# **BOLETIM SBEM**

### **Editorial**

Estimado Sócios,

Socializamos de modo muito especial, com toda a comunidade de Educadores Matemáticos, o Boletim SBEM número 26. Nele, apresentamos, matéria de abertura, na duas mensagens que marcam a transição das gestões na SBEM. A primeira relata o fechamento da gestão 2010-2013 e a segunda registra o começo da gestão 2013-2016. Nas matérias seguintes, contamos com o relato do II Fórum de Discussão sobre Parâmetros Balizadores da Pesquisa em Educação Matemática, que ocorreu na Faculdade de Educação, da Universidade de Campinas (FE/UNICAMP), nos dias 08 e 09 de marco de 2013. O evento foi realizado pelo Grupo de Estudo e Pesquisa sobre Formação de Professores de Matemática (GEPFPM). Como também, pelo Grupo de Trabalho 19 - Educação Matemática da ANPED e pelo Grupo de Trabalho 07 - Formação de Professores da SBEM.

Ademais, divulgamos e convidamos a todos para que participem do VI Congresso Internacional de Ensino da Matemática (CIEM), que acontecerá nos dias 16, 17 e 18 de outubro de 2013, na Universidade Luterana do Brasil (ULBRA), em Canoas, no Rio Grande do Sul. Como nos números anteriores, organizamos a seção eventos, concursos e seleções de modo a divulgar as oportunidades tanto no que se refere à participação em eventos, chamadas para publicações em periódicos da área de Educação Matemática, como aquelas relacionadas ao mercado de trabalho.

Agradecemos, publicamente, a todos aqueles que contribuem com o projeto BOLETIM e reiteramos o chamado para que mais pessoas e grupos participem, registrando suas experiências em Educacão Matemática. Dessa forma, o material recebido pode ser divulgado neste espaço que é acessado por sócios e futuros sócios da SBEM, em todo Brasil, e por sócios da Federación Iberoamericana de Sociedades de Educación Matemática (FISEM).

Excelente leitura!

Cristiano Alberto Muniz

Regina da Silva Pina Neves

Editores

### ENCERRAMENTO DA GESTÃO DNE 2010-2013

A toda comunidade de educadores matemáticos.

Hoje, dia 21 de julho de 2013, ao encerrarmos a gestão da Diretoria Nacional Executiva, do período 2010-2013, agradecemos toda confiança, apoio e colaborações, sem os quais não seria possível realizar as conquistas que podemos constatar no relatório final da gestão. Por certo, nos sentimos felizes pelas realizações, fruto de um trabalho coletivo e comprometido. Assim

como, também humildemente reconhecemos nossas falhas e dificuldades.

Ao transmitir a direção executiva, desejamos êxito ao grupo que assume hoje a DNE na condução dos projetos e no avanço de novas políticas. Desse modo, nos colocamos à disposição, no que for necessário, a fim de contribuir com os novos gestores para que suas realizações sejam exitosas.

Aproveitamos para lembrar que a concretização da nossa Sociedade Brasileira de Educação Matemática depende de todos nós e não apenas da DNE. E, neste sentido, nos comprometemos a sempre estar dispostos para a colaboração e participação.

O sucesso da nova gestão será o sucesso de to-dos nós.

Diretoria Nacional Executiva 2010-2013

### NOVA DNE (2013-2016) ASSUME A GESTÃO DA SBEM

Prezados sócios, colegas e amigos,

Iniciamos, no último domingo (21/07/2013) a nossa gestão (2013-2016), a qual nós esperamos que seja balizada por ações e iniciativas que permitam que a SBEM cumpra um de seus principais papéis: chegar às escolas e aos professores, de modo a possibilitar e contribuir para que ocorram melhorias no ensino e na aprendizagem de Matemática, nas salas de aula

de todo o Brasil.

Não podíamos deixar de agradecer à gestão anterior, que muito avançou em questões primordiais para que pudéssemos, nesse momento, assumir uma SBEM madura, mais estruturada, que acaba de completar seus 25 anos.

"A Educação Matemática na Contemporaneidade", tema escolhido pelo nosso grupo para construir nossa proposta de trabalho, se propõe a empenhar esforços para que superemos alguns dos desafios que a Educação Matemática brasileira vem enfrentando na atualidade. Para isso, precisaremos de uma mobilização coletiva e esperamos contar com a colaboração, o envolvimento e a participação de todos que compõem a SBEM, isto é: SEUS SÓCIOS.

Diretoria Nacional Executiva

DNE 2013-2016





# RELATÓRIO DE TRABALHO

GESTÃO 2010 - 2013

"SBEM na escola, com os professores"

36 meses de gestão



JULHO, 2013

Para acessar o relatório de 36 meses de gestão, acesse:

http://www.sbembrasil.org.br/sbembrasil/index.php/a-sociedade/documentos/relatorios





# II FÓRUM DE DISCUSSÃO SOBRE PARÂMETROS BALIZADORES DA

### PESQUISA EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA

08 A 09 DE MARÇO DE 2013 NA FE/UNICAMP

**Realização**: Grupo de Estudo e Pesquisa sobre Formação de Professores de Matemática (GEPFPM); GT-19: Educação Matemática da ANPED; GT-07: Formação de Professores da SBEM

Apoio: PPGE/FE/Unicamp e PECIM/Unicamp.

Há algum tempo, um grupo de pesquisadores em Educação Matemática vêm se preocupando com a qualidade das pesquisas na área em termos teóricos e metodológicos, com as condições de produção das pesquisas e com o espaço que a área ocupa seja no comitê de Educação, seja no comitê de Ensino (de Ciências e Matemática) na CAPES. Dessa forma, entre os dias 8 e 9 de Março, de 2013, aconteceu na Faculdade de Educação da Unicamp (Campinas, SP) o "II Fórum de discussão: Parâmetros balizadores da pesquisa em Educação Matemática", com o objetivo de discutir e apresentar propostas de enfrentamento aos diferentes problemas e desafios da pesquisa em Educação Matemática Brasileira. O I Fórum já havia acontecido em

novembro de 2011, na UNESP (Rio Claro, SP). Desde a primeira edição do evento o número de participantes vem crescendo, com a presença de pessoas de diferentes regiões do país. Nessa segunda edição do fórum, estiveram presentes representantes de todas as regiões do país, com cerca de 200 participantes.

Nos diversos eventos da área de Educação Matemática, regionais, nacionais e internacionais há espaços para discussões sobre pesquisas, nas diferentes temáticas de investigação. O Fórum surgiu como uma necessidade de um espaço para discussão compartilhada sobre a produção de nossas pesquisas na área, dando voz aos diferentes grupos de

pesquisa, aos editores de periódicos na área, às pessoas responsáveis por comitês científicos de eventos, agências de fomento e periódicos, aos coordenadores/docentes de programas de Pós-Graduação em Educação Matemática, em Ensino de Matemática e em Educação que possuem a linha de pesquisa em Educação Matemática e aos pesquisadores em Educação Matemática, em geral.



Figura 1: Participantes do II Fórum de discussão

Fonte: relatório do evento.

