

**Percurso Histórico do Curso de Licenciatura em Matemática da Pontifícia  
Universidade Católica de São Paulo**

**Lydia Rossana Nocchi Ziccardi**

**Resumo**

O objetivo principal deste artigo é relatar o processo de criação e legitimação do Curso de Licenciatura em Matemática da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP). Apresenta-se um breve histórico da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, considerando o contexto em que ela surgiu e se desenvolveu para, então, analisar-se o Curso de Matemática e o Departamento de Matemática da PUC-SP. A pesquisa foi desenvolvida por meio de estudos históricos junto à PUC-SP e pautou-se em fontes documentais escritas, obtidas em arquivos institucionais, centros de documentação, bibliotecas, secretarias setoriais, etc. Esse curso, ao longo de seus anos de existência, diplomou considerável contingente de alunos e exerceu um papel importante tanto na formação de bacharéis como na de professores. Deu sustentação à criação do Programa de Pós-Graduação em Matemática e posteriormente em Educação Matemática, que atualmente oferece doutorado e mestrado acadêmico e profissional em Educação Matemática.

**Palavras-Chave:** História da Matemática; PUC-SP; Curso de Matemática.

## Introdução

Este artigo tem como objetivo apresentar a trajetória do curso de Matemática da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo - PUC-SP, tomando como referência a tese de Ziccardi (2009).

Trata-se de uma proposta historiográfica baseada em pesquisa documental por meio de fontes primárias, fontes secundárias e obras de referência que pretende narrar a criação e a consolidação do curso de Matemática da PUC-SP. As fontes documentais escritas foram localizadas em arquivos institucionais, centros de documentação, bibliotecas, secretarias setoriais, etc.

Alguns documentos originais do acervo da Instituição, utilizados para esta investigação, vieram da Faculdade de Filosofia Ciências e Letras *Sedes Sapientiae* e da Faculdade de Filosofia Ciências e Letras de São Bento e encontram-se nos diversos setores do Campus Perdizes e do Campus Marquês de Paranaguá da PUC-SP.

A Universidade Católica de São Paulo surgiu uma década depois da Universidade de São Paulo (USP), com a mesma configuração “federativa” das demais Universidades.

A PUC-SP foi fundada em 13 de agosto de 1946, a partir da junção da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras (FFCL) de São Bento com a Faculdade Paulista de Direito, tendo sido reconhecida como Universidade em 22 de agosto do mesmo ano. Em 1946, a Faculdade de Filosofia Ciências e Letras *Sedes Sapientiae* e seus cursos vincularam-se à Universidade Católica, na condição de instituição agregada. Em 1947, a Universidade Católica de São Paulo recebeu do Papa Pio XII, o título de Pontifícia.

A Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de São Bento foi fundada em 1908, mantendo-se, até 1936, como instituto de ensino livre. Foi reconhecida pelo Decreto 6.526, de 12 de novembro de 1940, no governo do Presidente Getúlio Vargas, tendo sido a primeira Faculdade de Filosofia do Brasil.

Em 12 de março de 1941 a Faculdade requereu autorização para funcionamento dos cursos de Matemática, Física, Geografia e História. Todos os cursos reconhecidos e autorizados da FFCL de São Bento funcionavam no edifício do Colégio de São Bento, porém com instalações independentes. Também em 1941 foi requerido o funcionamento

do Curso de Didática, praticamente ministrado com o nome de Curso de Educação, pela identidade de fins.

Em 1946 a Faculdade foi incorporada à Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, em virtude de ato celebrado entre a Fundação São Paulo e a Abadia de São Bento, em 8 de agosto de 1946, e do Decreto 9.632, de 22 de agosto do mesmo ano.

A Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras do Instituto *Sedes Sapientiae* foi fundada em 15 de março de 1933, pelas Cônegas de Santo Agostinho, com aprovação federal concedida pelos Decretos 1.688 e 15.496. A organização de seus cursos era feita de acordo com o padrão federal: Seção de Filosofia, Seção de Ciências, Seção de Letras, Seção de Pedagogia e Curso Especial de Didática. A Faculdade instalou-se, inicialmente à Rua Caio Prado, no prédio do antigo colégio *Des Oiseaux* e, posteriormente, à Rua Marquês de Paranaguá n. 111. A Faculdade teve sua organização regulamentada pelo seu Regimento Interno aprovado pelo Ministro da Educação e Saúde, em 8 de agosto de 1936.

Em meados da década de 1930 houve uma tentativa malograda de unificação entre as Faculdades São Bento e *Sedes Sapientiae*. Cerca de quarenta anos mais tarde, no início da década de 1970, e em circunstâncias totalmente diversas, esta fusão ocorreu. Antes, em 1946, a Faculdade *Sedes Sapientiae* se vinculou à Universidade Católica, na condição de instituição agregada.

Em linhas gerais, entre 1946 e 1964, a PUC-SP, como as demais universidades do Brasil, constituiu-se num conjunto de faculdades isoladas, com direções próprias, sem comunicação e integração entre as unidades. Todas as reitorias do período foram constituídas por religiosos. Não havia um projeto curricular acadêmico articulado, como também não existia a efetivação de uma universidade enquanto centro de pesquisa. A despeito de constar em seus estatutos e regulamentações internas, a pesquisa não se constituía numa preocupação central da instituição neste período. O ensino concentrava todas as atenções de direção e de professores numa estrutura centrada no curso e na cátedra. A cátedra era a estrutura vigente, na qual a pesquisa, quando existia, era espontânea. Exceção feita ao Instituto *Sedes Sapientiae*, no qual a pesquisa incorporava-se às disciplinas do curso, sobretudo na área de História.

Começou-se a falar em reforma na PUC-SP, no início dos anos 60, quando Pe. Enzo de Campos Gusso (Secretário do Cardeal Motta), professor de Cultura Religiosa e Ética e Capelão na Universidade, assumiu a direção da FFCL de São Bento (1961). Ao assumir essa direção atendeu de um lado às reivindicações dos estudantes e professores, envolvidos nas discussões do movimento nacional por reforma universitária, e de outro, às dificuldades de gerenciamento das diferentes unidades acadêmicas absolutamente fragmentadas, bem como aos apelos de uma Igreja em processo de renovação que viriam a se intensificar com o Concílio Vaticano II (1962-1965).

