



## BOLETIM

### EDITORIAL

Dezembro de 2012

Número 19

#### BOLETIM TEMÁTICO: DIVULGAÇÃO DO RELATÓRIO DO V SEMINÁRIO INTERNACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA OUTUBRO DE 2012 Petrópolis, Rio de Janeiro, Brasil.

Este Boletim temático da SBEM tem por objetivo difundir amplamente o relatório científico do V Seminário Internacional de Pesquisa em Educação Matemática – V SIPEM, promovido pela Sociedade Brasileira de Educação Matemática, sob a coordenação geral da DNE, a coordenação local da SBEM-RJ, sob a responsabilidade de Mônica Mandarino e com a coordenação científica de Rute Borba- UFPE.

O V SIPEM foi realizado entre 28 e 31 de outubro de 2012 no Hotel Vale Real, em Itaipava-Petrópolis-RJ, com a participação de 313 pesquisadores inscritos e com a apresentação e discussão de 154 trabalhos de investigação científica, Conferências, Mesas Redondas e lançamento de 10 obras inéditas.

Os trabalhos aprovados pela Comissão Científica constam nos Anais distribuídos em CD e estão disponíveis na página [www.sbembrasil.org.br](http://www.sbembrasil.org.br).

O SIPEM, em sua quinta edição, contou com o apoio financeiro da PAEP-CAPES, assim como do CNPq, sem os quais não seria possível a realização deste importante evento para a difusão e o desenvolvimento da pesquisa na área.

A colaboração de toda a DNE, da Comissão Local, da Comissão Científica e das secretárias foi fundamental para a realização do evento com a qualidade que este importante projeto requer. Aproveitamos para agradecer a todos pelo empenho, dedicação e competência.

Ao final do relatório são nomeados todos os responsáveis pela sua realização.

O V SIPEM contou com a importante estrutura dos Grupos de Trabalho, que fo-

ram organizados por seu Conselho Nacional Deliberativo (CND), com o apoio dos programas de pós-graduação que desenvolvem pesquisas em Educação Matemática, vinculados prioritariamente às áreas de Educação/Ensino de Ciências e Matemática/ Psicologia.

Este Seminário tem e teve como finalidade promover o intercâmbio entre grupos que se dedicam às pesquisas na área da Educação Matemática.

Constituíram-se em atividades do V SIPEM as conferências: “Tackling the Mathematics: Potential and Challenges for Research in Mathematics Education”, proferida pela professora Celia Hoyles do Reino Unido; e “Sociocultural Perspectives on Research with Mathematics Teachers: A Zone Theory Approach”, que foi proferida pela também professora e educadora matemática Merrilyn Goos, da Austrália. Na noite do dia 30 de Outubro, organizou-se, conforme fora planejado, uma mesa redonda cuja temática central foi “A política de pesquisa em Educação Matemática”, com a participação do professor Agustín Carrillo – secretário geral da FISEM – e da pesquisadora Maria Helena Fávero (UnB). A coordenação da MR ficou a cargo do pesquisador Marcelo Borba – da UNESP. O último dia do V SIPEM foi marcado pela Conferência “Panorama e perspectivas do financiamento de pesquisas em Educação Matemática no Conselho Assessor do CNPq”, que foi ministrada pela professora Maria Aparecida Bicudo (UNESP), membro do Comitê de Educação do CNPq. Seguiu-se a esta última conferência, a plenária dos Grupos de Trabalho e a apresentação e entrega dos relatórios finais.

Ressaltamos a importância da presença de

pesquisadores da Inglaterra, Espanha e Austrália, que permitiu uma maior aproximação acadêmica no campo da pesquisa e a articulação de projetos de pesquisa de forma cooperativa, o encaminhamento para a formação de novos grupos de pesquisa internacional e para futuras publicações conjuntas.

A seguir, divulgamos o RELATÓRIO CIENTÍFICO completo, que revela a amplitude e a consistência dos trabalhos realizados no interior dos doze (12) Grupos de Trabalhos, que congregam os pesquisadores, ocasião em que foi possível apresentar e debater as pesquisas mais relevantes.

Cada GT traçou um panorama atual da pesquisa científica no campo de sua temática, fazendo o planejamento de ações futuras e renovando a coordenação para o próximo triênio. Além disto, os GTs procederam às renovações dos nomes dos coordenadores, respeitando a Resolução da SBEM que normatiza tal processo.

Na plenária do último dia, foi aprovada, por unanimidade, a candidatura da SBEM-GO, em nome do Prof. Dr. Wellington Lima Cedro (UFG), Diretor Regional da SBEM-GO, que acolherá o VI SIPEM no ano de 2015. Para tanto, os trabalhos relativos a esse evento já se iniciaram, e as avaliações e críticas ao V SIPEM são fundamentais para o planejamento e realização do VI SIPEM-2015, em Goiás.

Desse modo, entendemos que é importante a ampla difusão do relatório do V SIPEM, que foi realizado no ano de 2012. Estamos, desde já, colhendo críticas e sugestões.

A DNE (2010-2013)



# RELATÓRIO CIENTÍFICO DO V SIPEM

O processo de organização científica do V SIPEM ocorreu de forma compartilhada, com a participação da Diretoria Nacional Executiva (DNE), da Sociedade Brasileira de Educação Matemática e dos Coordenadores dos 12 Grupos de Trabalho da SBEM.

Para a execução das ações necessárias à realização do evento, contou-se tanto com a DNE e com os coordenadores de GT, quanto com um grande grupo de pareceristas, além da equipe de implantação e gestão da plataforma e organização dos Anais do evento. A Regional do Rio de Janeiro também teve participação efetiva na execução das ações relacionadas ao programa científico do seminário.

O tema do seminário – QUESTÕES EPISTEMOLÓGICAS, TEÓRICAS E PRÁTICAS DA PESQUISA EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA – foi definido conjuntamente, bem como os critérios necessários para a aprovação de trabalhos.

Nas etapas da organização científica do evento, contou-se com o auxílio dos Coordenadores de GT: Gilda Guimarães e Clélia Nogueira (anos iniciais do Ensino Fundamental); Claudia Lisete Oliveira Groenwald e José Luiz Freitas (anos finais do EF); Nelson Pirola e Márcio Silva (Ensino Médio); Maria Clara Frota e Barbara

Bianchini (Ensino Superior); Maria do Carmo Domite e Cristiane Coppe de Oliveira (História e Cultura); Maurício Rosa, Marcelo Bairral e Rúbia Amaral (novas tecnologias e educação a distância); Cármem Passos, Armando Traldi Jr e Nielce Costa (formação de professores); Regina Buriaco e Maria Isabel Ortigão (avaliação); Alina Spinillo e Edna Zuffi (processos cognitivos e linguísticos); Lourdes Almeida e Jussara Araújo (modelagem); Renata C. Geromel Meneghetti e Denise Silva Vilela (Filosofia) e Cileda Coutinho, Lori Viali e Admur Pamplona (Probabilidade e Estatística).

Houve um total de 232 submissões de trabalhos, sendo 137 aceitas para apresentação e publicação nos Anais, 17 aceitas apenas para publicação nos Anais e 78 trabalhos que não foram aceitos.

Decidiu-se, junto com os coordenadores de GT, que o número de trabalhos a serem apresentados em cada grupo seria limitado, de modo a garantir o tempo necessário para a apresentação e o debate de cada uma das pesquisas realizadas – sendo esse o foco central do V SIPEM: o de apresentação e discussão de investigações realizadas no âmbito da Educação Matemática.

Participaram como convidados palestrantes: Célia Hoyles do Institute of Education – Univer-

sity of London, Reino Unido, com a palestra intitulada: “Tackling the Mathematics: Potential and Challenges for Research in Mathematics Education”; Merrilyn Goos da University of Queensland, Austrália, cuja palestra foi intitulada: *Sociocultural perspectives on research with mathematics teachers: a zone theory approach*; e Maria Aparecida Bicudo do Conselho Assessor do CNPq, que proferiu a palestra: *Panorama e perspectivas do financiamento de pesquisas em educação matemática no conselho assessor do cnpq*.

Participaram como convidados da mesa redonda intitulada *A política de pesquisa em educação matemática* os professores: Maria Helena Fávero (UNB), Agustin Carrillo (Secretário Geral da FISEM) e Marcelo Borba (UNESP).

No último dia do seminário, os coordenadores apresentaram os relatórios das atividades desenvolvidas pelos GTs, bem como divulgaram a nova coordenação eleita para o próximo triênio e as ações planejadas.

Seguem-se os relatórios de cada Grupo de Trabalho.

## 1. GT 01 – Educação Matemática nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental

Coordenação 2009 – 2012: Gilda Guimarães (UFPE) e Clélia Nogueira (UEM)

### Ações do triênio 2009-2012:

- Participação dos integrantes do GT (Cristiano Muniz e Rute Borba) na DNE da SBEM.
- Publicação do livro do GT: GUIMARÃES, G. e BORBA, R. (Orgs) Reflexões sobre o ensino de Matemática nos anos iniciais de escolarização. Coleção SBEM, n.6, 2009.
- Organização do V SIPEM com os seguintes pareceristas: Ana Virginia de Almeida Luna, Clélia Maria Ignatius Nogueira, Cristiane Pessoa, Gilda Lisbôa Guimarães, Mônica Mandarinó e Regina Maria Pavanello.

### Trabalhos no V SIPEM:

Foram recebidos 17 trabalhos, dos quais 12 foram aprovados.

Foram debatidos os seguintes temas, a partir dos artigos apresentados:

- Conhecimento do professor sobre a Matemática dos anos iniciais em processos de formação inicial e continuada (sete trabalhos, o que originou a proposta descrita no item “a”, listado abaixo);
- Livro didático (três trabalhos envolvendo análise e elaboração de livros, além de uma análise histórica de manuais);
- Conhecimento de alunos (dois trabalhos, um sobre o desempenho de alunos desde os anos iniciais até o final do Ensino Médio e outro sobre produção de vídeos de crianças dos anos iniciais). Além disso, discutiu-se sobre o que é pesquisa em Educação Matemática nos anos iniciais.

Em relação à categorização dos GTs, foi acordado que o GT1, tal como está estruturado, atende as necessidades dos pesquisadores que o compõem. Acredita-se que as discussões sobre a Educação Matemática para esse nível de ensino não devem ser fragmentadas em temas. O que o grupo pede, entretanto, é a mudança do nome do GT para: A Matemática na Educação Infantil e nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental, pois:

- É necessário que o SIPEM fomente o desenvolvimento de pesquisas sobre o ensino de Matemática na Educação Infantil;
- Os alunos destes níveis de ensino possuem características próximas;
- Os professores que atuam nesses níveis de ensino possuem a mesma formação;
- Os professores têm sob sua responsabilidade uma turma e a necessidade de trabalhar com todas as áreas de conhecimento.

### Ações planejadas para o próximo triênio (2012-2015):

- Identificar os textos produzidos pelos pesquisadores do GT sobre o conhecimento da Matemática dos anos iniciais, dos Licenciados em Matemática e Pedagogia para a elaboração de um artigo ou organização de um livro sobre o tema – Responsáveis: Clélia Nogueira e Regina Pavanello.
- Identificar os textos produzidos pelos pesquisadores do GT sobre experiências exitosas no ensino de Matemática, nos anos iniciais com alunos e/ou para a elaboração de um artigo ou organização de um livro sobre o tema – Responsáveis: Rute Borba e Gilda Guimarães.
- Organizar um projeto de Seminário a ser realizado nos diferentes estados pelos integrantes do GT, com elaboração de relatório final/ artigo único.
- Utilizar mais o Boletim da SBEM para divulgar as ações do GT e suas publicações.
- Colocar na página da SBEM os links dos grupos de pesquisa e extensão relacionados ao GT1.

### Coordenação do GT para o próximo triênio (2012-2015):

Rute Borba (UFPE) e Clélia Nogueira (UEM)

### Representante na Comissão GT:

Eurivalda Santana (UESC)

## RELATÓRIO CIENTÍFICO DO V SIPEM

### 2. GT 02 – Educação Matemática nos Anos Finais do Ensino Fundamental

Coordenação 2009-2012: Claudia Lisete Oliveira Groenwald (ULBRA) e José Luiz Freitas (UFMS).

Pareceristas: Alessandro Jacques Ribeiro (UFABC), Carmen Teresa Kaiber (ULBRA), Célia Maria Carolino Pires (PUC/SP), Claudia Lisete Oliveira Groenwald (ULBRA), José Luiz Magalhães de Freitas (UFMS), Marcelo Câmara dos Santos (UFPE), Marcio Antonio da Silva (UFMS), Maria Cristina Souza de Albuquerque Maranhão (PUC-SP), Maria Isabel Ramalho Ortigão (UERJ), Nelson Antonio Pirola, (UNESP), Sílvia Dias Alcântara Machado (PUC-SP).

#### Trabalhos no V SIPEM:

Oito trabalhos foram aprovados para apresentação no GT2, nenhum trabalho foi aceito só para publicação e sete trabalhos foram reprovados. Dos trabalhos aprovados para apresentação, um não foi apresentado porque seus autores não compareceram.

