



## Constituição Brasileira, Direitos Humanos e Educação

### RELATÓRIO – REUNIÃO ANUAL – GT 19: EDUCAÇÃO MATEMÁTICA

#### 1 – Identificação

- a) Coordenadora: Adair Mendes Nacarato (USF)
- b) Vice-coordenador: Marcelo Almeida Bairral (UFRRJ)
- c) Comitê científico: Antonio Miguel (Unicamp)

#### 2 – Caracterização

- a) Participantes/ Instituições Representadas:

O GT, nos três dias de trabalho, contou com uma média de 60 participantes por dia. As instituições representadas foram: USF, UFRRJ, UFSCAR, UNESP, UNESC, USP, UFMG, UNIVATE, UNIBAN, UNISINOS, UNB, UNIVALE, UFPR, UFU, CEFET/Campos, ABEC, FAJESU, SMEC, UNISANTOS, UFPE, UFRDE, UERJ, UFMS, UNIUBE, RUTGERS UNIVERSITY, UEPB, UNISC e UCG.

A tabela a seguir traz a relação dos participantes e as respectivas instituições:

	Nome Completo	Sigla da Instituição
1.	Adair Mendes Nacarato	USF
2.	Adegunrfa Maciel	PER
3.	Ademir Damazio	UNESC
4.	Ana Paula Jahn	UNIBAN
5.	André Luiz S. Betencourt	FAJESU
6.	Antônio Miguel	UNICAMP

7.	Arthur B. Powell	RUTGERS
8.	Carla da Silva Nogueira	SMEC
9.	Cármen Lucia B. Passos	UFSCAR
10.	Carmyra O. Batista	UNB
11.	Cherley de Souza Mongia	SMEC
12.	Claudio José Oliveira	UNISC
13.	Claunice M. Dorneles	UFMS
14.	Cristiano Alberto Muniz	UNB
15.	Dario Fiorentini	UNICAMP
16.	Diva Souza Silva	UNIVALE
17.	Dóra Eliza de S. D. Gouvêa	SMEC
18.	Edna da S. Augusto	SMEC
19.	Fernanda Wanderer	UNISINOS
20.	Filomena G. Q. Ardua Morta	UEPB
21.	Flávio A. Sandi	ABEC
22.	Francisca de Paula	SEMEC
23.	Graziella Ribeiro	SEMEC
24.	Ieda Giongo	UNIVATES
25.	Jacqueline F. De S. Costa	PM.Caxambu
26.	Janaina Gomes Garcia	SEMEC
27.	Janete Bolite Frant	UNIBAN
28.	Jaqueline F. Izumi	SEMEC
29.	Katia Rezende Souza	SEM.EC
30.	Kátia Sebastiana E. S. Farias	UFMS
31.	Lenara Lima Gouvêa	SMEC
32.	Leonardo D. Deus Menezes	UFU
33.	Lilian G. de Oliveira	UNISANTOS
34.	Lulu Healy	UNIBAN
35.	Maiza Lamonato	UFSCAR
36.	Mara Sueli Simão Moraes	UNESP

37.	Marcelo A. Bairral	UFRRJ
38.	Marcia C. Carneiro e Silva	SMEC
39.	Marcia Leda Ferreira	SMEC
40.	Márcia Neves Coitinho	PREF. SEMEC
41.	Maria Aparecida B. Murelles	SEMEC
42.	Maria Celeste L. A. de Souza	UNIVALE
43.	Maria Cristina A. de Oliveira	UNIBAN
44.	Maria do Carmo Rodup	SMEC
45.	Maria José de Hora Achos	UCG
46.	Maria José Gomes	UFRDE
47.	Maria Tereza C. Soares	UFPR
48.	Marilene R. Resende	UNIUBE
49.	Marita Aguiar Almeida	SMEC
50.	Méri Beleo Kooro	SEE-SP
51.	Nelson Antônio Pirola	UNESP
52.	Oberdan Santos	CEFET Campos
53.	Regina Célia Grando	USF
54.	Rita Seixas Apriar Barros	PM.Caxambu
55.	Rosana de Oliveira	UERJ
56.	Rosinalda Teles	UFPE
57.	Samira Zaidan	UFMG
58.	Selmo Eduardo Pires Ribeiro	CEFET Campos
59.	Teresinha A. R. V. Salgado	SMEC
60.	Valdeci Maciel Pereira	
61.	Vanessa Dias Moreth	FE-USP
62.	Vanja Marina de A. Prates	UFMS
63.	Viviane Rocha Costa Cardim	USF

