

“A história é sempre história de uma sociedade, mas, sem a menor dúvida, de uma sociedade de indivíduos.”

Norbert Elias

APRESENTANDO A PESQUISA

Passadas cinco décadas da fundação da Sociedade Paranaense de Matemática (SPM), percebe-se que ela se construiu praticamente sem nenhuma penetração no Estado como um todo, e se restringiu basicamente à Universidade Federal do Paraná. O que a história nos mostra é que havia uma vertente matemática na Escola Politécnica da UFPR: matemáticos com origem em cursos de Matemática ou apreciadores oriundos das engenharias que mantinham contatos com matemáticos internacionais. Assim, pelo espírito de alguns líderes da época, acabaram criando a Sociedade Paranaense de Matemática em 1953.

A criação da Sociedade foi uma grande contribuição; sou a favor da existência de sociedades regionais em lugar de se ter apenas uma sociedade nacional, como é a Sociedade Brasileira de Matemática (SBM), que foi fundada bem depois que a SPM. Pelo que estou me lembrando, nessa época fazia um ano que o IMPA¹ tinha sido criado, ou seja, o centro que iria se tornar referência da Matemática no Brasil foi criado apenas um ano depois da Sociedade Paranaense de Matemática. Foi um grande passo que eles, os idealizadores da SPM, deram. Depois disso surgiu -, ou já existia, não me lembro bem -, a Sociedade Paulista de Matemática, que foi desativada há algumas décadas e da qual não se tem mais notícia².

Há uma questão que parece natural: por que o Paraná foi um precursor em termos de “Sociedade de Matemática”? E, na seqüência: como essa Sociedade ajudou o desenvolvimento da Matemática no Estado?

Na minha perspectiva, as Ciências Exatas e Tecnológicas, em geral, tiveram grande impulso na década de 1970, com o “projeto de desenvolvimento nacional” dos militares; e tem muita coisa escrita sobre isso. Havia certa percepção sobre o desenvolvimento tecnológico do país em diversas áreas, contemplando - de início - as áreas básicas, como a Matemática e Física; e, obviamente, quando esses programas foram implantados eles se concentraram no Rio de Janeiro e São Paulo. Isso mostra como havia o incentivo para que as pessoas fossem para essas capitais para estudar e acabavam ficando por lá, trabalhando.

No Paraná, grande parte dos professores de matemática das universidades fez pós-graduação em São Paulo ou no Rio de Janeiro. A pós-graduação da Universidade Federal do Paraná levou muito tempo para ser criada. Então, creio que um dos problemas surgidos foi que existia uma efervescência em torno da Matemática, mas não havia vontade política de se

¹ Instituto de Matemática Pura e Aplicada, fundado em 1952.

² Segundo Lucieli Trivizoli, em comunicação oral, A Sociedade Paulista de Matemática, na verdade Sociedade Matemática de São Paulo, foi criada em 1939.

consolidar uma Sociedade de Matemática no Paraná, de caráter regional: ou não tinham capacidade, ou não eram incentivados pelos governos.

Na década de 1970, quando foram implantadas as Universidades Estaduais de Maringá (UEM), Londrina (UEL) e Ponta Grossa (UEPG), quase não houve relação com a Universidade Federal do Paraná. Para se ter uma idéia, na década de 1980, quando eu fui Pró-Reitor de Pesquisa e Pós-Graduação da UEM, havia um ou dois professores /alunos – considerando todas as áreas de conhecimento –, fazendo pós-graduação na Universidade Federal do Paraná. Todos os demais professores da UEM em capacitação estavam no exterior, no Estado de São Paulo ou no Estado do Rio de Janeiro. Portanto, podemos dizer que existia uma barreira entre a capital e o interior do Paraná. Não acho que fosse uma questão de rivalidade, mas sim uma falta de interação entre a Capital e o Interior, decorrente de questões culturais.

Há pouco tempo, conversando com um político, lembrávamos que até a década de 70, para ir de Curitiba a Londrina (ou Maringá), era necessário sair do Estado, passar pelo Estado de São Paulo e voltar para o Paraná: não havia estrada ligando essas cidades do interior com a capital. Isso pode explicar as razões para que não houvesse uma expansão da Matemática no Paraná. As razões são muitas e variadas, embora me pareça que a razão mais forte, porque tem papel indutor decisivo, é a questão da política governamental brasileira. Qual seja: o desenvolvimento tecnológico estava mais concentrado no Estado de São Paulo e ali se investiam mais recursos. Aliás, se investe até hoje! Mais de 80% dos financiamentos de pesquisa estão concentrados nos Estados de São Paulo e Rio de Janeiro.

