

Relatório de Atividades 2012 / 2013
GT 19 Educação Matemática

Coordenadora: Regina Célia Grandó (USF)

Vice-Coordenadora: Andréia Maria Pereira de Oliveira (UEFS)

Representantes no Comitê Científico: Adair Mendes Nacarato (USF) e Marilene Ribeiro Resende (UNIUBE)

No período de novembro de 2012 a julho de 2013 as atividades do GT estiveram voltadas para as seguintes ações: organização das atividades a serem desenvolvidas durante a 36ª Reunião Anual da Anped; comunicação com os membros participantes do GT e pesquisadores em Educação Matemática de diferentes grupos de pesquisa, por meio da lista de e-mails e alimentação da página do GT junto ao portal da Anped com informações pertinentes ao GT e à área de Educação Matemática.

No que diz respeito à organização da 36ª Reunião Nacional, no mês de janeiro de 2013 a coordenação e vice-coordenação do GT estiveram envolvidas em convidar os possíveis palestrantes indicados durante a 35ª Reunião Anual, para a participação na 36ª Reunião, segundo os temas definidos pelos participantes do GT: trabalho encomendado (*Educação Matemática nos anos iniciais do ensino fundamental: currículo, práticas e formação docente*) e minicurso (*Educação Matemática e a Educação de Jovens e Adultos*). O palestrante Prof. Dr. Guilherme do Val Toledo Prado da Unicamp aceitou o desafio e produziu o trabalho encomendado: **Ensaio entre Imagens e Conceitos da Educação Matemática para Currículos, Práticas e Formação Docente dos e nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental**, a partir de uma análise de 8 textos encaminhados ao GT por pesquisadores na área. A palestrante Profa. Dra. Maria da Conceição F. R. Fonseca pesquisadora da UFMG, assumiu o minicurso encomendado: **Educação Matemática de Jovens e Adultos: práticas discursivas, formação e pesquisa na sala de aula**. O convite ao Prof. Guilherme foi realizado uma vez que se mantém a sistemática do GT em convidar pesquisadores de outros GT's a fim de estabelecer uma interlocução mais ampla da pesquisa em Educação e Educação Matemática. O convite à Profa. Maria da Conceição é por sua expressiva produção na área de investigação de Educação Matemática e Educação de Jovens e Adultos.

Com o aceite do palestrante colaborador, convidamos os pesquisadores em Educação Matemática a produzirem textos que subsidiassem as discussões do trabalho encomendado. Definimos uma agenda para o encaminhamento dos textos a fim de que esses pudessem passar pela avaliação dos pareceristas *ad hoc* do GT. O convite, bem como a agenda foi amplamente divulgado nas listas de e-mails e grupos para a comunidade de educadores matemáticos. No total foram entregues oito textos que foram aprovados pelos *ad hoc* e que serviram de suporte ao trabalho encomendado, foram eles:

| | Autor(es) | Título |
|---|---|--|
| 1 | Wilson Pereira de Jesus - UEFS | À busca de uma epistemologia do professor: a propósito da construção do número natural |
| 2 | Ana Virginia de Almeida Luna - UEFS e Cremilzza Carla Carneiro Ferreira | Discussões sobre o ensino de álgebra nos anos iniciais do ensino fundamental |