Nessa época o concurso vestibular era feito por curso, cada um com sua banca examinadora. Havia necessidade de realização de dois concursos para tentar o preenchimento de vagas e assim mesmo nem sempre conseguindo por falta de candidatos. Para o ano de 1962, houve um aumento dessa demanda e a orientação dada às bancas examinadoras era no sentido do maior rigor possível, não importando o número de reprovações e das sobras de vagas.

No final dos anos 60, a PUC-SP entrou numa segunda fase de sua história, que se estendeu até meados dos anos 80. Nesse período, a PUC-SP começou a desenvolver aquela que seria sua essência: a qualidade acadêmica e a preocupação social.

A pesquisa penetrou lentamente na PUC-SP, em fins dos anos 60, principalmente como forma de aperfeiçoamento do trabalho docente, e o projeto de criação da Pós-Graduação visou, primeiramente, o desejado salto de qualidade no ensino.

Em 1970, iniciaram-se estudos para implantação da reforma universitária exigida por lei federal. A proposta dos estudos básicos foi aprovada, produzindo mudanças significativas na organização acadêmica e administrativa da PUC. Durante todo o ano de 1970, a Universidade entrou numa fase de elaboração, discussão e aprovação dos projetos, cujo início de implementação se deu em 1971, com a instalação, a seleção e o treinamento do pessoal do Ciclo Básico de Ciências Humanas e Educação, nos meses de janeiro e fevereiro.

A partir do final dos anos 70 e início dos anos 80, o crescimento da Pós-Graduação acelerou-se, facilitado pela política do governo federal de estender as bolsas de pesquisa e capacitação docente para universidades não públicas. A PUC-SP não abandonou suas iniciativas no âmbito do ensino, mas foi incorporando esse outro

modelo que tornou a Pós-Graduação um setor dinâmico e de excelência, atestado pelas avaliações oficiais.

Na década de 1971 a 1981 ocorreram mudanças decisivas na PUC-SP, que se tornou palco de numerosas experiências pedagógicas, em geral voltadas para uma relação professor-aluno menos desigual e menos autoritária.

### **O Curso de Matemática da PUC-SP.**

O objetivo principal deste artigo é apresentar o processo de criação e legitimação do Curso de Matemática da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, Bacharelado e Licenciatura, pois até 1995 todo Licenciado em Matemática pela PUC-SP era, também, obrigatoriamente Bacharel em Matemática.

Esse curso, ao longo de seus anos de existência, diplomou considerável contingente de alunos e exerceu um papel importante tanto na formação de bacharéis como na de professores. Deu sustentação à criação do Programa de Pós-Graduação em Matemática e posteriormente em Educação Matemática, atualmente com doutorado e mestrado acadêmico em Educação Matemática e mestrado profissional em Ensino de Matemática.

O Curso de Matemática da PUC-SP resultou da confluência, por assim dizer, de duas trajetórias: a do Curso de Matemática da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de São Bento e a do Curso de Matemática da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras *Sedes Sapientiae*.

O Curso de Matemática da FFCL *Sedes Sapientiae* foi reconhecido pelo Decreto-lei 11.784, publicado no *DOU* de 24 de junho de 1943.

Podemos destacar, por meio dos processos de seleção de alunos, das matrículas nos cursos, das relações de professores do corpo docente e de alunos do corpo discente e dos currículos propostos para os cursos de Matemática das Faculdades de Filosofia Ciências e Letras de São Bento e *Sedes Sapientiae*, nos anos 1940 que:

- O curso de Matemática tinha duração de três anos e compreendia basicamente as disciplinas de: Análise Matemática, Geometria (analítica e projetiva), Física Geral e Experimental, Cálculo Vetorial e Mecânica Racional.
- O currículo acima era basicamente o mesmo em vigor no curso de Matemática da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras da Universidade de São Paulo,

primeira graduação em Matemática do país, e que durante décadas serviu de modelo para outras instituições.

- A Física Teórica e Experimental fazia parte integrante da formação do professor de Matemática.

- Na FFCL de São Bento e na FFCL *Sedes Sapientiae* os professores eram brasileiros e formados pela FFCL da Universidade de São Paulo (USP) e pela Universidade do Distrito Federal (UDF).

- Nos primeiros anos do curso de Matemática da São Bento, a clientela era constituída basicamente por alunos do sexo masculino, entretanto, no curso de Matemática do *Sedes Sapientiae*, os estudantes eram todos do sexo feminino, pois a FFCL *Sedes Sapientiae* era um Instituto Católico Superior essencialmente feminino.

- O curso visava, em primeiro lugar, a formação de pesquisadores em Matemática e, em segundo plano, a formação de professores. Estes, além das disciplinas Matemáticas cursavam, também, disciplinas da área de Educação.

- Desde o início da criação dos cursos de Matemática da FFCL de São Bento e *Sedes Sapientiae* havia uma nítida separação entre aquisição de conteúdos específicos e preparação pedagógica do futuro professor, fato que também ocorreu no curso de Matemática da FFCL da Universidade de São Paulo.

- O objetivo da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras era formar cientistas, ficando a cargo do Instituto de Educação a formação do professor. Os bacharéis que se graduavam na FFCL poderiam receber licença para o magistério secundário somente após terem concluído o bacharelado em qualquer das seções e haverem completado o curso de formação pedagógica no Instituto de Educação.

Na década de 1960 e 1970 ocorreram diversas mudanças no curso de Matemática da PUC-SP.

A Lei 4.024, de 20 de dezembro de 1961, ao criar o Conselho Federal de Educação, delegou-lhe, entre outras, a competência de fixar os mínimos de conteúdo e duração dos cursos superiores destinados à formação de pessoal para profissões regulamentadas em lei.

