

O PERCURSO HISTÓRICO DA METODOLOGIA DO ENSINO DE MATEMÁTICA NO CURSO DE PEDAGOGIA

Viviane Lovatti Ferreira – PUC-SP

Laurizete Ferragut Passos – PUC-SP

Agência Financiadora: FAPESP

Introdução

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (9.394/96) determina que a formação de professores para atuação na educação básica deve ocorrer em cursos de licenciatura plena. As Diretrizes Curriculares Nacionais (Resolução CNE 01/2006) apontam o curso de Pedagogia como instância formadora de professores para atuação na educação infantil e nos anos iniciais do ensino fundamental.

A pesquisa sobre a temática da formação do professor que ensina matemática nas séries iniciais do ensino fundamental vem crescendo na área de Educação Matemática. A questão do desempenho dos alunos dos anos iniciais, especialmente em relação à matemática, tem sido objeto de preocupação dos sistemas de ensino, gerando debates que parecem decorrentes dos resultados apontados pelas avaliações nacionais da educação básica. O que os resultados apontam tem originado uma preocupação com a formação inicial dos licenciandos que ensinarão matemática nas séries iniciais.

Formar o professor de séries iniciais em nível superior é uma prática almejada desde as primeiras décadas do século XX e que vem ocorrendo no interior dos cursos de Pedagogia nas últimas três décadas, sem estar devidamente instrumentada (TANURI, 2000). No curso de Pedagogia destaca-se uma disciplina cujo objetivo é fornecer ao futuro professor elementos teórico-metodológicos para o ensino da Matemática nos anos iniciais da educação básica. A *Metodologia do Ensino de Matemática* vem se caracterizando como uma disciplina do curso de Pedagogia – em alguns casos, a única – apresentando uma carga horária reduzida e aparentemente insuficiente para uma abordagem significativa de conteúdos, fundamentos e métodos, indicando, possivelmente, lacunas na formação do professor (CURI, 2004; CAZORLA e SANTANA, 2005; SILVA, 2008; LACERDA, 2011).

A hipótese que orientou este trabalho é a de que a disciplina *Metodologia do Ensino de Matemática* percorreu o currículo do curso de Pedagogia desde sua criação. Este trabalho teve o objetivo de analisar o percurso da disciplina *Metodologia do Ensino de Matemática* nos cursos de Pedagogia (1939-1999), tomando como base currículos de

algumas instituições de ensino superior do estado de São Paulo (USP, PUC/SP¹ e UNICAMP). O campo de pesquisa que investiga a história das disciplinas é relativamente recente no Brasil, porém vem apresentando uma significativa produção nos últimos anos, por meio do diálogo entre a História do Currículo e a História da Educação (VILELA et al, 2011).

Adotou-se a perspectiva dos estudos históricos no campo do Currículo, possibilitando sua compreensão como construção social. Visto como um artefato cultural, o currículo é compreendido de forma ampla, sendo um elemento que tem sua própria história (GOODSON, 1997). A história do currículo permite uma compreensão acerca dos embates que permeiam a institucionalização de certos saberes em detrimento de outros, uma vez que as disciplinas são vistas como amálgamas de subgrupos e de tradições, e que vão influenciando as mudanças curriculares (GOODSON, 2001).

A análise documental e a história oral foram utilizadas como recursos metodológicos. O estudo da legislação educacional contribuiu para uma visualização das reformas curriculares pelas quais passou o curso de Pedagogia. Os programas de ensino foram fundamentais para uma percepção acerca dos conteúdos, métodos e bibliografias propostos. A história oral permitiu o resgate das práticas vivenciadas pelos protagonistas da própria história.

1. As origens de uma disciplina

A origem da metodologia de ensino está intimamente relacionada aos trabalhos desenvolvidos na Escola Normal. Até o início do século XX, o currículo da Escola Normal era composto de matérias relacionadas aos conhecimentos gerais (TANURI, 2000; SAVIANI, 2008). A partir dos anos 1930, a Escola Normal de São Paulo foi reorganizada, com a introdução da disciplina de *Psicologia e Pedagogia*, nos 3º e 4º anos. Em 1933, o Instituto de Educação de São Paulo teve origem na própria Escola Normal, com o objetivo de promover a formação de professores em nível superior, oferecendo cursos para formação de professores primários, formação pedagógica de professores secundários e formação de administradores escolares, além de contar com a

¹ A criação da Universidade Católica de São Paulo (1946) decorre da incorporação de algumas instituições, dentre elas, a FFCL São Bento (1908) e a FFCL “Sedes Sapientiae” (1932), com administrações independentes. Cada qual mantinha um curso de Pedagogia. Durante os anos de 1970, 1971 e 1972, tais cursos passaram por uma fase de transição, com a fusão das faculdades, em virtude da Reforma Universitária de 1968 (PUC/SP, 2006).

oferta de cursos extraordinários, desempenhando um importante papel na disseminação do ideário do movimento renovador de educação² (EVANGELISTA, 2002).

Com a criação da Universidade de São Paulo (USP) em 1934, o Instituto de Educação foi incorporado à universidade, passando a ser uma unidade da instituição. A preocupação do Instituto de Educação da Universidade de São Paulo (IEUSP) era fornecer uma formação superior, centrada nas ciências da educação (História, Filosofia, Psicologia e Sociologia). Todas essas áreas de conhecimento apareciam nos currículos dos cursos de formação de professores do IEUSP (USP, 1936).

