

SOCIEDADE BRASILEIRA DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA DO RS – SBEM-RS

EDUCAÇÃO MATEMÁTICA EM REVISTA – RS

Ano 12 – 2011 – n.12 – v.1

EDUCAÇÃO MATEMÁTICA EM REVISTA – RS
SOCIEDADE BRASILEIRA DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA DO RS – SBEM-RS
ISSN 1518 – 8221

DIRETORIA SBEM-RS – 2009-2012

Diretora – Claudia Lisete Groenwald
1ª Secretária – Cátia Maria Nehring
2º Secretário – Maurício Rosa
1ª Tesoureira – Tânia Elisa Seibert
2ª Tesoureira – Carmen Mathias

SUPLENTE – 2009-2012

Ednei Luis Becher
Roberto Luis Tavares Bittencourt
Luciana Muller Somavilla
Sonia Beatriz Teles Drews
Márcia Jussara Hepp Rehfeldt

CONSELHO FISCAL – 2009-2012

Maria Cristina Kessler
Tânia Michel Pereira
Anemari Roesler Luersen Vieira Lopes

CONSELHO EDITORIAL – 2009-2012

Dr. José Carlos Pinto Leivas
Dr. Maurício Rosa – edição *on-line*

CONSELHO CONSULTIVO

Dr. Airtton Carrião Machado – Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)
Dra. Anemari Roesler Luersen Vieira Lopes – Universidade Federal de Santa Maria (UFSM)
Dra. Arlete de Jesus Brito – UNESP – Rio Claro
Dr. Arthur B. Powel – Rutgers University – USA
Dra. Carmen Teresa Kaiber – Universidade Luterana do Brasil (ULBRA)
Dra. Cátia Maria Nehring – Universidade Regional do Noroeste do Estado do RS (UNIJUÍ)
Dra. Claudia Lisete Oliveira Groenwald – Universidade Luterana do Brasil (ULBRA)
Dra. Eleni Bisognin – Universidade Franciscana (UNIFRA)
Dra. Eliana Maria do Sacramento Soares – Universidade de Caxias do Sul (UCS)
Dr. Idemar Vizolli – Universidade Federal do Tocantins (UFT)
Dra. Irene Mauricio Cazorla – Universidade Federal da Bahia (UFBA)
Dra. Helena Noronha Cury – Universidade Franciscana (UNIFRA)
Dr. José Carlos Pinto Leivas – Universidade Luterana do Brasil (ULBRA)
Dra. Maria Cecília Bueno Fischer – Universidade do Vale do Rio dos Sinos (UNISINOS)
Dra. Maria Cristina da Cunha Santos Loureiro – Escola Superior de Educação de Lisboa – Portugal
Dra. Maria Cristina Kessler – Universidade do Vale do Rio dos Sinos (UNISINOS)
Dra. Maria Tereza Carneiro Soares – Universidade Federal do Paraná (UFPR)
Dra. Marilena Bittar – Universidade Federal do Mato Grosso do Sul (UFMS)
Dr. Maurício Rosa – Universidade Luterana do Brasil (ULBRA)
Dra. Neiva Irges Grando – Universidade de Passo Fundo (UPF)
Dra. Nilce Scheffer – Universidade Regional do Noroeste do Estado do RS (URI)
Dr. Pedro Borges – Universidade Regional do Noroeste do Estado do RS (UNIJUÍ)
Dr. Rômulo Marinho do Rêgo – Universidade Estadual de Campina Grande (UEPB)
Dra. Rute Elizabete de Souza Rosa Borba – Universidade Federal de Pernambuco (UFPE)
Dra. Silvia Dias Alcântara Machado – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUCSP)
Dra. Tânia Cristina Baptista Cabral – Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS)
Dra. Vanilde Bisognin – Universidade Franciscana (UNIFRA)

EDITOR: **José Carlos Pinto Leivas e Maurício Rosa**

EDUCAÇÃO MATEMÁTICA EM REVISTA DO RS É UMA PUBLICAÇÃO
SOB A RESPONSABILIDADE DA SBEM-RS

E24 Educação Matemática em Revista [online] / Sociedade Brasileira de Educação Matemática do Rio Grande do Sul (SBEM-RS). – vol. 1, n. 12 (2011) – Canoas: Ed. ULBRA, 2011-. Semestral (desde 2009)
Continuação do periódico impresso de mesmo título.

1. Educação matemática - periódico. 2. Matemática – ensino - periódico.
I. Sociedade Brasileira de Educação Matemática do Rio Grande do Sul

CDU 372.851

EDUCAÇÃO MATEMÁTICA EM REVISTA – RS

Educação Matemática m Revista – RS é uma publicação da Regional do Rio Grande do Sul da Sociedade Brasileira de Educação Matemática e tem por objetivo divulgar trabalhos científicos constituídos de relatos de experiências de professores pesquisadores em Educação Matemática da região, do país e do exterior, bem como de pesquisas relativas ao ensino e à aprendizagem na área. As avaliações dos artigos submetidos são feitas por dois membros do Conselho Consultivo e, em caso de discordância, é indicado um terceiro, sem que os autores sejam identificados.

