



## EDITORIAL

Esta edição da Educação Matemática em Revista é constituída por dezoito trabalhos, sendo onze publicados na seção Artigos, cinco como Relatos de Experiência, uma Atividade para Sala de Aula e uma Leitura Comentada.

Na seção “Leitura Comentada”, Fabiano Santos e Chaiane Rosa, tratam da obra intitulada “Formação continuada de professores de Matemática”, publicada em 2018, cuja autoria é dos pesquisadores Sandra Maria Nascimento de Mattos e José Roberto Linhares de Mattos.

Já na seção “Atividades para aula de matemática”, as autoras Cecília de Alcântara, Simone Dantas e Telma Pará trazem uma contribuição sob o título “O Jogo da Lanchonete: Sustentabilidade e Ensino dos Princípios Aditivo e Multiplicativo”, argumentando que o ensino de análise combinatória na educação básica tem sido realizado de maneira muito mecânica. Desse modo, elas apresentam o *Jogo da Lanchonete* com o objetivo de introduzir e comparar os conceitos do princípio aditivo e do princípio multiplicativo da Combinatória e, ao mesmo tempo, abordar questões referentes ao desperdício de materiais descartáveis, promovendo uma reflexão crítica dos alunos a respeito da sustentabilidade

Já na seção “Artigos”, o trabalho intitulado “‘Eles me ajudam a não esquecer o que coloquei’: o uso de materiais manipuláveis na resolução de problemas de arranjo e combinação por uma aluna com deficiência visual”, as autoras Gerliane Araújo e Jaqueline Santos tomam o ensino de Combinatória para discutir o uso de materiais manipuláveis por uma aluna com deficiência visual do segundo ano do Ensino Médio. As autoras investigaram as potencialidades pedagógicas do uso desses materiais a partir de uma perspectiva inclusiva do ensino de matemática.

No artigo seguinte, ao tratarem a importância do uso dos jogos como apoio pedagógico, Juliana Morais e Maria Auxiliadora Barreto avaliam essa estratégia didático-pedagógica no trabalho junto a estudantes adultos. Em “EJA e o Ensino de Matemática: o uso de jogos como facilitador na aprendizagem de adultos” as autoras tomam por base a Andragogia para elaborar uma sequência didática e analisar como a mencionada estratégia opera nos processos de aprendizagem de conteúdos que englobam os algoritmos da multiplicação e da divisão.

Em “Jogos e a Aprendizagem Significativa: uma revisão sistemática das publicações no



Encontro Nacional de Educação Matemática”, os jogos são, também, temática para pensar a aprendizagem de conteúdos matemáticos. Nesse artigo, os autores Luiz Otávio Mendes, Gisel Santolin, Emilly Jolandek, Ana Pereira e Nilceia Pinheiro analisaram investigações apresentadas nas últimas quatro edições do Encontro Nacional de Educação Matemática, o ENEM, que relacionassem jogos e aprendizagem significativa. Os dados foram tratados por meio do software IraMuTeQ, o que permitiu uma ilustração da dinâmica de produção de conhecimento no campo de investigações da Educação Matemática.

Em “Percepções De Sujeitos da EJA sobre Conceitos Geométricos e Medidas: Implicações para a Prática Docente” o público alvo é, novamente, os estudantes adultos. Nesse artigo, José Miguel analisa as percepções desses estudantes frente a seus conhecimentos de geometria, grandezas e medidas, discutindo as implicações teóricas e metodológicas para a apropriação de conceitos matemáticos. Para isso, o autor recorreu à pesquisa bibliográfica, procedeu à observação de aulas e à análise documental, coletando os dados em um ambiente de pesquisa-ação colaborativa.

Ao construírem uma sequência didática que fez uso de softwares de geometria dinâmica, os autores Hallef Macabu, Calili Paravidini e Juliana Ventura investigaram as possibilidades de interação de estudantes que não possuíam contato diário com tecnologias frente as atividades matemáticas. No artigo “A Utilização de Applets em *Tablets* no Ensino de Raízes Quadradas no Sexto Ano de uma Escola do Campo Localizada no Assentamento Sem-Terra Zumbi do Palmares”, uma escola do campo localizada num assentamento proveniente da reforma agrária foi palco dessa investigação.

As autoras Verilda Kluth e Rosangela Cordeiro, buscaram analisar o entrelaçamento de compreensões fenomenológicas acerca da alfabetização aritmética com a prática docente na educação infantil. Desse modo, o artigo “Compreensões Fenomenológicas sobre a Alfabetização Aritmética: Seus Reflexos na Formação e Prática de uma Docente da Educação Infantil” foi construído sob a ótica de uma professora da referida etapa da escolarização.

