



Educação Matemática Debate

v. 1 n. 1 jan./abr. 2017 eISSN 2526-6136

<http://dx.doi.org/10.24116/emd25266136v1n12017>

www.periodicos.unimontes.br/emd





Unimontes
Universidade Estadual de Montes Claros
Avenida Rui Braga, s/n. – Prédio 3, Sala 3
Vila Mauricéia – CEP: 39401-089
Montes Claros / MG – Brasil
Telefone: (38) 3229-8274
<http://www.unimontes.br>



A revista **Educação Matemática Debate** é um periódico do Grupo de Pesquisa em Educação Matemática (GPEMat), vinculada ao Centro de Ciências Exatas e Tecnológicas da Universidade Estadual de Montes Claros.

Editor / Editor

Gilberto Januario, Universidade Estadual de Montes Claros, Brasil

Conselho Editorial / Editorial Board

Edson Crisostomo, Universidade Estadual de Montes Claros, Brasil
Gilberto Januario, Universidade Estadual de Montes Claros, Brasil
Janine Freitas Mota, Universidade Estadual de Montes Claros, Brasil
Lailson dos Reis Pereira Lopes, Universidade Estadual de Montes Claros, Brasil
Rieuse Lopes, Universidade Estadual de Montes Claros, Brasil
Ronaldo Dias Ferreira, Universidade Estadual de Montes Claros, Brasil
Shirley Patrícia Nogueira de Castro e Almeida, Universidade Estadual de Montes Claros, Brasil

Conselho Científico / Scientific Council

Adriano Vargas Freitas, Universidade Federal Fluminense, Brasil
Alessandro Jacques Ribeiro, Universidade Federal do ABC, Brasil
Antonio Miguel, Universidade Estadual de Campinas, Brasil
Antônio Vicente Marafioti Garnica, Universidade Estadual Paulista, Brasil
Armando Traldi Júnior, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo, Brasil
Arthur Belford Powell, Rutgers University, Estados Unidos
Boris Handal, The University of Notre Dame Australia, Austrália
Carmen Batanero, Universidad de Granada, Espanha
Chris Rasmussen, San Diego State University, Estados Unidos
Claudia Lisete Groenwald, Universidade Luterana do Brasil, Brasil
Cristiane Coppe de Oliveira, Universidade Federal de Uberlândia, Brasil
Cristina Sabena, Università di Torino, Itália

Cynthia Nicol, University of British Columbia, Canadá
Dani Ben-Zvi, University of Haifa, Israel
Edson Crisostomo, Universidade Estadual de Montes Claros, Brasil
Fredy Enrique Gonzalez, Universidad Pedagógica Experimental Libertador, Venezuela
Fulvia Furinghetti, Università di Genova, Itália
Gilberto Francisco Alves de Melo, Universidade Federal do Acre, Brasil
Gilberto Januario, Universidade Estadual de Montes Claros, Brasil
Gloria Ann Stillman, Australian Catholic University, Austrália
Guershon Harel, University of California, Estados Unidos
Isabel Ortigão, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Brasil
Jinfa Cai, University of Delaware, Estados Unidos
José Antonio Fernández Plaza, Universidad de Granada, Espanha
Josep Gascón Pérez, Universitat Autònoma de Barcelona, Espanha
Juan Díaz Godino, Universidad de Granada, Espanha
Katia Lima, Secretaria Municipal de Educação de São Paulo, Brasil
Klinger Teodoro Ciriaco, Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Brasil
Lianghuo Fan, University of Southampton, Reino Unido
Lourdes de la Rosa Onuchic, Universidade Estadual Paulista, Brasil
Luis Rico Romero, Universidad de Granada, Espanha
Mabel Alicia Rodríguez, Universidad Nacional de General Sarmiento, Argentina
Marcelo de Carvalho Borba, Universidade Estadual Paulista, Brasil
Marcia Cyrino, Universidade Estadual de Londrina, Brasil
Marcio Antônio da Silva, Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Brasil
Maria de Lurdes Serrazina, Universidade de Lisboa, Portugal
Maria Laura Magalhães Gomes, Universidade Federal de Minas Gerais, Brasil
María Teresa González Astudillo, Universidad de Salamanca, Espanha
Milton Rosa, Universidade Federal de Ouro Preto, Brasil
Nelson Antonio Pirola, Universidade Estadual Paulista, Brasil
Paola Valero, Stockholm University, Suécia
Pi-Jen Lin, National Tsing Hua University, Taiwan
Pradeep Kumar Misra, Chaudhary Charan Singh University, Índia
Regina Célia Grando, Universidade Federal de São Carlos, Brasil
Ricardo Cantoral, Centro de Investigación y de Estudios Avanzados, México
Rute Borba, Universidade Federal de Pernambuco, Brasil
Saddo Ag Almouloud, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, Brasil
Sandra Magina, Universidade Estadual de Santa Cruz, Brasil
Shirley Patrícia Nogueira de Castro e Almeida, Universidade Estadual de Montes Claros, Brasil
Sinan Olkun, TED University, Turquia
Siobhan Victoria Healy (Lulu Healy), Universidade Anhanguera, Brasil
Soledad Estrella, Pontifícia Universidade Católica de Valparaíso, Chile
Tadeu Oliver Gonçalves, Universidade Federal do Pará, Brasil
Victor Martinez Luaces, Universidad de la República, Uruguai
Walter Otto Beyer Kessler, Universidad Nacional Abierta, Venezuela
Wee Tiong Seah, The University of Melbourne, Austrália
Xuhua Sun, University of Macau, China