A dinâmica das sessões de trabalho foi organizada com 25 minutos para apresentação, seguidos de 30 minutos para debates. Todos os trabalhos passaram por avaliação dupla cega e foram submetidos através da plataforma do V SIPEM. Os temas dos trabalhos que foram apresentados no GT2, no V SIPEM foram:

1. As falas dos alunos em relação as suas aulas de Matemática (as aulas que eles têm e que gostariam de ter);
2. Projeto de Trabalho com o tema “Moeda Solidária” no Ensino Fundamental;
3. Estratégias meta-cognitivas na sala de aula de álgebra;
4. Registros de representação semiótica e sistemas lineares (sistema de equações do 1º grau);
5. Investigação matemática e argumentação matemática;
6. Engenharia Didática com o tema Criptografia no Ensino Fundamental;
7. Modelo dos Campos Semânticos – Aritmética. Produção de tarefas para a sala de aula para o 6º ano do Ensino Fundamental.

Seis trabalhos, dos oito aprovados, estão ligados a grupos de pesquisa das Universidades que fizeram parte do GT2 do V SIPEM. Seis trabalhos foram apresentados com autoria do pesquisador e do orientador e dois foram com autoria do pesquisador sem autoria do orientador.

As Universidades que participaram do GT2 foram: UNIPAMPA, UNESP-Rio Claro, ULBRA/RS, UFPE, UNIBAN- SP, UFMG, UEPA, UFJF.

#### Coordenação do GT para o próximo triênio (2012-2015):

Claudia Lisete Oliveira Groenwald (ULBRA/RS) e José Luiz Magalhães (UFMS)

#### Representante na Comissão GT:

Claudia Lisete Oliveira Groenwald (ULBRA/RS)

#### Ações planejadas para o próximo triênio (2012-2015):

Publicar um livro com os trabalhos apresentados no V SIPEM; buscar manter comunicação entre os interlocutores e participantes do GT2 entre os SIPEM; divulgar os resultados do V SIPEM, no GT2, no site da SBEM (inclusive fotos do grupo); agendar uma reunião no XI ENEM.

### 3 . GT 03 – Educação Matemática no Ensino Médio

Coordenação 2009-2012: Nelson Pirola (UNESP) e Márcio da Silva (UFMS)

#### Histórico:

Até o IV SIPEM os Grupos de Trabalho de Educação Matemática nos anos finais do Ensino Fundamental, GT 02 e o GT 03 - Educação Matemática no Ensino Médio constituíram um único GT. Por indicação desse GT, e que foi aprovada pela Assembleia do IV SIPEM, ele foi desmembrado em dois GTs.

#### Atividades desenvolvidas no triênio 2009-2012:

No V SIPEM, a coordenação eleita propôs a continuidade das discussões de temas relacionados às pesquisas na área da Educação Matemática no Ensino Médio. Como os participantes eram provenientes de vários estados, foi sugerida pela coordenação do GT 02 e 03 a criação de um ambiente de discussão que se daria por meio da plataforma moodle. A professora Claudia Lisete Oliveira Groenwald criou esse ambiente e solicitou que todos os integrantes se cadastrassem, pois teríamos um ambiente para os anos finais do Ensino Fundamental e outro para o Ensino Médio. Entretanto, o não cadastramento dos membros inviabilizou a continuidade dos trabalhos.

O que se percebe é uma rotatividade muito grande dos membros do GT, que é interessante do ponto de vista de agregar mais pesquisadores e ampliar qualitativamente as discussões acerca do(s) objeto(s) de estudo do GT, entretanto, quando a grande maioria dos membros não participa, o que se deu nesse V SIPEM (somente 03 membros tinham participado do IV SIPEM), as discussões não avançam para além do SIPEM.

#### Organização do GT3 e apresentações no V SIPEM:

Houve a contribuição dos seguintes pareceristas, que avaliaram os trabalhos: Célia Carolino Pires (PUC/SP), Claudia Lisete Oliveira Groenwald (ULBRA), Marcelo Proença (UEM), Márcio Silva (UFMS), Marcelo Câmara dos Santos (UFPE), Maria Elizabete Kochhann (UNEMAT), Maria Cristina Maranhão (PUC-SP), Nelson Pirola (UNESP), Paula Baltar Bellemain (UFPE) e Rosinalda Teles (UFPE).

O cronograma de apresentações, bem como a dinâmica das sessões de apresentação e discussão de trabalhos foram enviadas, via e-mail, a todos os autores dos nove trabalhos aprovados. Cada autor teve vinte e cinco minutos para apresentar seu trabalho, seguidos de vinte e cinco minutos para debate.

Merise Maria Maciel, da UFRN, não compareceu ao Grupo de Trabalho, portanto tivemos oito apresentações ao todo.

Os artigos apresentados foram:

Pela criação de um GT sobre currículos de matemática, no SIPEM - Célia Maria Carolino Pires (PUC/SP)

O currículo de matemática para o ensino médio frente à diversidade de caminhos formativos - José Carlos Oliveira Costa (CUFSA) e Vinício de Macedo Santos (USP)

Cálculo diferencial e integral no ensino médio: um ensaio teórico - Marcio Antonio da Silva (UFMS)

Funções trigonométricas: conhecimentos prévios dos estudantes do ensino médio - Márcia Regina Ramos Costa Ribeiro (PUC-SP) e Armando Traldi Júnior (IFSP)

Obstáculos na compreensão de frações por alunos da educação básica - Cleusiane Vieira Silva (UESB) e Ana Paula Perovano dos Santos Silva (UESB)

A experiência escolar de alunos jovens e adultos e sua relação com a matemática - Carla Cristina Pompeu (USP)

Construção de objeto de aprendizagem para o reconhecimento de uma cônica - Adilson Lopes de Oliveira (PUC-MG), Dimas F. de Miranda (PUC – MG) e João Bosco Laudares (PUC – MG)

Construtivismo no ensino de funções trigonométricas: limites e possibilidades - Luciane Santos Rosenbaum (PUC-SP)

## RELATÓRIO CIENTÍFICO DO V SIPEM

As principais atividades desenvolvidas pelo GT durante o V SIPEM foram:

Discussões dos trabalhos no que tange ao referencial teórico, à metodologia e às contribuições para a pesquisa em Educação Matemática;

Discussão sobre a reorganização dos GT e indicação de um representante para compor a Comissão que proporá a normatização da criação, extinção e aglutinação de Grupos de Trabalho da SBEM.

Discussão da Resolução nº 1 da SBEM sobre os critérios para eleição de coordenador de GT;

Discussão da nova Reformulação do Ensino Médio.

Eleição da nova coordenação do GT.

### Características dos trabalhos apresentados:

Após todas as apresentações, o grupo discutiu as congruências entre os trabalhos apresentados. Houve consenso, entre os participantes, que os artigos poderiam ser classificados em dois blocos: (i) pesquisas que envolvem questões curriculares no Ensino Médio (artigos 1, 2, 3 e 6) e (ii) pesquisas sobre processos de ensino e aprendizagem de temas matemáticos do Ensino Médio (artigos 4, 5, 7 e 8).

Durante as apresentações, verificamos uma variedade de aportes teóricos utilizados na pesquisa. Dentre os pesquisadores citados como fundamentação teórica dos trabalhos, destacamos: Gimeno Sacristán, Doll Jr., Bishop, Hardt, Negri, Skovsmose, Simon, Brousseau, Ausubel, Poso, Vygotsky, Granell, Charlot, Lave, Wenger, Lacasa, Coll e Zeichner.

Todas as pesquisas apresentadas optaram por uma abordagem metodológica qualitativa. Quanto à tipologia, podemos classificá-las como: ensaio teórico, análise documental, estudo diagnóstico, estudo de caso, pesquisa de campo ou observação participante.

### Discussão sobre a reorganização dos GT:

Já no IV SIPEM, realizado em 2009, as coordenadoras do GT3 (Maria Cristina Maranhão e Sílvia Dias Machado) relataram a necessidade de criação de um GT sobre EAD. Enfatizamos a urgência de criação de tal grupo, pois novamente recebemos trabalhos sobre essa temática.

Boa parte das pesquisas apresentadas tratou do tema “currículo”, caracterizando uma demanda pela criação de um GT que aborde as questões curriculares.

O Grupo reconhece a dificuldade dessa discussão de reorganização dos GTs, pois qualquer que seja a estrutura sugerida, sempre haverá outros olhares que poderão apontar diferentes formatações. Entretanto, parece haver consenso de que se devem identificar grandes temas (conteúdos/objetos de pesquisa) que sejam aglutinadores. Por exemplo:

a – Currículo e Avaliação;

b – Processos de Ensino e Aprendizagem de Matemática

c – Formação de Professores

d – Epistemologia da Educação Matemática

Esses temas poderiam ser levantados a partir de um mapeamento realizado com pesquisas desenvolvidas nos últimos anos, dando continuidade ao trabalho de mapeamento desenvolvido por Dario Fiorentini.

Discussão sobre a Resolução nº 1 da SBEM:

A Resolução foi lida por todos os integrantes do Grupo. A partir de seus critérios foram identificados os possíveis candidatos à coordenação do GT.

Discussão da Nova Reformulação do Ensino Médio:

Não houve tempo para a discussão da Nova Reformulação do Ensino Médio. Considerando que se trata de uma temática complexa, demandando tempo para a discussão, decidiu-se que esse assunto seria discutido virtualmente.

Representante na Comissão GT:

A indicada pelo GT foi a professora Célia Maria Carolino Pires, considerando toda a sua trajetória de vivência na SBEM, participando da criação do SIPEM e dos Grupos de Trabalho e por ter sido coordenadora de GT durante duas gestões. Além disso, nesse V SIPEM a professora Célia apresentou um trabalho trazendo várias justificativas que embasam a criação de um GT, justificativas essas que poderiam balizar as discussões da comissão.

Coordenação para o próximo triênio:

Márcio Antônio da Silva (UFMS) e Nelson Pirola (UNESP).

Algumas propostas da nova coordenação:

Criação de um blog que serviria como canal de comunicação entre professores de Matemática do Ensino Médio e a SBEM. A página seria alimentada com resultados de pesquisa e textos que estimulariam o debate sobre aspectos relacionados ao currículo e ao ensino e aprendizagem de temas matemáticos, desta etapa da escolaridade. Também serviria como um meio de informar os integrantes do GT3 sobre cronogramas, decisões da SBEM e da própria coordenação do GT, entre outros assuntos.

Encaminhar e coordenar o processo de construção de um livro do GT3, proposta essa feita pela coordenação da gestão 2009-2012. Nos encontros do GT3, durante a realização do V SIPEM, o grupo de pesquisadores que apresentou os oito trabalhos decidiu reformular os artigos, de acordo com as sugestões feitas nas apresentações, e encaminhá-los para a coordenação, a fim de construir uma obra com data de publicação a ser definida. O processo de contato com a Editora seria feito pela SBEM.

Discussão virtual sobre a Reformulação do Ensino Médio.



SBEM 25 ANOS

## RELATÓRIO CIENTÍFICO DO V SIPEM

### 4. GT 04 – Educação Matemática no Ensino Superior

Coordenação 2009-2012: Maria Clara Frota (PUC-MG) e Barbara Bianchini (PUC-SP)

Neste V SIPEM, tivemos 15 trabalhos aprovados para apresentação e publicação e cinco apenas para publicação nos Anais. No primeiro dia de trabalho, a reunião do grupo contou com 35 participantes e no segundo 30.

#### Ações realizadas pelo GT no triênio 2009-2012:

Produção de um segundo livro com pesquisas desenvolvidas por membros do GT, com lançamento previsto para 2013;

Participação dos membros do GT em outros eventos, dentre os quais: ENEM 2010 (mesa redonda); RELME 2012 (mesa redonda); CIAEM 2011 (participação de alguns membros e reunião para deliberações referentes à produção do livro do GT).

Entre o IV e o V SIPEM, o grupo realizou discussões virtuais.

#### Temáticas discutidas pelo GT no V SIPEM:

O processo de ensino e aprendizagem de Cálculo Diferencial e Integral, sendo que nesta temática foram apresentados trabalhos tratando dos seguintes aspectos:

A transição do Ensino Médio para o Superior;

O Cálculo na graduação em Matemática;

O uso da Modelagem Matemática nos cursos de serviço;

O processo de ensino e aprendizagem de Geometria Analítica;

O processo de aprendizagem de Álgebra;

A disciplina de Análise na Licenciatura em Matemática;

A formação geométrica dos licenciandos em Matemática.

Análise de erros, sendo que nesta temática foram apresentadas pesquisas referentes à:

Análise Combinatória;

Formação Inicial e Continuada;

Licenciatura em Matemática;

A Educação Matemática na Especialização em Psicopedagogia;

A Neurociência Cognitiva e o Pensamento Matemático Avançado;

A habilidade de visualização em Geometria Espacial;

Um estado da arte a respeito de inequações no Ensino Superior.

#### Discussões realizadas no GT:

A necessidade de se refletir a respeito da identidade das disciplinas de Cálculo Diferencial e Integral e de Análise Matemática;

Como divulgar as pesquisas realizadas no GT?

Ao longo de algumas das apresentações realizadas neste evento, pudemos observar desdobramentos de pesquisas já apresentadas nesse GT em outras edições do SIPEM.

#### Planos para o próximo triênio:

Refletir a respeito da importância de discussões temáticas, no GT, e da necessidade do grupo se posicionar em relação a temas em destaque nas pesquisas realizadas;

Repensar a dinâmica de funcionamento do GT para o próximo SIPEM;

Buscar caminhos para a produção de um número temático sobre a Educação Matemática no Ensino Superior, em periódico da área;

Reflexões a respeito de como divulgar as pesquisas realizadas entre professores e não exclusivamente entre pesquisadores;

Incentivo a participação dos membros do GT em eventos regionais, nacionais e internacionais.