No artigo intitulado “Concepções de Licenciandos sobre a Relação Ensino-Aprendizagem e a Existência de uma Barreira Tradicional a Ser Transposta”, Erick Silva trabalhou com licenciandos durante um semestre letivo a fim de catalogar suas concepções acerca das preferências metodológicas. Para isso, o autor fez uso de aplicação de questionários e da



análise de conteúdo.

A partir do recorte de uma pesquisa de mestrado, Gabriela Conrado e Márcia Fonseca, no artigo intitulado “Estudantes e seus Jogos de Linguagem em Aulas de Matemática: Uma Análise das Experiências de si”, apresentaram os resultados construídos por meio do que teorizaram como experiência educativa, que tomou pressupostos etnográficos para compreender as identidades formadas no currículo escolar junto a estudantes do nono ano do Ensino Fundamental de uma escola pública de periferia.

Em outra pesquisa, ao combinarem duas metodologias de aprendizagem, a sala de aula invertida e a *Peer Instruction*, os autores Hélio Freire e Estaner Romão investigaram a eficiência dessa configuração para o ensino de matemática no artigo intitulado “Métodos Combinados: Sala de Aula Invertida e *Peer Instruction* como Facilitadores do Ensino da Matemática”.

Com o objetivo de elaborar um panorama dos cursos de formação de professores no Brasil, as autoras Marcia Uliana, Pâmela Santos, Thainani Nascimento e Bruna Oliveira desenvolveram um estudo documental com base no Censo da Educação Superior de 2017 e no relatório do Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (Enade) de 2017, no artigo cujo título é “Um Panorama dos Cursos de Licenciatura que Formam Professores de Matemática no Brasil”.

No último artigo, “Propriedades Da Média: Um Estudo Sobre Respostas Dadas Por Professores Para Casos De Ensino”, os autores Angélica Silva, Tiago Alves, Ruy Pietropaolo e Marta Amorim trataram os conhecimentos profissionais docentes acerca da média com um grupo de docentes no âmbito do Observatório da Educação. Os autores propuseram aos participantes analisarem casos de ensino a fim de investigarem seus próprios conhecimentos a respeito da citada temática e seu ensino.

Na seção “Relatos de Experiência”, a ligação entre matemática e música é tratada por Christian Henschel e Tânia Baier sob o título “Progressões Geométricas e Música no Ensino da Matemática: atividades pedagógicas com violões”. O trabalho produziu o que os autores denominaram de aprendizagem significativa de conteúdos matemáticos junto a estudantes de diferentes etapas do Ensino Médio. Para isso, os autores trataram o estudo das progressões geométricas na marcação da posição dos trastes de um violão e na



determinação das frequências sonoras geradas pela escala igualmente temperada.

Em outro relato de experiência, o PIBID é o espaço em que foram desenvolvidas tarefas que exploram as potencialidades do uso do ábaco para o estudo da regra de sinal aplicada à multiplicação, junto a estudantes da educação básica. Em “Uma discussão sobre a Regra de sinal na multiplicação de números inteiros com estudantes do Ensino Fundamental”, Rodolfo Shintani, Fernanda de Jesus, Fabiane Mondini e Rosa Paulo propuseram uma reflexão sobre a promoção de uma postura investigativa nos estudantes por meio de práticas docentes que transcendam o fazer repetitivo.

Cleuza Dobler e Susimeire Andrade trazem um relato de experiência que trata o engajamento de uma comunidade em torno da construção de uma horta escolar. Em “A Construção da Horta Escolar nas Aulas de Matemática e suas Contribuições no Contexto Escolar”, as autoras trabalharam junto a estudantes do sétimo ano do Ensino Fundamental questões do cotidiano camponês do entorno escolar para abordarem conteúdos de geometria plana.

Em “Relato de Experiência: Probabilidade no Ensino Médio”, os autores Leandro Machado, Leonardo Musmanno, Moisés de Almeida e Sérgio de Sousa verificam como o uso de um jogo baseado no lançamento de dados tem potencial para favorecer o trabalho com conceitos de probabilidade em espaços amostrais não equiprováveis junto a estudantes do terceiro ano do Ensino Médio.

Partindo do pressuposto de que a matemática é considerada difícil por muitos estudantes, Saulo Gusmão Filho apresenta potencialidades do uso da Torre de Hanói como base para o ensino e desenvolvimento de diversos conceitos matemáticos, tais como sequência recursiva, funções, progressões e conversão de unidades de tempo no relato de experiência intitulado “Utilizando a Torre de Hanói para Promover Momentos de Dedução”.

Assim, esperamos que as leitoras e os leitores da EMR desfrutem dos trabalhos/pesquisas desta edição.

Boa leitura!

Vanessa Franco Neto  
Editora chefe

Reginaldo Fernando Carneiro  
Editor convidado