Revisão de inglês / English review

Wagner Barbosa de Lima Palanch

Rogério Marques Ribeiro

Débora Reis Pacheco

José Roberto de Campos Lima

Revisão de espanhol / Spanish review

Edson Crisostomo

Pareceristas ad hoc

Lailson dos Reis Pereira Lopes, Universidade Estadual de Montes Claros, Brasil

Rieuse Lopes, Universidade Estadual de Montes Claros, Brasil

Rogério Marques Ribeiro, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo, Brasil

Wagner Barbosa de Lima Palanch, Secretaria Municipal de Educação de São Paulo, Brasil

Educação Matemática Debate publica artigos científicos, inéditos no Brasil, da área de Educação Matemática e artigos que proponham diálogo entre essa área e outras correlatas. São aceitos artigos que apresentem resultados de pesquisas empíricas ou teóricas ou revisões críticas, sistemáticas e integrativas da produção científica e acadêmica da Educação Matemática, podendo os textos ser escritos em Português, Espanhol ou Inglês.

Educação Matemática Debate. Montes Claros, Unimontes, 2017.

Quadrimestral

Publicação do Grupo de Pesquisa em Educação Matemática (GPEMat)

eISSN ****_****

<http://dx.doi.org/10.24116/emd25266136v1n12017>

www.periodicos.unimontes.br/emd

1. Educação Matemática, 2. Educação, 3. Ensino, 4. GPEMat.

E-mail: revista.emd@unimontes.br



Educação Matemática Debate está licenciada sob Creative Commons.

Sumário / Contents

Editorial / Editorial

- 07 A revista Educação Matemática Debate**
The journal Educação Matemática Debate
Gilberto Januario

Artigos / Articles

- 09 Reflexões e desafios da resolução de problemas nas aulas de Matemática: um ensaio teórico**
Reflections and challenges of problem solving in Mathematics classes: theoretical essay
Simone Bueno, Edvonete Souza de Alencar, Sofia Oviedo
DOI: <http://dx.doi.org/10.24116/emd25266136v1n12017a01>
- 28 Mapeamento das pesquisas sobre números inteiros no Brasil no período de 2010 a 2016**
Mapping of scientific researches in Brazil on interger number dating from 2010 to 2016
Suzete de Souza Borelli, Célia Maria Carolino Pires
DOI: <http://dx.doi.org/10.24116/emd25266136v1n12017a02>
- 54 La componente mediacional del conocimiento didáctico-matemático de futuros profesores sobre Estadística: un estudio de evaluación exploratorio**
Mediational component for didactic-mathematical knowledge of Statistics in pre-service teachers: an exploratory assessment study
Pedro Arteaga, Carmen Batanero, María Magdalena Gea
DOI: <http://dx.doi.org/10.24116/emd25266136v1n12017a03>
- 76 Princípios de integração de valores culturais ao currículo e a organização dos conteúdos em livros didáticos de Matemática**
Principles of integration of cultural values to the curriculum and the organization of the contents in Mathematics textbooks
Katia Lima, Gilberto Januario
DOI: <http://dx.doi.org/10.24116/emd25266136v1n12017a04>