O curso de formação de professor primário do IEUSP foi organizado com algumas cadeiras: Biologia Educacional, Psicologia Educacional, Sociologia Educacional e *Matérias e Prática do Ensino Primário* no primeiro ano; Higiene Escolar, Psicologia Educacional, História e Filosofia da Educação, Educação Comparada e *Matérias e Prática do Ensino Primário* no segundo ano (USP, 1936). Ministrada pelo professor Onofre de Arruda Penteadó Junior, a disciplina *Metodologia do Ensino Primário* era oferecida em dois anos: para o primeiro ano, indicavam-se o conceito e os fins da Didática, os fundamentos gerais da aprendizagem, das matérias de ensino, do método e do sistema de ensino, e também o estudo de uma Didática Especial para cada matéria do curso primário (ensino da leitura, da escrita, da linguagem e do cálculo). No segundo ano, dava-se continuidade à Didática Especial, com os ensinamentos de geografia, história, história natural, higiene, desenho, música, moral e educação cívica (USP, 1936). A bibliografia do programa indicava uma relação composta de 22 obras. Na área de ensino de Matemática, foram indicadas obras estrangeiras, tais como *A nova metodologia da aritmética* (Thorndike), *O cálculo e a medida* (Decroly e Hemaide) e *Como se ensina aritmética* (Vasconcellos).

Em 1938, o Instituto de Educação da USP foi extinto (Decreto Estadual n.º 9.269/38), e seu corpo docente foi transferido para a Seção de Educação da antiga Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras (FFCL-USP), sendo desfeito o projeto de

² A partir dos anos 1920, emerge no Brasil o movimento renovador da educação, com distintas denominações variadas (*Escola Nova*, *Escola Ativa*), tendo como base a Biologia e a Psicologia, conhecimentos pedagógicos necessários, com a preocupação de propagar as idéias de John Dewey. No Brasil, este movimento foi liderado essencialmente por Anísio Teixeira, Fernando de Azevedo e Lourenço Filho, concretizando-se com a criação da Associação Brasileira de Educação (1924). Nos anos 1930, o movimento foi expresso no *Manifesto dos Pioneiros da Educação Nova* (1932). Verifica-se a presença do ideário escolanovista em diversas reformas educacionais (MIGUEL et al, 2011).

educação de Fernando de Azevedo e dos demais renovadores envolvidos (BONTEMPI JR, 2011).

2. A criação do curso de Pedagogia: formar especialistas e docentes

Criado no Brasil durante o regime do Estado Novo (1937-1945), o curso de Pedagogia estruturou-se “na esteira dos atos centralizadores baixados em plena vigência da ditadura de Vargas” (BRZEZINSKI, 2010, p. 40). No entanto, vinha sendo almejado nos meios educacionais a partir das experiências renovadoras que se desenvolveram na Universidade de São Paulo, na Universidade do Distrito Federal e na Universidade de Minas Gerais. O curso de Pedagogia teve origem na organização da Faculdade Nacional de Filosofia (FNFfi), com a aprovação do Decreto-Lei n.º 1.190/39, sendo concebido como curso de bacharelado, com duração de três anos letivos, semelhante aos demais cursos da FNFfi, e imposto como “padrão federal” a ser adotado por todas as instituições de ensino superior do país. Apresentou-se com um currículo seriado e composto de onze disciplinas: Complementos de Matemática, História da Filosofia, Sociologia, Fundamentos Biológicos da Educação, Estatística Educacional, História da Educação, Fundamentos Sociológicos da Educação, Administração Escolar, Filosofia da Educação, Educação Comparada e Psicologia Educacional, sendo esta a única disciplina que aparecia em todos os anos (BRASIL. Decreto-Lei n.º 1.190/39). O curso de Pedagogia foi criado com o objetivo de formar especialistas³ para atuação nos cargos do Ministério da Educação e professores para atuação nas Escolas Normais.

O principal objetivo da FNFfi era o aperfeiçoamento da ciência. A formação de professores viria de forma secundária, suprimindo uma carência de professores para atuação no ensino secundário (BRZEZINSKI, 2010). A organização dos cursos da FNFfi partia da concepção de que a formação docente se justapõe ao bacharelado por meio das disciplinas pedagógicas, uma vez que a FNFfi foi organizada em diferentes seções, fato que impedia uma integração entre as diferentes áreas de conhecimento. Prevalecia a concepção da cultura *bacharelesca*, em que o domínio dos conteúdos científicos era suficiente para a formação de um bom professor. A formação docente acontecia por meio de uma complementação pedagógica, desarticulando-se das complexidades e

³ Os cargos de técnico de educação do Ministério da Educação seriam preenchidos por candidatos que possuíssem o diploma de bacharel em Pedagogia. Tal medida entraria em vigor a partir de 1º de janeiro de 1943, ano em que o país teria seus primeiros pedagogos formados pelas Faculdades de Filosofia (BRASIL. Decreto-Lei n.º 1.190/39).

especificidades que envolviam a formação docente (PASSOS, 2005). Os candidatos ao magistério secundário deveriam realizar o Curso de Didática⁴, com duração de 1 ano, posteriormente à realização do curso de bacharelado. Tal estrutura de ensino ficou conhecida como “esquema 3+1”, surgindo, então, o conceito de *licenciado*: o bacharel que cursava o grupo de disciplinas do curso de Didática, obtendo a *licença* ao magistério secundário e diplomando-se pelas Faculdades de Filosofia, Ciências e Letras (CASTRO, 1973).

