

A configuração do estágio supervisionado nos cursos de Licenciatura em Matemática em três instituições de ensino superior no Estado da Bahia

Maria Auxiliadora Lisboa Moreno Pires, UEFS, auxpires@terra.com.br

Introdução

Este estudo pode ser traduzido pelo estudo da configuração, em seu sentido mais amplo, do estágio supervisionado nos cursos de Licenciatura em Matemática em três instituições de ensino superior, no Estado da Bahia; Universidade Federal da Bahia - UFBA, Universidade Estadual de Feira de Santana - UEFS e Universidade Católica do Salvador – UCSAL. Trata-se de uma pesquisa em andamento que tem o propósito de investigar como o estágio supervisionado é configurado, definido, tratado no momento privilegiado da formação inicial do professor de Matemática, explicitando como o estágio acontece e vem sendo construído no interior das instituições pesquisadas.

Nos primeiros resultados da análise dos dados da pesquisa ficou clara a necessidade de se aproximar cada vez mais das escolas e das práticas dos estudantes - estagiários no contexto escolar. Assim, por meio da análise dos documentos, sobre a constituição dos cursos de Licenciatura em Matemática nas instituições pesquisadas, dos processos de investigação da configuração dos Estágios Supervisionados nesses cursos, ampliou-se o estudo pensado e planejado inicialmente, incluindo depoimentos, narrativas de professores de Matemática, supervisores de estágios e estudantes da Licenciatura (os estudantes-estagiários). Como, também, foram incluídos neste processo de análise crítica os estudos dos professores autores de livros sobre formação de professores e os professores regentes que recebem os estudantes-estagiários nas escolas públicas, ainda em fase de análise.

Com relação à formação de professores de Matemática, não se desconhece que existem problemas inerentes aos cursos de Licenciatura que são recorrentes e, por isso mesmo, podem ser considerados verdadeiros desafios que persistem desde a sua origem até os dias atuais, sem solução. Apesar dos avanços na organização desses cursos, por força das legislações que têm apontado a necessidade de superar algumas dicotomias e desarticulações existentes nos currículos nestes cursos, poder-se-ia apontar os estudos de formação de professor nas Licenciaturas que focalizam, por exemplo, o distanciamento existente entre a formação acadêmica e as questões colocadas pela prática docente na escola.

Rever equívocos na interpretação do papel do estágio na formação inicial do professor de Matemática, que muitas vezes vai se consolidando no imaginário dos alunos da Licenciatura em Matemática como uma prática totalmente dispensável, é buscar construir novos sentidos, significados para o estágio curricular supervisionado no processo de formação dos professores. A reflexão sobre a docência no estágio e a formação pedagógica no curso aponta para a

necessidade de novo desenho para o estágio curricular, fundamentado em estudos na área da socioepistemologia da Matemática e da própria formação docente do futuro professor de Matemática.

Neste estudo, defende-se uma análise fundamentada na proposta teórico-metodológica da socioepistemologia que não fica na superfície das coisas em razão de crenças, ideias ou concepções formadas ou qualquer outro fator que não o conhecimento propriamente dito. Discutir-se-ão os limites e as possibilidades das contribuições das análises socioepistemológicas nos dados construídos e analisados neste trabalho e o modo como eles redimensionam a imagem e o lugar do estágio curricular na cultura acadêmica e escolar.

Apesar da dificuldade encontrada na seleção de trabalhos que utilizassem a matriz teórica proporcionada pela socioepistemologia procurou-se conhecer um pouco mais sobre os estudos e pesquisas realizadas por outros autores que trabalharam com a socioepistemologia no sentido utilizado por Cantoral (2003) como os trabalhos de Almeida & Ferruzi (2009) que destaca a importância das práticas sociais na construção do conhecimento.

De acordo com Almeida e Ferruzi (2009, p.119):

De modo geral, as práticas sociais se constituem como “determinadas coisas” que grupos sociais fazem para construir conhecimento (Cantoral, et. al., 2006). É nesse sentido que a prática social regula a construção do conhecimento, ou seja, manifesta sua construção social. Sob este ponto de vista, pode-se entender que a construção dos conhecimentos matemáticos não se dá somente no âmbito da matemática ou dos matemáticos, mas também ocorre em outras práticas de referência de modo que

‘novos’ conhecimentos emergem de processos de síntese de ‘velhos’ conhecimentos.