### **3 – Relação entre o programado e o realizado**

#### a) Sessões Especiais:

A sessão especial n. 16: “Educação e Justiça Social” foi organizada pelos GT 19 (Educação Matemática) e GT 14 (Sociologia da Educação) contou com os professores Dr. Arthur B. Powell (Rutgers University/EUA) e Dr. Rogério A. Moura (Unicamp) e se realizou no dia 22/10/2008, às 14h, na sala 2 do Centro de Convenções. A coordenação da sessão estava prevista para a Profa. Dra. Maria de Lourdes Rangel Tura; como esta teve problemas profissionais e precisou retornar a sua instituição, a coordenação foi assumida pela Profa. Rosana de Oliveira (UERJ) e membro do GT19.

Como a sessão ocorreu na quarta-feira à tarde, não houve avaliação pelos membros do GT, uma vez que a avaliação havia sido no período da manhã. No entanto, a coordenação avalia que essa sessão foi prejudicada tanto pelo local quanto pelo horário – distante das demais sessões e num período da reunião da Anped em que há uma redução significativa do número de participantes. Nesse sentido, recomenda-se à diretoria da Anped que se pense na programação para os próximos anos de forma a garantir que as atividades da quarta-feira à tarde não sejam prejudicadas pelo número reduzido de participantes.

No entanto, mesmo contando com um número reduzido de participantes – em torno de 20 – a sessão foi de altíssimo nível tanto pela fala dos membros da mesa quanto pelo debate que se sucedeu.

#### b) Trabalho Encomendado:

O trabalho encomendado “As políticas públicas de formação do professor de Matemática” esteve sob responsabilidade do Prof. Dr. Cristiano Alberto Muniz (UNB). Esse trabalho, apresentado no dia 21/10, no período da manhã, foi desenvolvido a partir de quatro textos enviados como subsídios para essa discussão:

OLIVEIRA, Rosana de. *Políticas públicas: diferentes interfaces sobre a formação do professor de matemática*. Texto produzido atendendo à solicitação do Grupo de Trabalho de Educação Matemática da ANPEd, 2008.

PIROLA, Nelson Antonio, MORAES, Mara Sueli Simão. *O pró-letramento e a formação continuada de professores que ensinam matemática no primeiro ciclo do ensino fundamental*. Texto produzido atendendo à solicitação do Grupo de Trabalho de Educação Matemática da ANPEd, 2008.

SOARES, Maria Tereza Carneiro. *Políticas públicas de educação no Brasil e a formação inicial de professores de matemática no Paraná: da Universidade do Mate à UFPR*. Texto produzido atendendo à solicitação do Grupo de Trabalho de Educação Matemática da ANPEd, 2008.

Z AidAN, Samira. *Breve panorama da formação de professores que ensinam Matemática e dos professores de Matemática na UFMG*. Texto produzido atendendo à solicitação do Grupo de Trabalho de Educação Matemática da ANPEd, 2008.

A partir desses textos, o Prof. Cristiano mapeou algumas políticas de formação inicial e continuada e sinalizou questões para o debate. Destaca-se como elemento enriquecedor do debate o fato de todos os autores dos textos estarem presentes na Reunião Anual. Os textos serão publicados em um e-Book pela Editora da UFRRJ.

Outros dois pontos de destaque são:

- O Prof. Cristiano é vice-presidente da Sociedade Brasileira de Educação Matemática (SBEM) e tem representado a sociedade nas audiências que vêm sendo realizado no MEC com conselheiros do CNE. Assim, no âmbito do GT, pode trazer os relatos de como tem sido as discussões sobre as licenciaturas, em especial de Matemática, no que se refere às mudanças das diretrizes curriculares para a Licenciatura em Matemática, as quais tiveram sua aprovação postergada, em decorrência dessas audiências.
- A presença na Reunião da Profa. Dra. Cármen Lucia B. Passos, coordenadora do GT 8 da SBEM: Formação de professores, que também pode trazer informações aos colegas sobre as ações que o GT vem desenvolvendo, com a realização de fóruns regionais e nacionais.

