



I Seminário Internacional de
Pesquisa
em Educação Matemática

LIVRO DE RESUMOS

22 a 25 de Novembro de 2000
Serra Negra , SP, Brasil



Sociedade Brasileira de Educação Matemática



SBEM

Sociedade Brasileira de Educação Matemática

Diretoria Nacional Executiva

Presidente - Tânia Maria Mendonça Campos
Primeira Secretária - Célia Maria Carolino Pires
Segundo Secretário - Paulo Figueiredo de Lima
Primeiro Tesoureiro - Geraldo Pompeo Júnior
Segunda Tesoureira - Regina Luzia C. de Buriasco

Conselho Nacional Deliberativo

Adriano Pedrosa de Almeida (PE)	Maria Auxiliadora Vilela Paiva (ES)
Ana Cecília Togni (RS)	Mônica Rabello de Castro (RJ)
Cristiano Alberto Muniz (DF)	Nelson Hein (SC)
Denise Trindade Moreira (PR)	Olga Maria Barreiro Claro (BA)
José Luiz Magalhães de Freitas (MS)	Ruy Madsen Barbosa (SP)

Comissão Editorial

Antônio José Lopes	Maria Laura M. Leite Lopes
Célia Maria Carolino Pires	Martha Maria de Souza Dantas
Eduardo Sebastiani Ferreira	Paola Sztajn
Gelsa Knijnik	Paulo Afonso Lopes da Silva
Marcelo Câmara	Sandra Maria Magina
Marcelo de Carvalho Borba	Verônica G. Gomes Ferreira
Maria do Carmo Mendonça	

I SIPEM – Seminário Internacional de Pesquisa em Educação Matemática

Coordenação Geral

Tânia Maria Mendonça Campos

Célia Maria Carolino Pires

Comissão Organizadora

Adriano Pedrosa de Almeida (PE)

Maria Auxiliadora Vilela Paiva (ES)

Ana Cecília Togni (RS)

Mônica Rabello de Castro (RJ)

Cristiano Alberto Muniz (DF)

Nelson Hein (SC)

Denise Trindade Moreira (PR)

Olga Maria Barreiro Claro (BA)

José Luiz M. de Freitas (MS)

Ruy Madsen Barbosa (SP)

Comissão Científica

Tânia Maria Mendonça Campos

Geraldo Pompeo Júnior

Célia Maria Carolino Pires

Regina Luzia C. de Buriasco

Paulo Figueiredo de Lima

Comissão Organizadora Local

Ana Paula Jahn

Nielce M. Lobo da Costa

Rosana Nogueira de Lima

Ruy Pietropaolo

Maria Célia Leme da Silva

Maria Cecília Vilarinhos

Comissão Editorial

Antônio José Lopes

Maria Laura M. Leite Lopes

Célia Maria Carolino Pires

Martha Maria de Souza Dantas

Eduardo Sebastiani Ferreira

Paola Sztajn

Gelsa Knijnik

Paulo Afonso Lopes da Silva

Marcelo Câmara

Sandra Maria Magina

Marcelo de Carvalho Borba

Verônica G. Gomes Ferreira

Maria do Carmo Mendonça

ÍNDICE GERAL

<i>Apresentação</i>	5
<u>Parte 1</u> - Conferências e Mesas Redondas	6
<u>Parte 2</u> - Grupos de Trabalho	30
GT1: Educação Matemática nas Séries Iniciais do Ensino Fundamental.....	32
GT2: Educação Matemática nas Séries Finais do Ensino Fundamental.....	66
GT3: Educação Matemática no Ensino Médio.....	103
GT4: Educação Matemática no Ensino Superior.....	118
GT 5: Educação Matemática, História e Cultura.....	153
GT 6: Educação Matemática: Novas Tecnologias e Ensino a Distância.....	164
GT 7: Formação de Professores que ensinam Matemática.....	231
GT 8: Avaliação em Educação Matemática.....	311
GT 9: Processos Cognitivos e Linguísticos na Educação Matemática.....	325
Lista de Participantes.....	370

APRESENTAÇÃO

Com grande satisfação, a Diretoria Nacional Executiva e o Conselho Nacional Deliberativo da SBEM – Sociedade Brasileira de Educação Matemática, apresenta o livro de resumos do I Seminário Internacional de Pesquisa em Educação Matemática.