Durante os dois dias do evento, houve um clima do

### II FÓRUM DE DISCUSSÃO SOBRE PARÂMETROS BALIZADORES DA PESQUISA EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA

debate acadêmico sobre a qualidade da pesquisa em Educação Matemática, em que se fizeram presentes questões metodológicas, teóricas relacionadas à ética pesquisa. A programação con-

tou com uma mesa redonda de abertura, no dia 8/03, pela manhã, a fim de levantar pontos para o debate dos grupos de discussão ocorreram à tarde do dia 8/03 e no início do dia 9/03. Na tarde

do dia 9, de os grupos discussão apresentaram, plenária final, suas sínteses, discussões e proposições que são apresentadas nesse informativo.

### Síntese da Programação

### Sexta-feira, 08 de março de 2013

### Manhã

Número 26

### Mesa de abertura: Parâmetros Balizadores da Pesquisa em Educação Matemática

Belmira Amélia de Barros Oliveira Bueno (FE/USP)

Antônio Vicente Marafioti Garnica (UNESP/RC)

Jorge Megid Neto (PECIM/UNICAMP)

Adair Mendes Nacarato (USF/Itatiba, SP)

Coordenação: Rosana Giaretta Sguerra Miskulin (UNESP/RC)

### Sexta-feira, 08 de março de 2013 e Sábado, 09 de março de 2013

### Tarde do dia 08 e Manhã do dia 9

### GRUPOS DE DISCUSSÃO

### GD 1: Pesquisa em Formação de Professores em Educação Matemática

Articuladores: Andréia Maria Pereira de Oliveira (UEFS), Cármen Lúcia Brancaglion Passos (UFSCar) e Ana Cristina Ferreira (UFOP)

Secretária: Doutoranda Eliane Matesco Cristovão (PRAPEM/Unicamp)

### GD 2: Pesquisa em Práticas Escolares em Educação Matemática

Articuladores: Regina Célia Grando (USF), Ana Teresa de Carvalho Correa de Oliveira (FE/UFRJ) e Beatriz Silva D'Ambrosio (Miami University, Ohio)

Secretário: Doutorando Marcos Antonio Gonçalves Júnior (PRAPEM/Unicamp)

### GD 3: Pesquisa em História na/da Educação Matemática

Articuladores: Maria Ângela Miorim (Unicamp), Flávia dos Santos Soares (UFF), Wagner Rodrigues Valente (UNIFESP), Maria Aparecida Vilela Mendonça Pinto Coelho (Centro Universitário Claretiano)

Secretário: Doutorando Júlio Faria Corrêa (HIFEM/Unicamp)

### GD 4: Pesquisa em Currículo, Avaliação e Tecnologia em Educação Matemática

Tarde do dia 08 e Manhã do dia 9

Articuladores: Celi A. Espasandin Lopes (Universidade Cruzeiro do Sul), Renata Prenstteter Gama (UFScar), Maria Elizabeth Bianconcini de Almeida (PUC/SP), Maria Isabel Ramalho Ortigão (UERJ)

Secretária: Doutoranda Marta Borges (PECIM/Unicamp)

### GD 5: Pesquisa em Psicologia da Educação Matemática

Articuladoras: Dione Lucchesi de Carvalho (Unicamp), Márcia Brito (Unicamp), Anemari Roesler L.V. Lopes (UFSM), Maria do Carmo de Sousa (UFSCar).

Secretária: Doutoranda Thaís de Oliveira (PRAPEM/PECIM/Unicamp)

### GD 6: Pesquisa em Práticas não-escolarizadas em Educação Matemática

Articuladores: Antônio Miguel (Unicamp), Maria Auxiliadora Bueno Andrade Megid (PUC/ Campinas), Denise Silva Vilela (UFSCar), Jackeline Rodrigues Mendes (USF)

Secretária: Doutoranda Marisol Vieira Melo (PRAPEM)

### II FÓRUM DE DISCUSSÃO SOBRE PARÂMETROS BALIZADORES DA PESQUISA EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA

### Sábado, 09 de março de 2013

### PLENÁRIA DOS GRUPOS DE DISCUSSÃO

Relatos das sínteses produzidas pelos grupos Coordenação: Dario Fiorentini (Unicamp)



Figura 2: Abertura oficial Fonte: relatório do evento.



Figura 3: Mesa redonda

Fonte: relatório do evento.

Optamos por apresentar as sínteses das discussões de cada GD na forma como foram apresentadas na plenária final, mantendo o seu conteúdo e buscando evidenciar a riqueza das discussões ocorridas e as sínteses produzidas. O registro de tais conclusões possibilita, de certa forma, uma continuidade nessa discussão no âmbito dos programas de Pós-Graduação, dos grupos de pesquisa, da Sociedade Brasileira de Educação Matemática, dos eventos na área e nas publicações que podem ser produzidas a partir de tais discussões, contribuindo para que o debate permaneça.

Sínteses dos Grupos de Discussão:

GD 1: Pesquisa em Formação de Professores em Educação Matemática.

O GD1 contou com a participação aproximadamente 45 pesquisadores. Na tarde do dia 08 de março, o grupo contou com a apresentação de cinco de relatos de natureza bastante diversificada. Enquanto alguns tratavam de aspectos de natureza teóricometodológicos de uma pesquisa de doutorado, outros apresentavam pesquisas coletivas produzidas no âmbito de grupos de pesquisa e outro, ainda, procurava analisar um projeto de pesquisa à luz do parecer recebido por uma agência de fomento.

Em todos os relatos estabeleceu-se uma discussão acerca das relações entre a fundamentação teóricometodológica da pesquisa, bem como sobre a pertinência ou não de sua vinculação com a área de formação de professores que lecionam Matemática.

Dessa forma, passouse a discussão da seguinte questão: o que caracteriza uma pesquisa como pertencendo à área de formação de professores que lecionam Matemática?

Questões como: "o que se entende por formação" e "o que se entende por formação de professores" permearam a discussão.

Algumas ideias foram compartilhadas nesse sentido. Uma pesquisa poderia ser categorizada como pesquisa sobre formação de professores que lecionam Matemática, quando seu objeto de estudo fosse a formação do professor (inicial ou continuada). Nesse ínterim, estariam envolvidas pesquisas sobre o currículo e/ ou disciplinas especificas da formação do professor quanto à formação do formador, além, é óbvio das pesquisas que claramente têm como objeto os processos de formação inicial e/ou continuada de professores que lecionam ou lecionarão Matemática. Também foi comentada a importância de se considerar os referenciais teóricos escolhidos e a forma como eles eram utilizados na análise.

A questão da prática docente e/ou pedagógica e/ou escolar também foi debatida. Em que medida uma pesquisa voltada para a prática do professor é uma pesquisa de for-

mação de professores que lecionam Matemática? Algumas distinções foram debatidas, mas verificou-se que o tema necessitaria maior aprofundamento.

Na manhã do dia seguinte, havia sido planejado discutir, em pequenos grupos, temáticas tais como a narrativa na pesquisa em formação de professores que ensinam Matemática, pesquisas envolvendo grupos de professores, etc., pensando tanto na relação entre os referenciais teóricos e metodológicos, bem como nas questões éticas envolvidas, porém, o tempo não foi suficiente.

