

### **Indexadores**

Google

Acadêmico:

<https://scholar.google.com.br/citations?user=zb5eiTcAAAAJ&hl=pt-BR>

SEER: Sistema Eletrônico de Editoração de Revistas

Latindex - <https://latindex.org/latindex/ficha?folio=21336>

LivRe - Revista de livre acesso: <http://www.cnen.gov.br/centro-de-informacoes-nucleares/livre>

PKP Index: <https://index.pkp.sfu.ca/index.php/index>

### **Comissão Editorial**

Aparecida Santana de Souza Chiari - Editora

Fernanda Malinosky Coelho da Rosa - Editora

Thiago Pedro Pinto - Editor

Camila Aparecida Lopes Coradetti Manoel - Diretora Executiva

Gresiel Ramos de Carvalho Souza - Diretora Executiva

Ivanete Fátima Blauth - Diretora Executiva

Vivian Nantes Muniz Franco - Diretora Executiva

### **Conselho Editorial**

Abigail Fregni Lins (UEPB, Campina Grande – PB, Brasil) • Adair Mendes

Nacarato (USF, Itatiba - SP, Brasil) • Ana Cristina Ferreira (UFOP, Ouro Preto - MG,

Brasil) • Anemari Roesler Luersen Vieira Lopes (UFSM, Santa Maria - RS, Brasil) •

Antonio Vicente Marafioti Garnica (UNESP, Bauru - SP, Brasil) • Aparecida Santana

de Souza Chiari (UFMS, Campo Grande - MS, Brasil) • Carla Regina Mariano da

Silva (UFMS, Campo Grande - MS, Brasil) • Cármen Lúcia Brancaglioni Passos

(UFSCar, São Carlos - SP, Brasil) • Claudia Carreira da Rosa (UFMS, Ponta



Porã - MS, Brasil) • Claudinei de Camargo Sant'Ana (UESB, Vitória da Conquista - BA, Brasil) • Edilene Simões Costa dos Santos (UFMS, Campo Grande - MS, Brasil) • Edna Maura Zuffi (USP, São Carlos - SP, Brasil) • Fernanda Malinosky Coelho da Rosa (UFMS, Campo Grande - MS, Brasil) • GertSchubring (Bielefeld Universität, Bielefeld, Alemanha) • Hamid Chaachoua (Equipe DidaTIC – Laboratoire Leibniz - Grenoble, França) • Ivete Maria Baraldi (UNESP, Bauru - SP, Brasil) • João Pedro Mendes da Ponte (Universidade de Lisboa, Lisboa - Portugal) • João Ricardo Viola dos Santos (UFMS, Campo Grande - MS, Brasil) • José Luiz Magalhães de Freitas (UFMS, Campo Grande - MS, Brasil) • José Ronaldo Melo (UFAC, Rio Branco - AC, Brasil) • Klinger Teodoro Ciríaco (UFSCar, São Carlos - SP, Brasil) • Luiz Marcio Santos Farias (UEFS, Feira de Santana - BA, Brasil) • Luzia Aparecida de Souza (UFMS, Campo Grande – MS, Brasil) • Marcelo de Carvalho Borba (UNESP, Rio Claro - SP, Brasil) • Márcia Cristina de Costa Trindade Cyrino (UEL, Londrina - PR, Brasil) • Marcio Antonio da Silva (UFMS, Campo Grande - MS, Brasil) • Maria Teresa Carneiro Soares (UFPR, Curitiba - PR, Brasil) • Marilena Bittar (UFMS, Campo Grande - MS, Brasil) • Mercedes Carvalho (UFAL, Maceió - AL, Brasil) • Miriam Godoy Penteadó (UNESP, Rio Claro - SP, Brasil) • Neusa Maria Marques de Souza (UFMS, Três Lagoas - MS, Brasil) • Ole Skovsmose (Aalborg University, Aalborg, Dinamarca) • Patrícia Sandalo Pereira (UFMS, Campo Grande - MS, Brasil) • Regina Maria Pavanello (UEM, Maringá - PR, Brasil) • Samuel Edmundo Lopez Bello (UFRGS, Porto Alegre - RS, Brasil) • Suely Scherer (UFMS, Campo Grande - MS, Brasil) • Tadeu Oliver Gonçalves (UFPA, Belém - PA, Brasil) • Tânia Maria Mendonça Campos (UNIAN, São Paulo - SP, Brasil) • Thiago Donda Rodrigues (UFMS, Paranaíba - MS, Brasil) • Thiago Pedro Pinto (UFMS, Campo Grande, Brasil) • Wellington Lima Cedro (UFG, Goiânia - GO, Brasil).

