leontiev, Luria e Davidov. Grosso modo, tem a ver com a ação do sujeito, mediada por uma ferramenta, sobre o objeto. Em termos cognitivos, pode-se fazer referência à “linguagem” como suporte para a manifestação do “pensamento” (e vice-versa).

³ Na perspectiva da Cognição Situada, “(...) A dicotomia sujeito-objeto não é válida, pois a realidade é vista como algo que depende do seu observador. É o próprio ser humano que constrói o seu mundo, na dinâmica do viver, incessante e interativo” (VENÂNCIO & BORGES, 2006, p.31).

transformações nos estagiários que lhes permitiram modificar a maneira como compreendiam a ação educativa. Segundo Oliveira (2006), mesmo não havendo um espaço de tempo de trabalho em comum entre as duas instituições (escola e universidade), houve a superação da tríade observação-participação-regência por parte dos estagiários e a atribuição de outro tipo de papel à equipe pedagógica da escola. A autora concluiu que os estágios oportunizaram aos futuros professores a identificação com a profissão docente. Para a equipe escolar, o estudo mostrou-se como caminho de reflexões, reiteraões, aprendizagens, estudos, ensinios e mudanças para a certificação da docência enquanto profissão. Jaramillo Quiceno (2003), por sua vez, identificou alguns elementos constitutivos do ideário de cada futuro professor que versam sobre sua dimensão ética e estética. Compreendeu também, entre outras coisas: (i) que a (re) constituição do ideário pedagógico do futuro professor de Matemática vem sendo permeada por múltiplas vezes ao longo de sua vida antes de ele ingressar na licenciatura, vezes às quais se unem outras vezes durante sua estada nela; (ii) que a (re) constituição desse ideário é um processo não linear, é um processo complexo que não responde ao modelo causa-efeito. De acordo com Wolff (2007), os resultados de sua pesquisa indicaram pontos de intersecção entre as experiências dos dois países, Brasil e Argentina, ainda que tenham revelado distinções de formatos que decorrem da legislação e da tradição educativa que os caracteriza. Também indicaram que a perspectiva da pesquisa na formação inicial de professores de Matemática ainda é incipiente, dada a forte influência da racionalidade técnica e da configuração do campo científico.

4. Comparação com nossa pesquisa (à guisa de conclusão)

Uma vez levada em conta a conjunção entre estágio supervisionado, ensino e Matemática, observamos a proximidade de nossa pesquisa em relação às quatro teses de que tratamos ao longo deste artigo.

Entretanto, ousamos asseverar que o ideário da reflexão/pesquisa docente não foi tratado e/ou trabalhado com o mesmo “nível de urgência” nos quatro trabalhos.

Lopes (2004) carregou sua ênfase para a chamada Teoria da Atividade. Oliveira (2006), por sua vez, amparou-se sobremaneira na perspectiva da Cognição Situada. Não há como negar, todavia, que os recursos teóricos de que se valeram Lopes (2004) e Oliveira (2006) ensejam ou requerem – guardadas as especificidades de tais recursos – a abertura da

mente dos participantes a pesquisas/reflexões docentes. Em se tratando da Teoria da Atividade, por exemplo, ao se falar da ação do sujeito, mediada por uma ferramenta, sobre o objeto, fato que, em termos cognitivos, tem relação com a “linguagem” como suporte para a manifestação do “pensamento” (e vice-versa), vemos a figura do professor reflexivo/pesquisador subsidiando ou até potencializando esse processo. Vemos algo semelhante quando voltamos nosso olhar para a chamada Cognição Situada: sendo o próprio ser humano quem constrói o seu mundo, na dinâmica do viver, incessante e interativo, então o estado de perquirição e de pensamento intencionalmente direcionado para a solução de problemas há que ser considerado em alguma medida.

Parcialmente contrastantes com Lopes (2004) e Oliveira (2006) no que diz respeito ao grau da ênfase posta sobre a reflexão/pesquisa, as autoras Jaramillo Quiceno (2003) e Wolff (2007) chegaram ao ponto de utilizar palavras e de fazer referência explícita a certas ações que nos reportam com nitidez à reflexão/investigação docente. Jaramillo Quiceno (2003), por exemplo, ao discorrer acerca da constituição do ideário do professor de Matemática em formação inicial, perguntou-se como esse ideário pedagógico e a prática docente desses futuros professores de Matemática (re) constituem-se em um processo de formação mediado pela ação, pela reflexão e pela investigação sobre a prática pedagógica. Por sua vez, Wolff (2007) destinou sua energia investigativa central à compreensão da possibilidade de a pesquisa constituir-se em elemento articulador entre teoria e prática em cursos de licenciatura em Matemática.

Entre os objetivos de Jaramillo Quiceno (2003) destacaram-se: investigar como o ideário e a prática docente do futuro professor de Matemática são problematizados e como tal ideário e tal prática (re) constituem-se em um processo de ação, reflexão e investigação sobre a prática pedagógica em Matemática. Logo, consideramos que essa autora voltou-se ostensivamente para os aspectos da pesquisa/reflexão de professores de Matemática em formação inicial. Wolff (2007) demonstrou mais contundência ainda, nesse sentido, ao estabelecer o ideário do professor reflexivo/pesquisador como algo literalmente presente no título, na questão, nas justificativas, nos objetivos e nos referenciais teóricos de sua pesquisa de doutorado. Explicitamente, a reflexão/pesquisa docente representou o cerne da tese de Wolff (2007).