Como síntese do debate e ações a serem desenvolvidas, destacam-se:

- O consenso de que as discussões sobre políticas públicas precisam se pautar em resultados de pesquisa. Nesse sentido, a comunidade de educadores matemáticos já dispõe de um acervo significativo de pesquisas e resultados que podem subsidiar as discussões sobre políticas públicas de formação docente.
- As sínteses do GT 19, decorrentes desse e de outros debates, precisam sair da instância interna do GT. Nesse sentido, foram apresentadas e aprovadas duas propostas:
  - Elaboração de uma moção a ser apresentada na Assembléia Geral da Anped, no dia 22/10. Essa moção também será enviada a SBEM.

- A participação no Simpósio sobre formação docente, a ser realizado no início de 2009, na PUC/SP, sob coordenação do GT 8 da Anped (Formação de Professores).
- Necessidade de que a Anped, como associação nacional de pesquisa, assuma as licenciaturas como pauta de suas discussões.

O texto da moção, elaborado por uma comissão e aprovado na reunião de avaliação do GT teve o seguinte teor:

A Assembléia Geral da 31ª Reunião Anual da ANPED manifesta indignação com a drástica alteração da Resolução relativa à carga horária e duração das licenciaturas, aprovada em 2002, em trâmite no Conselho Nacional de Educação, contida na Resolução CNE/CP nº 009/2007, com o seguinte teor:

*Art. 1º Os cursos de Licenciatura destinados à Formação de Professores, em nível superior, para os anos finais do Ensino Fundamental, o Ensino Médio e a Educação Profissional de nível médio, organizados em habilitações especializadas por componente curricular ou abrangentes por campo de conhecimento, conforme indicado nas Diretrizes Curriculares Nacionais pertinentes, devem ter, no mínimo, 2.800 horas de efetivo trabalho acadêmico, compreendendo, pelo menos, 300 horas de estágio supervisionado e pelo menos 2.500 horas dedicadas às demais atividades formativas.*

*Art. 2º Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário, especialmente a Resolução CNE/CP nº 2/2002.*

Manifesta preocupação com as graves conseqüências para com a formação dos professores em nosso país e posiciona-se favorável à manutenção da Resolução CNE/CP nº 2/2002.

c) Comunicações Orais:

Na 31ª Reunião Anual da Anped o GT 19 contou com 12 trabalhos aprovados para serem apresentados como comunicações orais, assim distribuídos: 5 no período da manhã do dia 20/10 (segunda-feira) e 3 no período da tarde desse mesmo dia; e 5 no período da manhã do dia 22/10.

A coordenação do GT tem buscado agrupar esses trabalhos por temáticas com vistas a promover o debate. Assim, há um bloco de comunicações apresentadas, relacionadas a

uma mesma temática e o debate de todas elas ocorre ao final. Há um entendimento de que essa dinâmica favorece uma discussão mais ampla sobre as temáticas apresentadas.

Dos 12 trabalhos aprovados para apresentação houve ausência das autoras de um deles: “Estudo do universo imaginário de professores de matemática: uma análise a partir da teoria de Gilbert Durand”, de autoria de Gleide Peixoto de Oliveira e Lícia de Souza Leão Maia (UFPR). A coordenação não foi avisada previamente da ausência das autoras. No entanto, a autora do primeiro trabalho excedente estava presente à reunião e pode apresentá-lo. Assim, Maria Cristina Maria Cristina A. de Oliveira (UNIBAN) apresentou seu trabalho em co-autoria com Ruy Cesar Pietropaolo, intitulado “Revista Escola Secundária e a disseminação de idéias para o ensino de Matemática”.