Somente na metade da década de 1980, embora sendo paranaense e professor da UEM, é que tomei conhecimento da existência da SPM. Isso se deu quando as primeiras pessoas de Maringá que se filiaram vieram a publicar um artigo no Boletim da SPM³. Até então, não havia contato, ou seja, é muito recente, menos de 20 anos, a aproximação entre Maringá e a Sociedade Paranaense de Matemática.

Voltando um pouco na questão do passado, acho importante destacar que independentemente da penetração da SPM no Paraná, a Universidade Federal do Paraná deu uma grande contribuição para a Matemática no Estado. Isso se constata nas publicações e nas interações com os matemáticos internacionais. Na década de 1990 já tínhamos alguns matemáticos de Maringá que publicavam na revista, mas não havia ninguém, nem de Maringá

³ Sigla BSPM.

nem de Londrina, que tivesse participado de alguma diretoria ou comitê da Sociedade Paranaense.

Desde a criação, o endereço da Sociedade, regimental e estatutariamente, era na Universidade Federal Paraná. Não tinha, nem chegou a ter, nenhuma secretaria regional, A SPM não tinha relação alguma com as universidades estaduais. Portanto, a capilaridade da SPM no Estado era praticamente nula. De qualquer modo, com o empenho de alguns matemáticos da capital, um fato muito importante, embora com irregularidade na periodização, foi o Boletim da SPM, que hoje é conhecido no mundo inteiro.

Mesmo assim, após o ano 2000, começa um enfraquecimento da Sociedade enquanto entidade. Uma das razões foi a falta de pessoas: após a aposentadoria de alguns, percebia-se que a Sociedade iria morrer se continuasse na Universidade Federal do Paraná. Segundo alguns relatos, ocorreram discussões em reuniões do Departamento de Matemática da UFPR, decidindo a isolar a Sociedade em um porão do prédio. Daí em diante ninguém se envolveu mais com ela. O último Boletim publicado por eles foi em 1999. Isso quase no fim da energia das pessoas que estavam “carregando” a Sociedade.

Depois do ano 2000, começamos a fazer alguns contatos e o professor Adonai, da UFPR, em uma visita a Maringá, disse que se nós não assumíssemos a SPM ela seria extinta. E foi aí que decidimos sobre a importância de manter vivo esse patrimônio cultural que é a Sociedade Paranaense de Matemática, que havia sido criada e mantida pela Universidade Federal do Paraná durante quase 50 anos.

Eu, que atualmente (outubro de 2005) estou na Presidência da SPM, não tive muito contato com as pessoas que conduziam a Sociedade. Esse contato só ocorreu após o ano 2000, quando fui procurado – na época eu exercia a Chefia do Departamento de Matemática da UEM –, para ver se conseguiríamos reativar a Sociedade, trazendo-a para Maringá e envolvendo mais pessoas do Estado do Paraná. E nessa direção que começamos a trabalhar...

Uma avaliação, começando pelo lado negativo, pois temos que fazer uma autocrítica, é que o Estado do Paraná não tem massa crítica de pesquisadores de Matemática o suficiente para manter, sozinho, uma Sociedade. Ou mesmo um Boletim da envergadura deste que vem sendo publicado. Isso nos incitou a trabalhar mais de um ano para reformular o Corpo Editorial com nível internacional. Ainda ontem, um dos nossos maiores colaboradores, o professor Marcelo Cavalcanti, da UEM, estava me mostrando que dos 26 membros do atual Conselho Editorial, reformulado a partir de 2002, 5 constam entre os mais citados no mundo. Ele me mostrou que não existe nenhuma revista no mundo com esse potencial: 5 membros estão entre os maiores matemáticos do mundo em termos de publicação e citação. Para que se

tenha uma idéia do que significa esse “ranking”, do Brasil não há nenhum Matemático citado. Indo além, no Brasil, em toda a sua história, não há matemático nesse “ranking”, nesse indexador. E lá estão indicados 5 dos nossos editores.