No Parecer 295/1962, aprovado em 14 de novembro desse mesmo ano, consta que o currículo mínimo para a Licenciatura em Matemática teria duração de 2.200 horas

de atividades, seria ministrado em um curso de quatro anos de duração e abrangeria as seguintes matérias: Desenho Geométrico e Geometria Descritiva, Fundamentos de Matemática Elementar, Física Geral, Cálculo Diferencial e Integral, Geometria Analítica, Álgebra, Cálculo Numérico e as matérias pedagógicas, de acordo com o Parecer 292/62. Essa resolução entrou em vigor a partir do ano letivo de 1963.

A partir de 1965, a Portaria 159/1965 estabeleceu a duração dos cursos de Matemática (Licenciatura) com tempo útil total de 2.700 horas e integralização anual com limite mínimo de 338 horas, limite médio de 675 horas e limite máximo de 772 horas, com enquadramento em 4 anos. Até os anos 70, na prática, pouco se avançou no que concerne à formação pedagógica e às mudanças estruturais ligadas aos sistemas “3+1”, três anos de bacharelado e um ano de disciplinas de natureza pedagógica (Diretrizes para a formação de professores na UDF, Niterói, 2002, p. 14).

Na PUC-SP, pela Portaria 04/1966, o então reitor, Professor Doutor Oswaldo Aranha Bandeira de Mello, instituiu uma comissão especial com a finalidade de elaborar projeto para criação do Instituto de Matemática e de Física e do Centro de Processamento de Dados. Em 06 de setembro de 1966, nomeou uma Comissão Especial constituída pelos Professores Alésio João de Caroli, Ary Silvério, Carlos Alberto Garcia Callioli, Edson Bianchi Tavares e Nelson da Silveira Leme, com fim especial de elaborar projetos visando à criação do Instituto de Matemática e de Física e do Centro de Processamento de Dados. A proposta de Institutos e Faculdades não foi aprovada. Aprovou-se, primeiramente, uma estrutura constituída somente de Faculdades e estas por Departamentos. Em seguida, foi proposta a criação de órgãos setoriais, os Centros Universitários com funções deliberativas e executivas, destinados a coordenar unidades afins e integrar suas respectivas atividades.

Nesse modelo, a Universidade passou a constituir-se diretamente de Faculdades e estas de Departamentos. O Departamento assumiu grande importância na nova organização da Universidade. Concebido e constituído a partir das disciplinas afins dos cursos, trouxe, em sua própria estrutura, uma limitação diante de suas finalidades de ensino e pesquisa. A área de conhecimento, como critério para constituição do Departamento, foi surgindo nesse contexto de tomada de consciência da dimensão da pesquisa na Universidade. O ingresso na Universidade sofreu, também, alterações decorrentes de novas concepções, tanto do ingresso em si quanto do concurso vestibular que passou a adotar critérios para qualificação dos candidatos aos estudos superiores.

Um processo de definição de perfil escolar do candidato, a partir do seu desempenho no 2º grau, com algumas provas, substituiu o vestibular da época, conceitualmente seletivo.

Com a reforma universitária estabelecida pelo governo militar em 1968, as unidades agregadas tinham que acabar, ou as instituições se integrariam por completo (acadêmica e administrativamente) à Universidade, ou deveriam deixá-la definitivamente. Com a reforma aprovada pelo Conselho Federal de Educação, em 30 de abril de 1971, as unidades agregadas incorporaram-se à PUC-SP.

Os cursos de Matemática e Física das Faculdades de Filosofia, Ciências e Letras São Bento e *Sedes Sapientiae*, passaram então a constituir unidades do Centro de Ciências Matemáticas, Físicas e Tecnológicas (CCMFT) da PUC-SP com um curso único de Matemática. Os alunos que já estavam matriculados nos dois cursos em andamento, da São Bento e do *Sedes Sapientiae*, prosseguiram independente e separadamente até que todos se formassem.

A primeira reunião do Departamento de Matemática foi presidida pelo Professor Dr. Arnaldo Augusto Nora Antunes, primeiro Diretor do Centro de Ciências Matemáticas, Físicas e Tecnológicas, permanecendo no cargo até 1977, e secretariada pelo Professor Arthur Schultz de Azevedo. A segunda reunião do Departamento, no dia 16 de março de 1973, foi presidida pela primeira Chefa do Departamento de Matemática, Professora Carisa Abud da Silva, que permaneceu no cargo até seu pedido de exoneração, datado de 30 de maio de 1974.

Também em 1971, em razão da reforma universitária, foram implantados na PUC-SP, os Primeiros Ciclos (Básicos) nas áreas de Ciências Humanas e Educação; de Ciências Biológicas e Médicas e de Ciências Matemáticas e Físicas.

A formação pedagógica nos cursos de Licenciatura da PUC-SP, a partir da reforma universitária implantada em 1971, foi regulamentada pela Resolução 9, de 10 de outubro de 1969, do CFE, que fixou os mínimos de conteúdo e duração, especificando as seguintes disciplinas: Psicologia da Educação (fixando os aspectos da adolescência e aprendizagem), Didática, Estrutura e Funcionamento do Ensino do 2º grau (artigo 1º), Prática de Ensino sob a forma de Estágio Supervisionado (artigo 2º) (*Veredas* – Revista da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, n. 102/103, 1983/1984). Tal Resolução também determinava que a formação pedagógica fosse

ministrada em pelo menos um oitavo das horas de trabalho fixadas como duração mínima para cada curso de Licenciatura (artigo 3º).

A partir de 1973, foi elaborado um projeto de reformulação da licenciatura da Universidade, sob a competência do Centro de Educação que, de acordo com os Estatutos da PUC-SP (artigo 9, item IV, e artigo 89, item II), passou a realizar os cursos de licenciatura para os alunos que optassem pela carreira do magistério dos diversos graus de ensino, vindos dos diversos Centros Universitários. Este projeto foi submetido ao Conselho Universitário, em 1974, e aprovado com a denominação de Plano Geral de Licenciatura (PGL), o qual era composto pelas seguintes disciplinas: Psicologia da Educação, Didática, Estrutura e Funcionamento do Ensino de 2º grau, Prática de Ensino I, Prática de Ensino II, Estágio Supervisionado I e Estágio Supervisionado II, sendo todas as disciplinas semestrais, com carga horária de 60 horas. O Estágio Supervisionado ficou sob a responsabilidade da Prática de Ensino.