Assim como as autoras, utilizar-se-á a socioepistemologia no presente trabalho, considerando a pertinência do uso dessa orientação teórica para fundamentar as análises e discussões dos dados recolhidos na pesquisa, já que essa perspectiva contempla a incorporação de dimensões sociais, culturais e o exame dos componentes didáticos presentes em situações específicas, no caso particular, no estágio curricular supervisionado nos cursos de Licenciatura em Matemática, e entendendo o estágio curricular supervisionado como um contexto específico da formação do professor de Matemática, em que as práticas são exercidas visando à construção do conhecimento matemático, os seus efeitos e implicações didáticas, na sala de aula, na escola.

É consenso entre os pesquisadores que a formação para a docência deve considerar a perspectiva investigativa, na qual a pesquisa assumida como princípio científico e educativo, apresenta-se como uma proposição metodológica fundamental para o rompimento das práticas de reprodução de acordo com Barreiro & Gebran (2006).

Sobre a origem dos cursos de Licenciatura em Matemática na Bahia

No Estado da Bahia a Universidade Federal da Bahia - UFBA e a Universidade Católica do Salvador - UCSAL têm em comum a origem dos cursos de Matemática atrelados as Faculdades de Filosofia, a primeira teve como origem a antiga Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras onde era oferecido o curso de Matemática Bacharelado e Licenciatura, o começo do Instituto de Matemática. Por sua vez, o curso de Licenciatura Plena em Matemática, da Universidade Católica do Salvador foi reconhecido pelo Decreto nº 38.390 de 23 de dezembro de 1955, integrando no seu início a Faculdade Católica de Filosofia da Bahia.

O pioneirismo na realização do I Congresso Nacional de Ensino de Matemática no Curso Secundário, em julho de 1955, idealizado pela Prof^a Martha Maria de Souza Dantas teve conseqüências que influenciaram vários educadores dentre esses a Prof^a Arlete Cerqueira Lima, que anos mais tarde receberia a incumbência do então Reitor da Universidade Federal da Bahia, Prof^o Edgar Santos, de organizar um Instituto de Matemática na Bahia.

Em 1961 é então criado o Instituto de Matemática e Física da Universidade Federal da Bahia posteriormente, esses cursos são separados e em 1968 surge o Instituto de Matemática.

Já, a Universidade Estadual de Feira de Santana – UEFS foi criada sob a vigência da Lei Federal nº 5.540, de 28 de novembro de 1968 com uma finalidade bem determinada de levar a interiorização da educação superior no estado já que até então a educação estava circunscrita à capital, Salvador.

O curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Federal da Bahia

A Universidade Federal da Bahia - UFBA é a mais antiga instituição de ensino superior do Estado foi fundada em 1946. A UFBA oferece atualmente 66 cursos de graduação, 136 cursos de pós-graduação entre especializações, mestrados e doutorados de acordo com informações do último censo do ensino superior no nosso Estado. Nos cursos de graduação estão matriculados mais de 20 mil alunos, e a cada ano são oferecidas cerca de 3.680 vagas para ingresso através do processo seletivo, para Salvador.

Nos documentos consultados no Instituto de Matemática encontramos um pouco da história da criação do Instituto:

A história do Instituto de Matemática começa na antiga Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras da Universidade da Bahia, que funcionava no bairro de Nazaré, onde era oferecido o Curso de Matemática (Bacharelado e Licenciatura). Sob a inspiração do Reitor Prof. Dr. Edgard Santos que já tinha a intenção dentro do seu projeto de modernização da Universidade, da criação de vários Centros de Ciências Fundamentais. No ano de 1960, delega à professora Arlete Cerqueira Lima a incumbência de organizar um Instituto de Matemática, dando-lhe amplos poderes para procurar, no País, um matemático com competência para dirigi-lo. Houve uma forte rejeição, por parte das Escolas tradicionais, à idéia do surgimento de um

Instituto de Matemática. Em 1961, do Instituto de Matemática e Física (IMF), com o caráter de Centro de Estudo e Pesquisa. Em 1968, com a publicação do decreto 62.241, em 08 de fevereiro, a Universidade foi reformulada, passando à atual estrutura. O IMF foi desmembrado e surgiram o Instituto de Física e o Instituto de Matemática (Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura da UFBA, 2006)

O Curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Católica do Salvador

O Curso de Licenciatura Plena em Matemática, da Universidade Católica do Salvador, foi reconhecido pelo decreto n.º 38.390 de 23 de dezembro de 1955. O Decreto n.º 30.427, de 22 de janeiro de 1952, publicado no Diário Oficial da União de 24 de janeiro de 1952, autorizou o funcionamento do Curso de Matemática, juntamente com o de Filosofia, e com esse, lhe deu reconhecimento através do Decreto n.º 38.390/55. Em alguns documentos localizados na Universidade Católica do Salvador, encontra-se registrado fatos relacionados com a criação do curso de Matemática. O Curso de Matemática, na Faculdade Católica de Filosofia da Bahia, constituía-se em um Departamento de Ensino, o Departamento II, composto das seguintes matérias: Complementos de Matemática, Análise Matemática e Análise Superior. Integrava a Secção de Ciências conforme o Anuário da Faculdade Católica de Filosofia da Bahia, nos anos letivos de 1952 e 1953 (vol. I p.41 e 27. Salvador: Tipografia Beneditina, 1954). De duração igual há quatro anos, tinha a seguinte seriação:

1º ano: Análise Matemática (Cálculo Infinitesimal);

Introdução à Álgebra Moderna; Geometria Analítica e Projetiva;

Física Geral e Experimental;

2º ano: Análise Matemática (Teoria das Equações Diferenciais);

Complementos de Geometria; Mecânica Racional; Física Geral e Experimental.

3º ano: Teoria das Funções; Análise Superior; Geometria Superior;

Física Matemática; Mecânica Celeste.

4º ano: (Disciplinas Eletivas), Teoria das Funções; Álgebra Moderna; Geometria Algébrica;

Topologia (Op. Cit., p. 28-29)

Assim, mesmo depois a Faculdade Católica de Filosofia foi incorporada à Universidade Católica do Salvador, em 13 de dezembro de 1968, a citada Seção de Ciências nela funcionava, conforme consta no livro de Reunião da Congregação do Departamento de História Natural, da Faculdade de Filosofia, da Universidade Católica do Salvador, p. 19-21.

Em 1966 encerrava as suas atividades, transferindo seus alunos para o Curso de Matemática da Universidade Federal da Bahia. O motivo era de que o mesmo tornara-se economicamente inviável devido ao pequeno número de estudantes que o procuravam.

Em 1973, o Diretor de Escolaridade, da Superintendência Acadêmica da Universidade Católica do Salvador, Prof. Benedito Veiga, realiza estudos e convida o Prof. Winston Fonseca de Carvalho para preparar o caminho para reabertura do Curso de Matemática da Católica. No mesmo ano, o Conselho Federal de Educação aprovou uma Resolução (Resolução/74) que entraria em vigor no ano seguinte, criando os cursos de Licenciatura em Ciências com opção em Matemática, Biologia e Química. Os três cursos deveriam ter em seus currículos um tronco comum constituído por disciplinas de Matemática, Química e Biologia. O novo currículo elaborado atendia às exigências dessa Resolução.

O Conselho Universitário da Universidade Católica do Salvador cria o Instituto de Ciências Exatas e Biológicas, no qual o curso de Matemática voltaria a funcionar a partir de março de 1974. O curso de Matemática, a partir de 1974, integrava a Licenciatura em Ciências, a qual poderia ser realizada em duas opções: Biologia e Matemática, razão porque o Estatuto de 1978, da Universidade Católica do Salvador, relacionava entre as Unidades de Ensino, no seu artigo 9º, o Instituto de Ciências Exatas e Biológicas. Pelo Ato n.º 04/81, de 19 de março de 1981, o Magnífico Reitor da Universidade Católica do Salvador, Prof. José Simões, resolve denominar de Instituto de Ciências Biológicas o atual Instituto de Ciências Exatas e Biológicas.

