



revista

**PARANAENSE
DE EDUCAÇÃO
MATEMÁTICA**

ISSN 2238-5800 *Online*



revista

**PARANAENSE
DE EDUCAÇÃO
MATEMÁTICA**



revista
**PARANAENSE
DE EDUCAÇÃO
MATEMÁTICA**



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO PARANÁ – CAMPUS DE CAMPO MOURÃO

Reitor

Antonio Carlos Aleixo

Direção do Campus de Campo Mourão

Eder Rogério Stela

Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-graduação

Frank Antonio Mezzomo

<http://www.fecilcam.br/rpem>

Expediente

Revista Paranaense de Educação Matemática
Av. Comendador Norberto Marcondes, 733, Centro
CEP 87.303-100 – Campo Mourão – Paraná

E-mail: revista.rpem@gmail.com

Site: <http://www.fecilcam.br/rpem>

Fone: (44) 3518-1880

O conteúdo dos trabalhos cujos autores são identificados representa o ponto de vista dos próprios autores e não a posição oficial da Revista, do Conselho Editorial ou da Unespar/Campo Mourão

Dados Internacionais de Catalogação para Publicação

Revista RPEM

Revista Paranaense de Educação Matemática, Universidade Estadual do Paraná – Unespar, Campo Mourão, v.5, n.8, 2016. Fábio Alexandre Borges e Veridiana Rezende (orgs.), 291p.

Semestral

ISSN: 2238-5800 Online

1. Educação Matemática.
2. Formação de professores de Matemática.
3. Ensino e aprendizagem em sala de aula.

RPEM, Campo Mourão, v.5, n.8, jan./jun. 2016

Revista Paranaense de Educação Matemática

Editor

Dr. Fábio Alexandre Borges

Conselho Editorial

Dr. Amauri Jersi Ceolim
Dr. Everton José Goldoni Estevam
Me. João Henrique Lorin
Me. Luciano Ferreira
Dra. Mariana Moran
Dr. Rosefran Adriano Gonçalves Cibotto
Dr. Sérgio Carrazedo Dantas
Dra. Talita Secorun dos Santos
Dra. Veridiana Rezende
Me. Wellington Hermann
Dr. Willian Beline

Conselho Consultivo

Dr. Ademir Donizeti Caldeira – UFSCAR
Dra. Ana Cristina Ferreira – UFOP
Dra. Arlete de Jesus Brito – UNESP/RC
Dr. Arthur Belford Powell – Rutgers University
Dra. Clélia Maria Ignatius Nogueira – Cesumar
Dra. Dione Lucchesi de Carvalho - Unicamp
Dr. Dionísio Burak – UNICENTRO
Dra. Helena Noronha Cury – UNIFRA
Dra. Lourdes Maria Werle de Almeida – UEL
Dr. Marcelo Almeida Bairral – UFRRJ
Dra. Márcia Cristina da Costa Trindade Cyrino – UEL
Dra. Maria do Carmo de Sousa – UFSCAR
Dra. Maria Teresa Menezes Freitas – UFU
Dra. Marilena Bittar – UFMS
Dra. Neuza Bertoni Pinto – PUC/PR
Dra. Nielce Meneguelo Lobo da Costa – UNIBAN
Dra. Norma Suely Gomes Allevalo – Unicsul
Dra. Regina Maria Pavanello – UEM
Dra. Rosana Giaretta Sguerra Miskulin – UNESP/RC
Dra. Rute Elizabete de Souza Borba – UFPE
Dr. Saddo Ag Almouloud – PUC/SP

Secretária Executiva

Alessandra Diendry Fonseca

Organizadores

Fábio Alexandre Borges
Veridiana Rezende

Capa e Diagramação

Cleverson de Lima

Revisão

Fábio Alexandre Borges e Veridiana Rezende

ISSN 2238-5800 Online

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	7
--------------------	---

ENTREVISTA

<p>A FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE MATEMÁTICA POR COMPETÊNCIAS: TRAJETÓRIA, ESTUDOS E PERSPECTIVAS DO PROFESSOR VICENÇ FONT, UNIVERSIDADE DE BARCELONA.....</p> <p><i>Adriana Breda, José Fernandes da Silva e Marcos Pavani de Carvalho</i></p>	10
---	----

ARTIGOS CIENTÍFICOS

<p>LA INFERENCIA ESTADÍSTICA EN LAS PRUEBAS DE ACCESO A LA UNIVERSIDAD EN ANDALUCÍA</p> <p><i>M. del Mar López-Martín, Carmen Batanero, Carmen Díaz-Batanero e M. Magdalena Gea</i></p>	33
---	----