Com isso, assinalamos que há boa receptividade internacional para o BSPM. Agora surge “a questão” que permeia a vida dessa Sociedade desde a sua fundação: embora o Estado do Paraná tenha sempre incentivado a Sociedade Paranaense de Matemática (ao longo da história, teve mais de dez projetos de publicação financiados pelo Estado), nosso Boletim nunca obteve fomento algum do CNPq⁴. O CNPq destina atualmente seu fomento apenas ao IMPA!

Em termos de revistas científicas na área de Matemática, atualmente o BSPM é a única, porque a Revista da Sociedade Brasileira de Matemática (SBM) teve transferida sua edição e distribuição para a Editora Spring Verlag. Mesmo assim, o CNPq continua colocando recursos no IMPA e na SBM, enquanto o BSPM, que é uma Revista Brasileira e com circulação internacional, com 50 anos de existência, nunca mereceu o fomento do CNPq.

Há poucos dias tivemos uma reunião com um dos membros do comitê do CNPq nacional que tomou conhecimento da SPM. Visitando a Secretaria da nossa Revista, recebeu muitas informações por ele ignoradas, mesmo sabendo da existência da nossa Revista. A Revista atualmente é bem divulgada, pois mantém uma página na Internet e qualquer pessoa pode acessar e ver o que a Revista publicou ao longo de sua história (www.spm.uem.br). Bem, esse trabalho foi iniciado em 2002 concretizando a transferência para Maringá, com o restabelecimento e reestruturação do Conselho Editorial e buscando fomento para manter a regularidade da Revista. De 2003 até agora, estamos editando um ou dois números por ano, mas ainda não sustentamos essa regularidade de um ou dois números por ano. A revista tem recebido muitas submissões de artigos para publicação. Temos recebido artigos para todos os números e muitos ainda estão sob análise para os próximos números. É interessante notar que matemáticos de renome internacional sempre têm submetido seus trabalhos no BSPM – Boletim da Sociedade Paranaense de Matemática. Esse certamente é o mais importante trabalho realizado com a vinda da SPM para Maringá.

Em seguida, vem o trabalho de reestruturar o “formato” da Sociedade, de modo que ela tenha representação em todo o Estado do Paraná. Atualmente um membro da Diretoria é da Universidade Federal do Paraná; um está na Universidade Estadual de Londrina e outro na Universidade do Oeste do Paraná (Unioeste) em Cascavel. Esse modelo é o que estamos construindo: com sede fixa em Maringá, mas com gerenciamento ou participação na Diretoria

⁴ Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, fundado em 15 de janeiro de 1951.

de membros da SPM distribuídos pelo Estado. Só assim vamos conseguir que todos os paranaenses participem da manutenção e engrandecimento da nossa SPM.

A documentação da Sociedade, o seu histórico, é um ponto fraco da organização que dispomos: sem buscar culpados, mas não sabemos o paradeiro da documentação e muito do acervo foi perdido ao longo desse tempo. Temos notícia de que na Universidade de São Paulo (USP) e em outros lugares, como no Instituto Poincaré, existem artigos e publicações da SPM de nossa Secretaria, dos quais não possuímos cópia ou registro. Estamos tentando essa busca, que é uma garimpagem de longo prazo, que consiste em refazer a documentação da Sociedade.

Citando outra dificuldade da SPM, acredito que ela fez pouco em termos de participação de estudantes, incluindo seminários, encontros e cursos para professores. Isso são ações que projetamos para o futuro, mas pelos registros que temos, quase nada foi feito nessa área. Outro ponto fraco é a relação com a Educação Matemática, enquanto área de conhecimento. A Sociedade tem pouco se envolvido, embora nos primórdios muito tenha contribuído com o Ensino da Matemática. Porém isso é um problema não só restrito ao Paraná; essa desvinculação entre Matemática e Educação Matemática está presente em quase todos os centros do Brasil.

O fato é que temos um Boletim que só publica artigos de pesquisa, embora haja outras publicações que estão paradas e que poderiam contemplar essa relação com outras áreas e, em particular, com a Educação Matemática. A Sociedade já publicou monografias de matemática, trabalhos e os anuários. Acredito que essa é uma área a ser desbravada, no sentido da Sociedade desenvolver projetos conjuntos com a Educação Matemática. Acredito inclusive que essas iniciativas teriam muito apoio da sociedade em geral.