## **Linha Editorial**

A revista *Perspectivas da Educação Matemática* é uma publicação quadrimestral do Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul. Destina-se à publicação de artigos da Educação Matemática e suas interfaces, nas modalidades resultados de pesquisa sob forma de artigo, ensaio, estudo de caso, resenha de tese ou livro e tradução de artigo científico de relevância internacional para a língua portuguesa, este último

exclusivamente se há a anuência do autor e da editora original. Os textos assinados, em quaisquer das modalidades, são de responsabilidade de seus autores.

### **Correspondências para**

Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática

Instituto de Matemática - INMA/UFMS

Cidade Universitária - Caixa Postal 549 - CEP 79070-900 - Campo Grande, MS, Brasil.

### **Contato**

Fone: (67) 3345-7139

Página do PPGEduMat/UFMS: <http://www.edumat.ufms.br>

Revista: <https://periodicos.ufms.br/index.php/pedmat>

E-mail: [perspectivas.educacaomatematica@gmail.com](mailto:perspectivas.educacaomatematica@gmail.com)

### **Capa**

Thiago Pedro Pinto

Imagem da capa: PIXABAY - Licença Creative Commons CC0.

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)  
(Coordenadoria de Biblioteca Central – UFMS, Campo Grande, MS, Brasil)

---

Perspectivas da educação matemática: revista do Programa de Mestrado em  
Educação Matemática da UFMS /  
Universidade Federal de Mato Grosso do Sul. – v.1, n.1  
(2008) – Campo Grande, MS: Ed. UFMS, 2008-.

Semestral: 2008-2015. Quadrimestral: 2016-

ISSN 1982-7652 (versão impressa)

ISSN 2359-2842 (versão on-line)

Modo de acesso: <<http://seer.ufms.br/index.php/pedmat/index>>.

1. Matemática – Estudo e ensino – Periódicos. I.  
Universidade Federal de Mato Grosso do Sul

CDD (22) 510.705

---

## Editorial

Desde a edição anterior continuamos em isolamento social vendo o país ser duramente assolado pela pandemia e pela falta ou discordância dos vários setores da sociedade em uma contenção mais eficaz da doença. Nos últimos dias chegamos a 100 mil mortos em nosso país, com poucas mudanças estruturais ocorrendo e a maior pauta continua sendo “quais atividades já podem retornar à normalidade”, com forte pressão de empresários e políticos para que “voltemos à normalidade”, que as escolas possam receber os alunos para que os pais possam trabalhar em suas empresas. Nossa universidade continuou com as atividades de forma remota e as demais, que em sua grande maioria haviam parado, começam a retomar as atividades, também de forma remota, pois parece que adentraremos 2021 em situação semelhante à que vivemos hoje.

Com todos estes acontecimentos e com a recente mudança de governo e de políticas públicas, há instabilidade quanto à continuidade dos modelos de avaliação dos programas e periódicos (QUALIS). Alguns programas gostariam que este ano simplesmente não fosse avaliado, dado o caos que se instaurou, outros, porém têm debatido de forma mais insistente os critérios de avaliação e se “preparado” para o fechamento do quadriênio.

No que se refere aos periódicos, há uma nova classificação aguardando desde meados do ano passado para entrar em vigor. Esta nova classificação visava unificar as áreas, dirimindo o problema daqueles periódicos que constam em mais de uma área com avaliações diferentes, como o nosso caso, em Educação e Ensino, e de tantas outras revistas<sup>1</sup>. O grande problema da unificação de áreas para uma avaliação está justamente no estabelecimento de critérios únicos, o que acaba deslocando de cena critérios qualitativos para o sobressalto de aspectos quantitativos, como os chamados índices de medição de impacto do periódico. Há a tentativa de adoção do índice H como parte da avaliação dos periódicos brasileiros. Este índice é gerado pelo número de artigos da revista citados em outros periódicos também indexados em cada plataforma. No Google Acadêmico, nosso índice atual está da seguinte forma:

---

<sup>1</sup> Segundo este quadro provisório, este periódico seria classificado como A3.

Publicações que correspondem a *perspectivas da educação matemática*

Publicação	Índice h5	Mediana h5
1. Perspectivas da Educação Matemática	10	11

*As contagens de datas e citações são aproximadas e são determinadas automaticamente por um programa de computador.*

fonte: Google Acadêmico. Disponível em: [https://scholar.google.com.br/citations?hl=pt-BR&authuser=6&view\\_op=search\\_venues&vq=perspectivas+da+educa%C3%A7%C3%A3o+matem%C3%A1tica&btnG=](https://scholar.google.com.br/citations?hl=pt-BR&authuser=6&view_op=search_venues&vq=perspectivas+da+educa%C3%A7%C3%A3o+matem%C3%A1tica&btnG=) último acesso em 05/08/2020.