INDEXADORES

Sumarios.org (Sumários de Revistas Brasileiras) – Código 005.085.582
Geodados – ISSN 1518-7667 <http://geodados.pg.utfpr.edu.br>

ÚLTIMA TIRAGEM: revista eletrônica
<http://sbemrs.org/revista>

Julho de 2012

SUMÁRIO

EDITORIAL.....	7
ALGUNS RESULTADOS DE UMA ANÁLISE DE ERROS DAS QUESTÕES DE GEOMETRIA DE ALUNOS SELECIONADOS NA PRIMEIRA FASE DA OLIMPIÁDA BRASILEIRA DE MATEMÁTICA DAS ESCOLAS PÚBLICAS.....	9
Some results of analysis of errors of issues of Geometry of students selected in first round of Brazilian Public Schools Mathematics Olympiad	
<i>Clailton Costa Cordeiro; Clícia Valladares Peixoto Friedmann; Renato Silva</i>	
BOLAS QUE NO SON “BOLAS”.....	21
Balls that are not “balls”	
<i>Juan E. Nápoles Valdes</i>	
MODELAGEM NA EDUCAÇÃO MATEMÁTICA E CIÊNCIAS NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL.....	29
Modelling for Mathematics and Science Education in the First Grades in Elementary Scholl	
<i>Maria Salett Biembengut</i>	
A RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS NA INFÂNCIA EFETIVANDO A EDUCAÇÃO ESTOCÁSTICA.....	43
The solving problems in childhood education efecting Stochastic	
<i>Celi Espasandin Lopes; Debora de Oliveira</i>	
INVESTIGANDO A CONCEPÇÃO DE USO DE TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO NAS AULAS DE MATEMÁTICA NO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA SUL-RIO-GRANDENSE, CAMPUS PASSO FUNDO.....	51
Investigating the conception of the use of information and communication technologies in the Mathematics classes in the Institute of Federal Education, Science and Technology Sul-Rio-Grandense, campus Passo Fundo	
<i>Lucas Vanini; Maurício Rosa</i>	

EDITORIAL

É sempre uma grande satisfação publicar mais um número da Educação Matemática em Revista/RS e enviá-lo aos associados da SBEM do Estado do Rio Grande do Sul. No entanto, nossa satisfação a partir desse número é outra, pois a revista da SBEM-RS está disponível de forma eletrônica por meio do Sistema Eletrônico de Editoração de Revistas (SEER), no endereço <http://sbemrs.org/revista>. Esse fato facilitará muito a editoração da revista, desde o recebimento até a publicação online. Publicamos uma tiragem de 300 exemplares dos números 10 e 11 de 2010, e agora lançamos a revista número 12, 2011, volume 1, somente no formato eletrônico.

Este número está composto de cinco artigos. O primeiro apresenta os resultados de uma pesquisa cujo enfoque principal foi uma análise e classificação dos tipos de erros mais frequentes cometidos por alunos em questões de Geometria da primeira fase da Olimpíada Brasileira de Matemática das Escolas Públicas (OBMEP) de 2005 a 2008. O segundo artigo trata de um trabalho sobre múltiplas direções abordando a manipulação de objetos matemáticos e sua significação. O terceiro apresenta uma experiência pedagógica usando Modelagem na Educação, com 43 crianças, dos 4º e 5º anos iniciais do Ensino Fundamental, integrando Matemática e Ciências, com o objetivo de compreender como as crianças percebem o meio ambiente. O quarto artigo discute a Educação Estocástica na infância a partir do desenvolvimento de uma atividade com crianças de uma escola pública da rede municipal de São Paulo. Por fim, o quinto artigo analisa as concepções de alguns

profissionais envolvidos com a Educação sobre o uso das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) nos processos de ensino e aprendizagem da Matemática.

Além da publicação desse número da revista, é importante divulgarmos que a SBEM-RS, em parceria com a Univates, está promovendo o **XI Encontro Gaúcho de Educação Matemática (EGEM)**, de 22 a 25 de agosto de 2012, no Centro Universitário Univates – Rua Avelino Tallini, 171 – Bairro Universitário – Lajeado/RS. A temática do EGEM é “Educação Matemática em tempos de incertezas”. O evento tem como objetivo problematizar o campo da Educação Matemática em face das incertezas que emergem nos diversos contextos. Para tanto, contará com apresentações por meio de palestras, comunicações científicas, relatos de experiências, oficinas e mesas-redondas. O público-alvo é composto por professores de Matemática da Educação Básica, professores do Ensino Superior, acadêmicos dos cursos de Matemática e Ciências Exatas em nível de graduação e pós-graduação, bem como interessados em geral. Os contatos podem ser realizados pela Secretaria de Extensão e Pós-Graduação, na sala 210 do Prédio 1 da Univates. Telefones: (51) 3714.7011 ou (51) 3714.7000, ramais 5209 e 5210. Site: <http://www.univates.br/egem>. E-mail: egemunivates@univates.br.

Boa leitura a todos!

Claudia Lisete Oliveira Groenwald
Diretora da SBEM-RS