Com outras entidades científicas temos pouco contato. Estamos trabalhando nessa direção, mas para divulgar a existência da Sociedade é um trabalho difícil, principalmente pela falta de recursos. A nossa Sociedade é muito conhecida na Internet. Basta fazer uma busca que se encontra no mundo inteiro a citação da SPM. Mesmo assim no Paraná a comunidade ou sociedade não tem muito conhecimento da existência da SPM

Eu não creio que a SPM tenha influído na criação dos cursos de matemática no Estado do Paraná. Por exemplo: o curso de Matemática de UEL tinha Licenciatura e Bacharelado. A UEM, com bacharelado recente, mantinha apenas o Curso de Licenciatura, embora próximo programaticamente de um Bacharelado. Na UEPG e Unioeste não lembro se o Bacharelado é antigo. Todos esses cursos – de Maringá, Londrina e Ponta Grossa –, foram criados antes de

1970 e a SPM não teve influência nenhuma em sua criação e consolidação. Eu desconheço se os matemáticos de Curitiba que participavam da SPM tiveram alguma influência ou algum contato com Ponta Grossa, por ser mais próxima de Curitiba. Mas pouco se divulgava das ações da SPM. Por circunstâncias desconhecidas para mim, acho que as atividades da Sociedade ficavam restritas à comunidade de Matemática da Universidade Federal do Paraná. Assim, Maringá e Londrina se consolidaram como “centros de Matemática”, sendo que a UEM veio a criar o Curso de Mestrado em Matemática antes da Universidade Federal, sendo que as linhas de pesquisa estavam definidas bem antes também. Talvez por isso o professor Adonai tenha nos procurado para trazer a SPM para cá. Para ele, nosso Departamento e a Matemática de Maringá estavam se mostrando com mais potencial do que a própria Universidade Federal do Paraná.

A participação de estudantes na SPM põe em destaque um velho problema enfrentado pelos cursos de Licenciatura em Matemática. Antes, quando o professor do Ensino Fundamental e Médio era mais valorizado, contávamos com poucos alunos cursando Matemática. Agora, então, só conseguimos segurar o pessoal que está querendo seguir para a pesquisa ou ser professor do Ensino Superior. Embora se continuar com essa política de salários, também no Ensino Superior deve haver desestímulo da carreira científica. Assim, a participação de estudantes na Sociedade Paranaense de Matemática é um fato interessante, e eu não diria que nunca houve envolvimento. Andei pesquisando nos documentos da Sociedade e encontrei um fato muito interessante. É possível que o primeiro bolsista no Brasil tenha ocorrido na Sociedade Paranaense de Matemática: o Professor Nathan Moreira dos Santos foi fazer um curso no IMPA, no Rio de Janeiro, com bolsa da SPM. Isso consta nos registros dos Anais da Sociedade. De que forma foi isso? O Nathan fazia o curso de Licenciatura em Matemática na Pontifícia Universidade Católica (PUC) de Curitiba, e de lá foi para o IMPA. Posteriormente ele foi fazer o Doutorado, na década de 1960, no MIT-USA. Então, o envolvimento dos alunos está presente, embora se releve, porque aluno de Matemática sempre foi de quantidade pequena. Se pegarmos as três grandes universidades Estaduais do Paraná que têm Curso de Matemática, veremos que não devem formar cinquenta alunos por ano.

Hoje a SPM está sediada no Departamento de Matemática da UEM. Basicamente se restringe à edição do BSPM, por ainda possuir capacidade de buscar algum recurso de fomento. Temos projetos, mas o problema é novamente a falta de recursos humanos. Um projeto nosso é de se criar ou se relançar algumas revistas que a Sociedade já teve. Eu, em particular, até o ano que vem, estou trabalhando na possibilidade de reeditar alguns livros clássicos que a SPM editou. São traduções de alguns livros importantes, que ainda são de

interesse nacional, escritos por matemáticos de renome internacional. Pretendo reeditar esses livros, pois a SPM mantém os direitos da edição. O projeto é reeditar esses livros, formando uma seleção de livros clássicos. E depois também algumas outras revistas que contemplassem também a área de Educação Matemática. Está bom?