#### Coordenação do GT para o triênio 2012-2015:

Barbara Bianchini (PUC-SP) e José Carlos Leivas (UNIFRA).

#### Representante na Comissão GT:

Barbara Bianchini (PUC-SP).





## RELATÓRIO CIENTÍFICO DO V SIPEM

### 5 – GT 05 – História da Matemática e Cultura

Coordenação 2009-2012: Maria do Carmo Domite (USP) e Cristiane Coppe de Oliveira (UFU)

Pareceristas: Alexandrina Monteiro, Benerval Pinheiro Santos, Cristiane Coppe de Oliveira, Daniel Clark Orey, Maria do Carmo Santos Domite, Milton Rosa, Sônia Maria Clareto, Wanderleya Nara Gonçalves Costa.

Relato da dinâmica de seleção de trabalhos para apresentação:

As coordenadoras explicaram como funcionou a dinâmica de seleção de trabalhos para o GT, apontando que foi realizada automaticamente pelo sistema do congresso, a partir das notas enviadas pelos pareceristas. Além disso, indicaram que, para esta edição do evento, foram submetidos 22 trabalhos, dos quais 18 foram aceitos para composição dos Anais e 15 para apresentação.

Relato da dinâmica de trabalho no grupo:

Os textos foram enviados, com antecedência, para todos os componentes do grupo para que pudessem realizar a leitura. As coordenadoras – Maria do Carmo S. Domite e Cristiane Coppe de Oliveira – fizeram uma divisão prévia dos textos, indicando dois “comentaristas” para cada texto, encarregados de promover a discussão, após a apresentação dos trabalhos. Tal divisão foi reformulada duas vezes, porque alguns apresentadores e comentaristas avisaram que não estariam presentes no SIPEM.

Dinâmica de trabalho previamente estabelecida:

Tempo de apresentação para cada trabalho: 20 minutos

Tempo para os comentaristas e para a discussão aberta em toda a sala: 15 minutos

Dinâmica de organização dos trabalhos

A partir da discussão dos trabalhos, buscou-se organizá-los em torno de eixos temáticos que foram se configurando nas relações de semelhança entre eles.

Eixos Temáticos

#### 1) História e discursos

Discutiu-se sobre discursos na História da Matemática em duas vertentes. Na primeira, buscou-se uma desconstrução de nomeações consagradas sobre conceitos matemáticos na História da Matemática canônica. Na segunda, trabalhou-se a construção de uma imagem para um membro notável na História da Matemática, a partir dos discursos sobre ele proferidos.

Pesquisa	Autores
Cortes de Dedekind? Uma discussão sobre as abordagens de Dedekind e Tannery	Luciana Felix da Costa Santos (UFRJ)
Os diferentes discursos na formação de uma imagem de Joaquim Gomes de Souza (1829-1864)	Irene Coelho de Araujo (Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul/UEMS)

#### 2) História da Matemática e Pedagogia

Foram apresentados modos de utilização da História da Matemática como método de ensino e aprendizagem, elencando suas potencialidades, como motivação e aprendizagem significativa.

Pesquisa	Autores
Potencialidades pedagógicas da história da matemática em atividades relacionadas aos números inteiros	Ana Catarina Cantoni Roque (Instituto Federal de Minas Gerais/IFMG)
A construção de função através da história da matemática	Paulo Roberto Castor Maciel (Centro Universitário Serra dos Órgãos /UNIFESO) e Tereza Fachada Levy Cardoso (Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca/CEFET-RJ)

#### 3) Educação Indígena

Discutiu-se a situação das crianças e dos jovens indígenas Paresí e Kaingang em escolas indígenas e em escolas não indígenas, apresentando os conflitos da dinâmica do encontro cultural.

Pesquisa	Autores
Da aldeia para a cidade: a matemática da etnia paresí e a inserção escolar indígena	Eulina Coutinho Silva do Nascimento (Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro/UFRRJ), Jose Roberto Linhares de Mattos (Universidade Federal Fluminense/UFF) e Marcos Paulo Souza da Silva (Instituto Federal de Mato Grosso / Cuiabá/IFMT)
Posição de fronteira e produção de significados na educação matemática indígena	Luci Teresinha Marchiori dos Santos Bernardi (Universidade Comunitária da região e Chapecó/Unochapeco), Ademir Donizeti Caldeira (Universidade Federal de São Carlos/UFSCar) e Claudia Glavam Duarte (Universidade Federal de Santa Catarina/UFSC)

## RELATÓRIO CIENTÍFICO DO V SIPEM

### 4) Arte, Matemática e Pedagogia

A arte foi apresentada como possibilidade de inserção no currículo matemático na Escola Básica, enfatizando processos criativos dos educandos.

Pesquisa	Autores
Ateliê de matemática: arte e currículo	Manoel Lima Cruz Teixeira (Universidade Federal do Rio de Janeiro/UFRJ)

### 5) Epistemologia e Etnomatemática

Nesse eixo foram discutidas possibilidades etnográficas para a Etnomatemática e estudos que envolvem dinâmicas de encontros culturais, tomando a relação sujeito-objeto como uma totalidade.

Pesquisa	Autores
Descrevendo uma prática matematicamente: uma possibilidade etnográfica para a etnomatemática.	Roger Miarka (Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho /Unesp)

### 6) História da Educação Matemática

Foram apresentados dois movimentos presentes na História da Educação Matemática, envolvendo o período colonial e o movimento da matemática moderna. A discussão encaminhou-se na direção de questionar a caracterização de metodologias de pesquisa.

Pesquisa	Autores
História do desenvolvimento da matemática e cultura no Brasil colonial	Cláudio Márcio Ribeiro Magalhães e Valdir Carlos da Silva
Movimento modernizador da matemática secundária nos livros didáticos de Stávale e Sangiorgi	Marcelo Ataíde Silva (Universidade Estadual de Feira de Santana/UEFS), Jonson Ney Dias da Silva (Universidade Estadual de Feira de Santana/UEFS)

#### Coordenação para o próximo triênio (2012-2015):

Cristiane Coppe de Oliveira (UFU) e Wagner Valente (UNIFESP)

#### Representante na Comissão GT:

Cristiane Coppe de Oliveira (UFU)

#### Desdobramentos:

- Busca pela organização de produções coletivas e individuais a partir dos trabalhos e discussões apresentados no GT;
- Instituição de uma lista de discussão composta pelos membros do GT para manter o canal de comunicação e dinamizar o processo de ações futuras do grupo;
- Indicação de um encontro dos membros do GT no XI ENEM para discussão sobre as diretrizes estruturais dos grupos de trabalho da SBEM

### 6. GT 06 – Educação Matemática: Novas Tecnologias e Educação a Distância

Coordenação 2009-2012: Maurício Rosa (ULBRA), Marcelo Almeida Bairral (UFRRJ) e Rúbica Barcelos Amaral (UNICAMP)

#### ● Ações realizadas pelo GT no triênio passado (2009- 2012):

Criação do site do GT 06 < <http://mauriciomatematica.wix.com/gt06-sbem#!home/mainPage>>

Realização do I Fórum Educação Matemática, Tecnologias Informáticas e Educação a Distância: “Discutindo Políticas Públicas para o uso de Tecnologias da Informação e Comunicação na Educação Matemática”.

Relato completo no Boletim SBEM Nº17

< <http://www.sbemrasil.org.br/files/Boletim17.pdf>>

- Consolidação do conselho consultivo do GT 06 para avaliação dos artigos do SIPEM, dos artigos dos livros a serem publicados e dos periódicos especiais que venham a ter a chamada realizada a partir do GT.
- Criação da lista de discussão própria do GT 06. Por meio da lista, informações a respeito da SBEM, discussões sobre temáticas ligadas ao GT, assim como, decisões de mesma natureza foram tomadas pelo grupo.
- Reuniões do GT nos simpósios, encontros e congressos de Educação Matemática em que, pelo menos, um dos membros da coordenação participou (ENEM/ 2010, ANPEd/ 2011, CIAEM 2011).
- A publicação de toda e qualquer decisão a ser contemplada ou solicitada pela diretoria da SBEM e, quando possível, a solicitação foi levada à discussão do grupo, por meio da lista.
- Foi promovida a interação com o GT de Educação Matemática da ANPEd.

## RELATÓRIO CIENTÍFICO DO V SIPEM

### Temáticas discutidas no grupo e debates a respeito das mesmas:

O GT 06 recebeu 20 artigos para avaliação, dos quais sete foram aprovados para apresentação e publicação. Cada um destes artigos foi avaliado por dois pareceristas, preferencialmente, de estados diferentes daquele que o autor se vincula.

### Pontos sugeridos ao debate:

- critérios para avaliação, o que implica na aprovação ou reprovação de cada artigo;
- critérios específicos para avaliação dos artigos do GT;
- sugestão de elaboração de uma ementa para o GT;
- sugestão de disponibilizar a ficha de avaliação para os possíveis autores de artigos no site do SIPEM;
- sugestão que os critérios de avaliação dos artigos empreendam vínculos com a proposição da ANPEd e do PME;
- sugestão de formato para a próxima sessão do GT: debatedores no sentido de realmente haver uma leitura prévia dos artigos para o VI SIPEM.

Sistemática: Os apresentadores possuíram 25 minutos para apresentação, seguidos de 25 minutos para discussão com os demais integrantes do grupo.

### Discussão de cada trabalho:

Os participantes debateram os trabalhos de forma a apontar aspectos teóricos, metodológicos e epistemológicos decorrentes das especificidades de cada artigo. Nesse sentido, tecemos considerações sobre as discussões de cada artigo.

**Formação continuada de professores e a EaD: uma análise de pesquisas em educação matemática** - Esta pesquisa retratou o estado da arte de pesquisas em Educação a Distância, no âmbito da formação continuada, em seis universidades do Estado de São Paulo. Pesquisa concluída de mestrado.

**Pesquisa-Formação: o uso de tecnologias no ensino da matemática nos anos iniciais** - Esta pesquisa contemplou a discussão de um processo de formação vivido por professores dos Anos Iniciais com o SuperLogo. Pesquisa de doutorado.

**A tutoria na formação de modelagem a distância: uma compreensão bersteiniana** - Este artigo contemplou a discussão do papel do tutor-professor na modalidade EaD numa disciplina de modelagem matemática. Pesquisa de mestrado

**A Matemática no Ambiente Virtual Mathemolhes** - Este artigo contemplou a discussão das potencialidades matemáticas derivadas de atividades em um ambiente virtual específico. Pesquisa na Instituição.

**KLOGO: professores e a (re) construção do paralelogramo** - Este artigo retratou processos de (re) construção de conceitos de paralelogramo por professores do Ensino Fundamental via *software*. Pesquisa de Mestrado.

**Feedback de Estudantes sobre HQs Matemáticas Interativas: contribuições para o Design Instrucional** - Este artigo agregou discussões sobre o processo depurativo, a ação de aprendizagem e a experiência estética vividos por estudantes na experimentação de Histórias em Quadrinhos Matemáticas Interativas. Pesquisa derivada do Projeto Universal do CNPq.

**Tecnologias de Informação e Comunicação e Tarefas Investigativas: possibilidades** - Retratou possibilidades de provocar uma matemática diferente por meio de tarefas investigativas com o *software* GeoGebra. Pesquisa na Instituição.

Decisões tomadas no grupo no que diz respeito à divulgação – entre pesquisadores e professores – dos resultados de pesquisa obtidos e discussões efetuadas:

Editoração de um número especial da Revista Acta Scientiae (<http://www.periodicos.ulbra.br/index.php/acta/index>) com artigos ampliados resultantes das pesquisas apresentadas no V SIPEM.

Segundo Livro do GT que trate de pesquisas atuais sobre Tecnologias Digitais e Educação a Distância (aberto à submissão de todos os membros que apresentaram algum trabalho no GT no decorrer dos cinco SIPEM).

### Ações planejadas para o próximo triênio (2012-2015):

Alterar a dinâmica de discussão para o próximo SIPEM.

Criar forma de padronização da avaliação entre os pareceristas do GT.

Realizar o Estado da Arte do grupo – a partir do estudo de Bicudo em relação aos trabalhos apresentados no GT no decorrer dos SIPEMs.

Realizar o II Fórum de Tecnologias.

### Coordenação do GT para o próximo triênio (2012-2015):

Rúbia Barcelos do Amaral – UNICAMP (SP) e Maria Madalena Dullius – UNIVATES (RS)

### ● Representante na Comissão GT:

● Rúbia Amaral - UNICAMP

### Outras questões relevantes do GT:

Pela primeira vez o GT teve um clima harmônico de discussão e interação em relação às pesquisas apresentadas e em relação ao que se deseja enquanto grupo de trabalho. Isso sugere que houve um amadurecimento enquanto grupo.

Revista Internacional de  
Pesquisa em Educação Matemática



## RELATÓRIO CIENTÍFICO DO V SIPEM

### 7. GT 07 – Formação de professores que ensinam Matemática

Coordenação 2009-2012: Cármen Passos (UFSCAR), Armando Traldi Júnior (IFSP) e Nielce Costa (UNIBAN)

As atividades do GT-7 tiveram início no primeiro semestre de 2012, com a comunicação aos participantes do grupo sobre a composição da equipe de pareceristas ad hoc que avaliariam os trabalhos encaminhados ao GT.