| | | |
|---|---|--|
| | Souza - Escola Despertar (Núcleo de Estudo e Pesquisa em Educação Matemática) | |
| 3 | Adair Mendes Nacarato - USF | A sala de aula de matemática dos anos iniciais como objeto de investigação de professoras-pesquisadoras |
| 4 | Maria Célia Leme da Silva - UNIFESP Wagner Rodrigues Valente - UNIFESP | Aritmética e geometria nos anos iniciais: o passado sempre presente |
| 5 | Sandra Alves de Oliveira - UFSCAR Cármem Lúcia Brancaglioni Passos - UFSCAR | Resolução de problemas na formação continuada e em aulas de matemática nos anos iniciais: saberes e aprendizagens docentes |
| 6 | Rute Elizabete de Souza Rosa Borba – UFPE Cristiane Azevêdo dos Santos Pessoa – UFPE Cristiane de Arimatéa Rocha – UFPE/CAA | Como estudantes e professores de anos iniciais pensam sobre problemas combinatórios |
| 7 | Débora de Oliveira - Universidade Cruzeiro do Sul Celi Espasandin Lopes - Universidade Cruzeiro do Sul | A prática docente em estocástica, revelada por professoras que ensinam matemática nos anos iniciais do ensino fundamental |
| 8 | Ingrid Thais Catanante – FFCLRP/USP Elaine Sampaio Araujo - FFCLRP/USP | O jogo na atividade pedagógica: implicações para a organização do ensino de matemática no primeiro ano |

Os textos suporte ao trabalho encomendado não são publicados no âmbito da Anped, somente o texto do trabalho encomendado. Há um esforço da coordenação e dos participantes do GT em disponibilizar espaços de publicação de dossiês em periódicos, ou mesmo na organização de livros que contemplem tais textos. Os textos apresentados na 35ª Reunião Anual serão publicados em um dossiê do Boletim BOLEMA (Qualis A2) no 3º quadrimestre de 2013. Alguns periódicos são consultados pela coordenação a fim de oferecer oportunidades de espaços para a publicação, cabendo aos autores do texto definir o periódico de publicação.

Os trabalhos apresentados nas Reuniões Anuais são, muitas vezes, reformulados e ampliados para a publicação em periódicos da área e/ou dossiês. Como foi o caso de alguns dos trabalhos apresentados na 34ª e 35ª Reuniões Anuais que compuseram o dossiê “Pesquisa em Educação Matemática: contribuições do GT19 da ANPED” da Revista Horizontes, vol. 31, no 1 de 2013. Ao todo foram 9 artigos que compuseram o dossiê, com destaque para as temáticas: *modelagem matemática escolar; pesquisa e prática de formação de professores que ensinam matemática, filosofia e história na/da Educação Matemática; pesquisa em Educação Matemática e Educação Matemática e as práticas pedagógicas*. Tais temáticas de investigação vêm sendo recorrentes no âmbito do GT. O periódico estará disponível no 2º semestre de 2013 na página da Revista Horizontes (<http://www.usf.edu.br/revistas/horizontes/>).

Durante os meses de fevereiro e março, no período que antecede à reunião de coordenadores para a preparação da Reunião Nacional, a coordenadora e vice-coordenadora do GT19 ficaram envolvidas com as articulações com outros GT's, da mesma subárea, a fim de compor as sessões especiais. Dessa forma, o GT propôs como temática a questão das políticas públicas de formação de professores em educação básica e definiu-se a participação do GT19 na sessão especial:

Sessão especial: Políticas públicas de formação docente para a educação básica

Parceria com: GT de Formação de professores e GT de Currículo
Nome do GT19: Profa. Dra. Adair Mendes Nacarato - USF

Dessa forma, as atividades das quais participaram a coordenadora, a vice-coordenadora do GT19 e a representante no Comitê Científico no período de novembro/2012 a julho/2013 tem sido, conforme praxe na dinâmica de trabalho construída pelo GT, aquelas que fazem parte da agenda da Anped no período entre suas reuniões anuais/nacionais.

