



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.4, n.7, 2015. Fábio Alexandre Borges, Luciano Ferreira e Talita Secorun dos Santos (orgs.), 263p.

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.4, n.7, jul./dez.2015

Revista Paranaense de Educação Matemática

Editor

Dr. Fábio Alexandre Borges

Conselho Editorial

Dr. Amauri Jersi Ceolim
Dra. Cristina Satiê de Oliveira Pátaro
Dr. Fábio Alexandre Borges
Dr. Frank Antonio Mezzomo
Dra. Talita Secorun dos Santos
Dra. Veridiana Rezende
Dr. Willian Beline

Conselho Consultivo

Dr. Ademir Donizeti Caldeira – UFSCAR
Dra. Ana Cristina Ferreira – UFOP
Dra. Angela Marta Pereira das Dores Savioli – UEL
Dra. Arlete de Jesus Brito – UNESP/RC
Dra. Cláudia Lisete O. Groenwald – ULBRA/Canoas
Dra. Clélia Maria Ignatius Nogueira – Cesumar
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 Allevato – Unicsul
Dra. Regina Maria Pavanello – UEM
Dra. Rosana Giarretta Sguerra Miskulin – UNESP/RC
Dra. Rute Elizabete de Souza Borba – UFPE
Dra. Tânia Stella Bassoi – Unioeste

Secretária Executiva

Liandra do Espírito Santo

Organizadores

Fábio Alexandre Borges
Luciano Ferreira
Talita Secorun dos Santos

Capa e Diagramação

Cleverson de Lima

Revisão

Fábio Alexandre Borges, Luciano Ferreira e Talita Secorun dos Santos

ISSN 2238-5800 Online



SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	7
ARTIGOS CIENTÍFICOS	
TABLAS ESTADÍSTICAS EN LIBROS DE TEXTO CHILENOS DE 1º Y 2º AÑO DE EDUCACIÓN PRIMARIA..... <i>Danilo Díaz-Levicoy, Rodolfo Morales e M. del Mar López-Martín</i>	10
O PROCESSO AFETIVO A PARTIR DAS REPRESENTAÇÕES DOS JOVENS E A MATEMÁTICA	40
<i>Gilselene Guimarães</i>	
AS CONCEPÇÕES DE UM GRUPO DE PROFESSORES DE MATEMÁTICA SOBRE A IMPORTÂNCIA DA GEOMETRIA NA EDUCAÇÃO BÁSICA	72
<i>Karla Aparecida Lovis e Valdeni Soliani Franco</i>	
HABITANDO ESPAÇOS VIRTUAIS DA DISCIPLINA DE CÁLCULO I: APRENDIZAGEM E INTERAÇÃO DE UM ALUNO CHAMADO “LEIBNIZ”	89
<i>Vanessa Rodrigues Lopes e Suely Scherer</i>	
DO PARADIGMA PITAGÓRICO AO PARADIGMA EUCLIDIANO: UM ESTUDO HISTÓRICO SOB A ÓTICA EPISTEMOLÓGICA KUHNIANA.....	113
<i>João Henrique Lorin e Clélia Maria Ignatius Nogueira</i>	
UMA PROPOSTA PARA FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES DE MATEMÁTICA: A INSERÇÃO DA PLATAFORMA <i>KHAN ACADEMY</i> NA PRÁTICA DOCENTE	135
<i>Denice Apda. Fontana Nisxota Menegais, Léa da Cruz Fagundes e Laurete Zanol Sauer</i>	
CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA NA MODALIDADE A DISTÂNCIA EM SERGIPE: CONCEPÇÕES DE ALUNOS SOBRE TIC, PERSPECTIVAS E DESAFIOS.....	151
<i>Carlos Alberto Vasconcelos e Irami Bila da Silva</i>	
SOBRE A RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS E O ESTUDO EM GRUPO	168
<i>Enio Freire de Paula e Regina Maria Pavanello</i>	