Nesse mesmo semestre, encaminhamos por meio de e-mail do grupo GT-7 o comunicado de como seria a organização do GT-7 no SIPEM, pedindo aos membros que se habilitassem a emitir os pareceres.

Inscreveram-se 22 pesquisadores, e todos se tornaram pareceristas do V SIPEM: Alessandro Jacques Ribeiro (UFABC), Ana Cristina Ferreira (UFOP), Anemari Roesler Luersen Vieira Lopes (IFSP), Armando Traldi Júnior (IFSP), Cármen Lucia B. Passos (UFSCar), Celi Espasandin Lopes (UNICSUL), Edda Curi (UNICSUL), José Ronaldo Melo (UFAC), Liane Teresinha Wendling Roos (UFMS), Maiza Lamonato (UFSCar), Marcos Rogerio Neves (UESC), Maria Auxiliadora Bueno Andrade Megid (PUC-Campinas), Maria Deusa Ferreira da Silva (UESB), Maria Teresa Menezes Freitas (UFU), Nielce Meneguelo Lobo da Costa (UNIBAN), Patrícia Sandalo Pereira (UFMS), Patricia Rosana Linardi (UFSCar), Regina Célia Grandó (USF), Váldina Gonçalves da Costa (UFTM), Vanessa Dias Moretti (UNIFESP), Wania Tedeschi (IFSP), Willian Beline (UNESPAR).

Os pareceristas fizeram o cadastro no site do evento e tiveram acesso aos trabalhos e à ficha de avaliação. A determinação de critérios para avaliação dos trabalhos iniciou-se no IV SIPEM e foi feita uma discussão por e-mail, principalmente no primeiro semestre, entre os membros do grupo GT-7, com informações trazidas pela coordenação. Entre os critérios específicos do GT, definiu-se que o trabalho deveria ser resultado de pesquisa concluída ou trabalho com a problemática bem definida, objetivos claros, com os dados já analisados e conclusão consistente. Ainda foi indicado ao parecerista que se o texto não contemplasse a temática relacionada à formação de professores, poderia ser sugerida a apreciação do texto por outro GT.

A dinâmica de avaliação dos trabalhos foi mantida, isto é, os artigos foram avaliados por dois pareceristas e, em caso de discrepância, por um terceiro avaliador. A sugestão do grupo para aperfeiçoamento da ficha de avaliação foi a de solicitar ao avaliador que escrevesse justificativas de aceite ou de recusa, com um número mínimo de 500 caracteres.

Para o V SIPEM, o GT 7 recebeu 55 artigos, em 6 deles foi possível identificar, pelo resumo, que tratavam de temática de outros GTs, e, assim sendo, foram encaminhados pela coordenação geral para esses GTs. Os outros 49 trabalhos foram avaliados, sendo que 25 foram recusados, 15 aprovados para apresentação e publicação e 9 aprovados apenas para publicação. Ressaltamos que dois autores de um trabalho aprovado para apresentação não compareceram e não anunciaram, com antecedência, a não participação, impedindo que fossem substituídos por outro trabalho aprovado.

Depois do processo de avaliação, foi realizada pela coordenação do GT a organização dos trabalhos a serem debatidos em quatro grupos. Para cada grupo um debatedor foi convidado, o qual tinha como função propor questões acerca dos trabalhos, destacando: a questão investigativa, o aspecto teórico-metodológico e os resultados da pesquisa. Os trabalhos foram agrupados a partir da leitura dos resumos, de modo a favorecer os debates no grupo e a produção de uma síntese sobre os trabalhos apresentados.

A dinâmica das apresentações começou pelo comentador que estabeleceu as relações entre as pesquisas, seguidos de cinco minutos para os autores comentarem o parecer do debatedor, e vinte minutos para discussão coletiva.

A divisão dos grupos ficou estabelecida da seguinte forma:

#### GRUPO A – DEBATEDOR: Nielce Meneguelo Lobo da Costa

Nº	Título do trabalho	Autor
1	A ressignificação do estágio supervisionado na formação do professor de matemática da UFG	Zaira da Cunha Melo Varizo (UFG) e Luciana Parente Rocha (UFG)
2	A reflexão no estágio supervisionado dos cursos de matemática da Universidade Estadual de Goiás	Ana Paula Magalhães (UEG)
3	Prática como componente curricular: uma proposta para a licenciatura em matemática	Kely Fabricia Pereira Nogueira (UFMS) e Patrícia Sandalo Pereira (UFMS)

#### GRUPO B – DEBATEDOR: Armando Traldi Júnior

Nº	Título do trabalho	Autor
4	Professores de matemática do ensino médio: evidências da cultura da performatividade	Vanessa Franco Neto (UFMS) e Marcio Antonio da Silva (UFMS)
5	Conhecimento matemático para o ensino de equação: algumas implicações para a formação do professor de matemática	Alessandro Jacques Ribeiro (UFABC)
6	Gênese de saberes da docência em matemática de professores formadores	Elizabeth Cardoso Gerhardt Manfredo (UFPA) – não compareceu
7	Concepções sobre a matemática mobilizadas por professores de licenciaturas	Ricardo Lisboa Martins (UFAL) e Iranete Maria da Silva Lima (UFPE)

# RELATÓRIO CIENTÍFICO DO V SIPEM

## GRUPO C – DEBATEDOR: Anemari Roesler Luersen V. Lopes

Nº	Título do trabalho	Autor
8	A formação matemática de professores da educação primária na Espanha: contribuições para a realidade brasileira	Reginaldo Fernando Carneiro (UFSCar); Cármen Lucia Brancaglioni Passos (UFSCar) e Jose Luis Lupiáñez (UGR)
9	Formação de professores: conhecimentos didáticos e pedagógicos sobre o conteúdo de tratamento da informação nos anos iniciais	Neura Maria De Rossi Giusti; (ULBRA) e Jutta Cornelia Reuwsaat Justo (ULBRA)
10	O pensamento geométrico em movimento: o caso Marta	Cirléia Pereira Barbosa (IFMG) e Ana Cristina Ferreira (UFOP)
11	Marcas formativas: uma memória revisitada	Bruna Dias de Carvalho (UFJF)

## GRUPO D - DEBATEDOR: Celi Espasandin Lopes

Nº	Título do trabalho	Autor
12	Professores de matemática em momentos de mudanças	Wagner Ahmad Auarek (UFMG)
13	O professor de matemática em início de carreira e sua constituição profissional	Adair Mendes Nacarato (USF)
14	Grupo de estudos e o professor de matemática: revendo a prática no contexto escolar	Maria Elisabette Brisola Brito Prado (UNIBAN); Nielce Meneguelo Lobo da Costa (UNIBAN)
15	Processos de compreensão na constituição do professor de matemática em vivência de estágio supervisionado	Marta Cristina Cezar Pozzobon (UNIJUÍ); Isabel Koltermann Battisti (UNIJUÍ); Cátia Maria Nehring (UNIJUÍ)

### Questões suscitadas no grupo durante o V SIPEM:

- 1) Delimitação acerca da temática relacionada à Formação de Professores, destacando o objeto de pesquisa deste campo de investigação e os referenciais metodológicos relacionados a esta temática.
- 2) Currículo dos cursos que formam professores que ensinam Matemática na Educação Básica, contemplando a discussão acerca dos conhecimentos necessários ao professor que ensina Matemática e as diferentes especificidades de cursos e público (indígena, do campo, e outros). Também questões relacionadas ao entendimento da prática de ensino como componente curricular.
- 3) Impacto do investimento público na formação de professores (Pro-letramento, PIBID, Pro-docência, Profmat, e outros).
- 4) Estudos relacionados ao estágio no lócus escola, com os diferentes atores envolvidos (professor-supervisor, gestão, estudante da licenciatura e da educação básica). Também as contribuições de projetos, tipo PIBID, para novas compreensões de estágio na formação de professores.
- 5) Causou estranhamento que entre as pesquisas aprovadas, nenhuma contemplasse a temática formação de professores na modalidade a distância.

### Sugestões para organização do próximo SIPEM:

- 1) Manter a dinâmica de debatedor, estimulando a leitura dos trabalhos antes do evento.
- 2) Repensar o número de trabalhos, pois 7 horas e meia para 14 trabalhos não foram suficientes, faltou tempo para debate dos trabalhos e para outras discussões pertinentes ao GT-7.
- 3) Em decorrência do item anterior, sugerimos a criação de espaço no SIPEM para “agenda de pesquisas dos GT”. Por exemplo, discussão de propostas/planejamento de pesquisas em rede pelos membros GT de diferentes instituições e estados federados do país.
- 4) Criação de um espaço para apresentação de um tema escolhido a partir de demandas identificadas pelos membros do GT durante o V SIPEM, para que fosse debatido no VI SIPEM. A sugestão para a dinâmica deste espaço é a seguinte: escolhido pelos membros do GT-7 um tema de interesse, abre-se um convite público para pesquisadores submeterem seus textos nesta temática escolhida; a coordenação do GT convida um/a pesquisador/a especialista nessa temática para conduzir as discussões a partir dos textos encaminhados. O produto desse debate poderá ser a organização de um número temático a ser submetido a um periódico ou a organização de um livro.
- 5) Criação de um espaço para exposição de pôsteres, em ambiente coletivo e de convívio no VI SIPEM, para os grupos de pesquisas de todos GT poderem socializar com os pesquisadores da área da Educação Matemática as pesquisas e os projetos em desenvolvimento.
- 6) Proposta de mesa-redonda coordenada pelos GT - Formação de Professores, Anos Iniciais, Ensino Superior e Tecnologias, para debater os conhecimentos necessários aos professores que ensinam Matemática.

### Ações planejadas para o triênio (2012-2015):

- 1) Organização de livro a partir das temáticas que emergiram das discussões no V SIPEM ( Metodologias de Pesquisa em Formação de Professores, Estágio e Prática de Ensino, Formação do Formador de Professores, Formação do Professor do Campo).
- 2) Organização dos fóruns de licenciatura regionais e nacional, no âmbito do GT de Formação de Professores. O nacional poderia ser atrelado ao SIPEM, facilitando a participação de representantes de todos os estados federados.
- 3) Atualização do mapeamento dos Grupos de Pesquisa que tem como um dos objetivos a Formação de Professores que Ensinam Matemática.
- 4) Participação do GT-7 no II Seminário de Princípios Balizadores da Pesquisa em Educação Matemática, discutindo metodologias emergentes e recorrentes da pesquisa no campo da formação de professores que ensinam Matemática – (08 e 09 de março/2013 - Unicamp).
- 5) Proposta de mesa-redonda para o próximo Enem com a temática: Relações entre os espaços escolares e a formação de professores.

## RELATÓRIO CIENTÍFICO DO V SIPEM

### Ações realizadas no triênio 2010-2012:

- 1) Elaboração de parâmetros para realização dos fóruns estaduais de Licenciatura em Matemática.
- 2) Planejamento e organização do III Fórum das Licenciaturas em Matemática do Estado de São Paulo, ocorrido no dia 21/10/2010, na UFSCAR, que contou com representantes de 26 instituições do Ensino Superior. Foram promovidas duas mesas-redondas: uma delas sobre “Formação de professores que ensinam Matemática” sob a coordenação do Prof. Dr. Dario Fiorentini, da FE/Unicamp, essa mesa contou com a participação da Profa. Dra. Bernardete Angelina Gatti – Fundação Carlos Chagas; a outra mesa foi sobre “Desafios e Perspectivas das Licenciaturas de Matemática em diferentes IES”, coordenada pela Profa. Dra. Cármen Passos (UFSCar), com a participação do Prof. Dr. Armando Traldi Junior (Instituto Federal de São Paulo e da Pós-graduação em Educação Matemática da PUC-SP) e da Profa. Dra. Maria José Ferreira Silva, docente da PUC-SP.
- 3) Participação da organização, na comissão científica e com membros do GT como pareceristas Ad Hoc do X ENEM, realizado em Salvador em 2010.
- 4) Coordenação de uma mesa-redonda durante o X ENEM (2010) sobre “O estágio supervisionado na formação inicial dos professores de Matemática”.
- 5) Planejamento e organização do IV Fórum Nacional das Licenciaturas em Matemática, ocorrido em 15 e 16 de abril/2011, na USP, que contou com representantes do Distrito Federal e dos seguintes estados: Acre, Mato Grosso, Santa Catarina, Tocantins, Rio de Janeiro São Paulo, Sergipe, Rondônia, Pernambuco, Rio Grande do Sul, Alagoas, Rio Grande do Norte, Espírito Santo, Bahia, Goiás, Pará, Mato Grosso do Sul, Paraná, Ceará, Paraíba, Amazonas e Minas Gerais (Relatório disponibilizado no site da SBEM).
- 6) Participação na Comissão Paritária SBEM/SBM dos membros do GT7 (Ana Cristina Ferreira e Armando Traldi Júnior), com a finalidade de elaborar um documento de subsídio para discussões do currículo dos cursos de Licenciatura em Matemática. Este trabalho foi finalizado e encaminhado para as presidências das duas sociedades.
- 7) Participação no comitê científico e com membros do GT pareceristas Ad Hoc no V SIPEM (2012).

### Coordenação do GT para o próximo triênio (2012-2015):

Ana Cristina Ferreira, da UFOP (MG), Armando Traldi Júnior (IFSP) e Celi Lopes (UNICSUL).

