



<http://dx.doi.org/10.23925/2237-9657.2023.v12i3p001-004>

Editorial

A Revista do Instituto GeoGebra Internacional de São Paulo (IGISP), ISSN 2237-9657, de regularidade semestral, é uma publicação eletrônica do Instituto GeoGebra de São Paulo com sede na Faculdade de Ciências Exatas e Tecnologia, Programa de Estudos Pós-Graduados em Educação Matemática da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP), Brasil.

De acesso livre, tem por objetivo oferecer um espaço para divulgação e circulação de pesquisas e trabalhos desenvolvidos com o uso do *software* GeoGebra, principalmente, na América Latina.

Esse terceiro número do volume 12 da revista de 2023 apresenta seis artigos e quatro propostas de ação que procuram abarcar as diferentes possibilidades e caminhos com que o GeoGebra pode ser investigado.

No primeiro artigo “*Una experiencia de geometría en el nivel superior para explorar, modelizar y validar*” os autores María Cecilia Papini, Mauro Natale, Ana Paula Madrid, Silvana Soria e Mariela Balcarce compartilham uma sequência de problemas de geometria para trabalhar com o GeoGebra no ensino superior, desenvolvida por um grupo de professores e pesquisadores, professores de matemática, e busca trazer contribuições teórico-metodológicas para o ensino-aprendizagem de conceitos geométricos e GeoGebra em salas de aula de nível superior.

O segundo artigo “*Teorema de Pitágoras com recurso ao software GeoGebra e GeoGebra Classroom*” dos autores Iliane Moreira, Isaura Martins, Rui Bernardo Andrade e Sanier Sena se insere no âmbito do Projeto Formação de Formadores e formação piloto de professores de Matemática, GeoGebra & STEAM, em Cabo Verde. Com base no software GeoGebra e na plataforma “GeoGebra Classroom”, pretendeu-se demonstrar e explorar o Teorema de Pitágoras procurando contribuir para a abertura de novos caminhos para o sucesso no ensino da matemática, através do uso de uma ferramenta moderna e uma plataforma de colaboração online, que possibilitam trabalhar a matemática de uma forma interativa, dinâmica e completa.

“*Estudo dos quadriláteros enquanto conceitos geométricos com o GeoGebra*” é o terceiro artigo e o autor José António Fernandes tem como objetivo estudar o processo de construção de diversos quadriláteros com o GeoGebra, analisando os elementos dos conceitos (nome, atributos essenciais, atributos não essenciais, exemplos positivos, exemplos negativos e regra) correspondentes a esses quadriláteros.

No quarto artigo “*Alunos surdos e o uso do software GeoGebra em matemática: possibilidades para a compreensão das equações de 2º grau*” as autoras Cléa Furtado da Silveira, Suzana Mendonça Abreu e Denise Nascimento Silveira têm como temática alunos surdos e o uso do software GeoGebra para a compreensão das

equações de 2º grau por meio da análise das representações gráficas das equações, de forma a compreender seus conceitos e aplicação.

Renato Gamba Torres e Jorge Cássio Costa Nóbriga são os autores do quinto artigo *“Um Livro Dinâmico desenvolvido na plataforma GeoGebra para o ensino de Prismas e Pirâmides”* e apresentam parte de uma pesquisa que teve como objetivo analisar o potencial didático de um livro dinâmico de Geometria desenvolvido na plataforma GeoGebra para o processo de aprendizagem e ensino de prismas e pirâmides.

No sexto e último artigo *“História, semelhanças e diferenças entre a Parábola e a Catenária: um estudo com apoio do GeoGebra”* os autores Renata Teófilo de Sousa, Francisco Régis Vieira Alves e Lucas Cunha Bastos têm como objetivo realizar um estudo sobre Parábola e a Catenária de curvas, apresentando suas semelhanças e diferenças com a contribuição do software GeoGebra.

O primeiro trabalho da seção *“Propostas para a Ação”* apresenta *“A esfera e a pirâmide: uma proposta de construção dinâmica utilizando o Princípio de Cavalieri”* dos autores Edson Agustini, Érika Maria Chioca Lopes e Giselle Moraes Resende Pereira apresentam uma proposta de atividade envolvendo o GeoGebra e o Princípio de Cavalieri, que é um resultado matemático que permite comparar áreas de secções e deduzir volumes de sólidos.

Lucas Santos Teixeira, Luis Andrés Castillo Bracho e Ivonne Coromoto Sánchez são os autores do segundo trabalho *“Uma preparação para o cálculo explorando as transformações de uma função cúbica usando o GeoGebra”* e têm como objetivo descrever uma proposta para o ensino de transformações numa família de função cúbica definida por $g(x) = a(x - h)^3 + k$, por meio do GeoGebra.

Rhômulo Oliveira Menezes apresenta a terceira proposta *“Modelagem Matemática no Ensino de Geometria: uma situação-problema utilizando o GeoGebra”* e tem como objetivo apresentar uma situação-problema de Modelagem Matemática voltada para o ensino de Geometria no GeoGebra, destacando as habilidades matemáticas desenvolvidas pelos alunos e os conceitos geométricos abordados.

Por fim, o quarto trabalho *“A exploração de propriedades do triângulo no GeoGebra Discovery por alunos do ensino fundamental”* do autor Alexandre Matias Russo utiliza uma versão experimental do software GeoGebra, em desenvolvimento, denominada GeoGebra Discovery. Apresenta duas atividades analisadas por meio dos níveis de compreensão e desenvolvimento do pensamento geométrico de van Hiele (1984).

Os trabalhos aqui apresentados evidenciam a possibilidade de interdisciplinaridade e transdisciplinaridade no contexto da Educação Matemática.

Expressamos nossos agradecimentos a todos que contribuíram para a realização desse volume da revista e para a produção acadêmica da Educação Matemática.

Celina A. A. P. Abar - Editora