A disciplina *Didática Especial*, oferecida no Curso de Didática, apresenta indícios de um trabalho desenvolvido acerca das metodologias de ensino na formação do professor, com a indicação de um estudo da Didática e, posteriormente, o estudo de uma “Didática especial das matérias do programa da escola primária”, pontuando uma metodologia para os ensinamentos de leitura, linguagem oral e escrita, cálculo, geografia e história, e ensino das demais matérias (ANUÁRIO DA FACULDADE DE FILOSOFIA, CIÊNCIAS E LETRAS DO INSTITUTO “SEDES SAPIENTIAE”, 1947). A Didática Especial era indicada com a finalidade de estudar o currículo do curso primário, articulando-se às suas didáticas específicas, apoiadas nos princípios metodológicos da Escola Nova. Para uma didática específica de matemática, indicavam-se: “O ensino de aritmética e da geometria; os problemas na escola primária; os erros em aritmética” (ANUÁRIO DA FACULDADE DE FILOSOFIA, CIÊNCIAS E LETRAS DO INSTITUTO “SEDES SAPIENTIAE”, 1956). Não havia qualquer menção aos métodos de ensino, ou mesmo uma sugestão de bibliografia.

3. As reformulações curriculares do Curso de Pedagogia

O primeiro currículo do curso de Pedagogia vigorou por, aproximadamente, pouco mais de duas décadas, até quando ocorreu a primeira reformulação curricular (Parecer CFE 251/62), que tentou aliar o bacharelado e a licenciatura no mesmo curso, formando o especialista e o professor no mesmo currículo. O Parecer CFE 251/62 sugeria que os primeiros ensaios de formação do professor primário deveriam ocorrer em nível superior, preferencialmente, no curso de Pedagogia. A oferta da disciplina *Teoria e Prática da Escola Primária* buscou tornar “mais autêntico” o professor destinado aos

⁴ Oferecido pela Seção de Didática, o curso era composto por seis disciplinas: Didática Geral, Didática Especial, Psicologia Educacional, Administração Escolar, Fundamentos Biológicos da Educação e Fundamentos Sociológicos da Educação.

cursos normais, abrindo-se “perspectivas para a futura formação do mestre primário em nível superior” (BRASIL. Parecer CFE 251, 1962, p. 64).

Os programas de *Teoria e Prática da Escola Primária* apresentam elementos da Didática Geral e das Didáticas Específicas, como no caso da Universidade de São Paulo, em que há indicação de uma Metodologia Geral (Fundamentos Psicopedagógicos da Didática Renovada e Análise de alguns métodos gerais da escola renovada) e de uma Metodologia Especial (Metodologia da Linguagem, Leitura e Escrita; Metodologia da Matemática; Metodologia dos Estudos Sociais; Metodologia das Ciências Naturais; Metodologia das Artes; e Metodologia da Educação Física e Recreação, in: USP, 1968). No caso da FFCL “Sedes Sapientiae” (PUC/SP), o programa é mais detalhado:

A Aritmética no currículo primário moderno: a) objetivos; b) unidades de programa; c) técnicas de ensino específicas de cada unidade do programa de Aritmética; d) Material áudio-visual específico para o ensino da Aritmética; e) Técnica de avaliação para o rendimento escolar em Aritmética; f) Análise crítica de compêndio de aritmética em uso nas escolas primárias (ANUÁRIO DA FACULDADE DE FILOSOFIA, CIÊNCIAS E LETRAS DO INSTITUTO “SEDES SAPIENTIAE”, 1966).

As metodologias de ensino apresentavam-se em *Teoria e Prática da Escola Primária*, que tinha como função integrar o pedagogo às questões que envolviam a escola primária, fornecendo subsídios metodológicos para as áreas de conhecimento da escola primária.

A fase inicial do curso de Pedagogia no Brasil é compreendida por uma multiplicidade teórica, em que se buscava uma centralidade nos estudos clássicos da área educacional, com uma bibliografia predominantemente estrangeira e a criação do hábito de estudos em grupos. O curso era tradicional, com o predomínio de aulas expositivas, trabalhos de interpretação de texto e provas de argüição oral (CRUZ, 2011).

Com a aprovação da Reforma Universitária de 1968, a segunda reformulação (Parecer CFE 252/69) trouxe ao curso de Pedagogia uma nova configuração, imprimindo o caráter tecnocrático da Reforma Universitária. Com isso, o “técnico em educação” se tornaria um profissional indispensável à realização das atividades na escola (SILVA, 2003). A nova configuração propôs um núcleo de disciplinas comuns e outro diversificado, com a criação de diferentes habilitações: Ensino das Disciplinas e Atividades Práticas dos Cursos Normais, Orientação Educacional, Administração Escolar, Supervisão Escolar e Inspeção Escolar, habilitando-se com o diploma de licenciado, pois “quem ensina deve ser licenciado” (BRASIL. Parecer CFE 252/69, p. 109).