### Representante na Comissão GT:

Ana Cristina Ferreira.

### Outro Comentário:

Os membros do GT parabenizam a coordenação do V SIPEM pelo sucesso e qualidade do evento, destacando a escolha do local, que possibilitou uma maior aproximação dos membros da SBEM e também pela forma carinhosa e afetiva com que fomos recebidos.

### **8. GT 08 – Avaliação em Educação Matemática**

Coordenação 2009-2012: Regina Buriasso (UEL) e Maria Isabel Ortigão (UERJ)

#### Dinâmica da apresentação dos trabalhos

Tendo em vista o número de trabalhos, o grupo optou pela apresentação de todos os trabalhos, seguida das suas discussões. Os trabalhos foram apresentados na seguinte ordem:

- T1: Letramento em Matemática no PISA - Maria Isabel Ramalho Ortigão (UERJ) e Glauco da Silva Aguiar (CMRJ)
- T2: Prova em fases: instrumento para aprender - Magna Natalia Marin Pires (UEL) e Regina Luzia Corio de Buriasso (UEL)
- T3: Inventário de publicações a respeito da Educação Matemática Realística - Pamela Emanueli Alves Ferreira (UEL), Andréia Büttner Ciani (UNIOESTE), André Luis Trevisan (UTFPR), Edilaine Regina dos Santos (UEL), Adriana Quimentão Passos (UEL) e Regina Luzia Corio de Buriasso (UEL)
- T4: Sobre Análise de Conteúdo, Análise Textual Discursiva e Análise Narrativa: investigando produções escritas em Matemática - João Ricardo Viola dos Santos (UFMS) e Jader Otavio Dalto (UFMS)
- T5: O PNLD está chegando: e agora, como escolher o livro didático de Matemática? Islene da Conceição (SEEDUC-RJ) e Maria Isabel Ramalho Ortigão (UERJ)
- T6: Uma reflexão sobre conhecimentos necessários aos professores de matemática para avaliar seus alunos - Rosinalda Aurora de Melo Teles (UFPE)
- T7: Concepções apresentadas por professores de Matemática acerca da avaliação da aprendizagem - Leila Cunha de Albuquerque (UnB) e Cleyton Hércules Gontijo (UnB)

OBS. O Prof. Dr. Marcelo Câmara dos Santos (UFPE) autor do trabalho intitulado “O rendimento de alunos de sete anos na resolução de problemas da Provinha Brasil de Matemática” não participou do seminário, e, por conseguinte seu trabalho não foi apresentado.

#### Metas e previsão de ações do GT8 para o período 2012-2015:

Criação de um grupo do Google e do site do GT na página da SBEM-BR. Responsáveis: Jader Otavio Dalto (UFMS) e João Ricardo Viola dos Santos (UFMS).

Consolidar a divulgação do grupo, dos contatos.

Promover reuniões anuais do grupo.

Disponibilizar artigos por meio de página do grupo.

Publicação de um segundo livro em formato impresso ou digital contendo os trabalhos apresentados no V SIPEM (Petrópolis – RJ) e os do IV SIPEM (Brasília – DF).

## RELATÓRIO CIENTÍFICO DO V SIPEM

- Um provável modelo é o de cada capítulo ter em sequência uma discussão sobre ele, feita por outro pesquisador.
- Comitê Editorial e de Organização: Prof. Dra. Regina Luzia Corio de Buriasco (UEL); Profa. Dra. Maria Isabel Ramalho Ortigão (UERJ) e Profa. Dra. Maria Tereza Carneiro Soares (UFPR)
- Pareceristas: Avaliação pelos os pares (autores de trabalhos)
- Prefácio e Apresentação: Prof. Dra. Regina Luzia Corio de Buriasco (UEL); Profa. Dra. Maria Isabel Ramalho Ortigão (UERJ) e Profa. Dra. Maria Tereza Carneiro Soares (UFPR)
- Autores a serem convidados: Profa. Dra. Marja van den Heuvel-Panhuizen (Instituto Freudhental) e a Profa. Dra. Helena Noronha Cury (UNIFRA).
- Prazo: 30 de maio de 2013 para entrega dos artigos e 15 dias para ser dado o parecer.
- Artigos de 20 a 25 páginas, de acordo com as normas de submissão do BOLEMA.

Buscar viabilizar interlocução entre diferentes GTs.

Estudar a possibilidade de elaborar projeto de pesquisa a ser desenvolvido em diferentes locais e com diferentes membros do GT8 (ver editais CAPES e outros), com o propósito de articular pesquisas.

Encontro dos participantes do GT8 no primeiro dia do ENEM (23/07/2013) em Curitiba – PR.

Discutiu-se a possibilidade de um espaço para intercâmbio entre GT.

Foi discutida a possibilidade de alterar o GT8 para “Currículo e Avaliação em Educação Matemática” e ficou decidido que este não é o momento de alterar o GT8, para evitar mudança de foco, que devemos, sim, pensar em manter o espaço de discussão e ampliar a interlocução com outros temas e com outros GTs, uma vez que na comunidade do campo de estudos da avaliação ainda é muito recente.

### Observações:

O SIPEM não deveria ser um evento para apresentação de trabalhos, mas um seminário no qual os participantes discutissem questões da pesquisa na área específica do GT.

O GT8 está disponível para discutir futura aglutinação de grupos.

### Perguntas:

Por que os pesquisadores que trabalham com estudo do erro não apresentam seus trabalhos no GT8 – Avaliação em Educação Matemática?

Por que esse seminário é internacional?

### Coordenação do GT para o próximo triênio (2012-2015):

Maria Isabel Ortigão (UERJ) e a Maria Tereza Carneiro Soares (UFPR)

### Representante na Comissão GT:

Maria Isabel Ortigão (UERJ)

### Avaliação do trabalho realizado:

Discussão sobre a dinâmica de apresentação dos trabalhos: muito tempo para apresentação e pouco tempo para discussão. Discutir mais a questão teórico-metodológica.

Discutir os trabalhos a partir de temáticas do grupo: pesquisas com alunos, com professores, etc. A coordenação elege um provocador para o debate de uma das temáticas e não apenas de cada um dos trabalhos.

### **9. GT 09 – Processos cognitivos e linguísticos em Educação Matemática**

Coordenação 2009-2012: Alina Spinillo (UFPE) e Edna Zuffi (USP)

#### Ações realizadas pelo GT no triênio passado (2009- 2012)

Os membros mantiveram intercâmbio entre si, ministrando palestras em universidades de outros membros do GT; participando de bancas de defesa de mestrado e de doutorado de orientandos de outros membros; participando da organização de evento científico de âmbito internacional intitulado *Psychology of Mathematics Education* (PME 34 2010) promovido pela UFMG; realizando grupo de discussão em congresso internacional intitulado *Psychology of Mathematics Education* (PME 35 em 2011 – Turquia; e PME 36 em 2012 - Taiwan).

#### Decisões tomadas e temáticas discutidas no GT09 no V SIPEM

Foram realizadas dez apresentações de trabalhos das 12 previstas. Foram alocados para cada apresentação 10 minutos de exposição, seguida de 15 minutos de discussão. Foi realizada uma discussão geral sobre os temas apresentados e sobre possíveis articulações em torno desses temas que pudessem gerar trabalhos conjuntos.

Diante da qualidade das discussões e relevância deste tipo de reflexão sobre os temas apresentados, decidiu-se após debate que no futuro o número de apresentações não deve exceder 12, sendo alocado menos tempo para exposição e mais tempo para discussão de cada trabalho.

Considerando ser o SIPEM um evento científico pautado em grupos de trabalho e não apenas na divulgação desses, apontou-se a importância de que os apresentadores permaneçam com o GT durante todo o encontro. O grupo espera que a permanência dos participantes nos GTs seja algo a ser normatizado e que os apresentadores dos trabalhos sejam alocados em apenas um GT durante o evento, garantindo a continuidade, o aprofundamento das discussões e maior intercâmbio entre os membros.

## RELATÓRIO CIENTÍFICO DO V SIPEM

O grupo reitera a relevância das discussões sobre as relações entre cognição e linguagem para a educação matemática, optando-se pela continuidade das pesquisas sobre o tema e que justifica a manutenção de um grupo de trabalho que contemple essa temática. Ressaltou-se o desafio que é tratar desta articulação temática a partir de diferentes vertentes teóricas e metodológicas, como aquelas aqui representadas pelos membros do GT. No entanto, a relevância de um GT com este perfil também foi apontada, as diferenças foram consideradas e serviram de base para críticas importantes, que tiveram repercussão sobre os trabalhos apresentados.

Foram endereçados agradecimentos a Cristina Frade (UFMG) e Edna Zuffi (USP-S. Carlos) que, excepcionalmente, não puderam participar do encontro este ano, cuja inegável contribuição para o GT é reconhecida por todos.

### Discussão geral sobre objetivos e metas do GT, planejamento do próximo triênio

A partir de discussão sobre os objetivos e metas do GT, foram planejadas as seguintes ações para o triênio 2013-2015:

Estreitar a interação entre as instituições dos membros do GT através de:

- (i) participação conjunta dos membros em atividades a serem propostas no próximo ENEM e em outros eventos científicos nacionais e internacionais, como o PME 37, em 2013, que ocorrerá na Alemanha;
- (ii) visitas de intercâmbio entre os membros para ministrar palestras e realizar encontros de pesquisa com os pesquisadores membros do GT e seus orientandos;
- (iii) participação em bancas de defesa de teses e dissertações.

Promover a produção científica do grupo através de:

- (i) elaboração de dois números especiais em periódico científico (Jornal Internacional de Estudos em Educação Matemática);
- (ii) organização de um livro (editora a definir) com trabalhos de membros do GT.

### Coordenação do GT para o próximo triênio (2012-2015):

Airton Carrião Machado (UFMG) e Síntria Lautert (UFPE)

### Representante na Comissão GT:

Sandra Magina (PUC-SP)

### **10. GT10 – Modelagem Matemática**

Coordenação 2009-2012: Lourdes Almeida (UEL), Jussara Araújo (UFMG) e Eleni Bisognin (UNIFRA)

### Atividades desenvolvidas Pelo GT entre o IV SIPEM e o V SIPEM

O GT iniciou o triênio com cerca de 30 pesquisadores/professores cadastrados na página da internet do GT. Hoje, esse número é de aproximadamente 47 participantes, entre estudantes, professores e pesquisadores.

Entre os eventos em que o GT estava diretamente representando a comunidade de pesquisadores e simpatizantes da Modelagem Matemática estão:

VII CNMEM – Conferência Nacional sobre Modelagem na Educação Matemática realizada na cidade de Belém - Pará em novembro de 2011.

X ENEM – realizado na cidade de Salvador – Bahia em julho de 2010;

IV EPMEM – Encontro Paranaense de Modelagem na Educação Matemática, realizado na cidade de Maringá, em novembro de 2010.

Atualmente, estão em fase de organização a VIII CNMEM – Conferência Nacional sobre Modelagem na Educação Matemática, a ser realizada na cidade de Santa Maria – RS e o V EPMEM, a ser realizado na cidade de Toledo, em novembro de 2012.

Durante o triênio, a coordenação do GT deu continuidade à organização de publicações. Entre 2010 e 2012 foram organizadas as produções:

- Práticas de Modelagem Matemática na Educação Matemática

- Um número especial temático na revista ACTA SCIENTIAE

- Solicitação junto ao editor da Revista BOLEMA, em 2010, para a publicação de número especial de Modelagem Matemática. Com a solicitação deferida pelo editor da revista, o GT trabalhou na divulgação da chamada. Foi indicado o professor Jonei Cerqueira Barbosa para editor do número. O número já publicado é o V. 26, n.43 – agosto de 2012. Treze artigos integram essa publicação.

### Preparação para o IV Sipem

Aberta a submissão de trabalhos para o SIPEM, foram definidos os pareceristas. Da avaliação de trabalhos submetidos ao SIPEM participaram: Ademir Donizeti Caldeira – UFSCar/SP, Adriana Helena Borssoi – UTFPR, Ana Paula Santos Malheiros – UNIFEI/MG, Andréia Maria Pereira de Oliveira – UEMS/BA, Dale William Bean - UFOP/MG, Dionísio Burak – UNICENTRO/ PR, Eleni Bisognim – UNIFRA/ RS, Jonei Cerqueira Barbosa – UFBA/BA, Jussara de Loiola Araújo – UFMG/MG, Lilian Akemi Kato – UEM/PR, Otávio Roberto Jacobini – PUC/Campinas/SP, Daniel Clark Orey – UFOP/MG, Milton Rosa – UFOP/MG, Rodolfo Eduardo Vertuan – UTFPR, Vanilde Bisognim – UNIFRA/RS, Thiago Kluber- UNioeste.

Foram submetidos 21 trabalhos, dos quais 15 foram aprovados para apresentação no SIPEM. O grupo sentiu dificuldades em avaliar os trabalhos, em decorrência de algumas questões que se encontram em fase de amadurecimento para o GT:

O que é pesquisa em Modelagem Matemática na Educação Matemática?

O que diferencia um relato de experiência de um projeto de pesquisa em modelagem matemática?

Como se caracteriza um texto que pretende relatar uma pesquisa?

Que elementos são importantes no relato de uma pesquisa?

### Dinâmica de trabalho

Aproximadamente, de 28 pessoas participaram de todas as discussões do GT. Para a discussão dos trabalhos aceitos, foi definido antecipadamente um debatedor para cada trabalho. Todos os trabalhos foram enviados para todos os autores.