No que diz respeito à comunicação com os membros do GT, essa foi intensificada por meio da lista de e-mails, convidando os membros às participações nas atividades do GT. Entendemos que, mesmo com a existência da página do GT, essa comunicação, via e-mail se faz necessária para manter os participantes informados sobre as discussões educacionais no âmbito da ANPED e a possibilidade de articulação e participação dos membros do GT de Educação Matemática. O GT também mantém contato com a Sociedade Brasileira de Educação Matemática (SBEM), por meio da lista, mantendo-a informada sobre as ações realizadas no âmbito do GT, buscando uma ação política mais ampla. Em Janeiro de 2013 foi publicado no Boletim *on-line* da SBEM uma notícia contendo o histórico do GT19, sua constituição, configuração e sistemática de trabalho entre e durante as Reuniões Anuais, apresentando a programação e as principais discussões ocorridas durante a 35ª Reunião. O objetivo de tal divulgação era estreitar relações entre o GT e a SBEM, divulgar o espaço do GT para a apresentação e discussão de pesquisas e convidar mais pesquisadores da área para a participação no GT.

Com relação à página do GT19 no portal da Anped, as informações são constantemente atualizadas com o que julgamos que seja de interesse dos participantes do GT. Disponibilizamos os textos suporte ao trabalho encomendado, bem como os textos que foram aprovados para a 36ª Reunião Nacional a fim de que os participantes do GT possam fazer leituras prévias dos textos e enriquecer a discussão acadêmica.

As reflexões, orientações e sugestões feitas pelos membros do GT na 35ª Reunião deram subsídios para a atuação da coordenação, vice-coordenação, representantes no Comitê Científico e dos pareceristas *ad hoc* no sentido de consolidar uma agenda para a qualidade das pesquisas na área de Educação Matemática. O GT vem sistematicamente discutindo a questão da qualidade dos trabalhos de pesquisa em Educação Matemática, bem como a qualidade dos pareceres que são produzidos pelos pareceristas *ad hoc*.

Dessa forma, a partir de uma proposta feita pela coordenação e vice-coordenação, durante a 35ª Reunião Anual e aprovada pelos membros do GT foi realizado nos dias 8 e 9 de março de 2013 na Faculdade de Educação da Unicamp um encontro do GT, no **II Fórum de discussão sobre os parâmetros balizadores da pesquisa em Educação Matemática**. Esse fórum foi uma realização conjunta do Grupo de Estudo e Pesquisa sobre Formação de Professores de Matemática (GEPFPM); GT19: Educação Matemática da ANPED e GT-07: Formação de Professores da SBEM, com o apoio do PPGE/FE/Unicamp e PECIM/Unicamp. O evento teve por objetivo: discutir e apresentar propostas de enfrentamento dos diferentes problemas e desafios da pesquisa em Educação Matemática Brasileira. O Fórum surgiu como uma necessidade de um espaço para discussão compartilhada sobre a produção de pesquisas na área, dando voz aos diferentes grupos de pesquisa, aos editores de periódicos na área, às pessoas responsáveis por comitês científicos de eventos, agências de fomento e periódicos, aos coordenadores/docentes de programas de Pós-Graduação em Educação Matemática, em

Ensino de Matemática e em Educação, que possuem a linha de pesquisa em Educação Matemática e aos pesquisadores em Educação Matemática, em geral. O Fórum foi amplamente divulgado entre os participantes do GT por meio da lista de e-mails.

Durante os dois dias do evento houve um clima do debate acadêmico sobre a qualidade da pesquisa em Educação Matemática, questões metodológicas, teóricas e relacionadas à ética na pesquisa. A programação contou com uma mesa redonda de abertura no dia 8/03, pela manhã, a fim de levantar pontos para o debate dos grupos de discussão que ocorreram na tarde do dia 8/03 e no início do dia 9/03. Os grupos de discussão foram assim constituídos (a maioria dos articuladores é formada por participantes do GT19):

GD 1: Pesquisa em Formação de Professores em Educação Matemática

Articuladores: Andréia Maria Pereira de Oliveira (UEFS), Cármen Lúcia Brancaglioni Passos (UFSCar) e Ana Cristina Ferreira (UFOP)
Secretária: Doutoranda Eliane Matesco Cristovão (PRAPEM/Unicamp)

