

1980

Presidência	Maria Laura M. Leite Lopes
Vice-Presidência	José Carlos de Mello e Souza
Diretor Cultural	Anna Averbuch
Secretário Geral	Franca Cohen Gottlieb
Segundo Secretário	Noelir de Carvalho Bordinhão
1º Tesoureiro	Wilson Belmont dos Santos
2º Tesoureiro	Amélia Maria N. Pessoa de Queiroz
Assessor Publicações	Moema de Sá Carvalho

1982

Presidência	Maria Laura M. Leite Lopes
Vice-Presidência	José Carlos de Mello e Souza
Diretor Cultural	Moema de Sá Carvalho
Secretário Geral	Noelir Bordinhão
Segundo Secretário	Vera Maria Rodrigues
1º Tesoureiro	Wilson Belmont dos Santos
2º Tesoureiro	Francisco Casás
Assessor Publicações	Amélia Maria N. Pessoa de Queiroz, Valéria Dutra

1984

Presidência	Moema de Sá Carvalho
Vice-Presidência	José Carlos de Mello e Souza
Diretoria Cultural	Amélia Maria Pessoa de Queiroz
Secretário Geral	Vera Maria Rodrigues
Segundo Secretário	Regina Monken
1º Tesoureiro	Wilson Belmont dos Santos
2º Tesoureiro	Francisco E. Casás
Assessoria de Publicações	Maria Laura M. Leite Lopes, Maria José Monnerat

1986

Presidência	José Carlos de Mello e Souza
Vice-Presidência	Estela Kaufman Fainguelernt
Diretoria Cultural	Anna Averbuch
Secretário Geral	Franca Cohen Gottlieb
Segundo Secretário	Francisco E. Casás
1º Tesoureiro	Wilson Belmont dos Santos
2º Tesoureiro	Regina Célia Monken
Assessoria de Publicações	Maria Laura M. Leite Lopes, Eduardo Quadra

1988

Presidência	José Carlos de Mello e Souza
Vice-Presidência	Estela Kaufman Fainguelernt
Diretoria Cultural	Radival Alves da Silva
Secretário Geral	Franca Cohen Gottlieb
Segundo Secretário	Noelir de Carvalho Bordinhão
1º Tesoureiro	Wilson Belmont dos Santos
2º Tesoureiro	André Luiz Chaves
Assessoria de Publicações	Regina Célia Monken

1990

Presidência	José Carlos de Mello e Souza
Vice-Presidência	Estela Kaufman Fainguelernt
Diretoria Cultural	Maria Laura M. Leite Lopes
Secretário Geral	Franca Cohen Gottlieb
Segundo Secretário	Noelir de Carvalho Bordinhão
1º Tesoureiro	Wilson Belmont
2º Tesoureiro	André Luiz Chaves
Assessoria de Publicações	Regina Célia Monken

Obs.: Com o falecimento do professor José Carlos de Mello e Souza foi eleita uma nova diretoria.

1990

Presidência	Estela Kaufman Fainguelernt
Vice-Presidência	Paulo Afonso Lopes da Silva
Diretoria Cultural	Radival Alves da Silva
Secretário Geral	Franca Cohen Gottlieb
Segundo Secretário	Sandra Goyamies
1º Tesoureiro	Lucia Maria Aversa Villela
2º Tesoureiro	Maria da Conceição C. Valente
Assessoria de Publicações	Anna Averbuch

1992

Presidência	Estela Kaufman Fainguelernt
Vice-Presidência	Paulo Afonso Lopes da Silva
Diretoria Cultural	André Luiz Monsores
Secretária Geral	Franca Cohen Gottlieb
Segundo Secretário	Ana Zulmira da Cunha Pereira
1ª Tesoureira	Lúcia Maria Aversa Villela
2ª Tesoureira	Valéria M. Rêgo
Assessoria de Publicações	Leopoldo Antônio M. Pereira

1995

Presidência	Estela Kaufman Fainguelernt
Vice-Presidência	Paulo Henrique Colonese
Secretário Geral	Franca Cohen Gottlieb
Segundo Secretário	Leopoldo Antônio M. Pereira
Tesoureira	Lucia Maria Aversa Villela
Diretoria Cultural	Janete Bolite Frant

1997

Presidência	Janete Bolite Frant
Vice-Presidência	Luís Claudio N. Leira
Diretoria Cultural	José Carlos Araújo
Secretário Geral	Franca Cohen Gottlieb
Segundo Secretário	Rosana de Oliveira
1ª Tesoureira	Estela Kaufman Fainguelernt
2ª Tesoureira	Dora Soraia Kindel