Desligado do então Instituto de Ciências Exatas e Biológicas, o curso de Licenciatura em Matemática incorporou-se à Escola de Engenharia, no ano de 1981, permanecendo vinculado ao curso de Engenharia Civil até o ano de 1987. Finalmente, em 1988, a Resolução n.º 001 do Conselho Universitário, criou o atual Instituto de Ciências Exatas.

O Curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Estadual de Feira de Santana

A Universidade Estadual de Feira de Santana – UEFS foi criada sob a vigência da Lei Federal n.º 5.540, de 28 de novembro de 1968 e organizada de acordo com projeto elaborado pelo Centro de Estudos Interdisciplinares para o Setor Público – ISP – ligada à Universidade Federal da Bahia, a FUFBS (como foi inicialmente denominada). Uma das finalidades de sua criação era a interiorização da educação superior no Estado já que até então a educação estava circunscrita à capital, Salvador.

Parte de grande projeto social e político do governo de atenção as necessidades urgentes e imediatas da população do Estado por acesso a Educação a UEFS é no âmbito dessa política que Feira de Santana – município caracterizado no Plano Integral de Educação, pelos seus indicadores econômicos e sociais, como o mais importante centro polarizador de desenvolvimento do interior do Estado, – é contemplada, ainda em 1968, com uma Faculdade de Educação e, em 1970, com a criação da Fundação Universidade de Feira de Santana – FUFBS – através da Lei Estadual n.º 2.784, de 24 de janeiro de 1970.

A Universidade foi instalada, solenemente, no dia 31 de maio de 1976, autorizada pelo Decreto Federal n.º 77.496 no ano de 1976, com o seguinte

elenco de cursos: Licenciatura de 1º e 2º graus em Letras – Inglês/Francês; Licenciatura Plena em Ciências, com habilitação em Matemática e Biologia e em Ciências 1º grau; Licenciatura Plena em Estudos Sociais, com habilitação em Educação Moral e Cívica e em Estudos Sociais 1º grau; e mais os cursos de Enfermagem, Engenharia de Operações – Modalidade Construção Civil, Administração, Economia e Ciências Contábeis. O cumprimento da sua função social a torna reconhecida como uma das mais expressivas Instituições de Educação Superior do Estado da Bahia e do País.

A UEFS concentra suas ações no centro-norte baiano, território que integra o semi-árido, e atualmente está presente em cerca de 150 municípios baianos.

Metodologia

A metodologia escolhida para a investigação sobre a configuração do Estágio Curricular Supervisionado nos cursos de Licenciatura em Matemática em três instituições de ensino superior: UFBA, UEFS e UCSAL, respectivamente instituição federal, estadual e particular, caracteriza-se como um estudo de caso.

A pesquisa foi desenvolvida sob duas abordagens: qualitativa e quantitativa. A metodologia qualitativa, baseada em estudos de casos, permitiu a recolha, a construção e a análise dos dados de forma a possibilitar uma visão ampla, profunda e clara do problema. Não houve a escolha de um modelo teórico *a priori* para o processo desenvolvido no trabalho de campo. Procurou-se, sim, ir construindo a partir de uma temática central os caminhos a serem percorridos no levantamento das informações para posterior análise. Os casos constituídos para estudos envolveram tanto estudantes estagiários dos cursos de Matemática da UFBA, UEFS e UCSAL, em situações de ensino nas escolas, em situações de aprendizagem no curso de Licenciatura em Matemática nas Universidades; professores de Matemática distribuídos por grupos, nas diferentes categorias: professores de Matemática autores de livros sobre formação de professores; professores supervisores de estágio, já aposentados e os da ativa; professores de Matemática que recebem estagiários nas escolas da rede pública; professores de Matemática recém formados (buscou-se configurar o contexto de formação inicial dos mesmos) e aqueles formados há no mínimo cinco anos.

Neste estudo ainda andamento, analisou-se essencialmente dois aspectos: a) momentos marcantes na realização dos estágios curricular supervisionado nas escolas, incluindo-se os procedimentos de planejamento que antecedem a realização do estágio na escola, o estágio na escola e as discussões e avaliação dos estágios nas universidades após o término do estágio e b) a identificação de critérios e indicadores que poderiam ser apontados para potencializar o Estágio Supervisionado nos cursos de Licenciatura em Matemática.