O GT contou também com 3 pôsteres e houve uma espaço durante o período da manhã de terça-feira, dia 21, para um debate com os autores dos mesmos. Na abertura da reunião, no dia 20, a coordenação avisou aos autores dos pôsteres que haveria esse espaço para essa discussão.

d) Minicurso:

O mini-curso desenvolvido no GT intitulou-se “O uso do vídeo e da internet para estudar a aprendizagem e o ensino”, sob responsabilidade do Prof. Dr. Arthur B. Powell (Rutgers University/EUA). Cada sessão do mini-curso contou com um bom público, participante e bastante interessado. As discussões foram extremamente relevantes para a área da pesquisa em Educação Matemática. No primeiro dia o foco foi o uso do vídeo e, no segundo, o uso da internet.

e) Avaliação do GT

O GT 19 tinha a tarefa de promover com seus membros a discussão sobre a migração da subárea dentro da organização da Anped. Assim, na terça-feira, no período da manhã, após a sessão do trabalho encomendado, houve uma discussão sobre a situação do GT no âmbito da Anped. O representante do comitê científico, Prof. Dr. Antonio Miguel, expôs ao grupo como foi o movimento no interior do próprio comitê, do qual ele participou como membro da comissão que ficou responsável pela condução dos trabalhos sobre a organização da Anped em subáreas.

Foi retomado também o próprio processo de constituição do GT e as dificuldades que o mesmo vinha enfrentando dentro da subárea na qual ele estava locado. Assim, diante das decisões do Comitê Científico e dos Coordenadores de GTs, a subárea 6 deixaria de existir e os GTs dela participantes escolheriam suas novas subáreas.

Feitas os esclarecimentos, os membros do GT 19 votaram pela migração para a subárea 3: Didática, Formação de Professores e Currículo. Essa decisão foi levada pela coordenadora à reunião extraordinária que ocorreu na quarta-feira, dia 22/10 às 12h30min.

Ainda, nesse momento de discussão na terça-feira, pela manhã, os membros do GT também votaram nos seus representantes para o comitê científico e pareceristas *ad hoc*. Essa eleição foi precedida de uma discussão sobre a importância dos pareceres dos membros *ad hoc*, uma vez que eles são fundamentais para o representante no comitê científico elaborar o parecer final. Discutiu-se também o perfil do representante do comitê científico.

Os próximos itens de avaliação foram discutidos na quarta-feira, ao final do período da manhã. Destacamos os principais pontos de síntese dessa avaliação:

#### 1. Quanto à organização do GT para a 31ª Reunião:

Houve um destaque para a qualidade dos trabalhos e a riqueza das discussões que vêm sendo feitas no GT.

O grupo avaliou que a apresentação de 5 trabalhos em um mesmo período, como aconteceu na manhã de segunda-feira, foi bastante cansativo. Entretanto, a coordenação justificou que isso ocorreu por haver 5 trabalhos relacionados à temática de formação docente.

O mini-curso foi bastante elogiado e o sucesso foi tal que os participantes do GT aprovaram a continuidade do mesmo em 2009, com a presença do Prof. Dr. Arthur B. Powell. A ênfase será posta em pesquisas brasileiras que têm utilizado o vídeo e a internet. A proposta é de que os grupos que vêm realizando pesquisas nessa perspectiva, organizem seus materiais para que os mesmos se tornem objeto de discussão e análise no contexto do mini-curso. Ficou acordado que membros do GT se incumbirão de fazer projetos para as agências de fomento solicitando a vinda do Prof. Arthur como professor visitante, uma vez que ele tem disponibilidade nesse período do ano, por estar em semestre sabático. A visita do professor Powell ao Brasil culminaria com a publicação de um livro.



Houve elogios ao fato de haver pôsteres nesta reunião, bem como o espaço aberto no encontro do GT para discussão dos mesmos. Deve-se continuar incentivando esse tipo de envio de trabalho nas próximas reuniões. O fato de serem privilegiados trabalhos em andamento, isso possibilita uma formação de pesquisadores no âmbito do próprio GT.

## 2. Quanto ao trabalho encomendado:

Houve aprovação e continuidade da dinâmica do trabalho encomendado, ou seja, envio de textos prévios para que um pesquisador (ou grupo de pesquisa) faça a síntese e coordene o debate. No caso específico de 2008, o trabalho encomendado sinaliza para uma posição política do GT no atual contexto e participação nos projetos de governo. Entende-se a necessidade de participação naquilo que é importante, com liberdade de crítica e atuação autônoma, sem perder a liberdade de crítica e expressão. Daí a necessidade de que as discussões sempre se pautem em resultados de pesquisa.