Editorial / Editorial

A revista Educação Matemática Debate

The journal Educação Matemática Debate

No primeiro semestre de 2016 um grupo de professores¹ dos departamentos Estágios e Práticas Escolares (DEPE), Métodos e Técnicas Educacionais (DMTE) e Ciências Exatas (DCEX), todos envolvidos com disciplinas e projetos relacionados à Educação Matemática, reuniu-se e criou o **Grupo de Pesquisa em Educação Matemática** (GPEMat), que tem como interesse o estudo, a pesquisa e a produção acadêmica sobre perspectivas epistemológicas, conceituais, didáticas e metodológicas dos processos de ensino e de aprendizagem da Matemática.

Paralelamente às reuniões de discussão de criação do GPEMat, os professores discutiram sobre a trajetória da Educação Matemática na Universidade Estadual de Montes Claros (Unimontes), bem como das disciplinas, no âmbito dessa área, lecionadas nos cursos de Pedagogia e de Matemática, ambos na modalidade licenciatura, e dos projetos de pesquisas já realizados ou em desenvolvimento.

Assim, ao considerar o pioneirismo da Unimontes na formação de professores que ensinam Matemática e sua inserção e referência como instituição de ensino, pesquisa e extensão na região Norte de Minas Gerais, os professores, participantes do GPEMat compreenderam a relevância da criação de um periódico que contribuísse com a publicação de pesquisas sobre Educação Matemática.

Em outubro de 2016, foi criada a **Educação Matemática Debate** com o objetivo de contribuir com a reflexão e a socialização de conhecimento sobre os processos de ensino e de aprendizagem da Matemática, sobre diferentes elementos do desenvolvimento profissional docente e sobre aspectos epistemológicos, filosóficos, didáticos, metodológicos e conceituais da Matemática.

¹ Prof. Dr. Edson Crisostomo; Prof. Dr. Gilberto Januario; Prof^ª. Me. Janine Freitas Mota; Prof. Me. Lailson dos Reis Pereira Lopes; Prof^ª. Me. Rieuse Lopes; Prof. Me. Ronaldo Dias Ferreira; Prof^ª. Dr^ª. Shirley Patrícia Nogueira de Castro e Almeida.

Após sua criação, começaram os trabalhos de concretização da revista. Foram feitos convites a professores de diferentes instituições e países, renomados pesquisadores em Educação Matemática, para a composição do conselho científico; chamada à comunidade acadêmico-científica para submissão de textos; avaliação dos artigos submetidos; e revisão dos textos aprovados.

É com alegria e entusiasmo que, após esse processo, o Grupo de Pesquisa em Educação Matemática (GPEMat) comunica a publicação do primeiro número da *Educação Matemática Debate*.

Este primeiro número é composto de quatro artigos: três referentes a pesquisas realizadas no Brasil, escritos por autores brasileiros de diferentes instituições de ensino e uma autora peruana; e um artigo que retrata pesquisa realizada na Espanha, escrito por autores vinculados à Universidade de Granada.

A concretização deste primeiro número só foi possível pela ajuda de pessoas que se empenharam em colaborar com a revista. Nossos agradecimentos a todos e a todas que compõem o conselho científico; aos pareceristas *ad hoc*; aos revisores de inglês e espanhol; aos autores dos artigos; à equipe da Editora Unimontes; e ao Maurício Ribeiro da Pró-Reitoria de Pesquisa da Unimontes.

Desejamos boa leitura e boas reflexões.

Gilberto Januario
Editor