* * *

NELSON MARTINS GARCIA

Depoimento em 20 de outubro de 2005, na sede da Aduem (Associação dos Docentes da Universidade Estadual de Maringá), Maringá, PR.

Primeiras inquietações

“Atrevo-me a declarar sem receio de contestação, que, se nada sobreviesse, não haveria tempo futuro e, se agora nada existisse, não teríamos tempo presente”.
Santo Agostinho

Ao pensar meu envolvimento com a Educação Matemática, posso situar um “começo” quando da escolha do curso para ingressar na universidade. Sempre esteve presente em minha vida acadêmica a vontade de exercer a profissão docente e buscar soluções para auxiliar os colegas que tinham dificuldades com a disciplina de Matemática. Minha atuação começa de forma ‘elementar’, ajudando os professores do Curso como monitora e participando de projetos de ensino e extensão... Por outro lado, eu também poderia situar o “início” do meu interesse em épocas mais remotas, talvez nos primeiros anos de minha vida escolar, na época em que – sentada nos bancos de madeira do “grupo escolar” – tinha aulas com a professora Dirce para aprender as primeiras letras e números pela cartilha *Caminho Suave*. Dona Dircinha, como a chamávamos, era o exemplo de uma professora que hoje diríamos ‘tradicional’, embora eu não concorde muitas vezes com o emprego desse termo para justificar o fracasso escolar. “Naquele tempo”, aproximadamente com sete anos de idade, sugeri um caminho, não muito suave, para a decomposição do numeral cinco, expressando várias propriedades de uma determinada estrutura algébrica, que mais tarde vim a compreender que se tratava de um grupo aditivo. Em uma determinada tarde, com dez, talvez onze anos, coloquei meu vizinho para ‘aprender’ Matemática: Tudo estava planejado, a matéria a ser explicada, os exemplos, os exercícios que ele deveria fazer, as tarefas, caderno, lápis, borracha, mesa, giz, pano molhado e ‘quadro-negro’, que por sinal era a parede do muro de minha casa. Ia ‘aprender’ de qualquer jeito! Nem que eu tivesse que ficar ali até parte da noite e nos dias que se seguiriam... Por que estou relatando isso? Ora! Meu vizinho não havia solicitado auxílio algum! E também não me recordo de que ele tivesse grandes dificuldades com a Matemática. Então por que aquele meu interesse em ‘dar aulas de Matemática?’ Penso que desde aquela época manifestava meu prazer em ensinar! Admiro “as matemáticas”, e, por consequência, ser Professora de Matemática é minha realização pessoal!

Desse modo, chegado o momento da escolha do curso para ingressar na universidade, optei pela Licenciatura em Matemática, mesmo contrariando pessoas que achavam que eu

deveria tentar um curso mais ‘elitista’: “já que você gosta tanto de Matemática, por que não faz Engenharia ou Computação?”

No Ensino Superior, como já adiantei, passei a ajudar professores e colegas de curso e a participar de projetos institucionais. Enquanto aluna do Curso de Licenciatura em Matemática na Universidade Estadual de Maringá, no período de 1984 a 1987, participei de alguns congressos e eventos da área. Deste modo, deixo registrada a minha contínua preocupação e tentativa de colaboração para com a melhoria do ensino e aprendizagem da Matemática, ainda que somente nessa pequena comunidade da qual fui participante.

No final do ano de 2004, já aluna do programa de Doutorado em Educação na UFPR, conversávamos, durante o Seminário Avançado de Pesquisa, sobre a importante contribuição do livro *Conceitos Fundamentais da Matemática*, do professor português Bento de Jesus Caraça, para o desenvolvimento do Ensino da Matemática em Portugal e, de certa forma, no Brasil. Nessa ocasião, foi lembrado que um outro professor português, João Rémy Teixeira Freire, que havia sido ‘discípulo’ de Caraça, residiu em Curitiba na década de 1950 e tinha sido um dos idealizadores da Sociedade Paranaense de Matemática (SPM), cuja sede, desde aquela época, já estava situada na Universidade Estadual de Maringá. Naquele momento fiquei surpresa, visto que eu tinha pouco conhecimento da existência da Sociedade. Vários questionamentos começaram a me intrigar...