A discussão acerca das características das pesquisas sobre formação de professores que lecionam Matemática foi intensa e absorveu boa parte do tempo. Além disso, algumas questões paralelas surgiram e suscitaram alguma discussão (ex. o PROFMAT e a formação dos professores, o Mestrado Profissional Nacional em Educação Matemática, pesquisas produzidas no formato multi paper, etc.).

Uma proposta aprovada no GD foi a construção de uma pesquisa coletiva cujo foco seria o sentido e/ou significado atribuído à formação de professores nas pesquisas de Mestrado e Doutorado, defendidas no país nos últimos anos. Definiu-se que, inicialmente, seria realizado um levantamento da produção construída no âmbito de programas de ensino de Ciências e Matemática, Educação Matemática e Educação e que, paralelamente, seriam delineados critérios para a segunda etapa, na qual uma amostra dessas pesquisas seria analisada.

Outro aspecto abordado no GD foi a necessidade de se aprofundar a discussão acerca do conhecimento matemático do professor, da Matemática e suas implicações para a formação de professores que lecionam Matemática.

### GD 2: Pesquisa em Práticas Escolares em Educação Matemática

As discussões do GD foram sintetizadas em um quadro apresentado a seguir:

### II FÓRUM DE DISCUSSÃO SOBRE PARÂMETROS BALIZADORES DA PESQUISA EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA

O que é pesquisa em práticas escolares?	Como fazer pesquisa em práticas escolares?	Qual o senti- do? Por quê? Satisfaz a quem?	E quem pode ou deve fazer pes- quisa em práticas escolares?	Qual o sentido da Publicação? Para quem?
Há o entendimento que a pesquisa em práticas escolares pode ser: - Pesquisa na prática escolar (diretamente relacionada à inserção do pesquisador no ambiente de pesquisa); - Pesquisa sobre a prática escolar.	- As diferentes metodologi- as da pesquisa precisam ser compromissadas com os sujeitos envolvidos na pesquisa, tratando profes- sores e alunos com digni- dade e respeito.	Articular a pesquisa da sala de aula com a transfor- mação social.	<ul> <li>Quem pesquisa em práticas escolares: o próprio professor como pesquisador de sua sala de aula ou o pesquisador em parceria com o professor.</li> <li>O professor não pode ficar no papel de implementador de conhecimentos produzidos por outros.</li> <li>As questões a serem investigadas necessitam emergir da prática.</li> </ul>	O professor não se reconhece na publica- ção quando ela está na forma acadêmica.
- Será uma ilusão a não interferência do pesquisador na aula ou nos dados produzidos? - É possível ser neutro na pesquisa em sala de aula? - O que se entende por objetividade na pesquisa em sala de aula? - Na relação entre professor e pesquisador, esses atores são cientes de seu papel conjunto de professores-pesquisadores e de sua corresponsabilidade? - Com relação ao objeto, a pesquisa na sala de aula também mostra as práticas que não deram certo? Há espaço para publicação? - É possível pensar em generalização na pesquisa em práticas escolares, considerando a sua complexidade?	- Há que se considerar uma certa restrição em nossa atuação como pesquisadores devido à complexidade da sala de aula Até que ponto é invasiva a atuação do pesquisador nas pesquisas em práticas escolares? - Em que medida a intervenção pode romper o compromisso estabelecido com os sujeitos envolvidos na pesquisa? - Há um entendimento de que a pesquisa necessita ser negociada com os envolvidos A pesquisa em práticas escolares precisa acontecer em parceria com o professor, de modo a haver corresponsabilidade pela educação matemática dos alunos Como analisar uma grande quantidade de dados sem desconsiderar a complexidade das práticas escolares?	- A pesquisa em práticas escolares precisa ter implicações para a compreensão e avanços na prática pedagógica.	- Há uma arrogância acadêmica revelada pelo entendimento da incapacidade de o professor fazer pesquisa e produzir conhecimento O que significa tomar a prática escolar como objeto para desenvolver uma pesquisa e, depois, não dar continuidade ao trabalho desenvolvido?	- A leitura de uma pesquisa, por parte dos professores, parece não lhes dizer muita coisa Parece que a sala de aula permanece com pouca contribuição Como circular o conhecimento produzido nas pesquisas em práticas escolares? - Necessidade de espaços de divulgação de artigos que aceitem novos formatos para pesquisas em práticas escolares, com reconhecimento acadêmico-/científico, bem como espaços de publicação de pesquisadores incluindo implicações para a prática.

# GD3 - Pesquisa em História na/da Educação Matemática

As discussões do GD3 se organizaram de forma a contemplar as questões levantadas pelos relatos encaminhados ao grupo e, em um segundo momento, para problematizar alguns pontos levantados na mesa redonda ocorrida pela manhã.

O grupo iniciou a reunião com a apresentação do relato do professor Claudinei de Camargo Sant'Ana, que problematizou questões pertinentes às investigações que vêm sendo realizadas em seu grupo de pesquisa da UESB - Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia. Em sua apresentação, o professor Claudinei mencionou que, recentemente, a Universidade vem exigindo, como pré-requisito para fomento da pesquisa na instituição, que os projetos de pesquisa sejam aprovados pelo Comitê de Ética da UESB. Segundo o professor, essa exigência tem sido responsável por uma demora no processo de solicitação e aprovação de fomento, o

que, muitas vezes, prejudica o andamento das pesquisas. No caso específico das investigações em História (da Educação Matemática), o professor mencionou que há exigências no sentido de garantir que, em trabalhos que façam uso de entrevistas ou imagens, haja aprovação e cessão de direitos das entrevistas ao pesquisador.

Outro ponto levantado pelo grupo, em relação à ética na pesquisa, foi o aumento do número de casos de plágio encontrados em trabalhos acadêmicos. A crescente demanda de órgãos de fomento, como a CAPES e o CNPq, pelo aumento da produtividade dos pesquisadores foi apontada como um dos aspectos que vem contribuindo para o aumento do número de casos de plágio, tanto em congressos quanto em teses, dissertações e artigos. Uma dificuldade mencionada para lidar com o plágio é que, muitas vezes, ele é percebido somente após a publicação do trabalho. O grupo defende que o espaço de congressos deve ser repensado, de forma a garantir que

possam ser espaços realmente de debates e não apenas um local para apresentação de trabalhos, para pontuação nos currículos.

O grupo também retomou algumas falas da mesa redonda e debateu diversas questões relacionadas a investigações em história: a pesquisa em história produz conhecimentos novos? De que forma pode-se fazer um encaminhamento rigoroso na pesquisa em história? Como comunicar resultados em história? Quais os critérios para avaliação de trabalhos de pesquisa em história? Como as diferentes escritas da história são vistas pelos avaliadores? O que o pesquisador de história produz? O historiador produz conhecimento novo? Existe uma forma de elaborar critérios para avaliar um trabalho em qualquer perspectiva histórica?

