

## EDITORIAL

Este é o número 1 do volume 5 da Revista *Ensino da Matemática em Debate*, revista do Departamento de Matemática da PUC/SP, do ano de 2018. O número apresenta sete artigos e a divulgação de um evento da área de Educação Matemática ocorrido no primeiro semestre.

O primeiro artigo, intitulado **M-LEARNING COMO MODALIDADE DE ENSINO: a utilização do aplicativo estatística fácil no ensino médio**, é de autoria de Wesley da Silva Martins, Norma Suely Gomes Allevato, Karen Moreira Dias, Juliano Schimiguel e Célia Maria Carolino Pires (*in memoriam*). Nesse artigo é analisada uma experiência realizada em sala de aula envolvendo o conceito *m-learning* (*mobile learning*), por meio da utilização do aplicativo ‘Estatística Fácil’ no cálculo das medidas de tendência central. O público alvo foi constituído de alunos de uma turma de 3ª série do ensino médio de uma escola estadual de São Paulo. Como resultado, foi destacado que o uso do aplicativo motivou os alunos a participarem das aulas, apresentando envolvimento em suas aprendizagens, e, criticidade no processo de resolução dos exercícios.

O segundo artigo se intitula **AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM: instrumento de controle ou de mediação?**, de autoria de Janaina Proença Cândido e Sirley Leite Freitas. O artigo se refere a uma pesquisa bibliográfica em livros e trabalhos acadêmicos sobre o tema da avaliação da aprendizagem. O objetivo é indagar se a avaliação discente é um instrumento de controle e coerção ou de mediação no processo de ensino e aprendizagem. Como resultado, as autoras destacam que a avaliação ainda é utilizada basicamente para classificação e quantificação do conhecimento dos discentes e não como um instrumento para auxiliar a transformação da educação por meio da mediação do aprender e ensinar.

O artigo intitulado **ROBÓTICA EDUCACIONAL: desafios e possibilidades no trabalho interdisciplinar entre matemática e física** é de Robson Souto Brito, Filomena Maria Gonçalves da Silva Cordeiro Moita, e Maria da Conceição Lopes. No trabalho são analisadas oficinas de robótica educacional no ensino médio e sua contribuição para o desenvolvimento de competências como raciocínio lógico, habilidades manuais e estéticas, relações interpessoais e intrapessoais, integração de conceitos aprendidos em diversas áreas do conhecimento. Como resultado, foi destacado que as oficinas contribuíram para o desenvolvimento do interesse pela matemática e física, permitiram a interação entre os alunos no trabalho em equipe, possibilitando a socialização do conhecimento e o desenvolvimento do pensamento lógico-dedutivo e que a robótica auxilia a compreensão holística

dos conteúdos científicos, tecnológicos, matemáticos, físicos e literários, ou seja, no trabalho interdisciplinar.

O artigo de Ivaneide Magali do Nascimento Pereira e Claudemir Miranda Barboza, é intitulado **TEORIA E PRÁTICA NA LEI DE RESFRIAMENTO DE NEWTON**. Nesse trabalho é apresentada uma proposta de abordagem teórica de equações diferenciais, em particular na lei de resfriamento de Newton, por meio da relação entre teoria e prática. Foi objetivado estimular o entendimento da lei de resfriamento de Newton, por meio da realização de um experimento, desenvolvido no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia/IFRO, a fim de demonstrar como o aprendizado pode se tornar prazeroso quando conseguimos unir aplicações teóricas com situações relacionadas ao nosso cotidiano.

O quinto artigo se intitula **PROPOSTA DE FORMAÇÃO EM GEOMETRIA PARA OS PROFESSORES DOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL**, de autoria de Julio Silva de Pontes e Celso Ribeiro Campos. Esse trabalho apresenta uma parte da tese de doutorado, que está em desenvolvimento, pelo primeiro autor e objetiva a construção de proposta de formação em geometria para os professores que atuam nos anos iniciais do ensino fundamental, mais precisamente no ciclo de alfabetização. É objetivado mostrar que o modelo Van Hiele de desenvolvimento do pensamento geométrico configura-se como uma importante estratégia para o ensino da geometria, desde os anos iniciais do ensino básico. Nas considerações finais é indicado que é possível desenvolver uma formação que contribua para a melhoria do ensino da geometria nos anos iniciais do ensino fundamental.

O artigo de Nilson José Neves Cordeiro, Manoel Guto Vasconcelos Costa, e Marcio Nascimento da Silva, é intitulado **EDUCAÇÃO FINANCEIRA NO BRASIL: uma perspectiva panorâmica**. Nesse trabalho foi objetivado expor o cenário atual da educação financeira no país, ressaltando a importância dessa temática no currículo escolar e na formação consciente dos estudantes quanto a atos de caráter financeiro. Para cumprir esse objetivo, os autores analisaram documentos oficiais, uma coleção de livros didáticos e provas do Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM), com o intuito de avaliar o grau de importância dada a esse assunto. Como resultados, os autores indicam que a educação financeira é um tema relativamente novo no contexto escolar do Brasil, mas que de extrema importância na construção de uma sociedade, e que os livros didáticos precisam fornecer maior suporte aos docentes para que seja proporcionado uma melhor orientação financeira aos discentes.

O artigo intitulado **PLANEJANDO ABRIR UM NEGÓCIO? USE ESTATÍSTICA!** é de autoria de Lisbeth Kaiserlian Cordani, e Doris Satie Fontes. Trata-se de uma síntese de uma atividade de estatística descritiva, repetida pelas autoras em diversas ocasiões, com o objetivo de despertar, nos alunos e professores da escola básica, a necessidade de reconhecer padrões de

comportamento em dados coletados que permitam tomar decisões sobre um problema proposto. A abordagem propõe a formulação de projeto para um plano de negócio, que pretende apresentar ideias sobre os tamanhos para confeccionar um produto, no caso, luvas. Os conceitos abordados tratam desde a distribuição (empírica) dos dados, com diferentes representações gráficas, até a apresentação de medidas resumo dos mesmos dados, por meio de medidas de variabilidade e posição. Verifica-se a convergência dos resultados das diferentes medidas obtidas ao longo de vários anos e é sugerida uma tomada de decisão em termos do negócio proposto, com base nos dados coletados.

No primeiro semestre de 2018 registramos a ocorrência, nos dias 28 a 30 de maio de 2018, da conferência **RE(S)SOURCES 2018 INTERNATIONAL CONFERENCE – Understanding teachers’ work through their interactions with resources for teaching**. Essa conferência teve como pauta as pesquisas referenciadas nos aportes teóricos Gênese Documental e Instrumental, aportes desenvolvidos pelos pesquisadores franceses Luc Trouche e Ghislaine Gueudet, entre outros. Esse referencial tem sido utilizado por pesquisadores de várias partes do mundo, em especial da Brasil, China, França, Holanda, Inglaterra, Japão, México e Senegal. Nesse evento houve representação de pesquisadores brasileiros e de mais 20 países africanos, asiáticos e europeus.

Sonia Barbosa Camargo Iglioni

Editora-chefe da Revista Ensino da Matemática em Debate

Professora Titular do Departamento de Matemática da PUC-SP