GD 2: Pesquisa em Práticas Escolares em Educação Matemática

Articuladores: Regina Célia Grando (USF), Ana Teresa de Carvalho Correa de Oliveira (FE/UFRJ) e Beatriz Silva D'Ambrosio (Miami University, Ohio)
Secretário: Doutorando Marcos Antonio Gonçalves Júnior (PRAPEM/Unicamp)

GD 3: Pesquisa em História na/da Educação Matemática

Articuladores: Maria Ângela Miorim (Unicamp), Flávia dos Santos Soares (UFF), Wagner Rodrigues Valente (UNIFESP), Maria Aparecida Vilela Mendonça Pinto Coelho (Centro Universitário Claretiano)
Secretário: Doutorando Júlio Faria Corrêa (HIFEM/Unicamp)

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

Articuladores: Celi A. Espasandin Lopes (Universidade Cruzeiro do Sul), Renata Prenstteter Gama (UFSCar), Maria Elizabeth Bianconcini de Almeida (PUC/SP), Maria Isabel Ramalho Ortigão (UERJ)
Secretária: Doutoranda Marta Borges (PECIM/Unicamp)

GD 5: Pesquisa em Psicologia da Educação Matemática

Articuladoras: Dione Lucchesi de Carvalho (Unicamp), Márcia Brito (Unicamp), Anemari Roesler L.V. Lopes (UFMS), Maria do Carmo de Sousa (UFSCar).
Secretária: Doutoranda Thaís de Oliveira (PRAPEM/PECIM/Unicamp)

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

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

Na tarde do dia 9 os grupos de discussão apresentaram, na plenária final, suas sínteses, discussões e proposições. Tais sínteses foram divulgadas tanto na página do GT19 no portal da ANPED quanto em um Boletim da SBEM. Acreditamos que as discussões desse fórum contribuem para um amadurecimento com relação à caracterização do campo de investigação em Educação Matemática e sua principal região de inquérito.

Os membros do GT19 têm participado e realizado ações em diferentes dimensões e instâncias da Educação Matemática. Em 2012 e 2013 o GT teve intervenções (organização, apresentação/avaliação de trabalhos, consultoria, coordenação de sessões) de seus membros em importantes eventos da área ocorridos no Brasil, como o Simpósio Internacional de Pesquisa em Educação Matemática (SIPEM), Encontro Brasileiro dos Estudantes de Pós-graduação e Pesquisa em Educação Matemática (EBRAPEM), ocorridos em 2012 e o Encontro Nacional de Educação Matemática (ENEM), ocorrido em julho de 2013.

Considerando a especificidade da área de Educação Matemática e a sua expressiva produção científica, no âmbito da Anped, o GT tem buscado discutir e aprofundar problemáticas emergentes e de diferentes interesses da área. Para a 36^a Reunião da Anped o grupo estará colaborando com reflexões de seus pesquisadores sobre: *formação de professores que ensinam matemática; etnomatemática, história e filosofia da/na educação matemática e prática pedagógica em matemática*. Nesse sentido, o GT19 tem sido reconhecido como mais um importante fórum de debate sobre a investigação na área. Esse reconhecimento é, também, visível com o número de trabalhos submetidos e aprovados para a 36^a Reunião, inclusive com 6 trabalhos excedentes. Com relação aos pôsteres serão apresentados 4 trabalhos, resultado de um esforço coletivo no GT para o incentivo na submissão de pôsteres com trabalhos de pesquisa ainda em andamento.

Com relação aos problemas que o GT19 vem enfrentando, destaca-se a questão dos trabalhos que são indicados pelos pareceristas para uma possível publicação na Revista Brasileira de Educação (RBE). Os autores vêm sistematicamente apresentando reclamações quanto ao tempo excessivo de avaliação dos artigos, pareceres questionáveis e pouco fundamentados e falta de comunicação e informações dos editores. Novamente essa temática será discutida no âmbito do GT com vistas a elaborar proposições para solucionar tal problemática, uma vez que não se entende que seja um problema específico do GT.