Uma das interpretações do grupo é que novas metodologias do trabalho do historiador podem fazer com que fontes já conhecidas ou utilizadas em outras pesquisas sejam analisadas de forma diferente, produzindo novas

leituras, novas interpretações e, portanto, novo conhecimento. Dessa forma, o grupo entende que um critério relevante a ser considerado nas avaliações de pesquisas em história na/da Educação Matemática é se a investigação aborda uma temática nova ou faz uso de novas fontes, mesmo que haja discordância em relação à concepção de história. O excesso de citações e a falta de utilização de fontes primárias foi outro aspecto considerado relevante na produção historiográfica.

Outras questões abordadas pelo grupo diziam respeito à relevância de investigações em história na/da Educação Matemática: Por que fazer pesquisa em História na/da Educação Matemática? De que forma a pesquisa em História na/da Educação Matemática pode contribuir para a educação escolar? Uma atenção especial foi dada à participação da História na/da Educação Matemática na formação de professores. Alguns participantes manifestaram as dificuldades encontradas no início do trabalho de pesquisa, em particular, devido à falta de estudos anteriores sobre o diálogo da História com a Educação Matemática. O grupo sugeriu a inclusão de disciplinas dessa natureza em cursos de formação de professores de matemática e de pós-graduação em Educação Matemática.

O grupo discutiu, também, a respeito dos Mestrados Profissionais e sobre o que é considerado um "produto" para esses cursos, no caso de pesquisas em história na/da Educação Matemática. A partir dessa discussão, comentou-se também sobre a diminuição de trabalhos em História na Educação Matemática em detrimento dos trabalhos em História da Educação Matemática. Para o primeiro caso, nota-se uma aproximação mais direta com a sala de aula e com a utilização dos resultados da pesquisa no ensino. Assim, um produto gerado por esse tipo de pesquisa pode ser entendido como uma proposta de sequência didática para uso em sala de aula. No caso de uma pesquisa em História da Educação Matemática, considerouse que a reflexão em torno do próprio assunto de pesquisa possa ser considerada um produto.

O GD3 considerou que a área de História na/da Educação Matemática têm vivido um momento rico em novidades, tanto em relação aos objetos e temáticas, quanto a metodologias e perspectivas teóricas. Mais do que definir parâmetros balizadores, o grupo avaliou o trabalho do GD como um gerador de questões sobre a pesquisa na área que poderão ser aprofundadas em outros eventos.

### GD 4: Pesquisa em Currículo, Avaliação e Tecnologia em Educação Matemática

O GD4 iniciou os trabalhos da tarde deste dia 08/-03/13 com a presença das articuladoras, professoras Celi, Maria Isabel e Maria Elizabeth, e de 12 participantes. A professora Renata chegou posteriormente.

A professora Celi apresentou-se e pediu aos demais para se apresentarem. Em seguida, as mestrandas Ana Pau-

la e Elen apresentaram suas pesquisas que se encontram em fase inicial e a Professora Dra. Célia Carolino Pires, da PUC/SP, trouxe uma síntese das discussões que o grupo de pesquisa do qual é líder tem feito sobre categorizações de pesquisa em Educação Matemática. O mestrando Lauro. participante inscrito no evento, também apresentou um breve relato sobre sua pesquisa que tem foco na avaliação da aprendizagem no programa Ler e Escrever.

A Ana Paula apresentou um trabalho sobre a tecnologia e aprendizagem e Elen trouxe uma discussão sobre tecnologia e currículo. A professora Célia, em sua apresentação, promoveu reflexões sobre as pesquisas em Educação Matemática que, em geral, tem buscado a compreensão de conhecimentos matemáticos e de teorias que expliquem como se dá essa compreensão.

Dessas apresentações iniciais, um primeiro ponto de discussão se referiu a um problema atual referente aos eventos da área que não têm conseguido promover o debate

da produção científica, pois as sessões de comunicações tem se limitado à apresentações. Além disso, grande parte dos participantes do evento limita sua participação à sessão de comunicação na qual está inserido.

Decorrente dessa discussão, também se acenou para a falta de parâmetros para se avaliar os trabalhos produzidos pela área, o que conduz a distorções sobre o que é uma pesquisa em educação matemática e qual é de fato o foco dessa investigação.

Ao final dessa primeira etapa de discussões sobre os relatos, a participante Maria de Lourdes relatou sua experiência de pesquisa, expondo as dificuldades em se fazer pesquisa em avaliação em larga escala em matemática devido ao acesso aos bancos de dados. Ela estuda as avaliações do PISA e diz que não conseque coletar os dados e assinala também, que o INEP não disponibiliza informações suficientes. Ela citou ainda, como exemplo, a não disponibilização do acesso aos dados do projeto GERES. Mas Isabel informou que o projeto terminou recentemente e deve ser essa a razão pela qual a colega ainda não conseguiu acesso aos dados.

A partir dai, iniciaramse as discussões mais pontuais sobre as diretrizes do fórum, a respeito do processo de produção e avaliação da pesquisa em Educação Matemática. Beth destacou que o problema de falta de informação, muitas vezes, gera obstáculos para as pesquisas, principalmente, no que se refere aos microdados, que são públicos, mas não ficam disponíveis, e não se sabe para quem solicitar. Advertiu ainda para os problemas com a metodologia da pesquisa de trabalhos submetidos a congressos. Isabel enfatizou que de 1990 em diante o Inep vem disponibilizando mais amplamente o banco de dados.

Celi buscou realizar uma síntese de um primeiro aspecto que emerge das discussões: o desafio da construção de dados para se fazer uma pesquisa. Que ações se pode ter, enquanto pesquisadores, para contribuir mais efetivamente com a construção

dos dados nas pesquisas em Educação Matemática?

Rubia trouxe para discussão a questão sobre pesquisas na modalidade qualiquanti ou quanti-quali. Isabel ponderou que construir algumas tabelas, realizar alguma contagem, não é pesquisa quantitativa. Para ela, pesquisa quanti tem que usar algum tratamento de estatística (correlação, ...). No caso quali, não basta descrição e relatos, tem que ter análise. Celi observou que essa discussão é importante e que temos que pensar sobre a ausência de uma análise consistente. Seria isso uma pesquisa?

Rosana considerou a necessidade de se ter clareza sobre o objeto da pesquisa para se definir a metodologia adequada. E Celi lembrou que o fato do mestrado ter um tempo mais curto, para o desenvolvimento da pesquisa, muitas vezes leva o pesquisador a campo sem ter delineado bem o seu problema de pesquisa. Lembra ainda que um problema pode ser a disciplina de metodologia de pesquisa que pode estar sendo insuficiente

para a formação do pósgraduando.

Rosana complementou que o aligeiramento das pesquisas, a política da Pós-Graduação nos últimos anos tem contribuído para os problemas metodológicos detectados nas pesquisas. Januário considerou que fazer mais disciplinas na Pós é inviável para o aluno, tendo em vista a falta de tempo.

Beth alertou que os orientadores têm um papel importante em relação ao cuidado metodológico. Meri considerou que a questão metodológica para um mestrando é difícil de ser avaliada e que em sua experiência o papel da orientadora foi fundamental. Celi buscou a síntese de que os programas de Pós-Graduação da área precisam dar maior atenção para as disciplinas de metodologia da pesquisa.