Examinamos a configuração do estágio supervisionado nos cursos de Licenciatura em Matemática, à luz dos projetos pedagógicos dos cursos, das mudanças nas legislações e nas práticas de ensino dos alunos estagiários nas escolas, trabalhando com grupos de alunos estagiários das três instituições.

Procurou-se caracterizar esses sujeitos, as interações entre eles e os professores da escola e o professor supervisor do estágio, das estruturas e conteúdos programáticos, dos fatores diversos que influenciam os processos de formação prática dos alunos dos cursos de licenciatura, buscando conhecer a opinião dos alunos estagiários e professores recém formados e professores com algum tempo de exercício da profissão, professores aposentados, que em algum momento exerceram a função de supervisores de estágio, e professores autores de livros sobre estágio supervisionado e formação de professores. Quanto aos alunos estagiários, buscou-se conhecer o papel do estagiário, bem como os efeitos do estágio na formação inicial do professor e sobre o desejo de ser professor de matemática. Com referência aos dados, é importante destacar que se procurou descrever e analisar o estágio supervisionado no conjunto das universidades e das escolas da rede pública, em cada uma das etapas desse processo: etapa de observação, co-participação e o estágio regência. Além dessas etapas, incluíram-se os registros das aulas na disciplina estágio supervisionado na universidade e o relatório final de estágio elaborado pelos alunos estagiários. O trabalho resultou em muito material para análise, considerando os registros no diário de campo do acompanhamento, registro e documentação das observações realizadas nas escolas (durante a realização dos estágios) e nas universidades (nas aulas ministradas pelos professores supervisores do estágio). Da consulta aos documentos nas instituições pesquisadas, analisamos as entrevistas realizadas com os coordenadores de curso, com os professores supervisores do estágio supervisionado, as respostas dos estudantes, os Projetos Pedagógicos dos cursos cujos resultados preliminares encontrados foram inseridos no quadro de análise emergente a seguir:

No quadro apresenta-se uma síntese das características emergentes dos cursos de Licenciatura em Matemática a partir da fala dos professores entrevistados, das respostas dos estudantes estagiários ao questionário da pesquisa bem como, a observação direta das atividades desenvolvidas, em sala de aula, das disciplinas do Estágio Supervisionado no período relativo ao segundo semestre de 2009/2010.

Reflexões conclusivas

De acordo com os professores participantes desta pesquisa, o Projeto Pedagógico dos cursos de Licenciaturas vem marcado pelas lógicas da separação e da desarticulação e é importante compreender o esgotamento dessas lógicas nos dias atuais. Apesar dos avanços com a recente legislação específica para as Licenciaturas ainda percebe-se a falta de integração dos vários componentes curriculares nos Projetos dos cursos.

Nos cursos de Licenciatura em Matemática, em particular, das instituições de ensino UFBA, UEFS e UCSAL, os projetos analisados assinalam a tentativa de superar os modelos tradicionais de ensino, a dicotomia entre a teoria e a prática e expressam através dos objetivos a necessidade de oferecer uma nova estrutura mais dinâmica, mais funcional reafirmando a indissociabilidade entre teoria e prática, e entre o ensino, a pesquisa e a extensão.

UFBA	UEFS	UCSAL
<p>Percebe-se no curso forte predomínio da racionalidade técnica.</p> <p>Isolamento das disciplinas do Estágio Supervisionado das demais disciplinas do currículo.</p> <p>Na disciplina do estágio supervisionado ocorrem relatos de experiência dos professores; discussão em grupos, seminários;</p> <p>Ênfase no uso de materiais didáticos, manipuláveis em sala de aula apoiados pelo Laboratório de Matemática do Curso de Licenciatura em Matemática.</p>	<p>No curso de Licenciatura em Matemática há espaço para o desenvolvimento de projetos de ensino, projetos de docência e outros projetos.</p> <p>Aulas investigativas através do uso da pesquisa nas aulas, pesquisas de ensino no estágio, na escola aparecem nas entrevistas realizadas com os estudantes estagiários.</p> <p>Os Trabalhos de Conclusão de Curso (Monografias e Artigos Científicos) retratam com bastante frequência temas relacionados com o estágio supervisionado, prática de ensino.</p> <p>Prioridade do estágio na escola pública.</p>	<p>As aulas da disciplina Estágio Supervisionado são tradicionais, com pouco espaço para a discussão das novas tendências para o ensino de Matemática.</p> <p>Falta criatividade.</p> <p>Modelo de ensino ainda centrado no paradigma da explicação e do exercício.</p> <p>Ênfase nos trabalhos com textos, discussão em grupo.</p> <p>Atividade de micro aulas bastante freqüente com intervenção do professor de estágio com relação ao uso do quadro, postura do professor, fala do professor.</p>