Neste projeto, as disciplinas Filosofia da Educação e Psicologia da Educação passaram a ser pré-requisitos para Didática e Estrutura, e estas, pré-requisitos para as Práticas de Ensino e os Estágios Supervisionados. Estes pré-requisitos vigoraram somente por um ano, como obrigatórios, e em 1975 foram apenas sugeridos aos alunos, pois traziam principalmente problemas do ponto de vista funcional aos professores, os quais tinham aulas apenas em um semestre.

Em 1977 foi criada, oficialmente, a função da Coordenação da Licenciatura da Universidade, pois até então esta função ficava a cargo do Vice-Reitor Acadêmico. Foi instituída, também, uma Coordenação de Estágios, que elaborou uma regulamentação para estes, de modo a assegurar os seus objetivos no primeiro semestre de 1978.

Em 1979, o Centro de Educação preparou um projeto de Regulamentação dos Estágios Supervisionados para os alunos matriculados na Licenciatura em função de dois fatores básicos: incoerência entre a exigência da lei federal e o disposto na lei estadual e inexistência de regulamentação que fornecesse normas aos professores e alunos. O Convênio entre a PUC-SP e a Secretaria da Educação para promoção e desenvolvimento de cursos e serviços de pesquisa no campo educacional, publicado no *Diário Oficial* em 23 de julho de 1979, resolveu o primeiro problema.

Para solucionar o problema da ausência de normas, a comissão estabeleceu os objetivos e etapas dos Estágios Supervisionados, tendo como objetivo geral

proporcionar experiência profissional por meio de observação do processo total de ensino-aprendizagem em situação real escolar, mediante atuação, a fim de refletir sobre o magistério como profissão (Projeto de Regulamentação dos Estágios do Pessoal Discente Matriculado no PGL, Faculdade de Educação da PUC-SP, 1979).

O Estágio Supervisionado incluiu uma fase de observação e participação com várias possibilidades de atuação. A carga horária tinha duração de 60 horas por semestre, equivalente a 8 créditos.

O centro de Educação, a partir de 1979, adotou uma nova prática de concurso para professores de Prática de Ensino e Supervisão de Estágios da Licenciatura, e a contratação e substituição de professores destas disciplinas, deveriam ser feitas de comum acordo entre o Departamento da Área e o Departamento de Tecnologia da Educação.

A estrutura implantada desde o início da década de 70 foi analisada, quanto à sua adequação, por uma equipe interdisciplinar de docentes do PGL. A partir dos anos 80, uma série de análises e discussões sobre “pareceres do Sr. Valnir Chagas<sup>1</sup> sobre a formação pedagógica, com a tendência de formar o especialista no professor”, desencadeou a discussão do novo perfil de educador que a licenciatura pretendia formar.

Essas discussões geraram o Projeto de Reformulação da Licenciatura da PUC-SP, fundamentado na compreensão de que a formação dos professores tinha como referência básica a formação do educador escolar.

As modificações aprovadas foram: permanência da carga horária vigente, isto é, 480 horas/ano; organização curricular obedecendo à sequência de pré-requisitos e co-requisitos; organização de classes para alunos de áreas afins do conhecimento; avaliação sistemática do projeto, com relatório ao final do segundo ano de implantação das modificações; criação de uma comissão ligada ao Conselho de Ensino e Pesquisa (Cepe) da PUC-SP, composta por elementos da licenciatura, do bacharelado e do básico para encaminhar a discussão conjunta da formação do professor de primeiro e segundo graus.

---

<sup>1</sup> Professor Raimundo Valnir Cavalcante Chagas (1921-2006), cearense ilustre, bacharel em Direito e Licenciado em Pedagogia, colaborou para a criação e o desenvolvimento da Universidade Federal do Ceará. Atuou no Conselho Federal de Educação (1962-1976) e foi um dos principais autores da reforma universitária de 1968 e da reforma do ensino de primeiro e segundo graus, esta última institucionalizada pela Lei 5.692/1971.

O esquema novo consistiu em classes organizadas por áreas, sendo: área 1: Matemática e Física; área 2: Ciências Sociais, História, Geografia e Psicologia; área 3: Língua e Literatura Portuguesas, Língua e Literatura Inglesas, Língua e Literatura Francesas e Filosofia. As disciplinas foram organizadas em função do co e pré-requisitos, sendo, no primeiro momento Filosofia da Educação e Estrutura e Funcionamento do Ensino de primeiro e segundo graus; no segundo momento: Psicologia da Educação e Didática, e no terceiro momento: Prática de Ensino e Estágio Supervisionado I e II. A todas as disciplinas correspondiam quatro créditos e, à Prática de Ensino e Estágio Supervisionado I e II, oito créditos por semestre.

Em 1982, os Departamentos de Matemática e Física da PUC-SP, separadamente, iniciaram um processo de avaliação de seus currículos e, como consequência, surgiram necessidades de alterações. Em 1985, as modificações curriculares foram aprovadas nos órgãos colegiados. O Curso de Matemática deixou de ser semestral para se tornar anual. Nesse processo de reformulação, havia a preocupação quanto à participação dos alunos em atividades extracurriculares, tais como: seminários, colóquios, estágios, monitoria, etc.

Foram criadas comissões mistas de professores e alunos e organizaram-se encontros com especialistas de outras Universidades numa tentativa de facilitar a concretização da proposta de reforma curricular. Desse processo resultou, também, a criação do Curso de Ciência da Computação na PUC-SP.

No segundo semestre de 1985, provavelmente pela implantação do curso de Ciência da Computação, no Centro de Ciências Exatas e Tecnologia (CCET) da PUC-SP, foi conseguida a aprovação, no Departamento de Matemática e no Conselho Departamental da Faculdade de Matemática, Física e Tecnologia (FMFT), de alterações no currículo do curso de Matemática.