1999

Presidência	Rosana de Oliveira
Vice-Presidência	Renato José da Costa Valladares
Diretoria Cultural	Lucia Maria Aversa Villela
Secretário Geral	Cléa Rubinstein
Segundo Secretário	Marli Duffles Donato Moreira
1º Tesoureiro	Rosa Maria Mazo Reis
2º Tesoureiro	Ana Lúcia Vaz da Silva

2001

Presidência	Rosana de Oliveira
Vice-Presidência	Ana Lúcia Vaz da Silva
Diretoria Cultural	Dora Soraia Kindel
Secretário Geral	Kátia Bonfim F. Batista
Segundo Secretário	Bea Karla Flores Machado
1º Tesoureiro	Andréia Cardoso Coelho
2º Tesoureiro	Neiva Ferreira Alves

25 Anos do GEPEM

MARIA LAURA MOUZINHO LEITE LOPES

As grandes revoluções, durante o século XX, nos mais diversos campos da atividade humana — artes, ciências, filosofia, política, tecnologia — geraram condições para o fim da breve era industrial que, em meados do século XVIII, havia sucedido à milenária era rural.

Há alguns anos, assistimos o advento de uma nova era, tecnológica, onde é dominante a dimensão criativa humana.

Face a esse quadro e à consciência do papel da Matemática, não só nas bases técnico-científicas, como no desenvolvimento da dimensão criativa do indivíduo, começou em todo mundo a preocupação com a Educação Matemática, para que se atendesse à criança no seu desenvolvimento criativo, lógico, liberto de peias, observador e capaz de estabelecer conexões. Ficou claro que a Matemática precisava deixar de ser o maior responsável pelo fracasso escolar, fator de exclusão social. A sociedade exigia uma população matematicamente alfabetizada.

Para vencer esse desafio, formaram-se grupos, em nível internacional. Entre eles, graças ao pioneirismo de Caleb Gattegno, se destaca o CIAEM (Comité Internationale pour l'Etude et l'Amelioration de l'Enseignement des Mathematiques) criado em 1962. Sua história foi escrita por Lucienne Félix, um dos membros atuantes nas primeiras reuniões da comissão, ao lado de fortes personalidades como Piaget, Choquet, Dieudonné, Servais e Papy. Também no Brasil surgiram vários grupos, como o GEEM (S. Paulo, 1965), GEEMPA (Porto Alegre, 1970), GEMEG (Rio de Janeiro, 1970) e o GEPEM (Rio de Janeiro, 1976).

O GEEM foi desativado, por ter considerado cumprida sua finalidade.

O GEEMPA ampliou o âmbito de sua abrangência.

O GEPEM vem procurando manter-se fiel aos seus objetivos primeiros, da época de sua fundação, sem descuidar de permanentemente

se atualizar. Não resta dúvida que não tem sido uma tarefa fácil. Inúmeros percalços têm sido vencidos, com apoio na criatividade individual de seus membros e na criatividade organizada do próprio grupo, afirmação que ousamos fazer, concordando com De Masi (1997, 14), quando afirma:

"...as razões e as formas de criatividade permanecem em grande parte misteriosas. Os neurologistas, os biólogos e os psicólogos conseguiram definir alguma coisa a respeito dos processos de idealização individual. Muito menos sabemos sobre a criatividade expressa pelo grupo."

Para continuar mais adiante:

"...Como se trata de um trabalho criativo, não existe qualquer conhecimento consolidado sobre a estrutura e o funcionamento do grupo que melhor possa realizá-lo. Só resta, portanto, apoiar-se no bom senso, na memória direta, em regras aproximativas transmitidas oralmente pelos encarregados do trabalho." (1997; 14)

Estas notas estão sendo escritas como contribuição para a memória do trabalho criativo do GEPEM, dentro da sua estrutura e do seu funcionamento, na história dos seus 25 anos.

Para nós, do GEPEM, merece uma atenção especial, entre os grupos europeus, **O Círculo Matemático de Palermo** que, entre o fim do século XIX e a 1ª Grande Guerra, conseguiu congrega os maiores matemáticos da época.

Modéstia à parte, vale observar um certo paralelo entre o CÍRCULO e o GEPEM, desde que mantidas as devidas proporções.

Assim como o GEPEM tem permanecido atuante durante esses 25 anos, como registram os 38 números do seu Boletim, a publicação *Rendiconti del Circolo Matematico di Palermo*, continua a testemunhar o sucesso da idéia organizacional de Giovan Batista Guccia.

O internacionalismo, a interdisciplinaridade e o antiacademicismo eram algumas das características do Círculo.

O GEPEM, por sua vez, tem procurado congrega professores de várias disciplinas, de todos os níveis de ensino e das mais diversas instituições, em intercâmbio que vem se revelando útil para todos.