Na direção da superação dessas lógicas é preciso compreender que a formação do professor de Matemática deve contemplar uma nova lógica emergente, mais complexa que busca articular e integrar o processo de formação do professor as necessidades da sociedade. São muitos os desafios a ser enfrentados pela sociedade desde a natural expansão da educação no país por força do desenvolvimento econômico, das pressões do capital, de modo a corrigir graves problemas sociais numa sociedade tremendamente desigual. Hoje, se percebe um processo de formação de professores insuficiente em quantidade e em qualidade, uma formação fragmentada e as responsabilidades dessa formação se constituem em um verdadeiro problema para as instituições formadoras.

É preciso encontrar caminhos para romper com concepções de reprodução de conhecimento, de modelos que têm orientado a prática docente e o estágio na formação de professores, por outro lado, o incentivo à busca de metodologias inovadoras criativas também não tem funcionado.

De fato, nos cursos de Licenciatura em Matemática, em particular, das instituições de ensino UFBA, UEFS e UCSAL, os projetos analisados assinalam a tentativa de superar os modelos tradicionais de ensino, a dicotomia entre a teoria e a prática e expressam através dos vários objetivos a necessidade de oferecer uma nova estrutura mais dinâmica, mais funcional, reafirmando a indissociabilidade entre teoria e prática, e entre o ensino, a pesquisa e a extensão. Em todas as três instituições, UFBA, UEFS e UCSAL, isso está posto de maneira clara nos documentos.

Sabe-se que a universidade proporciona através dos programas específicos voltados para os professores uma formação que se distribui ao longo de todo o espaço acadêmico, institucional, seja por via dos cursos regulares da graduação, através dos projetos pedagógicos dos cursos de licenciaturas, como também pelos programas da extensão, da pós-graduação. Porém, acredita-se que o conjunto de relações vividas pelos futuros professores, no aqui e agora, fora da academia, também educa. O futuro professor é esse agente de produção de cultura, de conhecimento, e a escola não existe separada da vida. Há um compromisso ético e político e essas dimensões estão presentes na construção do conhecimento por professores e pelos estudantes. E a escola pública é um espaço de produção de saber, não exclusivo da universidade. Daí se buscar tornar o estágio curricular supervisionado das Licenciaturas em um elemento orgânico, articulado entre as escolas públicas e a universidade, da própria organização do pedagógico das escolas da educação básica com a universidade, no modelo de uma presença efetiva, quem sabe até próxima da ideia de uma residência pedagógica para estudantes de licenciaturas em escolas públicas.

Referências

- Almeida, Lourdes Maria Werle de & Ferruzi, Elaine Cristina. Uma aproximação socioepistemológica para a Modelagem Matemática. In: *ALEXANDRIA Revista de educação em Ciência e Tecnologia*, v.2, n.2, p.117-134, jul.2009. (http://http://www.ppgect.ufsc.br/alexandriarevista/numero_2_2009/lourdes.pdf).
- Brasil. Conselho Nacional de Educação/Conselho Pleno. Parecer CNE/CP nº 28/2001, que dá nova redação ao Parecer CNE/CP nº 21/2001, estabelecendo a duração e a carga horária dos cursos de Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena. Brasília: 2002. (<http://portal.mec.gov.br/cne>). Acesso em: 15 jul. 2008)
- Barreiro, Iralde Marques de Freitas & Gebran, Raimunda Abou. *Prática de ensino e estágio supervisionado na formação de professores*. São Paulo: Avercamp, 2006.
- Cantoral, R. *La aproximación socioepistemológica a la investigación en matemática educativa: una mirada emergente*. [CD-ROM] XI Conferencia Interamericana de Educación Matemática. Tema: Educación Matemática & Desafíos y Perspectivas. Blumenau, Brazil: Universidade Regional de Blumenau, 2003.