<p>O PROFESSOR DE MATEMÁTICA: QUEM É?</p> <p><i>Lênio Fernandes Levy e Tadeu Oliver Gonçalves</i></p>	60
---	----

<p>UM OLHAR SOBRE OS USOS DA LINGUAGEM POR ALUNOS DOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL EM ATIVIDADES DE MODELAGEM MATEMÁTICA</p> <p><i>Emerson Tortola e Lourdes Maria Werle de Almeida</i></p>	83
--	----

<p>POSSIBILIDADES DIDÁTICO-PEDAGÓGICAS DAS NARRATIVAS EM AULAS COM INVESTIGAÇÕES MATEMÁTICAS NO CONTEXTO DO ENSINO DE FUNÇÕES</p> <p><i>Márcio Urel Rodrigues e Rosana Giaretta Sguerra Miskulin</i></p>	106
--	-----

<p>CARACTERÍSTICAS DE PENSAMENTO ALGÉBRICO MANIFESTADAS POR ESTUDANTES DO 5º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL</p> <p><i>Renata Karoline Fernandes e Angela Marta Pereira das Dores Savioli</i></p>	131
---	-----

<p>LITERATURA INFANTIL NA ALFABETIZAÇÃO MATEMÁTICA</p> <p><i>Marisa Rosâni A. da Silveira, Kátia Liége N. Gonçalves e Carlos Evaldo dos Santos Silva</i></p>	152
--	-----



UMA INVESTIGAÇÃO SOBRE AS POSSIBILIDADES DE UMA FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES DE MATEMÁTICA ENVOLVENDO A ANÁLISE DE ERROS E O DESENVOLVIMENTO PROFISSIONAL DOCENTE.....	168
<i>José Roberto Costa e Regina Maria Pavanello</i>	
UM PANORAMA PARA A INVESTIGAÇÃO EM HISTÓRIA DA MATEMÁTICA: SURGIMENTO, INSTITUCIONALIZAÇÃO, PESQUISAS E MÉTODOS.....	189
<i>Lucieli M. Trivizoli</i>	
UMA NOÇÃO DE INTERAÇÃO COLABORATIVA ELABORADA À LUZ DO MODELO DOS CAMPOS SEMÂNTICOS E DA TEORIA DA ATIVIDADE	213
<i>Sérgio Carrazedo Dantas, Guilherme Francisco Ferreira e João Pedro Antunes de Paulo</i>	
AS PERCEPÇÕES DE ESTUDANTES DE UMA LICENCIATURA EM MATEMÁTICA A RESPEITO DOS PROCESSOS FORMATIVOS VIVENCIADOS DURANTE O CURSO	237
<i>Wellington Hermann, Marinez Meneghello Passos, Ediane Simplício da Silva e Sergio de Mello Arruda</i>	
AO ENSINAR MATEMÁTICA NOS ANOS INICIAIS, EM QUE SÉCULO ESTAMOS?.....	257
<i>Carlos Alberto Nobre da Silva e Isabel Cristina Rodrigues de Lucena</i>	

RELATOS DE EXPERIÊNCIA

SISTEMA DE NUMERAÇÃO DECIMAL NA FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORES DE MATEMÁTICA.....	278
<i>Tânia Stella Bassoi e Arleni Elise Sella Langer</i>	

APRESENTAÇÃO

É com muita honra que apresentamos o oitavo número da Revista Paranaense de Educação Matemática (RPEM). A qualidade e a manutenção do periódico é resultado de um trabalho coletivo que envolve os membros do Conselho Editorial, professores e pesquisadores que confiam em enviar suas produções acadêmicas para o periódico e pareceristas que contribuem de forma inestimável com a avaliação dos textos. A abrangência dos trabalhos recebidos também tem sido motivo de satisfação, como pode ser percebido entre os trabalhos aprovados para a publicação dessa edição, que, além de contemplar trabalhos de professores e pesquisadores de quatro estados brasileiros – Minas Gerais, São Paulo, Pará e Paraná – também compreende textos de pesquisadores de dois países Ibero-americanos – Chile e Espanha.

A presente edição traz treze trabalhos distribuídos em três modalidades – Entrevista, Artigos Científicos e Relato de Experiência, sendo uma (01) entrevista, onze (11) artigos e um (01) relato de experiência. Nos próximos parágrafos, procuramos descrever as principais ideias de cada um dos textos publicados, e seus respectivos autores.