RELATOS DE EXPERIÊNCIA

FORMULAÇÃO E RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS EM AULAS DE MATEMÁTICA DE UM 6º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL	188
<i>Reginaldo Fernando Carneiro</i>	
FUNÇÃO EXPONENCIAL ATRAVÉS DA RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS: RELATO DE UMA EXPERIÊNCIA NO ESTÁGIO SUPERVISIONADO.....	206
<i>Loyanne Bonfain Souza, Fabiana Tamires Foglie e Edilaine Regina dos Santos</i>	
AS FACES DA COMBINATÓRIA NO COTIDIANO	225
<i>Pablo Egidio L. da Silva, Maria de Jesus G. da Cunha e Cristiane A. dos Santos Pessoa</i>	
ANÁLISE DA PRODUÇÃO ESCRITA EM MATEMÁTICA POR ACADÊMICOS PIBIDIANOS: DESDE A ESCOLHA DAS QUESTÕES ATÉ A INTERVENÇÃO EM SALA	245
<i>Andréia Büttner Ciani e Francieli Cristina Agostinnetto Antunes</i>	

APRESENTAÇÃO

*Intercâmbios, leituras e confrontos que formam as suas condições de possibilidade, cada estudo particular é um espelho de cem faces (neste espaço os outros estão sempre aparecendo), mas um espelho partido e anamórfico (os outros aí se fragmentam e se alteram).
Michel de Certeau*

No ano em que comemoramos três anos da Revista Paranaense de Educação Matemática, temos a satisfação de lançar o número 7, sempre buscando um comprometimento com a qualidade dos trabalhos selecionados e agradecendo a confiança de todos que submetem seus textos para a avaliação. Temos o orgulho de destacar o alcance expressivo que a revista atingiu no território nacional, sendo que neste número temos 09 (nove) Estados representados (Rio de Janeiro, Paraná, Santa Catarina, Mato Grosso do Sul, Rio Grande do Sul, Sergipe, São Paulo, Minas Gerais e Pernambuco), além de um artigo internacional aprovado, do Chile. Neste número da revista, apresentamos aos leitores 12 (doze) trabalhos, divididos em duas modalidades diferentes, com 08 (oito) artigos científicos e 04 (quatro) relatos de experiências. Apresentaremos a seguir as principais ideias dos trabalhos e seus respectivos autores.

De autoria de Danilo Díaz-Levicoy, Rodolfo Morales e M. del Mar López-Martín e intitulado *Tablas estadísticas en libros de texto chilenos de 1º y 2º año de educación primaria*, este artigo abre este número. Nele, os autores apresentam os resultados obtidos ao analisar quatro livros didáticos chilenos em relação às atividades que envolviam tabelas estatísticas. Segundo os autores, o estudo revelou diferenças relacionadas com a quantidade e variedade de atividades que devem ser superadas para melhorar o processo de instrução nestes livros didáticos.

A principal questão de estudo do artigo intitulado *O processo afetivo a partir das representações dos jovens e a matemática*, de autoria de Gilselene Guimarães, está na investigação das representações afetivas existentes entre jovens e o processo de ensino e aprendizagem da matemática, o que pode, segundo a autora, gerar sucesso ou fracasso na evolução do mesmo.

Os autores Karla Aparecida Lovis e Valdeni Soliani Franco apresentam o artigo intitulado *As concepções de um grupo de professores de Matemática sobre a importância da Geometria na Educação Básica*, no qual identificaram e analisaram as concepções de um grupo de 27 (vinte e sete) professores de Matemática que atuam em escolas do Estado do Paraná sobre a importância da Geometria na Educação Básica.