Célia ponderou que a metodologia é interessante quando você tem uma clareza sobre a própria educação matemática. Não estamos conseguindo nos programas desenvolver pesquisas, pois enquan-

to orientadores, não conseguimos colocar à frente nossos próprios projetos pessoais em função da demanda de atendimento ao orientando. Também não temos conseguido trabalhar com outros colegas para desenvolver pesquisas conjuntas que tragam maior avanço para a área da Educação Matemática.

Após um breve intervalo as discussões foram retomadas com o objetivo de se buscar uma sistematização sobre os aspectos colocados em pauta.

Destacou-se, então:

- As diferentes ideias sobre o que é pesquisa em Educação Matemática.
- 2. O papel da pesquisa no mestrado e no doutorado, lembrando o objetivo de se formar pesquisadores.
- 3. A necessidade de se discutir com maior aprofundamento a metodologia qualiquanti e o processo de análise sobre os dados construídos.
- 4. A importância de se diferenciar relato de experiência e pesquisa.
  - 5. A urgência de se

### II FÓRUM DE DISCUSSÃO SOBRE PARÂMETROS BALIZADORES DA PESQUISA EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA

discutir um protocolo de ética na pesquisa para a área da Educação.

- 6. A relevância de se priorizar uma pauta de trabalho nos programas de Pós-Graduação para a produção do formador de pesquisadores.
- Ter atenção nos espaços de trabalho acadêmico à coerência e coesão teóricometodológico.
- 8. Indicar que nos próximos fóruns os relatos sejam substituídos por convite aos grupos de pesquisa para que apresentem um texto decorrente de suas problemáticas.
  - 9. Assinalar para a ne-

cessidade de se evidenciar na pesquisa produzida qual o foco central, ou seja, se é currículo, avaliação ou tecnologia.

- 10. Atentar para a tecnologia como componente estruturante de uma pesquisa.
- 11. Buscar nas investigações evidenciar o contexto, ter uma definição do objeto de investigação apoiada em aportes teóricos e a partir disso, definir o foco, os objetivos, o procedimento metodológico e o processo de análise.
- 12. Ao se iniciar uma pesquisa ter atenção ao protocolo de ética e fazer um cuidadoso mapeamento sobre as

produções publicadas sobre a temática da investigação.

- 13. Busca de articulação entre os pesquisadores seniores de programas de distintas áreas para o desenvolvimento de projetos interdisciplinares.
- 14. Resgate nas pesquisas dos fundamentos de currículo, avaliação e tecnologia.

No dia seguinte, o GD4 buscou organizar uma síntese para apresentação em plenária sobre as reflexões e encaminhamentos emergentes das discussões. Assim, elaborouse o quadro a seguir.

PROBLEMA	SUGESTÃO	
Preocupação com a produção atual das pesquisas em educação matemática, em especial decorrentes dos mestrados.	Elaborar um documento a partir de uma análise da produção decorrente dos programas de pós-graduação retomando princípios norteadores do que é pesquisa em Educação Matemática.	
Desarticulação entre temáticas (avaliação, currículo e tecnologia) e distanciamento das pesquisas "de base" relativas aos processos de aprender e ensinar matemática.	Maior atenção ao foco do ensino e da aprendizagem em matemática nas pesquisas em avaliação, currículo e tecnologia.	
Distorções nos procedimentos metodo- lógicos de pesquisas em avaliação, cur- rículo e tecnologia, em relação ao objeto de investigação, objetivos, aportes teóri-	Ampliar o debate sobre o que significa pesquisar nestas temáticas no âmbito da Educação Matemática, considerando o mapeamento do estado da arte do objeto investigado.	
cos e delineamento do problema de pesquisa.	Maior atenção dos pesquisadores nos trabalhos acadêmicos bus-	

### II FÓRUM DE DISCUSSÃO SOBRE PARÂMETROS BALIZADORES DA PESQUISA EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA

Fragilidades na metodologia da pesquisa.	Fortalecer o status da metodologia da pesquisa na formação do pós- graduando redimensionando as disciplinas específicas e as discus- sões nos grupos de pesquisa.
Condições de desenvolvimento de pesquisas próprias do formador de pesquisadores.	Desenvolvimento de pesquisas para além daquelas desenvolvidas pelos orientandos.
	Busca de articulação entre os pesquisadores seniores de programas para o desenvolvimento de projetos.
Equívocos na realização de pesquisas quali-quanti.	Busca pela apropriação dos procedimentos metodológicos da pesquisa quantitativa.
Preconceitos em relação a modalidades de pesquisas.	Maior articulação entre procedimentos qualitativos e quantitativos.
Ausência de discussões específicas sobre ética para a área de Educação Matemática.	Criação de espaços em eventos para debates sobre as questões éticas nas produções em Educação Matemática.
	Para próximos fóruns: Relatos substituídos por convite aos grupos de pesquisa para trazerem a problemática que vêm enfrentando.
	Criação de espaços de integração de diferentes grupos de pesquisa.
	Cuidado na organização de eventos ao alocar trabalhos de diferentes eixos temáticos.

Quadro 1: GD4 – Síntese para a Plenária do II Fórum/PBPEM

# GD 5: Pesquisa em Psicologia da Educação Matemática.

Com relação aos componentes do Grupo de Discussão Pesquisa em Psicologia da Educação Matemática, foi constatado que:

- O grupo é heterogêneo, uma vez que os participantes integram diversos grupos de pesquisa e
- programas de pósgraduação diversificados. Percebeu-se que o interesse comum do grupo consiste em investigar os processos de ensino e de aprendizagem da Matemática.
- As abordagens teóricometodológicas adotadas por eles e seus grupos

- de pesquisa são distintas e indicam diferentes perspectivas sobre o sujeito que aprende.
- As pesquisas qualiquantitativas que são desenvolvidas, atualmente, fazem uso de softwares cada vez mais sofisticados. No entanto, constata-se a necessida-

de em se aprofundar os aspectos qualitativos das pesquisas.

O GD discutiu ainda sobre algumas dificuldades que envolvem a pesquisa em Educação Matemática, destacando-se:

- ♦ A orientação:
- A escolha por parte do aluno de pós-graduação de um tema e a dificuldade em entrelaçá-lo com um referencial teórico.

Constata-se que os pós-graduandos, muitas vezes, chegam ao Programa com um tema relacionado com a sala de aula e/ou com certo encantamento por determinado autor. Dessa forma, orientadororientando precisam transformar suas crenças e/ou encantamento numa questão de investigação. A teoria e os procedimentos de pesquisa aparecem como uma consequência deste processo.

Percebe-se que, nos últimos anos, por vários motivos, dentre eles o tempo do Mestrado, muitos pósgraduandos nem sempre conseguem fazer interlocuções adequadas com as perspectivas teóricas, uma vez que ainda são iniciantes no processo de realizar a pesquisa teóricometodológica que fundamentará sua investigação.