O projeto de reformulação do curso de Matemática, e conseqüente alteração nos currículos, atendia a alguns princípios, cuja validade foi se confirmando ao longo dos anos. Para um graduado em Matemática apresentava-se como mercado de trabalho basicamente a docência de 1º, 2º e 3º graus, a pesquisa e trabalhos ligados às áreas de informática e estatística.

O currículo vigente tinha uma carga muito pesada de disciplinas de Matemática Pura, em detrimento das demais. No entanto, a maioria dos alunos não se destinava aos

Cursos de Pós-graduação em Matemática Pura, mas sim aos Cursos de Pós-graduação em Educação e em Matemática Aplicada.

A nova organização curricular procurou abrir um leque de opções nas áreas de Matemática Pura, Aplicada, Educação Matemática e de Formação Geral e, além disso, tinha o objetivo de permitir ao aluno melhor formação na área de sua escolha sem prejuízo dos conhecimentos básicos para o seu desenvolvimento em outras direções.

Por outro lado, a diminuição de carga horária possibilitaria ao Departamento de Matemática realizar, dentro do período escolar, atividades extras, como: seminários, conferências, estudos programados, estágios, etc.

Na chamada área aplicada o aluno teria, como opção, disciplinas do Curso de Computação. Na área de Educação Matemática, seriam postas à disposição do aluno, disciplinas que situassem o desenvolvimento da Matemática à luz de diversas concepções filosóficas da Educação e técnicas e formulações atuais no ensino, apropriadas ao 1º e 2º graus. E o aluno, cujo destino fosse a pesquisa em pós-graduação, encontraria na área de Matemática Pura disciplinas com conteúdos específicos.

A grade curricular do curso de Matemática foi organizada da seguinte maneira: um núcleo comum de disciplinas obrigatórias com uma melhor distribuição das disciplinas da área de Análise Matemática, alteração substantiva no conteúdo programático das disciplinas, Desenho Geométrico e Geometria Descritiva e Fundamentos da Matemática Elementar e adequação do conteúdo da disciplina Cálculo Numérico à Informática, por meio da Introdução à Computação.

Com esse novo curso, o Departamento de Matemática da PUC-SP acreditava que o aluno teria, além de uma formação científica mais atual, a possibilidade de um enriquecimento de sua formação profissional de acordo com a sua destinação na comunidade, quer como pesquisador professor ou como agente dos meios de produção.

Na prática, analisando as disciplinas do Bacharelado em Matemática, quanto ao número de créditos, houve uma perda de 50 créditos e a introdução de 30 novos créditos, o que significou que o currículo proposto apresentou 20 créditos a menos que o currículo vigente. Não foram necessárias alterações no espaço físico, nem nos laboratórios, apenas as previstas para a implantação do Curso de Ciência da Computação.

Em 24 de novembro de 1995, foi sancionada a Lei 9.131, alterando dispositivos da antiga LDB (Lei 4.024/1961). Revendo o art. 7º, dispôs a Lei que o Conselho Nacional de Educação (CNE), substituto do antigo CFE, “terá atribuições normativas, deliberativas e de assessoramento ao Ministro de Estado da Educação e do Desporto, de forma a assegurar a participação da sociedade no aperfeiçoamento da educação nacional”. O CNE ficou composto por duas Câmaras – Câmara de Educação Básica (CEB) e Câmara de Educação Superior (CES) –, cada qual constituída por doze conselheiros. Entre as atribuições concedidas à CES está a de “deliberar sobre as diretrizes curriculares propostas pelo Ministério da Educação e do Desporto, para os cursos de graduação” (art. 9º, § 2º, alínea c).

Em 1995 foi realizada uma nova reformulação do curso de Matemática da PUC-SP, que alterou a estrutura do curso. Até essa data, todo licenciado em Matemática pela PUC-SP era, também, obrigatoriamente bacharel em Matemática e as reformas ocorridas no curso, até então, nunca alteraram essa estrutura.

O projeto elaborado tinha como princípios: diferenciar desde o início a licenciatura e o bacharelado em Matemática, mantendo algumas disciplinas comuns, e incorporar em ambos os cursos disciplinas da área de informática.

O Departamento de Matemática da PUC-SP contava, entre seus membros, com pessoas envolvidas em pesquisas em Ensino de Matemática, pois essa área de concentração existia na Pós-Graduação em Matemática da PUC-SP desde 1990.

Os professores vinham refletindo como efetivar modificações no curso de Matemática a fim de incorporar os conhecimentos advindos com as pesquisas no campo da Educação Matemática e do desenvolvimento tecnológico. O curso de Licenciatura em Matemática não conseguia contemplar os resultados das pesquisas muitas vezes por causa da falta de integração das matérias pedagógicas com as específicas da Matemática.

No início de janeiro de 1995, foi formada uma comissão que tinha, inicialmente, como objetivo, estudar e elaborar uma proposta de reestruturação do curso de Matemática (Bacharelado/Licenciatura). Após discussões, a comissão chegou à conclusão de que a melhor opção seria a criação de um novo curso de Licenciatura em Matemática separado do curso de Bacharelado em Matemática.

O curso vigente em 1995 era organizado da seguinte forma: o aluno se matriculava no Bacharelado em Matemática e no final do curso, se ele desejasse obter também o diploma de Licenciado em Matemática, complementava sua formação com as disciplinas específicas da Licenciatura. Assim sendo, todo aluno licenciado em matemática pela PUC era também, obrigatoriamente, Bacharel em Matemática. Nessa época em instituições oficiais como a Universidade São Paulo, os cursos de Bacharelado e Licenciatura já eram diferenciados desde o início. Outra preocupação baseava-se na excessiva carga horária da Licenciatura em relação ao que a própria Sociedade Brasileira de Matemática julgava necessária. Para atender a essas preocupações, foi preciso a separação dos dois cursos.