Menção especial merece também o GEMEG, do Rio, pelo seu papel nas origens do GEPEM. Na década de 60, alguns jovens professores brasileiros haviam feito estágio na Bélgica. De volta ao Rio de Janeiro,

idealizaram a reforma do ensino da Matemática entre nós. O caminho seria a Matemática Moderna, seguindo as concepções de Papy.

Entre esses jovens, Arago de Carvalho Bachx assumiu a liderança, para difundir as idéias trazidas da Bélgica. Com esse objetivo foi criado o GEMEG (Grupo de Estudos de Matemática do Estado da Guanabara) em 1970.

O idealismo dos membros do GEMEG não foi suficiente para tornar realidade os seus propósitos, pela falta de apoio institucional e de recursos financeiros.

Face a impossibilidade do GEMEG de seguir a trajetória que havia traçado, e a necessidade de dar continuidade às discussões acerca do ensino da Matemática, em 1975 foram realizadas várias reuniões com os seus membros e um grupo de professores mais experientes, com uma vivência maior no magistério.

Foram ajustando propósitos e fixando as bases de uma ação futura: pensar a Educação Matemática em termos do Brasil e, em particular, do Rio de Janeiro.

Em assembléia geral, realizada em 24 de fevereiro de 1976, foram então aprovados os Estatutos do GEPEM, como associação civil, sem fins lucrativos, com a presença de 32 professores. O entusiasmo e a disposição de todos para cooperar eram tão grandes, que 15 desses professores foram eleitos para a Diretoria, por votação direta. Foi a melhor maneira encontrada para contentar o maior número possível de candidatos. Essa primeira Diretoria teve a seguinte composição:

Presidente - Maria Laura Mouzinho Leite Lopes; **Vice-Presidente** - José Carlos de Mello e Souza; **Diretor Cultural** - Anna Averbuch; **Secretário Geral** - José Guilherme Peixoto Barbosa; **Secretário** - Sonia Kritz; **Primeiro Tesoureiro** - Eduardo Quadra; **Segundo Tesoureiro** - Leila Alcure.

Assessores: Estudos e Pesquisas - Arago de Carvalho Bachx, José Paulo Quinhões Carneiro; **Técnico-Pedagógico** - Estela Kaufman Fainguelernt, Amelia Maria N. Pessoa de Queiroz; **Publicações** - Moema L. Mariani de Sá Carvalho, Mina Seinfeld de Carakushansky, Tania Maria Magalhães D'Ávila; **Intercâmbio Internacional** - Franca Cohen Gottlieb.

O dinamismo do grupo foi de imediato posto à prova, ao organizar o Seminário sobre o Ensino da Matemática, para os dias 12 a 14 de abril de 76, que se realizou na Sede da Academia Brasileira de Ciências, sob os auspícios da própria Academia e do PREMEM, com os objetivos:

- Preparação para o Congresso de Educação Matemática a realizar-se

em Karlsruhe, Alemanha, subordinado ao ICMI (International Committee on Mathematical Instruction) da União Matemática Internacional.

- Obtenção de um panorama da situação da Educação Matemática no Brasil.

As conclusões das discussões sobre o temário foram publicadas nos Boletins 1 e 2 do GEPEM.

Os 20 primeiros anos de atuação do GEPEM se encontram resumidos no Boletim Comemorativo desses 20 anos publicado com apoio do SPEC/PADCT/CAPES. Em sua apresentação, a Professora Moema Sá Carvalho, responsável pela publicação dos Boletins até 84, quando da sua posse na Presidência, cita, por exemplo, entre várias outras atividades: a organização do Seminário comemorativo dos dez anos do GEPEM, palestras proferidas por especialistas de renome, encontros promovidos, desenvolvimento de pesquisa/atuação em escolas do Rio de Janeiro ("Projeto Binômio Professor-Aluno"), com resultados publicados no Boletim 11 e republicados em um Boletim especial sob os auspícios da Fundação Universitária José Bonifácio, UFRJ.

Vale ainda mencionar a criação do curso de pós-graduação "lato sensu" em Educação Matemática, na gestão da primeira Diretoria, que apresentou excelentes resultados.

Foi a forte motivação dos Membros Fundadores e dos componentes dessa Diretoria, que lhes permitiu organizarem o GEPEM e tornarem realidade o ideal de sua fundação, dentro desse inconfundível espírito de criatividade.

Sucessivamente, os presidentes Moema Sá Carvalho, José Carlos de Mello e Souza e Estela Kaufman Fainguelernt deram continuidade às atividades idealizadoras e realizadoras do Grupo, que a atual Diretoria tem procurado manter, sob a Presidência de Rosana de Oliveira.