Sobre a pesquisa:

- Como buscar na Psicologia, instrumentos teórico -metodológicos para investigar problemas de pesquisa?
  - Ao se refletir sobre a questão constata-se que, ainda não se tem um levantamento preciso sobre quais grupos desenvolvem pesquisas em Educação Matemática fundamentadas na Psicologia. Há necessidade em se fazer mapeamentos destes grupos.
- Pensar a pesquisa não fragmentada (Educação, Matemática e Psicologia)
- Muitos pesquisadores têm dificuldade em diferenciar Metodologias de pesquisa de Metodologi-

as de ensino utilizadas durante a coleta e/ou construção de dados.

O grupo também refletiu sobre algumas questões que envolvem a Ética em pesquisa:

- Houve trocas de experiências sobre as ações relacionadas à Ética nas diferentes universidades.
- Entendeu-se que:
- Os pesquisadores da História Oral já conseguiram estabelecer algumas características próprias relacionadas às suas necessidades de pesquisa, como, por exemplo, metodologias de validação da pesquisa.
- ◆ As questões éticas no Mestrado Profissional e no Mestrado Acadêmico e Doutorado são diferentes. No Mestrado Profissional, de alguma forma, as escolas já estão envolvidas, o que já não ocorre nos Mestrados Acadêmicos e Doutorados.

- É importante diferenciar as naturezas das Pesquisas: na e com/sobre a escola.
- Uma das formas de superação de enfrentamento às questões éticas relacionadas às pesquisas que envolvem as salas de aula é o estabelecimento de parcerias entre as escolas e as universidades, desde a construção do projeto de pesquisa.
- Ao analisarem-se os códigos de ética na pesquisa, constatou-se que:
- A Psicologia tem um código de ética submetido a um Conselho Federal e as regras da Psicologia têm sido transpostas para a Psicologia Educacional.
- As diretrizes dos comitês institucionalizados tem se mostrado inadequadas para as pesquisas da área de Educação. Os comitês da Medicina e da Psicologia não têm respondido a algumas questões da Educação.

### Como agir?

Há de se questionar ainda: o que realmente acontece quando o pesquisador vai para a sala de aula?

### GD 6: Pesquisa em Práticas não-escolarizadas em Educacão Matemática

Uma questão que orientou as discussões do GD 6 – Pesquisa em práticas não escolarizadas em Educação Matemática - pode ser formulada da seguinte maneira: como a área de EM - tradicionalmente constituída disciplinarmente - compreende as pesquisas que focalizam práticas que são realizadas fora do âmbito escolar, uma vez que também as práticas não disciplinarizadas envolvem/mobilizam saberes?

Esta questão apresenta desdobramentos não apenas no delineamento de perspectivas metodológicas de pesquisas que tomam as práticas não escolares como objetos privilegiados de investigação acadêmica, como também na discussão de aspectos especí-

ficos relativos às políticas e aos modelos avaliativos da produção acadêmica, acionados por instituições de fomento e por comissões editoriais de periódicos, livros, eventos, etc., em que, predominantemente, os valores subjacentes a modos disciplinares de organização, mobilização e validação de saberes/conhecimento são simultaneamente vistos como critérios exclusivos de cientificidade e de constituição/ produção de discursos específicos e especializados.

A síntese das discussões do GD-6 centra-se nos dois principais focos de interesse do II Fórum: problemáticas natureza teóricometodológica e ética. Sobre as metodologias de pesquisa em práticas não escolares, ressaltou-se, antes de tudo, o fato de que o foco das investigações conduzidas nessa perspectiva incide diretamente sobre as práticas ou as toma como ponto analítico privilegiado de referência.

Com base nos estudos de Jean Lave, cujo referencial é um dos que vêm sendo mobilizados em pesquisas dessa

natureza, levantou-se a consideração de que "pensar na prática não é realizar na prática", consideração esta que pode ser interpretada com base no ponto de vista de que pensar em uma prática não é o mesmo que realizá-la efetivamente.

Esse modo antropológico-cultural de pensar procura romper, sobretudo, com a crença persistente desenvolvida por perspectivas cognitivistas que assolam o campo da educação escolar de postulação de padrões estáveis e universais de desenvolvimento cognitivo, que funcionariam por etapas fixas e predeterminadas, do simples para o complexo.

Nesse sentido, os participantes discutiram o fato da existência generalizada, no campo da investigação acadêmica em educação escolar, de uma confusão que costuma ser estabelecida entre modelos explicativos do funcionamento do pensamento e o funcionamento do pensamento propriamente dito. Evidenciaram, particularmente, uma passagem da obra de Lave em que ela se refere ao modo como o discur-

so científico "constrói" o cotidiano como sendo o "outro" da ciência, um "outro" inferior: "simples, errôneo, rotineiro, específico e concreto" (LAVE, 1996, p. 120). A autora critica as pesquisas e suas metodologias que avaliam o conhecimento matemático numa situação, partindo do ponto de vista acadêmico-formal e não levando em conta variáveis contextuais de práticas situadas que mobilizam tal conhecimento em diferentes campos de atividade humana.

O segundo aspecto relativo às metodologias de pesquisa em práticas não escolares que os participantes ressaltaram diz respeito ao papel constitutivo da linguagem como eixo condutor das investigações, tanto no que diz respeito à constituição do corpus discursivo da pesquisa como no de formas de se lidar discursivamente com ele.

A perspectiva filosófica de Wittgenstein foi citada como uma das que vêm possibilitando e contribuindo para a elaboração de referenciais metodológicos que levam em consideração o referido papel constitutivo da linguagem. Foram destacadas também as bases da linguística, em especial os estudos do campo do discurso, esclarecendo o lugar que a linguagem vem ocupando, com um considerável destaque, na realização das pesquisas educacionais. Neste sentido, esclareceu-se acerca da coesão teórico-metodológica: a linguagem como eixo de investigação é entendida como constitutiva das práticas, ao mesmo tempo em que é constituída pelas práticas. Assim, a linguagem não é entendida como instrumento que "carrega" ou expressa ideias prévias e/ou independentes da própria linguagem.

Os participantes ressaltaram também modos de se
conduzir e abordar a questão
de investigação em oposição a
procedimentos baseados em
perspectivas empíricoverificacionistas preocupados
com soluções definitivas de
problemas e julgamentos do
que é certo ou errado. Contrariamente a essa direção, discutiram tentativas de decodificar
formas simbólicas expressas
nos discursos, problematizar

valores e ideologias implícitos nas práticas linguísticas constituídas como objeto de pesquisa.

Foi explicitada, dentre outras possíveis, a concepção discursiva de M. Foucault como um caminho para se decodificar objetos de saber, procurando investigar de que forma as práticas discursivas constituem esses objetos em determinados espaços, segundo condições socio-históricas, as quais delimitam as posições que os sujeitos assumem e se constituem nessas práticas. Coerentemente com o que foi mencionado, este referencial metodológico é uma possibilidade, dentre outros, que são empregados de modo pertinente ao problema que se coloca para investigação.

Deste modo, os participantes ressaltaram, tanto

para assegurar a coerência como para evitar julgamentos tendenciosos nas avaliações de pesquisas, a necessidade de se justificar a opção metodológica situando-a no quadro de posições diversas, contrárias, opostas e divergentes a essa opção.

