
Editorial

A edição 79 do Boletim GEPEM nos brinda com textos que abordam diferentes temáticas da Educação Matemática. Da história às propostas de atividades voltadas para os estudantes de ensino fundamental, formação de professores, formação continuada, investigações e questões filosóficas os artigos trazem sugestões, novas ideias e promovem reflexões.

Iniciamos com o texto *Aritmética para o ensino comercial: um estudo a partir de manuais escolares* de autoria de Virginia de Freitas Silva e Flávia dos Santos Soares. O texto resgata a Aritmética das Aulas de Comércio, no período em que D João VI chega ao Brasil, com intuito de qualificar comerciantes locais. Apresenta os conteúdos existentes em dois manuais didáticos da primeira metade do século XX no Rio de Janeiro e seu método expositivo-repetitivo, onde os conteúdos são exemplificados a partir de situações problema e usados como forma de treinamento.

No fluxo da história apresentamos o artigo *Os matemáticos Martim Machado e Garção Stockler: uma breve biografia e a recepção ao plano de Condorcet para o ensino de Matemática*. Nele, os autores Renata Cardoso Barbosa e Gert Felix Schubring fazem uma análise documental sobre as primeiras elaborações de propostas para instrução brasileira dos matemáticos Garção Stockler e Martim Machado, nas primeiras décadas que sucederam a chegada da família real ao Brasil, correlacionando-as com o plano de instrução de Condorcet no ensino de Matemática dos graus primário e secundário.

Em *Como são possíveis o numeramento e a construção do número por crianças com distorção entre a idade e o ano de escolaridade?*, os autores Gabriela dos Santos Barbosa e Jerlan Manaia de Araujo trazem uma reflexão sobre a construção do número e do numeramento nos anos iniciais do Ensino Fundamental. Desenvolvido entre 2017 e 2018 e direcionado para estudantes da rede pública de Duque de Caxias, o projeto de extensão da Faculdade de Educação da Baixada Fluminense consistiu em atividades lúdicas associadas ao uso de tecnologias, embasadas e analisadas segundo ideias de Piaget e da Teoria dos Campos Conceituais.

Jeanne Barros, Alexandre Oliveira Silva, Gustavo Lima da Silva assinam a autoria do artigo *Uma releitura histórico-epistemológica para o ensino do conceito de função*, onde apresentam uma possibilidade de aplicação da História da Matemática para preencher as lacunas de aprendizagem do conceito de função. O artigo apresenta uma análise histórico-epistemológica do conceito de função, trazendo propostas para o ensino do conceito de função voltadas para a educação básica ou para uma abordagem inicial na disciplina de Cálculo.

O artigo *Construindo um cartão fractal para explorar padrões numéricos na formação continuada de professores dos anos iniciais* é de autoria de José Carlos Pinto Leivas, que utiliza uma construção fractal para investigar a aprendizagem de conceitos relacionados aos eixos ‘geometria e formas’ e ‘grandezas e medidas’, em ação continuada com professores da Educação Infantil e dos Anos

Iniciais. Devido ao isolamento social imposto pela pandemia da COVID-19, a proposta foi planejada para uma aula ‘remota’ ocorrida no primeiro semestre letivo de 2020, onde foram analisados padrões e a organização de sequências que conduziriam aos números fracionários, decimais, dentre outros conceitos envolvidos.

Maria Alice Veiga Ferreira de Souza assina o manuscrito *Fração: conceito e aplicação da unidade de medida por professores e futuros professores*. A autora destaca a importância do conhecimento do conteúdo multifacetado com aplicações em diferentes áreas do conhecimento e a relevância da unidade no processo. O texto apresenta uma investigação cujo objetivo é verificar o conceito, como e se a unidade apoia tarefas com números fracionários. A pesquisa foi desenvolvida com a colaboração de um grupo de professores, pedagogos e gestores educacionais brasileiros que responderam a cinco itens sobre o conceito de fração e tarefas que requeriam a compreensão de unidade.

No trabalho intitulado *Atividades didáticas individuais com feedback automático no Moodle usando o pacote “exams” do R* as autoras Luzia Pedroso de Oliveira e Denise Helena Lombardo Ferreira apresentam Atividades envolvendo uma aplicação do pacote “exams” do *software R* para a elaboração de questões com *feedback* automático no *Moodle* na disciplina de geometria analítica. A programação em *R* encontra-se disponível na *web* que conta com a documentação dos pacotes, com um grande leque de materiais didáticos. Ao ser incorporado ao Moodle e com o auxílio do o pacote “exams”, é possível efetuar a divisão da nota de acordo com o número de itens com acertos e erros, levando em conta a pontuação definida pelo professor.

Os pesquisadores Daniel Tebaldi Santos, Silvana Claudia dos Santos e Sueli Liberatti Javaroni nos contemplam com o artigo *A programação computacional e a Educação Matemática: aspectos da amaterialidade na reorganização do pensamento*, no qual apresentam uma análise de episódios e identificam estratégias de produção de conhecimento matemático com programação computacional, baseado no construto teórico seres-humanos-com-mídia. A atividade desenvolvida com professores que ensinam matemática na educação básica e licenciandos de matemática, apontam a importância do processo histórico das relações sociais de produção, e se apropria do conceito de amaterialidade. Este, considera que os artefatos não se dão de maneira natural, mas são considerado frutos de interações realizadas pelo homem. O referido conceito favorece a identificação de formas de representação do mundo no pensamento.

No manuscrito *Potencialidades da Realidade Mista para Simulação de Práticas Docentes: um caso no curso de Licenciatura em Matemática*. Neste trabalho, as pesquisadoras Maura Pauletto Taschetto, Luciane Mulazani dos Santos e Elisa Henning, no curso de Licenciatura em Matemática, aulas foram ministradas no laboratório de realidade mista chamado *TeachLivE™*. As simulações tinham as práticas docentes voltadas para uma sala de aula de oitavo ano do Ensino Fundamental. As pesquisadoras sinalizam que com potencialidades tecnológicas e pedagógicas experienciadas nesse tipo

de ambiente foi possível criar situações didáticas adaptáveis, imersivas e interativas.

Encerramos este número com a sugestão de aula *Investigando os números híbridos de Jacobsthal através de uma abordagem epistemológica* Milena Carolina dos Santos Manguiera, Francisco Regis Vieira e Paula Maria Machado Cruz Catarino apresentam uma proposta de aula sobre os números híbridos de Jacobsthal para estudantes da formação inicial de professores e do curso de licenciatura em Matemática. A partir de conceitos dos números híbridos e da sequência de Jacobsthal abordados previamente, a proposta sugerida tem o objetivo de discutir definições, teoremas, propriedades e proposições para chegar ao conceito do conjunto de números híbridos de Jacobsthal.

Prezado(a) leitor(a), almejamos que os manuscritos dessa edição inspirem outras ações na área da Educação Matemática e em outros campos do conhecimento. Uma excelente leitura!

Soraya B. Izar