A reforma do curso de Pedagogia da USP que ocorreu em 1970 marcou o currículo por uma formação profissionalizante, uma “percepção fragmentada e compartimentalizada do trabalho educativo que correspondia à visão dominante da teoria e prática educacional do momento” (CHAMLIAN, 1996, p. 136). Entretanto, sua nova organização curricular apresentou um apelo à formação acadêmica devido à sua herança institucional, e a habilitação Magistério foi obrigatória a todos os alunos de Pedagogia: “Não poderá, contudo, obter habilitação apenas em Ensino das Disciplinas e Atividades Práticas dos Cursos Normais; esta deverá ser combinada com a de Orientação Educacional ou Supervisão Escolar” (USP, 1972, p. 6).

Na habilitação Magistério, a disciplina *Metodologia do Ensino de 1º Grau* fornecia aos alunos noções gerais de metodologia de ensino, além de breve uma fundamentação teórica acerca da alfabetização, prosseguindo para os objetivos e metodologias de cada área de ensino do 1º grau (artes, matemática, ciências, estudos sociais e língua pátria). A metodologia de ensino adotada na disciplina se dava por meio de estudos dirigidos, projetos de estudo, estudo do meio, discussão e trabalhos e grupo, além de aulas expositivas, e a avaliação da aprendizagem consistia em uma avaliação contínua, onde se pudesse avaliar sistematicamente por meio de provas, trabalhos, relatórios e seminários. A bibliografia indicada sugeria apenas obras relacionadas à Didática, tais como: *Como as crianças aprendem* (DAVID, E.), *Vida e educação* (DEWEY, J.), *Didática da Escola de 1º e 2º Graus* (CASTRO, A. D.) e *A corrupção das ideias pedagógicas* (FRONDISI, R.), não apresentando bibliografia específica para o trabalho com as unidades metodológicas (USP, 1973).

A habilitação magistério foi alvo de inúmeras críticas nos anos 1970, com problemas semelhantes ao curso profissionalizante de magistério de nível médio: instrumentação pedagógica insuficiente quanto aos conteúdos de 1ª a 4ª séries; aligeiramento de conteúdos e desarticulação com o restante do curso; professores com pouca formação específica; e docentes com pouca experiência com o ensino de 1º grau. A disciplina *Metodologia do Ensino de 1º Grau* tornou-se a marca registrada da habilitação Magistério, habilitando o aluno de Pedagogia tanto para o magistério no 1º grau quanto para o 2º grau, dificultando a compreensão do que vinha a ser cada uma das habilitações (GATTI, 1996).

4. A docência como base da formação do pedagogo

A fragmentação do trabalho pedagógico acarretou inúmeras críticas nos anos 1970, desencadeando um movimento em prol da reformulação curricular dos cursos de Pedagogia, pois a divisão do curso em diferentes habilitações amparava-se em uma tendência reducionista e tecnicista de escola. Começou-se a defender uma base comum nacional para o curso de Pedagogia, e a docência seria a base para tal formação. Tal situação gerou uma insatisfação por parte de alunos e docentes, buscando a realização de reformas no interior de seus currículos, e procurando deixá-los mais voltados à docência para os anos iniciais da escolarização.

Nos anos 1980, vários cursos de Pedagogia realizaram reformas em seus currículos, com o apoio da Associação Nacional pela Formação dos Profissionais da Educação (ANFOPE) e o aval do Conselho Federal de Educação (CFE), que passou a aceitar propostas alternativas ao disposto na segunda reformulação curricular (Parecer CFE 252/69). Vários cursos de Pedagogia foram incorporando novas habilitações aos seus currículos, voltando-se, essencialmente, ao campo da docência (CHAMLIAN, 1996; COSTA, 2005; XAVIER, 2009), privilegiando habilitações voltadas às séries iniciais do ensino fundamental, educação infantil, educação de jovens e adultos e educação especial (CRUZ, 2011).

(...) em alguns casos, criaram-se habilitações específicas para esse fim, o que *motivou um esforço para ampliação das disciplinas de instrumentação, diversificando-as de modo a cobrir os diversos componentes curriculares dos anos iniciais da escolaridade (metodologia do ensino da matemática, dos estudos sociais, da alfabetização, das artes)*. À medida que os educadores passaram a se insurgir contra a “concepção tecnicista” que informava o currículo mínimo do curso de Pedagogia, questionando a excessiva divisão do trabalho escolar e o parcelamento da Pedagogia em habilitações, acirrava-se a discussão acerca da função do referido curso (TANURI, 2000, p. 84, grifo nosso).

Tendo iniciado suas atividades em 1974, o curso de Pedagogia da UNICAMP tem sua relevância no cenário nacional, pois se antecipou nacionalmente no movimento de reformulação curricular. A reforma implementada em 1979 ampliou a oferta de disciplinas específicas, tais como Metodologia da Alfabetização, Métodos e Técnicas da Educação Pré-escolar, Metodologia de Alfabetização de Adultos, Metodologia da Área de Comunicação e Expressão, Metodologia do Ensino de Ciências, Metodologia do Ensino de Matemática e Metodologia da área de Estudos Sociais (UNICAMP, 1980).