Ele é fruto do esforço incansável de pesquisadores dinâmicos que se reúnem no período de 22 a 25 de novembro de 2000, na cidade de Serra Negra, São Paulo, em torno do tema: INVESTIGAÇÃO EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA NO BRASIL.

São dez grupos de trabalho que, neste seminário, apresentam o estado da arte da investigação brasileira na área de Educação Matemática, tendo como finalidades básicas:

- ❑ divulgar essa produção aos pesquisadores e professores que trabalham com Matemática, em particular aos associados da SBEM;
- ❑ avaliar as implicações mais relevantes dessa produção para apoiar as opções de políticas públicas e de práticas educativas;
- ❑ indicar perspectivas para a investigação em Educação Matemática no Brasil, nos próximos anos.

Desejamos a todos um trabalho proveitoso, esperando que as discussões possam propiciar uma reflexão sobre a natureza da pesquisa em Educação Matemática e um avanço para o desenvolvimento da área.

Agradecemos às agências financiadoras, aos pesquisadores convidados, aos coordenadores dos grupos de trabalho e aos professores que integram o PROEM – Programas de Estudos e Pesquisas no Ensino da Matemática da PUC/SP por sua decisiva colaboração na organização do evento.

A Coordenação

	Tema	Comissão Responsável
G1	Educação Matemática nas séries iniciais do EF	Regina Pavanello* Sandra Magina Cristiano Alberto Muniz
G2	Educação Matemática nas séries finais do EF	Célia Pires* Estela Kaufmann Antônio José Lopes
G3	Educação Matemática no Ensino Médio	Maria Ignez Muniz* Ruy Madsen Barbosa
G4	Educação Matemática no Ensino Superior	Lilian Nasser* Cristina Barufi Antônio Baldino
G5	História da Matemática e Cultura	Ubiratan D'Ambrósio* Circe Dynnikov
G6	Educação Matemática: Novas Tecnologias e Ensino a Distância	Marcelo Borba* Marilena Bittar Ana Paula Jahn
G7	Formação de Professores que ensinam Matemática	Tânia Campos* Dario Fiorentini Maria Auxiliadora Paiva
G8	Avaliação em Educação Matemática	Regina Buriasco* Vânia Santos Salette Bienbengut
G9	Processos Cognitivos e Linguísticos na Educação Matemática	Mônica Rabello de Castro* Rômulo Lins Jorge Falcão
G10	Modelagem Matemática	João Francisco Meyer* Maria do Carmo Domici Mendonça Geraldo Pompeu