O grupo elegeu a temática “Narrativas, História Oral & Educação Matemática” para o trabalho encomendado do próximo ano. Assim, os grupos de pesquisa ou pesquisadores que têm trabalhado nessa temática deverão enviar seus textos para subsidiar o trabalho encomendado. Caso haja um grande número de trabalhos inscritos, haveria uma avaliação pelo comitê de pareceristas *ad hoc*.

## 3. Quanto à página do GT:

Foram apresentadas algumas sugestões:

- Criar um fórum para discussões com o objetivo de dar uma dinâmica mais interessante entre as reuniões anuais da Anped.
- Necessidade dos participantes do GT se comunicarem com a coordenação, indicando grupos de pesquisa, publicações e outros informes para que os mesmo sejam colocados na página.
- Publicação e divulgação dos trabalhos apresentados. Os trabalhos do GT vêm se constituindo em referência para os novos pesquisadores.
- Indicação para publicação em periódicos, ou seja, indicar links na página do GT para possíveis publicações.

- Pensar na página como esse veículo para se pensar em pesquisa nacional, em diferentes grupos. A proposta é de uma pesquisa mais ampla, com mapeamento de todos os trabalhos de Educação Matemática que vêm sendo apresentados em outros GTs. Os resultados dessa pesquisa poderiam se constituir em subsídio para encontros do GT em outros momentos fora da reunião anual da Anped.

#### 4. Quanto à integração com outros GTs:

Foi sugerida a possibilidade de integração com os GT de Formação de Professores e o GT de Educação de Pessoas Jovens e Adultas.

No que diz respeito ao GT de Formação de Professores haverá uma integração no II Simpósio de Formação Docente a ser realizado no início de 2009.

#### **4 – Programação 2008/Sugestões para 31ª RA/Encaminhamentos**

- Trabalho encomendado: “Narrativas, História Oral & Educação Matemática”.
- Mini-curso a ser ofertado pelo Prof. Dr. Arthur B. Powell (Rutgers University/EUA), a partir de material de pesquisas brasileiras centrado no uso de vídeo e internet.
- O GT 19 gostaria de continuar no espaço físico do Hotel Lopes.
- Sugestão para a organização geral: rever a programação de 4ª feira à tarde, de forma a garantir maior participação dos associados.

#### **5 – Eleições no GT/GE**

a) Coordenação (se for o caso): a coordenação atual tem mais um ano de mandato.

b) Indicação da lista tríplice do Comitê Científico:

O GT 19 aprovou a seguinte lista tríplice para o Comitê Científico:

Maria Tereza Carneiro Soares (UFPR) – Indicação para membro titular do comitê.

Regina Célia Grando (USF) – Indicação para 1º suplente.

Dario Fiorentini (Unicamp) – Indicação para 2º suplente.

c) Indicação dos consultores Ad hocs para 2008.

O corpo de consultores *ad hocs* está assim constituído:

Pareceristas com mandato de mais um ano (2008-2009):

Cláudio José Oliveira (UNISC)

Dario Fiorentini (UNICAMP)

Fernanda Wanderer (UNISINOS)

Luiz Carlos Pais (UFMS)

Pareceristas eleitos para o mandato 2009-2010:

Marilene R. Resende (UNIUBE)

Cármem Lúcia Brancaglion Passos (UFSCAR)

Pareceristas suplentes:

Vinício Macedo Santos (USP) – mandato 2008-2009

Ana Paula Jahn (UNIBAN) – mandato 2009-2010

Samira Zaidan (UFMG) – mandato 2009-2010

## **6 – Avaliação da Reunião**

A organização da 31ª Reunião foi avaliada como positiva, em todos os seus aspectos. O único ponto de crítica diz respeito ao espaço reservado à sessão especial, no Centro de Convenções. Além da distância, por ser na 4ª feira à tarde, dificultou a participação dos poucos associados que ainda continuavam em Caxambu. Assim, há o entendimento de que esse espaço não pode ser destinado para eventos nesse período.

As ressalvas são com relação à programação de 4ª feira à tarde. Há que se pensar numa programação que garanta o não esvaziamento desse período da reunião – o que prejudica os trabalhos programados.

O GT 19 avalia que o espaço que tem sido a ele reservado no Hotel Lopes é muito bom e gostaria de nele permanecer para o próximo ano, visto que a 32ª Reunião ainda será em Caxambu.