O curso de Pedagogia da USP foi reformulado em 1987, havendo, até então, o acréscimo de disciplinas ou apenas modificações nos programas, fato que deixou o currículo mais inchado (CHAMLIAN, 1996). Com o objetivo de identificar o perfil profissional dos egressos do curso de Pedagogia da USP, foram desenvolvidas duas pesquisas⁵, que constataram que a grande maioria dos seus egressos estava atuando no campo da docência (CHAMLIAN, 1996). A reforma curricular de 1987 compreendia a habilitação Magistério como fase obrigatória do currículo, apresentando-se em uma perspectiva ampla de formação do educador, com a oferta de Metodologia e Prática do Ensino de 1º Grau I (Estudos Sociais), Metodologia e Prática do Ensino de 1º Grau II (Ciências), Metodologia e Prática do Ensino de 1º Grau III (Português) e Metodologia e Prática do Ensino de 1º Grau IV (Matemática). E para que o currículo não ficasse demasiadamente “inchado”, foi realizada uma negociação entre os departamentos da instituição:

Aí, houve uma negociação mesmo. Foi uma negociação política. A História e a Filosofia da Educação, que tinham um peso muito grande, perderam espaço. O que nós fizemos? (...) Ou seja, nós ficamos voltados para nós mesmos e começamos a dar as disciplinas voltadas para a educação. As Histórias e as Filosofias da Educação foram bastante diminuídas. Praticamente, a gente estudava a História da Educação inteira, e Filosofia da Educação inteira. Isso foi uma disputa grande. Nós negociamos com o professor José Mario [Pires Azanha], que era chefe do Departamento de Fundamentos. E nessa negociação, ele também fez umas propostas, e nós negociamos e condensamos o currículo (CHAMLIAN, 2012, p. 7).

Quanto ao curso de Pedagogia da PUC/SP, seu currículo sofreu uma reformulação curricular em 2007 em decorrência das Diretrizes Curriculares Nacionais (Resolução CNE 01/2006), passando a formar, essencialmente, professores para a educação infantil e para os anos iniciais do ensino fundamental (PUC/SP, 2006). Até 2006, quando vigorou o antigo currículo, o curso de Pedagogia era composto por um núcleo comum de disciplinas oferecido nos três primeiros anos (seis semestres) e sete habilitações⁶. No núcleo de disciplinas obrigatórias, apareciam quatro disciplinas identificadas como *Metodologia do Ensino de 1º Grau* (I, II, III e IV), sendo que as duas primeiras

⁵ “Perfil acadêmico da graduação da FEUSP” (Prof. Luadir Barufi) e “Estudo exploratório sobre o destino ocupacional dos graduados em Pedagogia” (Elie Ghanem, Marcos Mendonça e Marília Pontes Spósito) in CHAMLIAN (1996).

⁶ Administração escolar, Educação de Deficientes da Áudio-Comunicação, Magistério das Matérias Pedagógicas do Ensino Médio, Educação Infantil, Supervisão Escolar, Orientação Educacional, e Orientação Educacional e Supervisão Escolar (habilitações conjuntas), oferecidas nos 7º e 8º semestres (PUC/SP, 2006)

dedicavam-se ao ensino de Alfabetização e Língua Portuguesa, e as duas últimas dedicavam-se ao ensino de Matemática, Ciências e Integração Social, todas oferecidas no 2º e 3º anos (COSTA, 2005). Deste modo, a área de ensino de Matemática era trabalhada juntamente com as áreas de Ciências e Estudos Sociais. Todas as metodologias de ensino eram ministradas por um pedagogo (LACERDA, 2011).

A reforma curricular de 2007 do curso de Pedagogia da PUC/SP trouxe um certo desconforto para os novos professores das metodologias específicas, que passaram a ser ministradas por professores especialistas. Os professores eram provenientes de vários departamentos, conforme relata a depoente de LACERDA (2011):

[...] E quando eu entrei no núcleo, senti algum desconforto por parte de alguns professores, porque eles eram do currículo antigo, davam aulas de tudo e que elas estavam na PUC e davam essas metodologias. Mas, elas davam o quê? Português, Matemática, Ciências, História e Geografia. E elas acharam que foi o quê? Uma IN VA SÃO. Vai vir um professor do Departamento de Matemática, vistos pelos alunos, ainda da própria PUC, como os matemáticos puros [...] (Professora Regina in LACERDA, 2011, p. 120).

Esta mudança de perfil não ocorreu apenas na PUC/SP, mas também em outras instituições, como foi o caso da USP que, antes do surgimento das metodologias específicas, oferecia a *Metodologia do Ensino de 1º Grau*, que tratava, de forma superficial, todas as áreas em uma mesma disciplina. “Quem dava não era um especialista, era um pedagogo. Para essas áreas, a gente procurou um perfil mais específico. Lembro-me claramente desse momento e até da seleção dos professores com esse perfil diferenciado: formado na área específica e com experiência e especialização em educação” (CHAMLIAN, 2012, p. 8).