No evento, cada autor tinha até 20min para apresentar seu trabalho. A discussão era iniciada pelo debatedor e depois aberta a todos os participantes.

O autor de um trabalho informou que não iria ao evento e, assim, seu trabalho foi excluído da apresentação. A distribuição dos trabalhos foi conforme indicam as tabelas a seguir.



## RELATÓRIO CIENTÍFICO DO V SIPEM

### 29/10 – MANHÃ

Horário	Trabalho	Autores – Apresentadores do trabalho	Debatedor
8h30min- 9h	Prática pedagógica e pesquisa em modelagem na educação matemática	Jussara de Loiola Araújo – UFMG - MG Ilaine da Silva Campos – UFMG-MG Wanderley S.de Freitas – IFMG – MG	Rodolfo Vertuan
9h-9h 30min	Sobre os objetivos de pesquisa concernentes à investigação em modelagem matemática na educação matemática	Dionísio Burak – UNICENTRO - PR Celia Finck Brandt – UEPG- PR Tiago Emanuel Kluber –UNIOESTE-PR Carlos Roberto Ferreira – UNICENTRO-PR Marines Avila De Chaves Kaviatkovski Prefeitura Municipal de Campinas – SP	Andreia M.P.de Oliveira
9h 30min – 10h	O conceito de problema em modelagem matemática na realidade do mundo cibernético	Rodrigo Dalla Vecchia - ULBRA - RS Marcus Vinicius Maltempi –UNESP -SP	Dale Bean
10h- 10h20min	Intervalo		
10h20min – 10h50min	As premissas e os pressupostos na construção conceitual de modelos matemáticos	Dale Bean – UFOP - MG	Ana Paula Malheiros
10h50min – 11h20min	Delineando convergências entre investigação temática e modelagem matemática	Ana Paula dos Santos Malheiros - UNESP - SP	Eleni Bisogni
11h20min – 11h50min	Reflexões sobre a implementação de atividades de modelagem matemática durante o estágio	Flávia Cristina de Macêdo Santana – UNESP – SP	Maiana Santana da Silva

### 29/10 – TARDE

Horário	Trabalho	Autores – Apresentadores do trabalho	Debatedor
14h -14h30min	Sobre o papel da mediação e da intencionalidade em atividades de modelagem matemática.	Adriana Helena Borssoi – UTFPR - PR Rodolfo E. Vertuan – UTFPR- PR Lourdes Maria W. de Almeida – UEL	Dionísio
14h30min- 15h	A objetivação do conhecimento em atividades de Modelagem Matemática	Michele Regiane Dias Veronez –UNESPAR - PR Lourdes Maria Werle De Almeida – UEL- PR	Débora da Silva Soares
15h-15h30min	Explorando o conceito de função por meio da modelagem matemática	Eleni Bisogni – UNIFRA - RS Vanilde Bisognin – UNIFRA- RS	Flávia Cristina de Macêdo Santana
15h30min-16h	A tensão da elaboração da situação-problema no planejamento do ambiente de modelagem matemática	Lilian Aragão da Silva – UEFS - BA Andreia Maria Pereira de Oliveira – UEFS-BA	Michele Dias Veronez

### 30/10 – Manhã

Horário	Trabalho	Autores – Apresentadores do trabalho	Debatedor
8h - 8h30min	Compreendendo os “discursos de distanciamento” dos professores no ambiente de modelagem matemática	Maiana Santana da Silva -UFBA/UEFS - BA Thaine Souza Santana –UFBA –BA	Jussara de L. Araújo
8h30min- 9h	Textos sobre matemática em uma prática pedagógica no ambiente de modelagem nos anos iniciais	Ana Virginia de Almeida Luna – UEFS - BA Elizabeth Gomes Souza – UFPA - PA Larissa Borges De Souza Lima – UFBA- BA	Airam da Silva Prado
9h - 9h 30min	O discurso regulativo nos materiais curriculares educativos sobre modelagem matemática	Airam da Silva Prado UFBA/UEFS - BA Andreia Maria Pereira de Oliveira UEFS- BA	Lilian Aragão da Silva
9h 30min – 10h	O interesse de alunos de Biologia pela análise de um fenômeno biológico e seu modelo matemático.	Débora da Silva Soares Unesp - SP Marcelo de Carvalho Borba Unesp – SP	Ana Virginia de Almeida Luna
10h -10h20min	intervalo		
10h20min – 12h	Relatório das atividades do GT – 2010-2012 Eleição de coordenador para o período 2013-2015 Previsão de ações do GT para o período 2013-2015		

## RELATÓRIO CIENTÍFICO DO V SIPEM

Após as discussões dos trabalhos, a equipe de relatores do GT, composta por Lourdes Maria Werle de Almeida, Rodolfo Eduardo Vertuan e Thiago Kluber apresentou o seguinte resumo, dos principais temas que foram abordados:

Questões epistemológicas da própria Modelagem Matemática

Formação de professores em Modelagem Matemática

Reflexões sobre a Pesquisa em Modelagem Matemática

Articulação da Modelagem Matemática com outras teorias

Acontecerem, também, discussões sobre a dinâmica do SIPEM e o GT neste contexto, cujos tópicos relevantes são:

Alterações na ficha de avaliação dos trabalhos visando obter pareceres mais detalhados em relação aos trabalhos submetidos.

Pensar sobre a dinâmica de apresentação e discussão dos trabalhos do GT no evento. As discussões, entretanto, não se delongaram o suficiente para que os coordenadores do GT levassem posições mais definitivas à plenária geral do SIPEM.

Incluir referências de SIPEM anteriores nos trabalhos para estabelecer um diálogo entre as pesquisas relatadas nas diferentes edições do evento

Coordenação do GT para o próximo triênio (2012-2015):

Considerando a possibilidade de usar outros critérios, viabilizada pela resolução, foi inserido também o critério de que os candidatos deveriam ter participado de, pelos menos, duas CNMEM (Conferência Nacional de Modelagem na Educação Matemática) com apresentação de trabalho.

Ana Paula Malheiros (UNESP), Tiago Kluber (UNIOESTE) e Lourdes Almeida (UEL).

Representante na Comissão GT:

Ana Paula Malheiros (UNESP).

Metas para o triênio – 2012- 2015:

Produção de livro e/ou número temático, considerando questões concernentes a algumas demandas de pesquisa na área

Estudar a possibilidade de construir um acervo com objetos digitais sobre MM no GT / associadas à demanda de pesquisa na área

Participação na 16ª Conferência Internacional de Modelagem e Aplicações da Matemática - ICTMA 16 – Blumenau - SC

Participação na Conferência Nacional sobre Modelagem na Educação Matemática - VIII CNMEM – Santa Maria - RS

### 11. GT 11 – Filosofia da Educação Matemática

Coordenação 2009-2012: Renata Cristina Geromel Meneghetti (USP) e Denise Silva Vilela (UFSCAR)

• Ações realizadas pelo GT no triênio passado (2009-2012):

• Organização e publicação do livro: CLARETO, Sônia Maria; DETONI, Adlai Ralph; PAULO, Rosa Monteiro (Orgs). Filosofia, Matemática e Educação Matemática: compreensões dialogadas. Juiz de Fora: Editora da UFJF, 2010. (Obs.: Este é o quarto livro publicado por este grupo).

• Atuação junto ao ENEM 2010: enquanto pareceristas e também na coordenação dos trabalhos referentes à Filosofia da Educação Matemática.

• Elaboração de documento que relata a historicidade do GT 11, enviado à SBEM para publicação em seu site.

Sobre o V SIPEM: temáticas discutidas, debates e dinâmica de trabalho

Junto ao V SIPEM tivemos 14 trabalhos apresentados e 17 participantes provenientes das seguintes instituições: UFSCar; USP – São Carlos; UTFPR-Curitiba; UFJF e Prefeitura Municipal de Juiz de Fora. Sugi: UFJF – Juiz de Fora; Prefeitura Municipal de Juiz de Fora – Juiz de Fora; UNESP – Rio Claro; UEFS; FEG-UNESP. Observamos que houve a permanência de oito participantes e a acolhida de nove novos membros.

Os temas foram diversos, porém todos tratados no âmbito da Filosofia da Educação Matemática. A atuação do grupo tem contribuído para pensar de modo mais profundo questões concernentes à Educação Matemática.

Para a apresentação dos trabalhos, a seguinte dinâmica foi adotada: 15 minutos para cada autor apresentar seu trabalho, seguido de 10 minutos para o debatedor expor suas argumentações e mais 10 minutos para um debate geral, com a participação de todos os membros do grupo.

Sobre divulgação dos resultados de pesquisa obtidos e discussões efetuadas:

• A participação de membros do GT11 em grupos de pesquisa possibilita divulgar as pesquisas e discussões que ocorreram no V SIPEM entre tais grupos. Segue a lista dos grupos nos quais membros do GT11 atuam: TRAVESSIA-NEC/FACED/UFJF; NIDEEM-ICE/UFJF; GPEM-FEG/UNESP; GPECS-UNICSUL; FEM-IGCE/UNESP; GHOEM-IGCE/UNESP; GPHM-IGCE/UNESP; PHALA-UNICAMP; GEM-UFSCar; EduMatEcoSol-ICMC/USP; Auto-organização-CLE/UNICAMP; GEFforProf-UTFPR; Educação Matemática-ICMC/USP.

• Participação e atuação de membros do GT11 em outros eventos científicos.

• Retomada dos textos apresentados junto ao V SIPEM a partir dos debates efetuados, visando publicação.

• Ações planejadas para o próximo triênio (2012-2015):

• Fomentar debates e discussões on-line;

• Criar possibilidades para o desenvolvimento de pesquisas em conjunto, a partir de temas levantados junto ao V SIPEM;

• Continuar atuação/integração dos membros do GT11 junto aos grupos de pesquisa dos quais participam;

• Manter atualizadas as informações e os trabalhos do grupo junto ao site da SBEM;

• Organizar publicação dos trabalhos apresentados no evento. Projeto de publicar um número temático em uma revista *qualis* da área. Para tal, os textos dos autores serão revisados/reformulados a partir do debate realizado durante o V SIPEM.

# RELATÓRIO CIENTÍFICO DO V SIPEM

## Outras questões relevantes do GT 11

A partir dos debates ocorridos durante o V SIPEM, o grupo apontou os seguintes temas como possibilidade de se desenvolver um trabalho de pesquisa em conjunto:

- Filosofia da Linguagem: analisar a natureza da hermenêutica;
- Bases Filosóficas e Etnomatemática.

## Coordenação do GT para o próximo triênio (2012-2015):

Renata C. Geromel Meneghetti (USP) e Denise Silva Vilela (UFSCAR)

## Representante na Comissão GT:

Renata C. Geromel Meneghetti (USP)

## **12. GT 12 – Ensino de Probabilidade e Estatística**

DECISÃO DO GT: mudança do nome do grupo para **GT12 – Educação Estatística**, em consonância com a denominação internacional da área, ressaltando-se que o GT não congrega pesquisas apenas na área do ensino, mas também: aprendizagem, formação de professores e desenvolvimento profissional do professor que ensina estatística, probabilidade e combinatória, currículo, uso de tecnologias e outros fatores que expliquem e/ou potencializem o desenvolvimento do pensamento, raciocínio e letramento estatístico, probabilístico e combinatório.

Coordenação 2009-2012: Cileda Coutinho (PUC-SP), Admur Pamplona (UFMT) e Lori Viali (PUC-RS)

## Ações realizadas pelo GT no triênio passado (2009- 2012)

a) Organização e publicação de dois livros:

Estudos e Reflexões em Educação Estatística (livro publicado em 2010, pela editora Mercado de Letras);

Probabilidade e Estatística na Escola Básica: atividades comentadas (a ser publicado em 2013).

b) Organização de Evento Satélite no CIAEM, Recife/2011 (Encontro Interamericano de Educação Estatística), com convidados Terezinha Nunes, Carmen Batanero e Dani BenZvi, participando de mesa redonda e das discussões nos grupos formados, a partir das quais várias propostas de ações foram apresentadas, das quais apenas uma ainda não se concretizou: encontros regionais de educação estatística.

c) Incentivo à participação em eventos regionais, nacionais e internacionais, fortalecendo a presença do GT nos mesmos, como no CIAEM, no ENEM, no SIPEMAT, no XIV EBEM e outros, com trabalhos de comunicação científica, oficinas, pôsteres, palestras e mesas-redondas.

d) Contato com os editores da revista Bolema para publicação de número temático para Educação Estatística, publicado em dois volumes pelo grande número de artigos propostos (V.24, N39 e N40, 2011).

e) Ampliação das discussões virtuais, com franco aumento do número de aderentes, contando com pesquisadores, alunos de doutorado e mestrado, alunos de especialização, alunos de cursos de Licenciatura em Matemática, professores da educação básica e das licenciaturas. Atualmente o grupo virtual conta com 116 associados.

- Temáticas discutidas no grupo e debates a respeito das mesmas:

Ensino e aprendizagem da estatística, probabilidade e combinatória, destacando-se um trabalho sobre inclusão (alunos cegos).

Foram discutidos também aspectos teóricos e metodológicos para a pesquisa em Educação Estatística, com incentivo às pesquisas que articulam metodologias quantitativas e qualitativas. Buscou-se a articulação entre as diferentes pesquisas desenvolvidas no grupo, pensando-se na proposta de projetos interinstitucionais.