Este valor 10 indica que, contabilizando apenas a produção dos últimos cinco anos, 10 artigos de nossa revista foram citados pelo menos 10 vezes em outros artigos presentes neste indexador. Ao observarmos os artigos que compõem este seletivo grupo estão os nomes mais renomados de nossa área. O mais citado (33), o texto de Luis Radford, *Methodological Aspects of the Theory of Objectification* (RADFORD, 2015), consiste em um texto em inglês produzido para uma edição temática de Metodologia organizada pelo Prof. Dr. Antonio Vicente Marafioti Garnica e passará, no ano que vem, a não ser mais considerado no índice, por contabilizar 6 anos da publicação.

Este breve levantamento nos causa diversas reflexões, especialmente sobre o risco de se adotar este como critério único de avaliação de um periódico. O primeiro ponto, já destacado anteriormente, é quanto ao aspecto efêmero desta avaliação, não levando em conta a contribuição do periódico para a área antes dos últimos cinco anos. Número de artigos, regularidade da publicação, estímulo a novos pesquisadores, tempo de devolutiva entre submissão e avaliação dos artigos, corpo editorial, tudo isso se diluiria em aspectos subjetivos no momento de escolha dos grandes pesquisadores em publicar em um determinado periódico ou em outro.

Ainda que temerosos em relação ao cenário exposto, tanto pelo avanço da pandemia quanto pelas possibilidades incertas do processo de avaliação de periódicos, seguimos o trabalho de avaliação e editoração de manuscritos submetidos à *Perspectivas da Educação Matemática* e, por meio desse editorial, apresentamos e compartilhamos com a comunidade a segunda edição do ano de 2020, composta por quatorze artigos submetidos em fluxo contínuo. No que segue, apresentaremos brevemente cada um.

O artigo “Sensitive-Computational Thinking of Pre-Service Mathematics Teachers on Nested Loops”, dos autores Ricardo Scucuglia Rodrigues da Silva, George Gadanidis, Carina Alexandra Rondini, Marcelo C. Borba e Janette M.



Hughes, tem por objetivo investigar, por meio do desenvolvimento de experimentos de ensino, aspectos sobre o pensamento de estudantes de graduação em matemática emergentes na exploração de uma tarefa baseada em programação com um aplicativo on-line desenvolvido usando o Blockly.

Karina Alessandra Pessoa da Silva, Magna Natalia Marin Pires e Joice Caroline Sander, autoras do artigo “Pensando a Modelagem Matemática na Educação Infantil”, apresentam análises de conceitos que emergiram nas etapas de planejamento, implementação e reflexão de uma atividade de modelagem matemática na Educação Infantil. Elas salientam que tiveram por base a Teoria Fundamentada em Dados nas análises que orientam o fazer modelagem matemática.

O “Estímulos para e o Processo de Aprendizagem: relação entre as pesquisas de Neurociência e a Modelagem Matemática”, dos autores Francimar Gomes de Oliveira Júnior e Claudia Carreira da Rosa, aponta uma compreensão do processo de aprendizagem descrito pelas pesquisas da Neurociência e o associa às características da Modelagem Matemática e ao processo de ensino e aprendizagem propiciado por ela.

No artigo “Conceito de Identidade e sua Contribuição na Formação de Professores de Matemática”, os autores Andréa Souza de Albuquerque e Tadeu Oliver Gonçalves desenvolvem uma pesquisa bibliográfica, a qual expõe o conceito de identidade segundo Hall (2004); Ciampa (2001) e Dubar (2000) e, a partir disso, fazem uma análise comparativa dos conceitos que possam contribuir para a compreensão da identidade pessoal e profissional docente.

A autora Amal Rahif Suleiman, no artigo sob o título “As Concepções de Professores de Outras Disciplinas sobre o Ensino e a Aprendizagem de Matemática”, faz uma reflexão sobre as concepções que os docentes de outras disciplinas do currículo da Educação Básica têm a respeito da Matemática, seu ensino, sua aprendizagem e sua relação e conexão com as demais disciplinas.

Malcus Cassiano Kuhn, no artigo “Dificuldades de aprendizagem em Matemática: percepções de professores do Ensino Médio de uma escola estadual do Rio Grande do Sul”, apresenta percepções, a partir de uma pesquisa de campo com cinco professores, sobre causas das dificuldades de aprendizagem em Matemática no Ensino Médio. O estudo está fundamentado na Teoria da Aprendizagem Significativa de Ausubel, Novak e Gowin.