Os primeiros programas da disciplina *Metodologia do Ensino de Matemática* pressupõem uma relação de conteúdos específicos, apoiados em uma bibliografia própria da área. A disciplina “Metodologia do Ensino da Matemática”, ministrada pelo professor Sergio Lorenzato no 2º semestre de 1983, com duração de quatro horas semanais, previa “Revisão de conteúdo e estudo de objetivos do ensino da Matemática para a 1ª fase do 1º grau; análise das atividades metodológicas sequenciais com elaboração de respectivos materiais didáticos” (PROGRAMA DE ENSINO, 1983). O programa indicava a “matéria lecionada” com seis pontos: sistema de numeração decimal; adição; subtração; multiplicação; divisão; e resolução de problemas. A bibliografia indicava: *N.C.T.M. – Sugerencias para resolver problemas (NCTM,*

México, 1970); *O ensino da aritmética pela compreensão* (GROSSNICKLE e BRUECKNER, 1960) e *Métodos modernos para o ensino da matemática* (D'AUGUSTINE, 1970). Tal programa vem retratar uma fase inicial da disciplina, demonstrando uma preocupação voltada ao trabalho com sistema métrico decimal, as quatro operações e a resolução de problemas, indicando, basicamente, uma bibliografia predominantemente, estrangeira. De acordo com o depoimento do professor, trabalhar o ensino de Matemática no currículo de Pedagogia:

Foi uma conquista que aconteceu durante a experiência. Porque não adiantava a gente caprichar da 5ª a 8ª séries, se os alunos chegavam com grandes problemas lá na 5ª [série]. Então nós insistimos, fomos mostrando aos colegas que concordaram e essa disciplina existe até hoje. Tinha que ter essa diretividade. **E ao trabalhar a Didática, se fazia automaticamente uma revisão dos conteúdos.** Revisão entre aspas porque a grande maioria não sabia, e ficava no livro didático. E não sabiam responder às questões que as crianças faziam, porque nós fomos arquivando (LORENZATO, 2007, p. 8, grifo nosso).

O sistema de avaliação da aprendizagem envolvia a aplicação de provas escritas, pois seria um recurso para que os alunos levassem a disciplina mais a sério, além de esclarecer certos conceitos que apenas uma avaliação escrita poderia requerer.

Trabalhava com provas. Não sei se hoje eu faria isso. Porque acho que é uma maneira do pessoal levar mais a sério e saber que precisa ter bem claro alguns conceitos. “*A multiplicação é uma espécie de adição de parcelas iguais. Isso é uma afirmação. Justifique por que ela é verdadeira*”. Eu já estou dizendo o que é, mas eu quero que você me mostre por que você entende isso aí. Então quem decorou o que é multiplicação... Não é isso o que eu quero! Se ele entendeu, ele vai ter várias maneiras diferentes de explicar isso para as crianças. Se ele decorou, ele só tem uma. Pra esses conceitos básicos, tinha prova escrita sim (LORENZATO, 2007, p. 9).

A participação do aluno em sala de aula também era um recurso importante para a avaliação da aprendizagem:

Eu tinha uma caixinha, uma espécie de urna, para pôr ali as perguntas. Por quê? Porque tem muitos alunos que não querem se expor aos colegas ao fazer a pergunta. Então, valia o anonimato, mas tinha que colocar a pergunta (...) Eu nunca via o nome, mas queria ver o quanto a pessoa estava participando. A caixinha sempre foi uma estratégia interessante (...) Porque parece que os problemas continuam os mesmos. Eles não querem perguntar na frente dos outros para não sofrer críticas. Acho que a nossa educação foi muita repressiva. Se você errar na prova, na pergunta, no quadro-negro, você vai ser depreciado em notas, em conceito perante o professor, perante os colegas. O fato é: não erre! Então é melhor não me expor (LORENZATO, 2007, p. 17).

O segundo programa da disciplina (Didática para o Ensino de Matemática, 1985, UNICAMP) apresentava o trabalho a partir de quatro unidades temáticas (sistema de numeração decimal, as quatro operações fundamentais, números racionais e geometria). Para cada unidade, havia uma preocupação em aliar história, conteúdo e metodologia: “a) resumo histórico-matemático; b) pré-requisitos para a introdução do tema; c) uma metodologia para o ensino de (...)” (PROGRAMA DE ENSINO, 1985). A bibliografia indicava obras como: *História da Matemática* (BOYER, C.); *Conceitos fundamentais da Matemática* (CARAÇA, B. J.); *Aprender pensando – contribuições da psicologia cognitiva para a educação* (CARRAHER, T. N.); *Número: a linguagem da ciência* (DANTIZ, T.); *A psicologia do desenvolvimento de Jean Piaget* (FLAVELL, J. H.); *Sistemas de numeracion* (FOMIN, S.V.); *A criança e o número* (KAMII, C.); *A magia dos números* (KARSLON, P.); *Psicologia aplicada à educação intelectual* (LEGRAND, L.), além da indicação do uso de apostilas, livros didáticos e guias curriculares de Matemática.

Nos anos 1990, os programas de ensino apresentaram-se de forma mais ampla, como um plano de trabalho, com a indicação dos conteúdos (alfabetização matemática e sistema de numeração decimal, as quatro operações fundamentais, frações e números decimais, e noções de geometria e medidas), além dos objetivos, justificativas, estudos de fundamentação teórico-metodológica, trabalhos de pesquisa e avaliações individuais e em grupos. O programa de ensino de 1993 inclui uma bibliografia básica (composta basicamente por livros, trabalhos de congresso e apostilas) e outra complementar (incluindo livros, dissertações e teses).