Os cursos ficaram então assim organizados:

- Ambos os cursos eram em regime anual, oferecidos nos períodos matutino e noturno; o Bacharelado com carga horária de 2.550 horas e a Licenciatura, 2.850 horas, a qual habilitava o formado ao registro de professor nas disciplinas de Matemática, Física e Desenho.

- Quatro anos, ou oito semestres de duração para ambos os cursos.

- As disciplinas da área de Física, ministradas pelo Departamento de Física, as da área de Computação, ministradas pelo Departamento de Ciência da Computação, a disciplina Introdução ao Pensamento Teológico – IPT I e II, do Departamento de Teologia e a disciplina Educação Física – EF I e II, do Centro de Educação, eram comuns a ambos os cursos.

- Foram incluídas disciplinas da área de Educação Matemática e de Informática, e as Práticas de Ensino em Desenho, Matemática e Física foram separadas.

- As disciplinas Prática de Ensino da Física (PREF), Prática de Ensino de Desenho e Matemática (PREM) e Estágio Supervisionado curricular (da Física, Matemática e Desenho) eram ministradas por aqueles professores que detinham, além de conhecimentos pedagógicos, aqueles da área adjetivada, portanto poderiam ser ministradas tanto por professores da Matemática quanto da Física, bem como do Centro de Educação, sob a responsabilidade da Faculdade de Educação.

- No que se referia à Licenciatura, as disciplinas relativas à formação pedagógica foram distribuídas ao longo do curso e foram reduzidas três disciplinas do conjunto das específicas de Matemática, disciplinas essas de conteúdos mais próprios à formação de

um pesquisador em Matemática Pura. Por outro lado, foi incluída a disciplina Geometria Não Euclidiana (GNE), necessária à formação de um educador.

- Para o Bacharelado em Matemática foram mantidas todas as disciplinas que já faziam parte da grade curricular vigente, e algumas disciplinas que constavam como optativas foram transformadas em obrigatórias.

- Das disciplinas específicas do Departamento de Matemática, quinze disciplinas eram comuns a ambos os cursos, outras sete disciplinas eram destinadas apenas ao Bacharelado e outras três, apenas à Licenciatura.

- As disciplinas Filosofia da Educação, Estrutura e Funcionamento do 1º e 2º graus, Psicologia da Educação e Didática Geral, além das Práticas de Ensino (em Desenho, Matemática e Física) e correspondentes Estágios Supervisionados, todas da Faculdade de Educação da PUC-SP, eram ministrados somente para a Licenciatura.

O aluno optava por um dos cursos desde o início, e a reopção era possível, desde que houvesse vaga.

Pudemos ver que na década de 90 a Licenciatura sofreu modificações para o curso de Matemática que incluiu, em sua grade curricular, as disciplinas de formação pedagógica abandonando o modelo “3+1” (três anos de bacharelado e um ano de disciplinas de natureza pedagógica)

A PUC-SP continuou realizando a formação de educadores para o ensino fundamental e médio por meio do Plano Geral de Licenciatura, sob a competência da Faculdade de Educação, visando a formação pedagógica dos alunos que optaram pela carreira do magistério nos dois graus de ensino, provenientes dos diversos Centros Universitários em seus diferentes cursos.

Com a LDB, Lei 9.394, de 1996 foram estabelecidas algumas medidas referentes aos seguintes temas: eliminação da exigência de currículos mínimos, observância de diretrizes gerais para os currículos de cursos e programas de educação superior e ampliação da duração mínima do ano letivo regular (de 180 para 200 dias). Destaque-se que tais medidas inseriam-se no espírito mais amplo de uma proposta de reestruturação do sistema ensino superior no País.

No intuito de corresponder às exigências da nova LDB 9394/1996, foi necessário rever o perfil do profissional da área de educação. Esse novo perfil foi construído a partir do conceito “educador-cidadão”.

Em atenção à LDB, mesmo não tendo realizado uma profunda reforma, a disciplina Prática de Ensino teve sua carga horária aumentada de 240 horas/aula/ano para 300 horas/aula/ano, compreendendo atividades de observação e de regência de classe, ações relativas a planejamento, análise e avaliação do projeto pedagógico e abrangendo as diversas dimensões da dinâmica escolar: gestão, interação de professores, relacionamento escolar com a comunidade e com as famílias.

As disciplinas semestrais (Filosofia da Educação, Estrutura, Psicologia da Educação e Didática), com 60 horas/aula/ano, foram oferecidas em todos os semestres letivos em dois turnos (manhã e noite; tarde e noite; sábado de manhã), de modo a permitir que o aluno realizasse as combinações necessárias a cursá-las em apenas um ano letivo. Os alunos foram orientados a cumpri-las, preferencialmente, na ordem acima, mas isso não chegou a ser pré-requisito.

As turmas para essas disciplinas eram compostas segundo a ordem de inscrição e, portanto, integradas por alunos provenientes dos diferentes cursos de bacharelado e, ainda, por alunos já graduados, seja pela própria PUC-SP ou por outras instituições de ensino superior. Em geral, essas turmas organizavam-se com 60 alunos.

Em agosto de 1997, por solicitação da Vice-Reitoria Acadêmica, teve início um processo de estudos sobre a reformulação do Curso de Licenciatura. O Cepe da PUC-SP iniciou um processo de estudos sobre a formação de professores para a educação básica, proposta pela Lei 9.394/1996, que estabeleceu as diretrizes e bases da educação nacional. Uma comissão nomeada pelo Cepe elaborou um projeto e realizou um Fórum cujos trabalhos foram encerrados em 1999.

A comissão propôs uma nova estrutura com três núcleos integrados:

1. Núcleo de Formação Específica, cuja função principal era preparar o profissional para atuação em sua área específica;
2. Núcleo de Formação Pedagógica, cujo papel era dar subsídios na área pedagógica, atuando especificamente na formação do licenciado; e

3. Núcleo Integrador, cuja função era integrar os conteúdos trabalhados nos demais núcleos.

A partir de 2000, foi suspenso o vestibular para o curso Bacharelado em Matemática, permanecendo apenas o curso de Licenciatura em Matemática. Esta decisão, que consta em ata de reunião de Departamento, partiu dos professores do Departamento de Matemática, tendo em vista o baixo número de alunos inscritos no curso de Bacharelado em Matemática. Neste mesmo ano uma nova proposta curricular foi elaborada para o curso de Licenciatura com modificações expressivas, pois foi gerada de modo a reunir os princípios e tendências que orientavam a Educação Matemática. Esta era uma área de estudo relativamente nova, mas internacionalmente reconhecida, que surgiu da interdisciplinaridade envolvendo inicialmente a Didática, a Psicologia Cognitiva e a Matemática.