O artigo sob o título "Projetos na escola e o protagonismo da criança: diálogo com Reggio Emilia e Educação Matemática Crítica", de Aline Fernandes dos Santos, Elenilton Vieira Godoy, propõe um diálogo entre os pressupostos teóricos que fundamentam o trabalho com Projetos na Abordagem de Reggio Emilia, com as ideias do educador matemático Ole Skovsmose. Eles salientam que os dados foram analisados à luz da Análise Textual Discursiva.

Marisa Rosâni Abreu da Silveira, autora do artigo "Linguagem como Ferramenta para a Compreensão de Conceitos Matemáticos", traz uma discussão sobre a linguagem como caixa de ferramentas para a compreensão de conceitos; outra sobre a atenção nas palavras utilizadas para ensinar conceitos matemáticos e, por fim, aponta os possíveis jogos de linguagem nas aulas de matemática como uma forma de introduzir os alunos num diálogo com professor na busca de um mesmo horizonte discursivo.

O artigo "Diferentes tipos de raciocínio na Geometria dos livros didáticos de Matemática", dos autores Lucas Carato Mazzi e Rúbia Amaral-Schio, apresenta uma compreensão, à luz das ideias de raciocínio propostas por David Reid e Christine Knipping, se, e de que modo, diferentes tipos de raciocínio – dedutivo, indutivo, abdução e analógico – se fazem presentes nos capítulos de Geometria de 21 Livros Didáticos de Matemática do Ensino Médio, aprovados pelo Programa Nacional do Livro e do Material Didático (PNLD) de 2018.

Neila Toledo em seu artigo "Educação Matemática e Currículo Escolar: um estudo da matemática praticada no ensino técnico agrícola" apresenta uma discussão, sob o aporte teórico de Michel Foucault, da educação matemática praticada na disciplina de matemática e suas articulações com o dispositivo da tecnocientificidade no curso Técnico em Agropecuária do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul, Campus Sertão (IFRS-Sertão).

Os autores Wander Mateus Branco Meier, Carla Larissa Rodrigues e Fabrícia de Carvalho Paixão, no artigo intitulado "As Estruturas Aditivas e a Aprendizagem da Matemática: uma atividade analisada à luz da Teoria dos Campos Conceituais", analisaram o enunciado de problemas e as produções dos alunos frente a uma atividade aplicada a 46 alunos de 2º e 4º anos do Ensino Fundamental e apresentam as dificuldades dos alunos, bem como os erros e as estratégias de resolução.

O artigo "Quem é Esse Pokémon? Uma Análise do Jogo de Cartas Pokémon à Luz da Teoria dos Campos Conceituais", de Nadine Rodrigues Silva, Cristiane



Pessoa e Ana Beatriz Gomes Carvalho, traz uma discussão sobre as contribuições de um elemento do universo ficcional de entretenimento Pokémon, o jogo de cartas colecionáveis, sob a perspectiva da Educação Matemática, à luz da Teoria dos Campos Conceituais, de Gérard Vergnaud. Para tanto, as autoras analisaram cinco baralhos de cartas Pokémon, nos quais algumas cartas apresentam situações-problema envolvendo as estruturas aditivas e multiplicativas.

Renan Oliveira Altoé e Rony Cláudio de Oliveira Freitas analisam, no artigo intitulado “Formulação de Problemas no Eixo de Produto de Medidas: uma proposta para o ensino de multiplicação e divisão no campo conceitual multiplicativo”, o potencial educativo de uma proposta de Formulação de Problemas, intitulada “Um dever de casa desafiador”, desenvolvida para discutir multiplicação e divisão no eixo de Produto de Medidas, em especial, na classe de Configuração Retangular. Eles salientam o uso das fases da Engenharia Didática, como metodologia de pesquisa.

Por fim, o artigo “Análise dos Parâmetros de Itens de Matemática a luz da Teoria Clássica dos Testes (TCT) e da Teoria de Resposta ao Item (TRI)”, dos autores Wendel Melo Andrade, Jorge Carvalho Brandão e Maria José Costa dos Santos, apresenta uma análise dos parâmetros de itens de matemática praticados nas avaliações externas, fundamentando-se nos pressupostos da TCT e da TRI.

Aparecida Santana de Souza Chiari  
Fernanda Malinosky Coelho da Rosa  
Thiago Pedro Pinto

## Referências

RADFORD, L. Methodological Aspects of the Theory of Objectification. *Perspectivas da Educação Matemática*, v. 8, n. 18, 18 dez. 2015.