7. Considerações finais

A profissão docente começou a ganhar visibilidade nas primeiras décadas do século XX, com a demanda pela escolarização e a conseqüente formação de professores. Deste modo, a *Metodologia do Ensino de Matemática* tem sua origem no Instituto de Educação de São Paulo, como parte integrante de uma disciplina que buscava formar o professor primário em nível superior. As funções de orientadores, inspetores e administradores em escolas e órgãos públicos geraram a necessidade de formação de técnicos educacionais. Formar professores e especialistas foram as funções atribuídas ao curso de Pedagogia a partir de um currículo que segregava a formação científica da

formação pedagógica. Diante do status das disciplinas científicas, as metodologias de ensino não tinham grande espaço na primeira configuração do curso de Pedagogia, ficando atreladas à Didática Especial que, por sua vez, também teria de trabalhar outros conhecimentos.

A primeira reforma no curso de Pedagogia sugeria que os primeiros ensaios de formação do professor primário deveriam ocorrer em nível superior, preferencialmente, no curso de Pedagogia. Mesmo assim, o currículo contemplava a formação do especialista. Na segunda reformulação curricular, embora tenha havido uma fragmentação da formação do pedagogo, a criação da habilitação do magistério acabou impondo a *Metodologia do Ensino de 1º Grau* como disciplina obrigatória, diante da necessidade e da demanda do seu público. A atividade docente foi se sobressaindo na formação do pedagogo, exigindo-se do curso de Pedagogia, posteriormente, uma formação mais voltada à formação do professor. Os estudos de GOODSON (1997, p. 27) auxiliam na compreensão de que a construção do currículo tem como base os interesses de grupos que tentam manter a sua hegemonia, sendo o currículo “terreno de grande contestação, fragmentação e mudança”. Se por um lado, há os que defendem a Pedagogia como Ciência da Educação, por outro lado, há também os defensores da docência como base para a formação profissional do pedagogo. Nesse sentido, os grupos que buscam hegemonia travam embates em busca de *status*, recursos e território (GOODSON, 2005).

Deste modo, a metodologia de ensino é uma herança do ideário escolanovista (TANURI, 2000). A formação profissional do professor durante o movimento renovador de educação ganhou uma nova coloração, pois a ênfase dada à formação de professores voltava-se não apenas ao que seria ensinado, mas como seria ensinado (EVANGELISTA, 2002). Na medida em que as metodologias específicas de ensino foram se consolidando enquanto disciplinas nos cursos de formação de professores, passaram a ser ministradas por especialistas, aprofundando-se em questões próprias de suas áreas de ensino. Nesse sentido, SHULMANN (1992) auxilia na compreensão de que cada área de conhecimento tem sua própria especificidade.

Referências:

ANUÁRIO DA FACULDADE DE FILOSOFIA, CIÊNCIAS E LETRAS DO INSTITUTO “SEDES SAPIENTIAE” (1947). São Paulo: Instituto Sedes Sapientiae.

ANUÁRIO DA FACULDADE DE FILOSOFIA, CIÊNCIAS E LETRAS DO INSTITUTO “SEDES SAPIENTIAE” (1956). São Paulo: Instituto Sedes Sapientiae.

ANUÁRIO DA FACULDADE DE FILOSOFIA, CIÊNCIAS E LETRAS DO INSTITUTO “SEDES SAPIENTIAE” (1966). São Paulo: Instituto Sedes Sapientiae.

BONTEMPI JUNIOR, B. (2011). Do Instituto de Educação à Faculdade de Filosofia da Universidade de São Paulo. *Cadernos de Pesquisa*. V. 41, n. 142, p. 188-207.

BRASIL. Presidência da República. Decreto-lei n.º 1.190, de 04 de abril de 1939. Dá organização à Faculdade Nacional de Filosofia. In: NÓBREGA, Vandick Londres da. *Enciclopédia da Legislação do Ensino*. Rio de Janeiro, s.n., v. 1, p. 562-570, s.d.

BRASIL. Conselho Federal de Educação. Parecer n.º 251. Currículo mínimo e duração do curso de Pedagogia. Relator: Valnir Chagas. *Documenta*. n.º 11, p. 59-66, 1963.

BRASIL. Conselho Federal de Educação. Parecer n.º 252. Estudos pedagógicos superiores. Mínimos de conteúdo e duração para o curso de graduação em Pedagogia. Relator: Valnir Chagas. *Documenta*. n.º 100, p. 101-117, 1969.

BRASIL. Presidência da República. Lei n.º 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19394.htm>. Acesso em 10 fev. 2013.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Resolução CNE/CP n.º 1, de 15 de maio de 2006. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para o curso de Graduação em Pedagogia, licenciatura. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/rcp01_06.pdf>. Acesso em 10 fev. 2013.

BRZEZINSKI, I. (2010). *Pedagogia, pedagogos e formação de professores: busca e movimento*. 9. ed. Campinas: Papirus.

CASTRO, A. D. (1973). Redefinição da Didática. *Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos*. Rio de Janeiro, v. 59, n. 129, p. 1-20.

CAZORLA, I. M.; SANTANA, E. R. S. (2005). *Concepções, Atitudes e Crenças em Relação à Matemática na Formação do Professor da Educação Básica*. 28ª Reunião Anual da ANPEd. GT 19: Educação Matemática. Disponível em: <<http://www.anped.org.br/reunioes/28/inicio.htm>>. Acesso em 18 nov. 2012.

CHAMLIAN, H. C. (1996). Currículo do curso de Pedagogia na USP. *Revista da Faculdade de Educação*. São Paulo, v. 22, n. 2, p. 109-130.