O curso de Licenciatura em Matemática vigente até 2000 trazia consigo uma ênfase em informática, o que representou uma diminuição na carga horária dos conteúdos específicos de Matemática. No entanto, a avaliação das condições de oferta de cursos de Matemática realizada pela Secretaria de Educação Superior – SESu - MEC, assim como as exigências curriculares do Exame Nacional de Cursos, na época denominado Provão do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais - INEP, não contemplavam essa modalidade de curso oferecido pela PUC-SP. Assim, a organização curricular do curso, com suas respectivas cargas horárias, não apresentava possibilidade de atender à formação matemática esperada. Havia, ainda, a questão da formação de profissional cujo perfil não era condizente com a realidade, o que justificava plenamente o abandono da ênfase em informática e urgente adequação do currículo em suas diferentes dimensões.

Embora necessário, o domínio do conteúdo matemático não era suficiente para caracterizar um bom professor, e era fundamental que em sua formação fossem valorizados aspectos relacionados à Didática da Matemática. Nesse campo discutia-se como se davam o ensino e a aprendizagem dessa disciplina, as variáveis didáticas que interferiam no processo de ensinar e aprender Matemática e as relações determinadas pela tríade aluno-professor-saber.

A formação didática devia abarcar também os aspectos sociais, psicológicos e pedagógicos em que se situavam: o conhecimento das relações entre Matemática e

sociedade, as metodologias e as teorias de aprendizagem. Outro aspecto dessa formação, não menos importante, incluía as práticas e as discussões sobre como se dava a gestão da sala de aula, o planejamento das aulas, desenvolvimento de projetos e, sobretudo, o uso de novas tecnologias, como ferramentas importantes no processo de ensino-aprendizagem da Matemática.

O curso que vigorava era Licenciatura em Matemática com Ênfase em Informática, contemplava as disciplinas Introdução à Computação 1 e 2, Introdução à Computação 3 e 4, Laboratório de Programação 1 e 2, Editor Gráfico, Multimídia relacionadas à área de Informática. O curso proposto continuava considerando a importância da Informática na formação do licenciando, porém incorporada ao estudo dos diferentes temas que compõem a sua formação e não em disciplinas específicas. Assim sendo, o nome proposto foi Licenciatura em Matemática e a Informática estaria presente como uma ferramenta de uso e análise ao longo de todo o curso.

A partir de debates e de avaliações feitas pelo Departamento de Matemática da PUC-SP, especialmente ao longo de 2004 e primeiro semestre de 2005, ficou definido que deveria ser retomada a oferta do curso de Bacharelado em Matemática no vestibular, em função de alguns pontos principais: a diversidade dos campos de atuação de um bacharel em Matemática, que vai desde a carreira científica até os mais diversos campos de trabalho em que a Matemática se aplica; a carência desses profissionais, uma vez que havia pouca oferta desses cursos, à exceção dos oferecidos em Universidades Públicas; a possibilidade de organizar o Bacharelado e a Licenciatura de forma vinculada, apresentada no Projeto Institucional para Formação de Professores da Educação Básica - PIFPEB da PUC-SP.

No final de 2005 foi discutida e apreciada uma Proposta de Reforma Curricular dos Cursos de Licenciatura e Bacharelado Vinculados para 2006 – Programação do 1º ano. No debate foi feito um levantamento de importantes aspectos a serem considerados na elaboração dos projetos completos que deveriam ser apresentados até o final de 2005.

Os debates realizados no âmbito do Departamento de Matemática, a propósito das Diretrizes apresentadas pelo Conselho Nacional de Educação, CNE/CP 1, de 18.02.2002, e CNE/CP 2, de 19.02.2002, suscitaram o estudo sobre pesquisas desenvolvidas na área de Educação Matemática, em especial as que se referem à

formação de professores e, particularmente, as desenvolvidas no âmbito do Programa de Estudos Pós-Graduados em Educação Matemática da PUC/SP.

Os conteúdos foram organizados em blocos de disciplinas afins: Análise, Álgebra, Geometria, Aplicações e Educação Matemática, tendo como diretrizes os objetivos propostos e as competências e habilidades para o bom desempenho das funções básicas de um professor de Matemática. Foram considerados como recursos pedagógicos importantes para a integração das disciplinas e para a construção dos conceitos: a resolução de problemas, a história da Matemática e as novas tecnologias.

O grande desafio da época era o de formar professores para o ensino fundamental e médio que tivessem uma postura em harmonia com os avanços das pesquisas na área de Educação Matemática.

O curso de Licenciatura em Matemática referente ao período de implantação da proposta 2006-2008 tinha duração de seis semestres, com 20 semanas letivas, com uma carga horária de 2.924 horas/relógio e com 50 vagas oferecidas no turno noturno.

O Departamento de Matemática da PUC-SP atuou de forma significativa no processo de formação de professores de Matemática, seja na inicial, na continuada, em pesquisas, em convênios com instituições nacionais e internacionais. Desenvolveu diversos projetos compreendendo a formação de professores utilizando tecnologias de apoio ao ensino presencial e educação a distância.

Com o propósito de diversificar e ampliar a sua atuação na utilização de diversas mídias nos seus cursos e programas, a PUC-SP solicitou seu credenciamento institucional junto ao MEC, para oferecimento de cursos a distância, tendo, em 16 de julho de 2008, recebido do Conselho Nacional de Educação autorização para tal, iniciando-se a partir do curso de Licenciatura em Matemática.