Em relação à divulgação – entre pesquisadores e professores – dos resultados de pesquisa obtidos e discussões efetuadas foram tomadas no grupo as seguintes decisões: adaptação dos trabalhos apresentados às normas de revistas da área para publicação temática. Sugestão: Revista da ABE, sinalizando para o Ano Internacional da Estatística.

## Ações planejadas para o próximo triênio (2012-2015):

Ações de aproximação com a ABE para participação tanto nos eventos relativos a 2013 (ano da Estatística), 2014 (SINAPE e ICOTS9) e para 2015 (ISI), com incentivo à participação dos pesquisadores do GT12.

Aproximação com o ISLP, para participação nas atividades destinadas à Educação Estatística na Escola Básica (atividades competitivas acompanhadas pelo professor para grupos de alunos da escola básica).

Incentivar a inclusão de atividades ligadas à Educação Estatística em projetos como PIBID, Cursos de Especialização em Educação Estatística, em ambiente a distância, para professores da Escola Básica.

Incentivo à produção de materiais didáticos para a Escola Básica, tais como objetos de aprendizagem, entre outros.

Aumento do diálogo com os demais GTs, proposta de parcerias visando inserção em fóruns, tais como da ABED.

Investir mais junto às revistas da área para publicação de números temáticos.

Buscar organização do CIBEM para proposta do II Encontro Interamericano de Educação Estatística.

Buscar participação massiva no ENEM, com oferecimento de oficinas, comunicações.

Buscar pelo menos uma mesa-redonda temática para Educação Estatística.

## Outras questões relevantes do GT

Participação de Educadores Estatísticos nas discussões para construção/revisão de políticas relativas à formação pesquisadores na área de Educação Matemática e de Educação Estatística, em todas as regiões do Brasil.

Incentivar a participação de representantes da Educação Estatística nos grupos de políticas públicas, tanto no MEC, CAPES e CNPq, como nas Secretarias de Educação, visando melhor atendimento às necessidades.

## Coordenação do GT para o próximo triênio (2012-2015):

Irene Cazorla (UESC) e Verônica Kataoka (UNIBAN)

## Representante na Comissão GT:

Verônica Kataoka (UNIBAN)

# RELATÓRIO CIENTÍFICO DO V SIPEM

## ORGANIZAÇÃO

**Coordenação local: Diretoria Regional do Rio de Janeiro**

Diretora: Mônica Cerbella Freire Mandarino (UNIRIO)

Vice-diretora: Maria Isabel Ramalho Ortigão (UERJ)

## COMUNICAÇÃO E PUBLICAÇÃO DIGITAL

Franck Bellemain (UFPE)

Verônica Gitirana (UFPE)

## COMITÊ CIENTÍFICO

**Coordenação:** Rute Elizabete de Souza Rosa Borba

**Grupo de Trabalho 01 - Educação Matemática nos anos iniciais do Ensino Fundamental**

Coordenadora: Gilda Lisbôa Guimarães

**Grupo de Trabalho 02 - Educação Matemática nos anos finais do Ensino Fundamental**

Coordenadora: Claudia Lisete Oliveira Groenwald

**Grupo de Trabalho 03 - Educação Matemática no Ensino Médio**

Coordenador: Nelson Antonio Pirola

**Grupo de Trabalho 04 - Educação Matemática no Ensino Superior**

Coordenadora: Maria Clara Rezende Frota

**Grupo de Trabalho 05 - História da Matemática e Cultura**

Coordenadora: Maria do Carmo Domite

**Grupo de Trabalho 06 - Educação Matemática: novas tecnologias e educação a distância**

Coordenador: Maurício Rosa

**Grupo de Trabalho 07 - Formação de professores que ensinam Matemática**

Coordenadora: Cármem Lúcia Brancaglioni Passos

**Grupo de Trabalho 08 - Avaliação em Educação Matemática**

Coordenadora: Regina Luzia Corio de Buriasco

**Grupo de Trabalho 09 - Processos cognitivos e linguísticos em Educação Matemática**

Coordenadora: Alina Galvão Spinillo

**Grupo de Trabalho 10 - Modelagem Matemática**

Coordenadora: Lourdes Maria Werle de Almeida

**Grupo de Trabalho 11 - Filosofia da Educação Matemática**

Coordenadora: Renata C. Geromel Meneghetti

**Grupo de Trabalho 12 - Ensino de Probabilidade e Estatística**

Coordenadora: Cileda de Queiroz e Silva Coutinho

## PARECERISTAS por GT

**Grupo de Trabalho 01 - Educação Matemática nos anos iniciais do Ensino Fundamental**

Ana Virgínia de Almeida Luna (UEFS)

Clélia Maria Ignatius Nogueira (UEM)

Cristiane Azevêdo dos Santos Pessoa (UFPE)

Gilda Lisbôa Guimarães (UFPE)

Mônica Cerbella Freire Mandarino (UNIRIO)

Regina Maria Pavanello (UEM)

**Grupo de Trabalho 02 - Educação Matemática nos anos finais do Ensino Fundamental**

Alessandro Jacques Ribeiro (UFABC)

Carmen Teresa Kaiber (ULBRA)

Célia Maria Carolino Pires (PUC/SP)

Claudia Lisete Oliveira Groenwald (ULBRA)

José Luiz Magalhães de Freitas (UFMS)

Marcelo Câmara dos Santos (UFPE)

Marcio Antonio da Silva (UFMS)

Maria Cristina Souza de Albuquerque Maranhão (PUC-SP)

Maria Isabel Ramalho Ortigão (UERJ)

Nelson Antonio Pirola, (UNESP)

Silvia Dias Alcantara Machado (PUC-SP)

**Grupo de Trabalho 03 - Educação Matemática no Ensino Médio**

Célia Maria Carolino Pires (PUC/SP)

Marcelo Carlos de Proença (UEM)

Marcio Antonio Da Silva (UFMS)

Maria Cristina Souza de Albuquerque Maranhão (PUC-SP)

Maria Teresa Menezes Freitas (UFU)

Nelson Antonio Pirola (UNESP)

Regina Célia Grando (USF)

Rosinalda Aurora de Melo Teles (UFPE)

**Grupo de Trabalho 04 - Educação Matemática no Ensino Superior**

Angela Marta P D Savioli (UEL)

Barbara Lutaif Bianchini (PUC/SP)

Benedito Antonio da Silva (PUC/SP)

Eleni Bisognin (UNIFRA)

Elisabete Zardo Búrigo (UFRGS)

Frederico da Silva Reis (UFOP)

Helena Noronha Cury (UNIFRA)

José Carlos Leivas (UNIFRA)

Lilian Nasser (UFRJ)

Márcia Maria Fusaro Pinto (UFRJ)

Maria Clara Rezende Frota (PUC-MG)

Roberta D'Angela Menduni Bortoloti (UESB)

Silvia Dias Alcantara Machado (PUC-SP)

Sonia Barbosa Camargo Iglioni (PUC/SP)

Vanilde Bisognin (UNIFRA)

**Grupo de Trabalho 05 - História da Matemática e Cultura**

Alexandrina Monteiro (USF)

Benerval Pinheiro Santos (UFU)

Cristiane Coppe de Oliveira (UFU)

Daniel Clark Orey (UFOP)

Maria do Carmo Santos Domite (USP)

Milton Rosa (UFOP)

Sônia Maria Clareto (UFJF)

Wanderleya Nara Gonçalves Costa (UFMT)

**Grupo de Trabalho 06 - Educação Matemática: novas tecnologias e Educação a distância**

Abigail Fregni Lins (UEPB)

Francisco Roberto Pinto Mattos (CAP-UERJ)

Franck Bellemain (UFPE)

Marcelo Almeida Bairral (UFRRJ)

Marcus Vinicius Maltempi (UNESP)

Maria Madalena Dullius, (UNIVASTES)

Marilena Bittar (UFMS)

Maurício Rosa (ULBRA)

Nilce Fátima Scheffer (URI)

Norma Suelly Gomes Allevato (UNICSUL)

Rosana Giaretta Guerra Miskulin (UNESP)

Rúbia Barcelos Amaral (UNICAMP)

**Grupo de Trabalho 07 - Formação de professores que ensinam Matemática**

Alessandro Jacques Ribeiro (UFABC)

Ana Cristina Ferreira (UFOP)

Anemari Roesler Luersen Vieira Lopes (UFMS)

Armando Traldi Júnior (IFSP)

Carmen Lucia Brancaglioni Passos (UFSCar)

Celi Espasandin Lopes (UNICSUL)

Edda Curi (UNICSUL)

José Ronaldo Melo (UFAC)

Liane Teresinha Wendling Roos (UFMS)

Maiza Lamonato (UFSCar)

Marcos Rogerio Neves (UESC)

Maria Auxiliadora Bueno Andrade Megid (PUC-Campinas)

Maria Deusa Ferreira da Silva (UESB)

Maria Teresa Menezes Freitas (UFU)

Nielce Meneguelo Lobo da Costa, (UNIBAN)

Patrícia Rosana Linardi (UFSCar)

Patrícia Sandalo Pereira (UFMS)

Regina Célia Grando (USF)

Váldina Gonçalves da Costa (UFTM)

Vanessa Dias Moretti (UNIFESP)

Wania Tedeschi (IFSP)

Willian Beline (UNESPAR)

**Grupo de Trabalho 08 - Avaliação em Educação Matemática**

Helena Noronha Cury (UNIFRA)

Jader Otavio Dalto (UFMS)

João Ricardo Viola Dos Santos (UFMS)

Marcelo Câmara dos Santos (UFPE)

Maria Tereza Carneiro Soares (UFPR)

Regina Luzia Corio de Buriasco (UEL)

**Grupo de Trabalho 09 - Processos cognitivos e linguísticos em Educação Matemática**

Airton Carrião Machado (UFMG)

Alina Galvão Spinillo (UFPE)

Maria Manuela Martins Soares David (UFMG)

Nielce Meneguelo Lobo da Costa (UNIBAN)

Odalea Aparecida Viana (UFU)

Sandra Maria Pinto Magina (PUC-SP)

Sintria Labres Lautert (UFPE)

Vanessa Sena Tomaz (UFMG)

Wania Tedeschi (IFSP)

**Grupo de Trabalho 10 - Modelagem Matemática**

Ademir Donizeti Caldeira (UFSCar)

Adriana Helena Borssoi (UTFPR)

Ana Paula dos Santos Malheiros (UNESP)

Andreia Maria Pereira De Oliveira, (UEFS)

Dale Bean (UFOP)

Dionísio Burak (UNICENTRO)

Elaine Cristina Ferruzzi (UTFPR)

Eleni Bisognin (UNIFRA)

Jonei Cerqueira Barbosa (UFBA)

José Carlos Cifuentes (UFPR)

Jussara de Loliola Araújo (UFMG)

Lilian Akemi Kato (UEM)

Lourdes Maria Werle de Almeida (UEL)

Milton Rosa (UFOP)

Rodolfo Eduardo Vertuan (UTFPR)

Tiago Emanuel Kluber (UNIOESTE)

Vanilde Bisognin (UNIFRA)

**Grupo de Trabalho 11 - Filosofia da Educação Matemática**

Adlai Ralph Detoni (UFJF)

Carlos Roberto Vianna (UFPR)

Denise Silva Vilela (UFSCar)

Inocêncio Fernandes Balieiro Filho (UNESP)

José Carlos Cifuentes (UFPR)

Luciane Ferreira Mocosky (UTFPR)

Marcos Aurelio Zanlorenzi (UFPR)

Maria Aparecida Viggiani Bicudo (UNESP)

Maria Queiroga Amoroso Anastacio (UFJF)

Renata Cristina Geromel Meneghetti (USP)

Rosa Monteiro Paulo (UNESP)

Sônia Maria Clareto (UFJF)

Tânia Baier (FURB)

Verilda Speridião Kluth (UNIFESP)

**Grupo de Trabalho 12 - Ensino de Probabilidade e Estatística**

Admur Severino Pamplona (UFMT)

Ailton Paulo De Oliveira Júnior (UFTM)

Celi Espasandin Lopes (UNICSUL)

Cileda de Queiroz e Silva Coutinho (PUC/SP)

Helio Radke Bittencourt (PUCRS)

Lori Viali, (PUCRS)

Paulo Afonso Lopes da Silva (IME)

Verônica Yumi Kataoka (UNIBAN)

**Diretoria Nacional Executiva (2010-2013)**

Presidente: Cristiano Alberto Muniz

Vice - Presidente: Rute Elizabete de Souza Rosa Borba

Primeira Secretária: Regina da Silva Pina Neves

Segunda Secretária: Marilena Bittar

Terceiro Secretário: Lucas Gabriel Seibert

Primeiro Tesoureiro : Cleiton Hércules Gontijo

Segundo Tesoureiro: Wagner Rodrigues Valente

# NOTÍCIAS

## PRORROGADA DATA DE INSCRIÇÃO DE TRABALHOS PARA O XI ENEM PARA 16 DE MARÇO

Conforme anunciado na homepage do XI ENEM, em comum acordo, Coordenação do ENEM e DNE, determinam que fica adiada a data limite para inscrições de trabalhos nas diferentes modalidades para o dia 16 de março de 2013.

