

## Editorial

Este é o número 3 do volume 6 da Revista *Ensino da Matemática em Debate*, do Departamento de Matemática da PUC-SP, do ano de 2019, apresentando oito artigos científicos.

O primeiro artigo, intitulado **IMAGENS SOBRE A MATEMÁTICA CONSTRUÍDAS POR ALUNOS DOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL**, é de autoria de Luiz Fernando Soares e Ricardo Scucuglia Rodrigues da Silva, ambos da Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (UNESP). O artigo traz uma pesquisa cujo objetivo foi investigar imagens sobre a matemática construídas por alunos 5º ano do ensino fundamental. Para isso, foi realizada uma pesquisa qualitativa na qual estudantes registravam como eles visualizavam a matemática por meio de desenhos e, com base nesses registros, foram analisadas as imagens representadas, as diferentes concepções e visões de matemática construídas, além de possíveis fatores de influência. Esse trabalho contribui, portanto, acerca de questões sobre imagética na infância, em particular em relação a aspectos sobre a imagem da matemática na educação básica.

O segundo **O USO E EXPLORAÇÃO DE DOIS APLICATIVOS DE CELULARES, COMICS PANEL E STRIPCREATOR: uma experiência realizada no ensino de matemática** é de autoria de Terezinha Marisa Ribeiro de Oliveira e Carmem Lúcia Costa Amaral, do Programa em Ensino de Ciências e Ensino de Ciências e Matemática da Universidade Cruzeiro do Sul (UNICSUL). No artigo, é apresentado um estudo de caso sobre uma experiência realizada em sala de aula em que foram utilizados dois aplicativos de celulares (*Comics panel* e *Stripcreator*) no ensino da matemática. Participaram dessa experiência 90 alunos do 8º e 9º anos do ensino fundamental de uma escola pública do interior de São Paulo. Os resultados mostraram que os alunos se envolveram e criaram histórias desenvolvendo a criatividade e expondo suas dúvidas para serem sanadas pelos colegas e pela professora de forma colaborativa.

O artigo **OS JOGOS MATEMÁTICOS E O JOGO “1º GRAU OU GRAU?”** é de Laísa Francisquini Barreto e Alessio Gava, ambos acadêmicos da Universidade Estadual do Paraná – *campus* Apucarana. O artigo apresenta resultados de uma oficina aplicada em turmas do 2º e 3º anos do ensino médio do colégio estadual do interior do Paraná com o jogo “1º grau ou grau?”, que envolve dois tópicos do conteúdo programático de matemática do ensino médio: às equações de primeiro grau e a trigonometria. Pelas observações das professoras, que supervisionaram a atividade, e pelas respostas que os discentes forneceram em um questionário aplicado posteriormente, foi possível concluir que os jogos matemáticos constituem de fato um instrumento precioso para os docentes, capaz de cativar a atenção e o interesse dos estudantes e de auxiliar esses últimos na aquisição de noções essenciais da disciplina.

Janice Teresinha Reichert, Dante Augusto Couto Barone e Milton Kist, acadêmicos da Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS), são autores do trabalho **PENSAMENTO COMPUTACIONAL NA EDUCAÇÃO BÁSICA: análise com discentes do curso de licenciatura em matemática** que discute aspectos sobre as percepções de um grupo de licenciandos em Matemática sobre o assunto pensamento computacional, bem como apresenta uma análise das possíveis contribuições de uma oficina de formação sobre o assunto. Essas percepções foram obtidas por meio de questionários com questões abertas e fechadas, antes e após a realização das atividades. As respostas foram analisadas na perspectiva quali-quantitativa, e os resultados obtidos apontam para um desconhecimento inicial dos participantes sobre o assunto, principalmente nas suas relações com a área da Matemática.

O quinto artigo **ANÁLISE DE PROBLEMAS DO CAMPO CONCEITUAL MULTIPLICATIVO PRESENTES EM LIVROS DIDÁTICOS DE 5º ANO OFERTADOS PELO PNLD** é de autoria de Luciana Del Castanhel Peron, Clélia Maria Ignatius Nogueira e Veridiana Rezende, acadêmicas do Programa de Pós-graduação em Educação em Ciências e Educação Matemática – PPGECM - da Universidade Estadual do Oeste do Paraná - UNIOESTE/*Campus* de Cascavel. Nesse trabalho, é apresentada uma investigação a respeito de problemas do campo conceitual multiplicativo em livros didáticos do 5º ano do ensino fundamental – anos iniciais utilizados pela rede municipal de ensino de Foz do Iguaçu – Paraná. Os resultados apontam que, em sua maioria, os

problemas do campo conceitual multiplicativo presentes em ambas as obras se referem à classe Proporção Simples. Já a classe de problemas que aparece com menos frequência nas obras é a de produto cartesiano. Esses resultados apontam para a necessidade de planejamento, pelos professores, de atividades complementares às propostas pelas obras para a efetivação do trabalho com as estruturas multiplicativas em sala de aula.