_____. *Entrevista concedida*. São Paulo, 13 set. 2012.

- COSTA, R. T. (2005). *A habilitação em Educação Infantil no Curso de Pedagogia da PUC-SP: um estudo de caso*. Tese (Doutorado em Educação – Currículo). São Paulo: PUC/SP.
- CRUZ, G. B. (2011). *Curso de Pedagogia no Brasil: história e formação com pedagogos primordiais*. Rio de Janeiro: Wak Editora.
- CURI, E. (2004). *Formação de professores polivalentes: uma análise de conhecimentos para ensinar Matemática e de crenças e atitudes que interferem na constituição desses conhecimentos*. Tese (Doutorado em Educação Matemática). São Paulo: PUC/SP.
- EVANGELISTA, O. (2002). *A formação universitária do professor: o Instituto de Educação da Universidade de São Paulo (1934-1938)*. Florianópolis: Cidade Futura.
- GATTI, B. A. (1996). *Diagnóstico, problematização e aspectos conceituais sobre a formação do magistério: subsídio para o delineamento de políticas na área*. São Paulo: Fundação Carlos Chagas.
- GOODSON, I. (1997). *A construção social do currículo*. Lisboa: Educa.
- _____. (2001). *O currículo em mudança*. Porto: Porto Editora.
- _____. (2005). *Currículo: teoria e história*. Petrópolis: Vozes.
- LACERDA, S. M. (2011). *O aluno concluinte do curso de Pedagogia e o ensino de Matemática nas séries iniciais*. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática). São Paulo: PUC/SP.
- LORENZATO, S. *Entrevista concedida*. 13 abr. 2007.
- MIGUEL, M.E.B.; VIDAL, D.G.; ARAÚJO, J.C.S. (2011). *Reformas Educacionais: as manifestações da Escola Nova no Brasil (1920 a 1946)*. Campinas: Autores Associados.
- PASSOS, C. M. B. (2005). *Elaboração dos novos currículos das licenciaturas: negociações, disputas e relações de poder*. 28ª Reunião Anual da ANPEd. GT 12: Currículo. Disponível em: <<http://www.anped.org.br/reunioes/28/inicio.htm>>. Acesso em 10 jan. 2013.
- PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SÃO PAULO (2006). Faculdade de Educação. *Proposta de reforma curricular da graduação do curso de Pedagogia – 2006. Novo projeto pedagógico*. São Paulo.
- PROGRAMA DE ENSINO (1983). *Metodologia do Ensino da Matemática (EP457)*. Curso de Pedagogia. Faculdade de Educação. Campinas: UNICAMP.
- PROGRAMA DE ENSINO (1985). *Didática para o Ensino de Matemática (EP457)*. Curso de Pedagogia. Faculdade de Educação. Campinas: UNICAMP.
- PROGRAMA DE ENSINO (1993). *Didática para o Ensino de Matemática (EP457)*. Curso de Pedagogia. Faculdade de Educação. Campinas: UNICAMP.
- SAVIANI, D. (2008). *A Pedagogia no Brasil: história e teoria*. Campinas: Autores Associados.

SHULMAN, L. (1992). Renewing the pedagogy of teacher education: the impact of subject-specific conceptions of teaching. In: MESA, L. Montero; JEREMIAS, J. M. Vaz. *Las didácticas específicas en la formación del profesorado*. Santiago de Compostela: Tórculo, 1992.

SILVA, C. S. B. (2003). *Curso de Pedagogia no Brasil: história e identidade*. 2. ed. revista e ampliada. Campinas: Autores associados.

SILVA, A. G. A. (2008). *Professor formador do curso de Pedagogia: os saberes que importam para o ensino da Matemática nas séries iniciais*. Dissertação (Mestrado Profissional em Educação Matemática). Programa de Estudos Pós-Graduados em Educação Matemática. São Paulo: PUC/SP.

TANURI, L. (2000). História da formação de professores. *Revista Brasileira de Educação*. n. 14, p. 61-88.

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO (1936). Instituto de Educação. *Programas dos Cursos Regulares e Extraordinários para o ano de 1936*. São Paulo: Imprensa Oficial do Estado.

_____. (1968). Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras. *Programas para 1968 aprovados pela congregação*. São Paulo: Seção de Publicações.

_____. (1972). Faculdade de Educação. *Curso de Pedagogia – Programa*. São Paulo: USP.

_____. (1973). Faculdade de Educação. *Curso de Pedagogia – Programa*. São Paulo: USP.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS (1980). *Catálogo dos cursos de graduação 1980*. Campinas: UNICAMP.

VILELA, C. L.; TORRES, M. X.; FERREIRA, M. S.; FONSECA, M. V. R. (2011). *A pesquisa em história das disciplinas e história do currículo: investigando a recente produção brasileira*. In: VI Congresso Brasileiro de História da Educação, 2011, Vitória. Anais do VI Congresso Brasileiro de História da Educação. Invenção, Tradição e Escritas da História da Educação no Brasil. Vitória, p. 1-11.

XAVIER, C. (2009). *As políticas de formação de professor nos anos 90: o curso de Pedagogia da Faculdade de Educação da Universidade Estadual de Campinas*. Dissertação (Mestrado em Educação). Campinas: FE-UNICAMP.