‘Por que teria vindo Rémy Freire a Curitiba?’

‘Quem o trouxe?’

‘Qual a influência de Bento de Jesus Caraça sobre Rémy Freire?’

‘O que levou Rémy Freire a propor a criação da SPM?’

‘Será que houve alguma influência da Sociedade Portuguesa de Matemática na criação da SPM?’

‘No que contribuiu a Sociedade Paranaense de Matemática para o desenvolvimento da Matemática no Paraná e no Brasil?’

‘Houve influência da SPM na implantação dos primeiros cursos de Matemática no Paraná?’

‘Como os idealizadores da SPM “pensavam” a Matemática?’

‘Quais eram as preocupações dos fundadores da SPM em relação ao Ensino de Matemática?’

‘Existe algum trabalho que descreve essa Sociedade?’

‘Um trabalho que respondesse algumas dessas inquietações seria relevante para a Educação Matemática no Brasil?’

...

Acreditando em uma resposta afirmativa para a última questão, iniciei um trabalho de investigação sobre alguns temas apontados acima. Principiei fazendo algumas leituras preliminares em História, visto que este trabalho, não exclusivamente, tratará de fatos passados, e para isso deveria entender o que significa estudar o passado e o presente em História. As palavras de Carr traduzem, em parte, essa compreensão:

“O passado é inteligível para nós somente à luz do presente; só podemos compreender completamente o presente à luz do passado. Capacitar o homem a entender a sociedade do presente é a dupla função da história” (CARR, 1982, p. 90).

Objetivos da investigação

“Cada pessoa parte de uma posição única em sua rede de relações e atravessa uma história singular até chegar à morte”.

Norbert Elias

Motivada pelas questões arroladas anteriormente, as quais têm relação direta com minha atuação profissional, passei a realizar leituras em História, buscando adentrar no conhecimento da área, distante da minha formação inicial, nos referenciais bibliográficos pertinentes. Com o tempo, impregnei-me com a leitura de Carr (1982), Thompson (1981), Le Goff (2003), Chartier (2002), Bourdieu & Martin (1983), Burke (1991; 2002; 2005), Certeau (2006), Hunt (1982) e outros. Todas essas leituras estamparam-se em trabalhos dirigidos, propostas de artigos e apresentações de Seminários e em Congressos, chegando a constituir parte relevante do material entregue a julgamento em meu exame de qualificação. Entretanto, por sugestão da banca examinadora e concordância nossa, decidimos que esse material não deveria ser incorporado à versão final da tese, cabendo aqui tratar especificamente do nosso objeto de pesquisa. Mas qual é esse objeto? De que trata nossa investigação?

Específico, na seqüência, uma síntese do trabalho que propusemo-nos a realizar.

Esta investigação buscará descrever a Sociedade Paranaense de Matemática (SPM) no contexto de sua fundação e institucionalização, um período que compreende aproximadamente uma década. Para tanto, decidimos estabelecer alguns objetivos preliminares:

► Fazer um estudo sobre a SPM, no período de 1953 a 1963, buscando suas contribuições para o desenvolvimento da Matemática no Paraná;

► Identificar, por meio de análise documental e entrevistas, as iniciativas propostas pelos fundadores, iniciadores ou idealizadores, e colaboradores da SPM com relação à difusão da Matemática;

► Pesquisar a influência do pensamento dos idealizadores da SPM na primeira década de sua fundação, nas primeiras gerações de matemáticos paranaenses;

► Determinar as possíveis contribuições da SPM para o Ensino de Matemática no Estado do Paraná;

► Realizar entrevistas, utilizando a metodologia da História Oral, com alguns professores que fizeram parte da SPM;

► Buscar relações entre os indícios presentes nas informações documentais e naquelas obtidas por meio das entrevistas.

Pelo esboço, através do trabalho proposto pretendemos atingir o objetivo geral norteador, qual seja:

Descrever a Sociedade Paranaense de Matemática (SPM) no contexto de sua fundação.

Importante deixarmos claro que esse objetivo não é “estrito”, que este trabalho avançou para além dele, que incorpora elementos que fogem ao período da fundação da SPM na tentativa de oferecer uma descrição mais profunda e detalhada da SPM.