O Curso de Licenciatura em Matemática – Modalidade Educação a Distância, de acordo com o Decreto 5.622, de 19 de dezembro de 2005, mediado com recursos computacionais, foi um projeto do Departamento de Matemática da PUC-SP. Esse curso foi oferecido no vestibular, para início a partir de 2009, pela Internet *on line*, utilizando o ambiente *Moodle*.

A partir de 2010, o curso Presencial de Licenciatura em Matemática não foi aberto na PUC-SP sendo oferecido somente na modalidade a distância.

## **Considerações Finais**

Realizamos uma análise das grades curriculares e das ementas das disciplinas do curso de Matemática em três períodos diferentes: no período de sua implantação (década de 1940), no período da reforma (década de 1970) e nos dias atuais (década de 2000), procedendo a uma categorização das disciplinas constantes nas matrizes horárias.

Procedemos a um exame das ementas das disciplinas, procurando considerar as Diretrizes Curriculares para a Formação de Professores para a Educação Básica e as Diretrizes Curriculares para Cursos de Matemática, com a finalidade de observar o foco do curso em cada período mencionado, a suficiência ou não da formação básica, as diferenças e as semelhanças na formação para a docência e na formação específica, as homogeneidades e as heterogeneidades.

Notamos primeiramente que nos dois períodos – décadas de 1940 e 1970 – eram oferecidos os cursos de Bacharelado e Licenciatura em Matemática na PUC-SP e no terceiro período considerado – década de 2000 –, apenas o curso de Licenciatura em Matemática, sendo que a partir de 2010 apenas a modalidade a distância de fato ocorre.

Nos dois primeiros períodos analisados percebemos a separação dos conteúdos em quatro partes: conteúdos comuns aos bacharelados e licenciandos e referentes a conteúdos matemáticos da Educação Básica; conteúdos comuns aos bacharelados e licenciandos e referentes aos conteúdos matemáticos do Ensino Superior; conteúdos específicos para os bacharelados e conteúdos específicos para os licenciandos.

O curso nos três momentos considerados ofereceu disciplinas relacionadas a conteúdos de Análise, Álgebra e Geometria, disciplinas que se referem ao conteúdo teórico do curso em questão. Esse agrupamento acabou concentrando a grande parte das disciplinas do curso de Bacharelado e Licenciatura.

Nos três momentos analisados, o curso ofereceu disciplinas de Geometria, com variação da carga horária disponibilizada. Vale ressaltar que nem sempre as disciplinas de Geometria trabalharam conteúdos do ensino superior, como Geometria das Transformações ou Geometrias não Euclidianas. Na década de 2000, houve um investimento maior em disciplinas de Geometria no curso de Licenciatura em Matemática e um dos fatores que pode explicar em parte este incremento é o fato de

diversas pesquisas da área de Educação Matemática, desde a década de 1990, apontarem certo abandono no ensino de Geometria.

No Curso de Matemática nas décadas de 1970 e 2000, a matriz curricular contemplou também as disciplinas Probabilidade e Estatística e Cálculo Numérico, por serem fontes de origem de problemas e campo de aplicações de teorias. Cálculo Numérico pôde favorecer a utilização de novas tecnologias, como calculadoras científicas e computadores, por meio de *softwares* e de desenvolvimento de algoritmos, integrada aos conteúdos matemáticos estudados.

O curso apresentou disciplinas da área de Física, como Física Geral e Física Experimental. Na verdade, nota-se uma formação bastante aprofundada para essa área, principalmente nos dois primeiros períodos analisados, pois, apesar de ser um curso de Matemática, é comum professores de Matemática lecionarem a disciplina de Física no ensino médio, em virtude da falta de professores dessa área.

Verificamos que no período correspondente à década de 2000 as disciplinas ligadas à Educação Matemática estão fortemente presentes na matriz curricular do curso de Licenciatura em Matemática, provavelmente em função do Programa de Estudos Pós-Graduados em Educação Matemática, *stricto sensu*, da PUC-SP, favorecendo a formação de professores para atuarem nessa área do ensino superior.

Nas décadas de 1940 e 1970, não observamos no Curso de Matemática disciplinas relacionadas à pesquisa realizada na graduação. Atualmente, a disciplina Introdução à Metodologia de Pesquisa e um Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) são obrigatórios para obtenção do diploma de licenciado em Matemática.

Os processos de formação e de emancipação do curso de Matemática da PUC-SP, Graduação e Pós-Graduação compõem-se também de trajetórias de vidas de professores e educadores que se fundiram à sua própria história.

Por trás do modo como os professores do Departamento de Matemática da PUC-SP lecionam estão as concepções que esses professores têm sobre Matemática, Educação Matemática e a respeito da Instituição. No caso dos professores, as suas concepções envolvem muito mais do que simples conhecimentos de temas matemáticos e competências pedagógicas. Envolvem todo um conjunto de ideias e imagens acerca do que é importante em Matemática, como se estabelece o que é verdadeiro e o que é falso nesta disciplina, com que elementos e por quais processos se vai formando o

conhecimento matemático, quais são os objetivos fundamentais do ensino de Matemática, quais são as tarefas mais adequadas para cada tipo de aluno, etc. São suas concepções que determinam o que eles vão considerar importante ou não para ser trabalhado com os discentes, o modo como esses professores apresentam os conteúdos a eles, como os avaliavam etc., e essas concepções estão presentes no cotidiano do curso.

### **Referências:**

BRASIL. Diretrizes para a formação de professores na UDF, Niterói, 2002, p. 14).

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SÃO PAULO (PUC-SP), São Paulo. Revista Veredas – v. 102/103, 1983/1984.

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SÃO PAULO (PUC-SP), São Paulo. *Projeto de Regulamentação dos Estágios do Pessoal Discente Matriculado no Plano Geral de Licenciatura*. Faculdade de Educação da PUC-SP. 1979.

ZICCARDI, L.R.N. *O curso de Matemática da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo: uma história de sua construção/ desenvolvimento/ legitimação*. 2009. Tese de Doutorado – Programa de Estudos Pós Graduated em Educação Matemática da PUC-SP, São Paulo