A entrevista desta edição é com o pesquisador Vicenç Font, professor titular do Departamento de Didática das Ciências Experimentais e Matemática da Universidade de Barcelona, e professor honorário do Departamento de Ciências pela Pontifícia Universidade Católica do Peru. A entrevista foi conduzida por Adriana Breda, José Fernandes da Silva e Marcos Pavani de Carvalho, e trata de perspectivas sobre a formação de professores de Matemática por competências.

No que concerne aos artigos científicos, estão publicados nesse volume o trabalho de M. del Mar López-Martín, Carmen Batanero e Carmen Díaz-Batanero, que analisam o conteúdo matemático dos problemas de inferência proposto nas Provas de Acesso à *Universidad del Distrito Andaluz*, na especialidade de Bacharelado em Ciências Sociais. Os pesquisadores Lênio Fernandes Levy e Tadeu Oliver Gonçalves apresentam um diálogo entre noções divergentes acerca do significado de sujeito, e, por extensão, de identidade, incluindo a identidade do

professor (e do professor de Matemática). Emerson Tortola e Lourdes Maria Werle de Almeida, sob a ótica do filósofo Ludwig Wittgenstein, apresentam uma investigação acerca de como alunos dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental lidam com a formulação, uso e validação de modelos matemáticos. Utilizando-se de narrativas como experiências dos alunos do 9º ano do Ensino Fundamental, na perspectiva de Larrosa (2001), os autores Márcio Urel Rodrigues e Rosana Giaretta Sguerra Miskulin buscam compreender as possibilidades didático-pedagógicas das narrativas em aulas com as investigações matemáticas no contexto do ensino de funções. Renata Karoline Fernandes e Angela Marta Pereira das Dores Savioli apresentam parte dos resultados da pesquisa de mestrado da primeira autora que investigou características do pensamento algébrico manifestadas por estudantes que ainda não tiveram contato com a simbologia algébrica formal. Uma análise de conexões da Alfabetização Matemática e do Numeramento à literatura infantil é contemplada no artigo de Marisa Rosâni Abreu da Silveira, Kátia Liége Nunes Gonçalves e Carlos Evaldo dos Santos Silva. Os pesquisadores José Roberto Costa e Regina Maria Pavanello investigam as possibilidades de se estabelecer um processo de desenvolvimento profissional com um grupo de seis professores de Matemática pela reflexão sobre os erros de seus alunos. Lucieli M. Trivizoli indica em seu texto elementos gerais para a compreensão da constituição de um cenário de pesquisas da História da Matemática, oferecendo alguns exemplos, referências e possibilidades de estudos nessa área. O artigo proposto pelos autores Sérgio Carrazedo Dantas, Guilherme Francisco Ferreira e João Pedro Antunes de Paulo tem como objetivo apresentar as noções de comunicação presentes no Modelo dos Campos Semânticos (MCS) de Lins (1999, 2012) e as noções de interação e interação produtiva, tomadas pelos autores deste texto como centrais para este trabalho. Uma investigação a respeito das percepções de bolsistas do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID), formandos do curso de Matemática de uma universidade estadual do Centro Oeste do Paraná – a respeito da formação proporcionada pelo programa e aquela que o curso oferece é tratada no texto dos autores Wellington Hermann, Marinez Meneghello Passos, Ediane Simplício da Silva e Sergio de Mello Arruda. O artigo de Carlos Alberto Nobre da Silva e Isabel Cristina Rodrigues de Lucena traz uma reflexão sobre o ensino de matemática nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental, referenciados na experiência dos

autores em projetos de pesquisa e de formação de professores que ensinam essa disciplina.

Encerra-se esta edição com o relato de experiência de autoria das pesquisadoras Tânia Stella Bassoi e Arleni Elise Sella Langer que descrevem uma experiência realizada na disciplina Laboratório de Ensino de Matemática, e tem por objetivo avaliar o conhecimento prévio e a aprendizagem da escolaridade matemática do futuro professor sobre o Sistema de Numeração Decimal (SND), socializar reflexões sobre decisões pedagógicas e gerar questões investigativas.

Finalizamos a apresentação dessa oitava edição da Revista Paranaense de Educação Matemática (RPEM) com nossos sinceros agradecimentos a todos aqueles que contribuíram direta ou indiretamente para a publicação desse número da revista. Agradecemos de modo especial aos autores que encaminharam seus textos ao periódico, e aos pareceristas que colaboraram de forma valiosa com as avaliações dos textos, pois sem a colaboração dessas pessoas a realização desse trabalho não seria possível.

Desejamos a todos uma ótima leitura!
Fábio Alexandre Borges e Veridiana Rezende
Organizadores do v.5, n.8