O artigo **A FORMAÇÃO INICIAL DO PROFESSOR SURDO DE MATEMÁTICA E SUA INCLUSÃO NO ENSINO SUPERIOR: o caso Marcos**, de autoria de Fábio Alexandre Borges, docente da Universidade Estadual do Paraná/Campus de Campo Mourão, e Jurema Lindote Botelho Peixoto, docente da Educação Matemática da Universidade Estadual de Santa Cruz, tem como foco a inclusão de um estudante surdo no curso de Licenciatura em Matemática de uma IES pública do Estado da Bahia. A pesquisa foi entendida como do tipo estudo de caso. Para a coleta dos dados, utilizou-se de entrevistas semiestruturadas com o (futuro) professor surdo e a intérprete de Libras. Para a análise, pautou-se nos pressupostos da análise de conteúdo. Dentre os resultados, destacam-se a importância do diálogo entre diferentes instâncias responsáveis pelo atendimento dos estudantes com deficiência no ensino superior; necessidade de que as instituições organizem espaços de atendimento especializado; e inclusão de estudantes surdos como favorável à formação dos demais estudantes também numa perspectiva inclusiva.

Laís Thalita Bezerra dos Santos e Cristiane Azevêdo dos Santos Pessoa, acadêmicas do Programa de Pós-graduação em Educação Matemática e Tecnológica (Edumatec) são autoras do artigo **EDUCAÇÃO FINANCEIRA: analisando, à luz da Educação Matemática Crítica, sugestões ao professor presentes em livros didáticos de Matemática dos anos iniciais do Ensino Fundamental**, no qual são apresentados os resultados de uma investigação que analisou a ocorrência, ou não de atividades relacionadas à Educação Financeira (EF) presentes em livros didáticos de Matemática dos anos iniciais do ensino fundamental aprovados pelo Programa Nacional do Livro Didático (PNLD), no ano de 2016. Para analisar as atividades, as autoras utilizaram elementos da educação matemática crítica, sugestões apresentadas nos manuais dos professores de livros didáticos de matemática dos anos iniciais do ensino fundamental, relacionadas ao desenvolvimento do trabalho com a EF.

O oitavo artigo, intitulado **O ENSINO DE RAZÃO E PROPORÇÃO POR MEIO DE ATIVIDADES**, é de autoria de Natanael Freitas Cabral, professor da Universidade Estadual do Pará, Gustavo Nogueira Dias, professor da Escola Federal Tenente Rêgo Barros. Belém/PA, e José Maria dos Santos Lobato Júnior, professor efetivo de matemática da rede pública de Pará. No trabalho, foram apresentadas as potencialidades de uma sequência didática para o ensino de razão e proporção, que foi aplicada para alunos do 7º ano do ensino fundamental. No final do relato, os autores indicam as potencialidades da sequência didática aplicada.

O último artigo é de autoria de Josias Pedro da Silva, Iranete Lima e Verônica Gitirana, acadêmicos do Programa de Pós-graduação em Educação Matemática e Tecnológica – EDUMATEC/UFPE e intitula-se **ENSINAR MATEMÁTICA À LUZ DE UMA PERSPECTIVA CRÍTICA: algumas reflexões**. Nesse artigo, são apresentados exemplos de atividade para cada um dos seis ambientes de aprendizagem preconizados pela Educação Matemática Crítica. Esses exemplos podem ajudar o professor a repensar suas escolhas didáticas, de modo a incorporar elementos do contexto sociopolítico e cultural nas aulas de matemática.

Para finalizar, atendendo uma proposta da revista de divulgar eventos da área da educação matemática destacamos, no terceiro quadrimestre do ano, a ocorrência do EBRAPEM – Encontro Brasileiro de Estudantes de Pós-Graduação em Educação Matemática. Esse evento configura-se como espaço adequado para discutir pesquisas em andamento, promovendo contribuições para o processo de elaboração, para a tomada de decisões e para construção de referenciais teóricos e metodológicos que pudessem subsidiar as pesquisas. A 23ª edição foi organizada por acadêmicos do Programa de Pós-graduação em Ensino de Ciências e Matemática da Universidade Cruzeiro do Sul, o evento ocorreu na cidade de São Paulo, no *campus* Anália Franco, no período de 25 a 27 de outubro de 2019.

*Sonia Barbosa Camargo Iglioni*

Editora-chefe da *Revista Ensino da Matemática em Debate*  
Professora Titular do PEPG em Educação Matemática da PUC-SP