A Presidência

## COLETA DE CONTRIBUIÇÕES PARA MINUTA DE RESOLUÇÃO DE CRIAÇÃO, EXTINÇÃO, RENOMEAÇÃO... DOS GT DA SBEM

Convidamos a todos os filiados a conhecer a Minuta de Resolução proposta pela Comissão criada no V SIPEM, que trata das dinâmicas e organização dos Grupos de Trabalho da SBEM. Solicitamos que enviem para nosso e-mail críticas e sugestões até 30 de março de 2013.

Informamos que os GT estão fazendo o debate acerca desta Minuta e igualmente enviando para seu representante na Comissão as sugestões. Após esta consulta ampla e irrestrita, a Minuta sobrerá alterações, e em seguida será submetida à consulta ao Conselho Nacional Deliberativo. A partir da deliberação do CND, a presidência publica em forma de Resolução que permitirá uma discussão qualificada da atual estrutura.

Ressaltamos que esta discussão iniciou-se em gestões anteriores, e que necessitamos avançar nesta importante questão, para a qual é fundamental a participação de todos.

A Comissão

### SOCIEDADE BRASILEIRA DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA RESOLUÇÃO Nº 02, DE xx DE ABRIL DE 2013.

**Regulamenta a criação, extinção, reativação, renomeação, suspensão temporária ou fusão de Grupos de Trabalho da Sociedade Brasileira de Educação Matemática e dá outras providências..**

O Presidente da Sociedade Brasileira de Educação Matemática, de conformidade com o disposto no art. 29º do Estatuto, resolve:

#### DISPOSIÇÕES INICIAIS

Art. 1º A presente Resolução regulamenta o processo de definição de ementas, **criação, extinção, reativação, renomeação, suspensão temporária ou fusão** de Grupos de Trabalho (GT) na estrutura da Sociedade Brasileira de Educação Matemática e dá outras providências a respeito.

Art. 2º Os Grupos de Trabalho são unidades organizadoras das atividades referentes às pesquisas na área de Educação Matemática da Sociedade Brasileira de Educação Matemática - SBEM.

Art. 3º Os Grupos de Trabalho têm a incumbência de organizar a programação científica dos SIPEM, especialmente a que se desenvolve no seu interior, coordenar publicações da SBEM relacionadas aos temas de pesquisa pelos quais são responsáveis, apoiar outros eventos como o Encontro Nacional de Educação Matemática - ENEM e os Encontros Regionais, assessorar a Diretoria Nacional Executiva - DNE na elaboração de pareceres e avaliações de ações/projetos mediante solicitação desta.

Art. 4º Os coordenadores dos GT são membros natos da Comissão Científica dos SIPEM, juntamente com 3 membros da DNE e 3 membros do CND.

Art. 5º São membros permanentes do GT: o coordenador, o vice-coordenador (ambos eleitos para três anos) e os pesquisadores que se filiarem ao GT por meio de solicitação expressa encaminhada em qualquer tempo ao coordenador e/ou por meio da participação nos trabalhos do GT, durante um ou mais SIPEM, registrada no relatório do mesmo.

Parágrafo único: na realização dos SIPEM, novos pesquisadores podem vir a integrar o GT, como membros, desde que tenham trabalho aprovado pelo Comitê Científico para debate do grupo em função de sua contribuição para a discussão da temática que o caracteriza, ou se estiver inscrito no evento e participar efetivamente das atividades do GT no SIPEM. Cada pesquisador poderá participar de um único GT (no qual poderá votar ou ser votado, respeitado o artigo 6º e a Resolução da SBEM que normatiza o processo eleitoral), assim como submeter prioritariamente trabalhos a este GT.

Artigo 6º Cada Grupo de Trabalho elegerá um coordenador e um vice-coordenador para um mandato de 3 anos, que serão eleitos e empossados durante a realização do SIPEM, conforme rege a Resolução nº01 da SBEM que normatiza o processo.

Art. 7º Os Grupos de Trabalho têm autonomia para organizar sua programação no interior dos SIPEM e para reunir-se, fora dele, quando assim decidirem. No calendário e na organização dos ENEM, os Grupos de Trabalho têm um espaço para reunir-se, no(s) dia(s) anterior(es) ou posterior(es) ao evento, se assim o desejarem.

#### DA CRIAÇÃO DE NOVOS GRUPOS

Art. 8º A criação de um novo GT poderá ser feita quando for identificada a necessidade de contemplar um tema relevante de pesquisa na área de Educação Matemática e que não tem possibilidade e/ou não pertinência de ser incluído em GT já constituído.

Art. 9º São exigências mínimas para a criação de um novo GT, com número mínimo de 10 (dez) participantes: a existência de pelo menos 3 (três) grupos brasileiros de pesquisa que já venham investigando o tema em Programas de Pós Graduação da área, há pelo menos 3 anos, com pelo menos 15 trabalhos de mestrado ou doutorado concluídos, e/ou 30 publicações significativas (artigos, textos completos em anais, capítulos ou livros) na área de Educação Matemática, pelo conjunto desses grupos e específicos desse tema.

Art.10º O(s) pesquisador (es) interessado(s) na criação de um novo GT devem formular proposta inicial, justificando o pedido de criação, indicando as pesquisas já concluídas ou em andamento, as publicações já realizadas, os nomes dos pesquisadores envolvidos na criação do novo GT e a indicação pelo grupo (de no mínimo de dez integrantes) de um coordenador e um vice-coordenador que assumirão o trabalho, durante o espaço de tempo decorrido entre a autorização para criação e o próximo SIPEM, caso o grupo seja aprovado.

Art.11º Recebido o processo de criação de GT, a DNE o encaminha, num prazo de 30 dias, a cada um dos coordenadores dos GT já constituídos. Eles terão mais 30 dias para elaboração de seu parecer. De posse dos pareceres, a DNE submeterá o pedido ao Conselho Nacional Deliberativo, que dará o parecer final, também num prazo de 30 dias.

#### DA EXTINÇÃO DE GRUPOS

Art. 12º A extinção de um grupo poderá ocorrer quando seus membros avaliarem que é inadequado ou que há a impossibilidade de prosseguir com seu funcionamento, seja pela não existência de grupos de pesquisa em Programas de Pós Graduação da área que estejam ativamente investigando o tema, seja pelo reduzido número de trabalhos de mestrado ou doutorados concluídos sobre o tema (menos de cinco trabalhos), seja pelo pequeno número de pesquisadores interessados em integrá-lo (menor que 10) ou por outras alegações pertinentes e fundamentadas.

Art.13º A extinção de um GT ocorrerá durante a realização do SIPEM, ocasião em que o coordenador, o vice-coordenador e os integrantes do GT presentes ao evento formularão a proposta de extinção, justificando o pedido e indicando os motivos para a solicitação.

Art.14º Recebido o processo de extinção de GT, a DNE o encaminhará, num prazo de 30 dias, ao Conselho Nacional Deliberativo, para sua homologação.

#### DA SUSPENSÃO TEMPORÁRIA

Art. 15º A suspensão temporária de um GT poderá ser solicitada pelo seu coordenador quando seus membros avaliarem a inadequação ou impossibilidade de prosseguir com seu funcionamento durante o período de 04 (quatro) anos que antecedem o próximo SIPEM, seja pela impossibilidade de ter no grupo novos nomes para a coordenação, pelo número reduzido de trabalhos publicados nos 02 (dois) SIPEMs anteriores ou pelo pequeno número de pesquisadores empenhados em desenvolver as atividades do GT no período de quatro anos.



## NOTÍCIAS

Art. 16º O(s) pesquisador(es) interessado(s) na suspensão temporária de um GT deve(m) formular uma proposta, justificando o pedido de suspensão, e apresentá-la em forma de documento contendo a assinatura de todos os membros do GT.

Art. 17º Ao receber o documento de suspensão temporária do GT, a DNE o encaminhará, num prazo de 20 dias, ao Conselho Nacional Deliberativo, que dará o parecer final, num prazo de 30 dias.

### DA REATIVAÇÃO DE GRUPOS

Art. 18º A reativação de um grupo que teve Suspensão Temporária acatada, conforme o previsto nos artigos 15 a 17, poderá ser feita, a qualquer tempo, quando for avaliado que o tema deve ser retomado por sua relevância para a pesquisa em Educação Matemática, comprovando-se a existência de grupos de pesquisa em Programas de Pós Graduação da área que estejam ativamente investigando o tema, de modo a ser possível atender aos mesmos critérios para criação de um novo grupo, estipulados nos artigos 8º, 9º e 10º desta Resolução.

Art.19º O(s) pesquisador(es) interessado(s) na reativação de um GT formula(m) a proposta, justificando o pedido de reativação e indicando: as pesquisas já concluídas ou em andamento, os nomes dos pesquisadores envolvidos na reativação do GT e a indicação pelo grupo, de um coordenador e dois suplentes que assumirão o trabalho, durante o espaço de tempo decorrido entre a autorização para reativação e o próximo SIPEM, caso a reativação seja aprovada.

Art.20º Recebido o processo de reativação do GT, a DNE o encaminhará, num prazo de 15 dias, ao Conselho Nacional Deliberativo, que dará o parecer final, num prazo de 30 dias.

### DA RENOMEAÇÃO DE GRUPOS

Art. 21º A renomeação de um grupo poderá ocorrer, a qualquer tempo, por iniciativa do próprio GT, quando for avaliado que a nomeação anteriormente dada não reflete de forma satisfatória a temática pesquisada pelo GT.

Art.22º O Grupo de Trabalho interessado na renomeação formula proposta, justificando o pedido com os argumentos cabíveis e o encaminha a DNE.

Art.23º Recebido o processo de renomeação do GT, a DNE o encaminha, num prazo de 15 dias, ao Conselho Nacional Deliberativo, que dará o parecer final, num prazo de 30 dias.

### DA FUSÃO DE GRUPOS

Art. 24º A fusão de grupos poderá ocorrer quando os grupos envolvidos avaliarem a pertinência da fusão, no que se refere às temáticas em seus aspectos epistemológicos e metodológicos, de tal maneira que a separação dos grupos não possa se manter. Isso deve ser feito por ampla discussão de ambos os GT, que deve ser registrada em relatórios. A aglutinação deve sempre visar o fortalecimento dos debates no âmbito das pesquisas em Educação Matemática.

Art.25º O(s) pesquisador(es) interessado(s) na fusão de seus GTs formulam proposta, justificando o pedido de fusão e indicando as motivações para esse procedimento. Eles também devem propor os nomes dos pesquisadores envolvidos na fusão dos GT e a indicação, formulada pelo grupo, de um coordenador e de um vice-coordenador que assumirão o trabalho, durante o espaço de tempo decorrido entre a autorização para a fusão e o próximo SIPEM, caso a fusão seja aprovada.

Art.26º Recebido o processo de fusão de GT, a DNE o encaminha, num prazo de 15 dias, ao Conselho Nacional Deliberativo, que dará o parecer final, num prazo de 30 dias.

### DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 27º. Estão homologados, pela presente Resolução, doze grupos de trabalho em funcionamento no V Seminário Internacional de Pesquisas em Educação Matemática, realizado em Petrópolis, em outubro de 2012, a saber:

Grupo de Trabalho 01 - Educação Matemática nas séries iniciais do Ensino Fundamental.

Grupo de Trabalho 02 - Educação Matemática nas séries finais do Ensino Fundamental.

Grupo de Trabalho 03 - Educação Matemática no Ensino Médio.

Grupo de Trabalho 04 - Educação Matemática no Ensino Superior.

Grupo de Trabalho 05 - História da Matemática e Cultura.

Grupo de Trabalho 06 - Educação Matemática: novas tecnologias e Educação à distância.

Grupo de Trabalho 07 - Formação de professores que ensinam Matemática.

Grupo de Trabalho 08 - Avaliação em Educação Matemática.

Grupo de Trabalho 09 - Processos cognitivos e linguísticos em Educação Matemática.

Grupo de Trabalho 10 - Modelagem Matemática.

Grupo de Trabalho 11 - Filosofia da Educação Matemática.

Grupo de Trabalho 12 - Ensino de Probabilidade e Estatística.

Art. 28º Os GT referidos no artigo acima produzirão até julho de 2013, ementa a ser publicada pela DNE da SBEM de modo a identificar suas finalidades e linhas de pesquisa.

Art. 29º A partir da homologação desses doze GTs, a criação, extinção, reativação, renomeação ou fusão de Grupos de Trabalho na Sociedade Brasileira de Educação Matemática, deverão obedecer às normas contidas na presente Resolução.

Art. 30º Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

03 de fevereiro de 2013.

A Comissão:

*Cristiano Alberto Muniz (UnB) – representante da DNE da SBEM*

*Eurivalda Santana (UESC) – representante do GT1*

*Claudia Lisete Oliveira Groenwald (ULBRA/RS) - representante do GT2*

*Célia Maria Carolino Pires (PUCSP)- representante do GT3*

*Barbara Lutaif Bianchini (PUC-SP) - representante do GT4*

*Cristiane Coppe de Oliveira (UF de Uberlândia) - representante do GT5*

*Rúbia Barcelos do Amaral (UNICAMP) - representante do GT6*

*Ana Cristina Ferreira (UFOP) - representante do GT7*

*Maria Isabel Ramalho Ortigão (UERJ) - representante do GT8*

*Sandra Magina (PUC-SP) - representante do GT9*

*Ana Paula Malheiros (UNESP – Rio Preto) - representante do GT10*

*Renata C. G. Meneghetti (USP-São Carlos) - representante do GT11*

*Irene Maurício Cazorla (UESC) – representante do GT12*