Do ponto de vista da ética, o grupo apontou que as políticas produtivistas e de controle da produtividade, bem como os seus desdobramentos no campo das práticas de pesquisa e divulgação da pesquisa, vêm gerando resistências tal como a participação fragmentada em eventos.

No que diz respeito às autorizações exigidas na condução de pesquisas que envolvem sujeitos, o modelo da Plataforma Brasil não atende à especificidade do campo educacional. O principal problema

discutido se refere à documentação escrita, em particular, aos termos de consentimento livre e esclarecido que foram formulados para atender às necessidades da área da saúde. Diante disso, seria importante a criação de procedimentos específicos, não necessariamente únicos, para a área das Ciências Humanas, em particular a Educação.

O grupo entende que a maioria das pesquisas não expõe o sujeito pesquisado a situações de constrangimento ou risco. As pesquisas que envolvem sujeitos no campo da Educação têm por princípio esclarecer os participantes sobre o que se pretende com os procedimentos e sobre a atuação das pessoas, criando um vínculo do pesquisador com grupo.







Figura 4: participantes da plenária final Fonte: relatório do evento

### Considerações finais

Acreditamos que mais um espaço de ampla discussão acadêmica sobre pesquisa em Educação Matemática foi inaugurado a partir dessas duas edições do Fórum. Convidamos Educadores Matemáticos interessados em conhecer diferentes grupos de pesquisa na área, bem como em discutir a qualidade das pesquisas que vêm sendo desenvolvidas para que participem do III Fórum que está previsto para ser realizado na PUC-SP em 2015.

VI Congresso Internacional de Ensino da Matemática ULBRA - Canoas - Rio Grande do Sul - Brasil

16, 17 e 18 de outubro de 2013

# VI CIEM – CONGRESSO INTERNACIONAL DE ENSINO DA MATEMÁTICA ULBRA/CANOAS

Nos dias 16, 17 e 18 de outubro de 2013 acontecerá, na Universidade Luterana do Brasil (ULBRA) em Canoas, o VI Congresso Internacional de Ensino da Matemática.

Os objetivos do VI CI-EM são:

- Divulgar a investigação na área de Educação Matemática no âmbito do Cone Sul.
- Propiciar a troca de experiências e informações, bem como, a comunicação entre os docentes e pesquisadores da área de Ensino de Ciências e Matemática no que diz respeito à Educação Matemática.
- Contribuir para a atualização e o aperfeiçoamento continuado entre os profissionais

de Educação Matemática.

Fomentar que investigadores de outros países conheçam e tenham interesse em firmar convênios interinstitucionais com o grupo de investigadores em Educação Matemática do Estado do Rio Grande do Sul.

O público alvo do VI CIEM são os Acadêmicos dos Cursos de Licenciatura em Matemática, os Estudantes de Pós-Graduação Lato Sensu e Stricto Sensu em Educação Matemática, Ensino de Ciências e Matemática e Educação, os Professores das Séries Iniciais do Ensino Fundamental e os Professores de Matemática do Ensino Fundamental, Médio e Superior.

Os trabalhos podem

ser apresentados nas seguintes temáticas:

- Educação Matemática nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental.
- Educação Matemática nos Anos Finais do Ensino Fundamental.
- Educação Matemática no Ensino Médio.
- Educação Matemática no Ensino Superior.
- História da Matemática,
   História da Educação Matemática e Cultura.
- Educação Matemática,
   Tecnologias Informáticas e
   Educação a Distância.
- Formação de Professores que Ensinam Matemática.
- Avaliação em Educação

Matemática.

- Processos Cognitivos e Linguísticos em Educação Matemática.
- Modelagem Matemática.
- Filosofia da Educação Matemática.
- Educação Matemática e Inclusão.
- Ensino de Estatística e Probabilidade e Educação Ambiental.

Os trabalhos devem constar em uma das modalidades: Comunicação Científica, Miniconferência, Minicurso, Pôster ou Relato de Experiência.

A conferência de abertura será: "Educação Matemática e Tecnologias da Informação e Comunicação: novos desafios e novas possibilidades", com os conferencistas: Arthur Powell — da Rutgers University, dos Estados Unidos — e Lorenzo Moreno Ruiz — da Universidade de La Laguna, da Espanha.

A Mesa Redonda de Encerramento será: "Sociedades de Educação Matemática da América Latina: compromissos e papel social", e contará com

os professores: Agustin Carillo, representante do FISEM; Norma Susana Cotic, do Instituto de Formación Docente, de Buenos Aires, Argentina e editora da revista UNIÓN; Cecília Crespo, diretora da SOAREM, Argentina; Alessandro Ribeiro, atual Presidente da SBEM; Maria Aparecida Viggiani Bicudo, representante do CA-Ed do CNPa.

Para ter acesso a mais informações, nosso endereço eletrônico é:

http://www.ulbra.br/ciem2013.

### Educação Matemática em Revista Nº 31 Nº 32 Nº 33







Saiba como adquirir a sua em:

www.sbembrasil.org.br

Universidade de Brasília (UnB, Campus Darcy Ribeiro) Pavilhão Multiuso I Sala C1 - 25/2 Asa Norte, Brasília - DF CEP: 70.910-900 / Telefone: (61) 9654-9143 www.sbembrasil.org.br / sbem@sbembrasil.org.br

# **PUBLICAÇÕES**



Revista do Centro de Referência de Modelagem Matemática no Ensino - CREMM, vinculada ao Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências Naturais e Matemática da Universidade Regional de Blumenau (CREMM/PPGECIM/FURB).

Nesta revista utiliza-se o Sistema Eletrônico de Editoração de Revistas (SEER), traduzido e adaptado do Open Journal Systems (OJS) pelo Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT). Esse software livre, desenvolvido pela Universidade British Columbia do Canadá, tem como objetivo dar assistência na

edição de periódicos científicos em cada uma das etapas do processo, desde a submissão e avaliação dos consultores até a publicação on-line e sua indexação.

**Site/Versão online:** http://proxy.furb.br/ojs/index.php/modelagem/issue/current



A Revista Paranaense de Educação Matemática é uma publicação semestral vinculada ao Curso de Matemática da Universidade Estadual do Paraná/Câmpus de Campo Mourão, do Grupo de Pesquisa em Educação Matemática de Campo Mourão - GPEMCAM - e do

Grupo de Educação Matemática e as Tecnologias da Informação e Comunicação - GEM-TIC.

A revista tem como propósito divulgar pesquisas em Educação Matemática, bem como contribuir com a formação inicial de acadêmicos de Matemáti-

ca e a formação continuada de professores que ensinam Matemática, além de outras áreas afins, buscando fortalecer esse campo de pesquisa no Estado do Paraná e no Brasil. Convidamos a todos aqueles que comungam de nosso objetivo principal a enviar-nos seus trabalhos, para que possamos construir, juntos, mais um meio de reflexão acerca da qualidade do ensino de Matemática em nosso país.

**Site/Versão online:** http://www.fecilcam.br/rpem/

Obs: Texto extraído dos sites das Publicações.