Terminando, voltamos a De Masi (1977, 19).

"... Sobre criatividade permitam-nos ressaltar algumas constantes que dizem respeito à personalidade dos criativos individuais e a organização dos grupos nos quais operam. Quanto aos fatores individuais destaca-se a forte motivação dos artistas e dos cientistas para com a atividade idealizadora e realizadora, freqüentemente espaçada ou definitivamente interrompida..."

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Boletins Gepem 1, 11, 32.

DE MASI, Domenico (1997). *A Emoção e a Regra*, Brasília: Editora UnB, José Olympia Editora

Desenvolvimento Profissional Docente Baseado na WEB: Perspectivas Para a Educação Geométrica

MARCELO ALMEIDA BAIARRAL, JOAQUIM GIMÉNEZ RODRIGUEZ, EMÍLIO MAKOTO TOGASHI

INTRODUÇÃO

O século XX foi um século de enormes mudanças no campo da comunicação humana. As duas grandes figuras dessas mudanças são sem dúvida a comunicação de massa e, mais recentemente, a comunicação possibilitada por computadores conectados em rede. Com grande avanço da tecnologia e a repercussão desta nos meios educacionais, novas formas de ensinar e de aprender deverão ser reavaliadas, já que o professor, elemento fundamental no processo ensino-aprendizagem, necessitará de um constante aperfeiçoamento profissional e atualização, garantindo assim a qualidade da ação educativa. A *formação continuada* deve propiciar ao professor o uso de ferramentas para enfrentar situações de aprendizagem novas, de tipos diferentes, e uma dessas ferramentas é o *desafio tecnológico* que deve contribuir, entre outros aspectos, para a transformação da escola pública atual.

Assim, na expectativa de contribuir com essa temática, objetivamos neste artigo divulgar e propor diretrizes de estrutura para a elaboração e implementação de cursos de formação docente via *WEB* (DPDBW)¹, especialmente voltados para o desenvolvimento profissional em geometria.

DESAFIO PROFISSIONAL DOCENTE EM MATEMÁTICA

Muitas são as posturas adotadas pelos autores ao realizarem estudos sobre a formação docente em Matemática, por enfatizarem a complexidade do trabalho de professores em serviço devido à diversidade

¹ Desenvolvimento Profissional Docente Baseado na *WEB*.

de componentes; por exemplo, as diferenças regionais e as distintas diretrizes curriculares e filosóficas (Krainer 1998). Ponte (1994) acrescenta que a capacitação do professor para o exercício de sua atividade profissional é um processo que apresenta uma multiplicidade de facetas, está sempre incompleto e que o desenvolvimento profissional ao longo da prática docente é um aspecto imprescindível na profissão docente.

Na perspectiva do desenvolvimento profissional, Magdalena e Messa (1998) ressaltam que atualmente o professor precisa: (1) desenvolver suas capacidades de intuir, imaginar, levantar hipóteses, refletir, analisar, organizar e selecionar, para uma tomada de decisão consciente; (2) desenvolver talentos que possibilitem novas formas autônomas de criação, comunicação e expressão nas ciências, artes e técnicas; (3) desenvolver atitudes de solidariedade, cooperação e reciprocidade, contribuindo para o aumento da consciência social e, (4) aprender a entregar-se com alegria à aventura de soltar a imaginação e a inteligência para criar e construir o novo, e estar sempre disposto a reconstruir, na medida em que entende a relatividade do produzido.

O desenvolvimento profissional e a formação de professores devem considerar alguns elementos estratégicos: (i) assumir um plano produtivo com um conjunto de medidas estratégicas, (ii) avaliar o desenvolvimento e sua qualidade e, (iii) capacidade de reelaboração, como enfatizou Giménez (1997). Por outro lado, como assinalou Fiol (1996), nos programas de formação de professores, três são os objetivos básicos a considerar: o **conteúdo** dos programas de formação; os **processos** que são colocados em ação para a aquisição do conhecimento e o **estudo** dos fatores que influenciam no desenvolvimento e na otimização desses processos. A autora considera como processos não apenas os processos cognitivos, mas também as habilidades ou atitudes e as crenças. Giménez (1998) também destaca que, em qualquer formação docente, quatro dimensões devem ser privilegiadas: a cognitiva, o entorno de estudo, a comunicativa e a emotiva. Ainda no que se refere à prática profissional de professores em serviço, Krainer (1998) resalta que as dimensões de ação, reflexão, autonomia e constituição de comunidades de trabalho também devem ser consideradas.

AMBIENTES CONSTRUTIVISTAS DE ENSINO-APRENDIZAGEM

O desenvolvimento profissional docente, baseado na WEB que objetivamos, contempla uma série de estratégias implementadas em um