* Coordenador Geral do Grupo

Nome	Grupo	Instituição	E-mail
Adair Mendes Nacarato	GT7	USF	
Airton Carrião Machado	GT9		
Alberto Ramos Perotti	GT5		arperott@uol.com.br
Alessandro Jacques Ribeiro	GT5	PUC/SP	
Alceu Resende Carvalho	GT3		
Ana Cristina Ferreira	GT7	UNICAMP	
Ana Karina Moraes Lira	GT6	UFC	karina@ufc.br
Ana Maria Carneiro Abrahão	GT7	SMERJ	
Ana Paula Jahn	GT6	PUC/SP	jahn@exatas.pucsp.br
Ana Teresa C.C. Oliveira	GT7	PUC/RJ	
Anna Franchi	GT1	PUC/SP	afranchi@pucsp.br
Antonio Carlos Brolezzi	GT1		
Antonio José Lopes	GT2		bigode@q10.com.br
Arlindo José de Souza Jr.	GT4	UFUberlândia	arlindo@ufu.br
Armando Traudi Júnior	GT4	PUC/SP	traldijr@ig.com.br
Benedito Antonio da Silva Sonia Barbosa Iglori	GT4	PUC/SP	benedito@exatas.pucsp.br siglioni@exatas.pucsp.br
Célia Fink Brandt	GT1	UEPG/PR	brandt@bsi.com.br
Celia M. do A. Gurgel	GT7	UNIMEP	cagurgel@unimep.br
Célia Maria Carolino Pires	GT2	PUC/SP	ccarolino@sti.com.br
Circe M. S. e S. Dinnikov	GT5	UFES	circe@npd.ufes.br
Claudia Laus Ângelo	GT4	RS	claulaus@urisan.tc.br
Claudia Segadas Viana	GT4	UFRJ	claudia@dmm.im.ufrj.br
Cristiano Alberto Muniz	GT1	UnB	camuniz@fe.unb.br
Dale Beean	GT4		dalebean@yahoo.com
Dário Fiorentini	GT7	UNICAMP	dariof@unicamp.br
Edda Curi	GT7	PUC-SP	edda.curi@uol.com.br
Edna Maura Zuffi	GT9	USP-São Carlos	edna@vcmc.sc.usp.br
Estela K Fainguelernt	GT7	USU	estelakf@openlink.com.br
Ettiene G de Domenico	GT7	UFPR	ettiene@avalon.sul.com.br
Eva Maria Siqueira Alves	GT2		
Fátima Lucia Soares Ribeiro	GT6		ricafat@uol.com.br
Filomena Teixeira Gouvea	GT2	UNITAU	fatgouvea@uol.com.br
Franck Bellemain	GT6	UFPE	fb@cin.ufpe.br
Gelsa Knijnik	GT5	UNISINOS	gelsak@portoweb.com.br
Gilberto F A de Melo	GT7	UNICAMP	
Gilda L. Guimarães (et al.)	GT1	UFPE	gilda@hotmail.com.br
Gildenor Carneiro	GT8	UNEB	gildcar@bol.com.br
Iracema Campos Cusati	GT7	UEMG	iracema.bh@terra.com.br
Ivanete Batista dos Santos	GT2	Sergipe	siwdipena@infonet.com.br
Ivonelia da Purificação	GT6		ivonelia@onda.com.br
Janete Bolit Frand	GT6	CEDERJ	janete@unikey.com.br
João Dehon	GT6	UFPE	
José Aires de Castro Filho	GT6	UFC	j.castro@ufc.br
José Luiz Magalhães de Freitas	GT7		jluiz@hilbert.dmt.ufms.br
José Ricardo Souza	GT8	UNIOeste	jricardo@unioeste.br
Josinalva Estácio Menezes	GT4	UFRPE	jomene@bol.com.br
Jussara Martins Albernaz	GT1	UFES	
Ligia Arantes Sad	GT4	ES	sadli@terra.com.br
Lilian Nasser	GT4	UFRJ	lnasser@cetiqt.senai.br
Lucia Arruda de A Tinoco	GT3		
Luiz Carlos Pais	GT1	UFMS	lcpais@nin.ufms.br
Luly Rodrigues	GT7	FAE/ UFMG	luly@ucminas.br
Manoel L.C. Teixeira	GT5		manoel@superl1.net
Marcelo C. Borba	GT6	UNESP-Rio Claro	mbo@cc.unesp.br
Marcelo Lellis	GT3		