Voltamos a afirmar que as quatro autoras trataram, em maior ou menor grau, do ideário da reflexão/pesquisa docente em suas teses. Em diversas ocasiões, mesmo quando o

autor de uma obra não faz referência notória a certas terminologias e práticas que possam ter algo (ou muito) a ver com determinado sistema de ideias e de ações, torna-se convidativa, direta ou indiretamente, a percepção ou a construção de tais relações para quem vier a ler sua obra. No caso da temática “reflexão/pesquisa docente”, Lopes (2004) e Oliveira (2006) não relegaram as teceduras de liames à responsabilidade exclusiva dos leitores de suas obras. Em certas passagens de ambos os textos, relações elaboradas pelas duas autoras chegam a ser evidentes.

Não obstante a semelhança dos quatro trabalhos (ou, por que não dizer, dos cinco, arriscando comparar a nossa investigação com o que se encontra expresso nos textos das quatro autoras), ousamos asseverar que a singularidade da nossa pesquisa guardou vínculo com a indagação que nos moveu, ou seja: “Que aspectos das práticas de investigação repercutam na constituição da identidade de professores de Matemática em formação inicial?”. Em outras palavras, a nossa questão de pesquisa nos tornou singulares e suscitou a extensão dessa singularidade ao nosso objetivo de perquirição, quer dizer: “Investigar a constituição da identidade de professores de Matemática em formação inicial na realização de atividades investigativas durante o estágio supervisionado”. Ainda nesse sentido, a originalidade dos resultados e/ou das conclusões de uma pesquisa acha-se inextrincavelmente ligada à pergunta que norteou esse trabalho e ao objetivo alcançado mediante tal processo investigativo.

Porém, quanto à nossa pergunta, ao nosso objetivo e ao nosso resultado de investigação, entendemos não haveremos lidado com (ou não haveremos elaborado) singularidades que não se deixassem tangenciar pelas questões, pelas intenções e pelas conclusões das pesquisas das autoras cujas teses nós analisamos. Na medida em que, afora as suas particularidades, os referenciais teóricos adotados por nós e pelas quatro autoras enfatizaram, em maior ou menor grau, a ideia de professor reflexivo/pesquisador, podemos afirmar que, no bojo das singularidades das questões, dos objetivos, dos resultados etc., houve imbricamentos que dificilmente poderiam ter sido evitados. Ademais, evitá-los não foi e jamais teria sido o nosso propósito.

Referências bibliográficas

BALDINO, Roberto Ribeiro. Pesquisa-ação para formação de professores: Leitura sintomal de relatórios. In: BICUDO, Maria Aparecida Viggiani (Org.). **Pesquisa em**

educação matemática: Concepções e perspectivas. São Paulo: UNESP, 1999 (Seminários & Debates). p. 221-245.

IMBERNÓN, Francisco. **Formação permanente do professorado:** novas tendências. São Paulo: Cortez, 2009.

JARAMILLO QUICENO, Diana Victoria. **(Re) constituição do ideário de futuros professores de matemática num contexto de investigação sobre prática pedagógica.** Campinas, São Paulo, 2003. 287p. Tese, Universidade de Campinas (UNICAMP).

LIMA, Maria do Socorro Lucena; GOMES, Marineide de Oliveira. Redimensionando o papel dos profissionais da educação: algumas considerações. In: PIMENTA, Selma Garrido; GHEDIN, Evandro (Orgs.). **Professor reflexivo no Brasil:** gênese e crítica de um conceito. 4. ed. São Paulo: Cortez, 2006. p. 163-186.

LONGUINI, Marcos Daniel; NARDI, Roberto. A prática reflexiva na formação inicial de professores de física: Análise de uma experiência. In: NARDI, Roberto; BASTOS, Fernando; DINIZ, Renato Eugênio da Silva (Orgs.). **Pesquisas em ensino de ciências:** contribuições para a formação de professores. 5. ed. São Paulo: Escrituras, 2004. p. 195-211 (Educação para a Ciência).

LOPES, Anemari Roesler Luersen Vieira. **A aprendizagem docente no estágio compartilhado.** São Paulo, 2004. 192p. Tese. Universidade de São Paulo (USP).

LÜDKE, Menga. A complexa relação entre o professor e a pesquisa. In: ANDRÉ, Marli (Org.). **O papel da pesquisa na formação e na prática dos professores.** Campinas, SP: Papirus, 2001 (Série Prática Pedagógica). p. 27-54.

MORIN, Edgar. **Ciência com consciência.** 5. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2001.

MORIN, Edgar; CIURANA, Emílio-Roger; MOTTA, Raúl Domingo. **Educar na era planetária:** o pensamento complexo como método de aprendizagem pelo erro e incerteza humana. São Paulo: Cortez; Brasília, DF: UNESCO, 2003.

OLIVEIRA, Raquel Gomes de. **Estágio supervisionado participativo na licenciatura em Matemática, uma parceria escola-universidade:** respostas e questões. São Paulo, 2006. 348p. Tese. Universidade de São Paulo (USP).

PEREZ, Geraldo. Formação de professores de matemática sob a perspectiva do desenvolvimento profissional. In: BICUDO, Maria Aparecida Viggiani (Org.). **Pesquisa em educação matemática:** concepções e perspectivas. São Paulo: UNESP, 1999 (Seminários & Debates). p. 263-282.

VENÂNCIO, Ludmila Salomão; BORGES, Mônica Erichsen Nassif. COGNIÇÃO SITUADA: fundamentos e relações com a ciência da informação. Revista Eletrônica de Biblioteconomia e Ciência da Informação, Florianópolis, SC, n. 22, 2º sem. 2006. Disponível em <<http://www.periodicos.ufsc.br/index.php/eb/article/viewFile/275/362>>.

WOLFF, Rosane. **A formação inicial de professores de matemática:** a pesquisa como possibilidade de articulação entre teoria e prática. Rio Grande do Sul, 2007. 180p. Tese. Universidade do Rio dos Sinos (UNISINOS).