O artigo intitulado *Habitando espaços virtuais da disciplina de Cálculo I: aprendizagem e interação de um aluno chamado “Leibniz”*, de autoria de Vanessa Rodrigues Lopes e Suely Scherer, teve por objetivo apresentar possibilidades de aprendizagem na disciplina de Cálculo I, em ações de interação em espaços virtuais. As autoras analisaram o processo de aprendizagem de um dos alunos participantes da pesquisa.

O quinto artigo deste número, *Do paradigma pitagórico ao paradigma euclidiano: um estudo histórico sob a ótica epistemológica Kuhniana*, traz resultados de uma pesquisa com a qual se objetivou estudar e analisar a constituição das medidas de grandezas incomensuráveis – ou números irracionais – à luz da teoria da ciência elaborada por Thomas Kuhn. Os autores são João Henrique Lorin e Clélia Maria Ignatius Nogueira.

Denice Aparecida Fontana Nisxota Menegais, Léa da Cruz Fagundes e Laurete Zanol Sauer, no artigo intitulado *Uma proposta para formação continuada de professores de Matemática: a inserção da plataforma Khan Academy na prática docente*, analisam como professores em processo de formação continuada, buscando paradigmas da educação na cultura digital, podem aprimorar sua prática docente, visando à melhoria da qualidade do ensino e da aprendizagem em Matemática.

No artigo *Curso de Licenciatura em Matemática na modalidade a distância em Sergipe: concepções de alunos sobre TIC, perspectivas e desafios*, os autores Carlos Alberto Vasconcelos e Irami Bila da Silva investigam as concepções de alunos sobre as TIC no ensino a distância na Universidade Aberta do Brasil em Sergipe, bem como as contribuições das tecnologias ao processo de ensino e aprendizagem em matemática.

Enio Freire de Paula e Regina Maria Pavanello, no artigo *Sobre a Resolução de Problemas e o Estudo em Grupo*, realizam o debate entre estas duas temáticas, com o objetivo de

fomentar o uso conjunto destas estratégias metodológicas e propiciar melhorias aos processos de ensino e aprendizagem da matemática.

Com o relato de experiência intitulado *Formulação e resolução de problemas em aulas de Matemática de um 6º Ano do Ensino Fundamental*, Reginaldo Fernando Carneiro teve como objetivo principal discutir algumas possibilidades e dificuldades apresentadas por alunos de um 6º ano do Ensino Fundamental na formulação e na resolução de problemas matemáticos.

O objetivo almejado com o relato *Função Exponencial através da Resolução de Problemas: relato de uma experiência no Estágio Supervisionado*, de Loyanne Bonfain Souza, Fabiana Tamires Foglie e Edilaine Regina dos Santos, foi relatar a experiência de duas alunas do 4º ano do curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Estadual de Londrina (UEL), do ano de 2014, ao utilizarem a Resolução a Resolução de Problemas na perspectiva de ensinar por meio desta estratégia em uma turma do 1º ano do Ensino Médio de uma escola pública de Londrina - PR.

Pablo Egidio Lisboa da Silva, Maria de Jesus Gomes da Cunha e Cristiane Azevedo dos Santos Pessoa apresentam o relato de experiência *As faces da Combinatória no cotidiano*, em que relatam uma oficina na qual se pretendeu trabalhar com problemas combinatórios e estimular a capacidade de organizar e elaborar problemas que envolvam este tipo de conceito.

O relato de experiência intitulado *Análise da produção escrita em Matemática por acadêmicos pibidianos: desde a escolha das questões até a intervenção em sala*, de autoria de Andréia Büttner Ciani e Francieli Cristina Agostinetti Antunes, discute o percurso da aprendizagem dos acadêmicos quanto ao trabalho de seleção de questões para uma avaliação diagnóstica com os alunos da Educação Básica, seguido da análise da produção escrita desses alunos e, por fim, a elaboração de oficinas para parte dos alunos que realizaram as provas com base nas dificuldades apresentadas na resolução das questões.

Esperamos que você, leitor, aprecie estes textos, e agradecemos a visita *online* à RPEM.