# EMFoco - Educação Matemática em Foco

Estudos e Pesquisas em Educação Matemática

### **FVFNTOS**

### Estaduais

### XV ENCONTRO BAIANO DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA - XV EBEM

Local: Universidade do Estado da Bahia (UNEB) - Teixeira de Freitas - BA

Data: 03 a 05 de Julho de 2013

Maiores Informações: http://xvebem.galoa.com.br

### IV SEMINÁRIO DE HISTÓRIAS E INVESTIGAÇÕES DE/EM AULAS DE MATEMÁTICA – IV SHI-

Local: Faculdade de Educação da UNICAMP - Campinas - SP

Data: 10 a 12 de julho de 2013

Maiores Informações: http://www.fe.unicamp.br/shiam/

### Nacionais

### VI COLÓQUIO DE HISTÓRIA E TECNOLOGIA NO ENSINO DE MATEMÁTICA - VI HTEM

Local: Universidade Federal de São Carlos - São Carlos - SP

**Data:** 15 a 19 de julho de 2013

Maiores Informações: http://htem2013.dm.ufscar.br/

#### II FEIRA NACIONAL DE MATEMÁTICA

Local: Colégio Cultura - Brusque - PR

Data: 17 a 19 de julho de 2013

Maiores Informações: http://www.furb.br/web/3339/feiras-de-matematica/feira-nacional

### XI ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA – XI ENEM

Local: Pontifícia Universidade Católica (PUCPR) – Curitiba - PR

Data: 18 a 21 de julho de 2013

Maiores Informações: http://www.enem2013.pucpr.br/

### Internacionais

### XVI JORNADAS PARA EL APRENDIZAJE Y LA ENSENÃNZA DE LAS MATEMÁTICAS – XVI

Local: Instituto de Investigación e Innovación Educativa (IRIE) – Palma - Espanha

Data: 02 a 05 de julho de 2013

Maiores Informações: http://xvi.jaem.es/spip.php?lang=es

### 16th INTERNATIONAL CONFERENCE ON THE TEACHING OF MATHEMATICAL MODELLING **AND APPLICATIONS - ICTMA 16**

Local: Universidade Regional de Blumenau (FURB) – Blumenau - SC - Brasil

**Data:** 14 a 19 de julho de 2013

Maiores Informações: http://www.furb.br/cremm/ictma/

### SOCIEDADE BRASILEIRA DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA

## EMFoco - Educação Matemática em Foco

Estudos e Pesquisas em Educação Matemática

### **FVFNTOS**

### Internacionais

### 27ª REUNIÓN LATINOAMERICANA DE MATEMÁTICA EDUCATIVA

Local: Colegio del Salvador - Buenos Aires - Argentina

Data: 15 a 17 de julho de 2013

Maiores Informações: http://www.relme-clame.org/

### 37th CONFERENCE OF THE INTERNATIONAL GROUP FOR THE PSYCHOLOGY OF MATHE-

**MATICS EDUCATION - PME 37** 

**Local:** Kiel University – Kiel - Alemanha **Data:** 28 de julho a 02 de agosto de 2013

Maiores Informações: http://www.pme2013.de/en

### Matemática

### CONGRESSO DE MATEMÁTICA APLICADA E COMPUTACIONAL - CENTRO OESTE

Local: Cuiabá - MT

Data: 10 a 12 de julho de 2013

Maiores Informações: http://www.sbmac.org.br/index.php

### 29° COLÓQUIO BRASILEIRO DE MATEMÁTICA

Local: Instituto de Matemática Pura e Aplicada (IMPA) - Rio de Janeiro - RJ

Data: 21 de julho a 02 de agosto de 2013

**Maiores Informações:** http://www.impa.br/opencms/pt/pesquisa/pesquisa\_coloquio\_brasileiro\_de\_matematica/CBM29/index.html

### XVII ESCOLA BRASILEIRA DE PROBABILIDADE

Local: Hotel do Bosque - Mambucada - RJ

**Data:** 04 a 10 de agosto de 2013

Maiores Informações: http://www.im.ufrj.br/ebp17/

### **MATHEMATICAL CONGRESS OF THE AMERICAS MCA 2013**

**Local:** Guanajuato - México **Data:** 05 a 09 de agosto de 2013

Maiores Informações: http://www.mca2013.org/

#### Outros

### IV JORNADA DE HISTÓRIA DA CIÊNCIA E ENSINO

Local: Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP) - São Paulo - SP

**Data:** 04 a 06 de julho de 2013

Maiores Informações: http://www4.pucsp.br/jornadahcensino/index.html

Número 26

# EMFoco - Educação Matemática em Foco

Estudos e Pesquisas em Educação Matemática

### **FVFNTOS**

### Outros

### I CONGRESSO BRASILEIRO DE ALFABETIZAÇÃO - I CONBALF I SEMINÁRIO INTERNACIONAL SOBRE HISTÓRIA DO ENSINO DE LEITURA E ESCRITA - II SIHELE

Local: Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) - Belo Horizonte - MG

Data: 08 a 12 de junho de 2013

Maiores Informações: http://www.abalf.com.br/eventos

### 65ª REUNIÃO ANUAL DA SBPC

Local: Universidade Federal de Pernambuco (UFPE) - Recife - PE

Data: 21 a 26 de julho de 2013

Maiores Informações: http://www.sbpcnet.org.br/recife/home/

### IV CONGRESSO BRASILEIRO DE EDUCAÇÃO

Local: Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" (UNESP) - Bauru - SP

Data: 25 a 28 de julho de 2013

Maiores Informações: http://www2.fc.unesp.br/cbe/

### V ENCONTRO INTER-REGIONAL NORTE, NORDESTE E CENTRO-OESTE DE FORMAÇÃO DO-CENTE PARA A EDUCAÇÃO SUPERIOR (V ENFORSUP)

Local: Universidade Federal do Piauí (UFPI) - Teresina - PI

Data: 25 a 27 de agosto de 2013

Maiores Informações: http://einstein.multimeios.ufc.br/enforsup/

# X COLÓQUIO NACIONAL DO MUSEU PEDAGÓGICO III COLÓQUIO INTERNACIONAL DO MUSEU PEDAGÓGICO

Local: Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB) – Vitória da Conquista - BA

Data: 28 a 30 de agosto de 2013

Maiores Informações: http://www.uesb.br/eventos/coloquiomuseupedagogico/

Número 26

## EMFoco - Educação Matemática em Foco

Estudos e Pesquisas em Educação Matemática

### **Concursos e Seleções**

Instituição: Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca - CEFET/RJ

Cargo: Professor do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico

Inscrições: 08/07/2013 a 16/08/2013

Edital: http://noticias.cefet-rj.br/2013/07/01/concurso-publico-professor-do-quadro-permanente/

Instituição: Universidade Federal de Uberlândia - UFU

Cargo: Professor Doutor (DE)

Inscrições: 07/08/2013 a 21/08/2013

Edital: http://www.editais.ufu.br/sites/editais.ufu.br/files/Ed\_080\_2013\_FAMAT\_CP\_BEQ\_-

\_2\_ETAPA.pdf

### Ainda não é Sócio?!

Filie-se agora!

Regionais em todo território nacional!

Saiba mais em:

www.sbembrasil.org.br