Marcia Cristina C. T. Cyrino	GT7	UEL	emcyrino@sercomtel.com.br
Marcia Maioli	GT7	PUC/SP	maioli@cianet.com.br
Marcia Maria Pinto	GT4	UFMG	marcia@mat.ufmg.br
Maria Carolina Cascino Cunha Carneiro	GT7	PUC/SP	mcarolccc@uol.com.br
Maria Cecília C. S. Carvalho	GT3		
Maria Célia Leme da Silva	GT2	PUC/SP	celials@pucsp.br
Maria Clara Resende Frota	GT4		mclarafrota@bol.com.br
Maria Cristina Barufi	GT4	USP	crisb@ime.usp.br
Maria da Conceição Fonseca	GT9	UFMG	mcfrfon@net.em.com.br
Maria da Penha Lopes	GT9	UFMG	mplapis@blimail.com.br
Maria do Carmo Vila	GT7	UFOP	mcvila@hotmail.com vila@dedalus.lcc.ufmg.br
Maria Eliza M Bernardes	GT1		
Maria Ignez Diniz	GT3	USP	ignez.diniz@uol.com.br
Maria José Ferreira da Silva	GT2	PUC/SP	zeze@proem.pucsp.br
Maria Laura M L Lopes	GT5		pfundao@dmm.im.ufrj.br
Maria Manuela David	GT9	UFMG	manuela@fae.ufmg.br
Maria Paulina D'Ambroso Camargo	GT7	UNIMEP	
Maria Queiroga Anastacio (et al.)	GT8	UFJF/MG	mariaq@faced.ufjf.br
Maria Stefani Aguiar	GT6		dead@unemat.br
Maria Teresa C Soares	GT7	UFPR	marite@cwv.matrix.com.br
Marilena Bittar	GT6	UFMS	
Marli Baron Campaña		PUC/SP	barcamp@globo.com
Mauro Carlos Romanatto	GT2	UNESP-Araraquara	mauro@flcar.unesp.br
Miguel Angel Riggio	GT5	FURB	mariggio@furg.rct-sc.br
Miriam Cardoso Utsumi	GT2	UNICAMP	mutsumi@terra.com.br
Miriam Godoy Penteado	GT6	UNESP-Rio Claro	mirgps@rc.unesp.br
Monica Rabello	GT9	USU/RJ	rabello@bbs.unikey.com.br
Jorge Falcão			jtrf@npd.ufpe.br
Rômulo Lins			romlins@rc.unesp.br
Nielce L. da Costa (et al.)	GT6	PUC/SP	nielce@proem.pucsp.br
Nilce Fátima Scheffer	GT6		nilcefs@rc.unesp.br
Nilza Bertoni	GT7	UNB	nilza@netteur.com.br
Patricia da C. Fantinel	GT4	RS	patifantinel@uol.com.br
Patricia Furst	GT9	UERJ	pfurst@msm.com.br
Paula Moreira B Bellemain	GT7	UFPE	pmbaltar@npd.ufpe.br
Paulo Figueiredo Lima	GT7	UFPE	paulo@dmf.ufpe.br
Regina Buriasco	GT8	UEL/PR	reginab@sercomtel.com.br
Regina Pavanello	GT1	UEMaringá	pavanello@maringa.com.br
Renata C. G. Meneghetti	GT5	USP-SP	rcgm@icmc.se.usp.br
Roberto Baldino	GT4	UNESP-Rio Claro	baldino@travelnet.com.br
Roberto Francisco Scheide	GT1		re@prudenet.com.br
Rosa Maria Mazo Reis	GT7	Rutgers, New Jersey	mazoreis@csm.com.br
Rosana Nogueira de Lima	GT3	PUC/SP	rosananlima@uol.com.br
Rute H. da Silva	GT4	RS	rutehs@ig.com.br
Ruth Ribas Itacarambi	GT6	IME-USP	ruthri@uol.com.br
Ruy Cesar Pietropaolo	GT2	PUC/SP	rpietro@exatas.pucsp.br
Saddo Ag Almouloud	GT6	PUC/SP	saddoag@exatas.pucsp.br
Samira Zaidan	GT7		samira@fae.ufimj.br
Sandra Magina (et al.)	GT1	PUC/SP	sandra@proem.pucsp.br
Sergio Nobre	GT5	UNESP- Rio Claro	sernobre@rc.unesp.br

Setsuko T Mabuchi	GT7	PUC/SP	
Silvia Swain Canôas	GT1	Renascença	scanoas@uol.com.br
Sonia Barbosa Iglori	GT4	PUC/SP	siglioni@exatas.pucsp.br
Sonia Iglori	GT2	PUC/SP	siglioni@exatas.pucsp.br
Cristina Maranhão			maranhao@uol.com.br
Silvia Sentelhas			pierre@mandic.com.br
Sonia Regina Facco		PUC/SP	sfacco@zip.ne
Tadeu Oliver Gonçalves	GT7	UFPA	oliver@amazon.com.br
Tânia M. Lima Costa	GT9	UFMG	tmlc@net.em.com.br
Telma A. Souza Gracias	GT6	UNESP-Rio Claro	tasouza@rc.unesp.br
Tereza J. F. Scheide	GT1	UNESP/ Marília	re@prudenet.com.br
Vanessa Moretti	GT3	USP	
Vania Maria P S Wagner	GT1		
Vera C Carneiro	GT7	UFRGS	
Vera Lucia L Petronzelli	GT7		
Verônica Gitirana Gomes Ferreira	GT6	UFPE	vggf@npd.ufpe.br
Wagner R. Valente	GT5	PUC/SP	whvalent@zaz.com.br
Zaira da Cunha Melo Varizo	GT7	UFG	zaira@mat.ufg.br