



<http://dx.doi.org/10.23925/2237-9657.2024.v13i2p001-004>

## 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, com Qualis CAPES A2.

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 segundo número do volume 13 da revista de 2024 apresenta cinco artigos, um relato de experiência e três propostas de ação que procuram abarcar as diferentes possibilidades e caminhos com que o GeoGebra pode ser investigado.

No primeiro artigo “*Ensino de Geometria Espacial por meio do GeoGebra: uma experiência envolvendo a relação de Euler*” os autores Carlos Aparecido Ajala Ojeda e Adriana Fátima de Souza Miola têm como objetivo apresentar um relato de experiência com o GeoGebra para compreensão da Relação de Euler para uma turma do Ensino Médio, abordando o conteúdo de Geometria Espacial e desenvolvido numa abordagem construcionista segundo Papert.

No segundo artigo “*Pensamento Espacial e Movimentos em Geometria: O GeoGebra com Enfoque na Construção de Cenários Animados*” as autoras Camila Maria Koftun e Maria Ivete Basniak apresentam um ensaio teórico e, como objetivo, discutem o potencial da construção de Cenários Animados no GeoGebra no/para o reconhecimento de objetos geométricos planos e espaciais, articulado com os movimentos associados ao pensamento espacial.

“*Uma abordagem geométrica para relações entre os números de Fibonacci e Leonardo com o aporte do GeoGebra*” é o terceiro artigo e os autores Milena Carolina dos Santos Manguiera, Carla Patrícia Souza Rodrigues Pinheiro, Francisco Regis Vieira Alves e Paula Maria Machado Cruz Catarino têm como objetivo apresentar uma interpretação geométrica das sequências de Fibonacci e Leonardo e suas inter-relações, utilizando o *software* GeoGebra, no âmbito da Educação Matemática.

No quarto artigo “*Simulación de esfuerzos internos en vigas utilizando software dinámico GeoGebra aplicado a la docência*” os autores Humberto Gabriel Gallo, Florencia Seiler e Carlos Gabriel Herrera, apresentam uma proposta didática para o estudo de esforços internos em vigas simplesmente apoiadas, utilizando simulações em *software* dinâmico GeoGebra como ferramenta tecnológica.

Eliane Pereira e André Sandmann são os autores do quinto artigo “*Caos determinístico do pêndulo elástico: um estudo usando o GeoGebra*” no qual, com base em soluções numéricas, construíram um applet no GeoGebra que permite estudar o

comportamento do pêndulo elástico por meio dos espaços de fases, trajetória e solução numérica e uma animação do sistema que permite visualizar o movimento do pêndulo elástico.

O trabalho da seção “Relato de Experiência”, dos autores Márcio Adriano de Oliveira Júnior e Wellington Piveta Oliveira, “*Modelagem matemática com tecnologias para o cálculo de área de uma região irregular: o caso do Rosário de Nova Fátima-PR*”, apresenta a Modelagem Matemática de uma situação da realidade em que utilizam o software GeoGebra para o cálculo de área de uma região irregular, onde se localiza o Rosário de Nova Fátima no Estado do Paraná.

No primeiro trabalho da seção “Propostas para a Ação”, “*Tutorial virtual de GeoGebra: criação de um recurso educacional aberto dinâmico e interativo*” as autoras Nara Bobko e Laís de Souza Rocha descrevem a concepção e criação do tutorial virtual “Introdução ao GeoGebra (Clássico)”, um recurso educacional virtual, interativo, dinâmico e de acesso aberto, desenvolvido com o propósito de apoiar tanto educadores quanto alunos na familiarização com o software GeoGebra, para explorar plenamente o potencial desse recurso tecnológico.

Katiane Souza de Oliveira, Rudimar Luiz Nós e Olga Harumi Saito são os autores do segundo trabalho “*Usando o GeoGebra 3D para reinterpretar a fachada do Museu Oscar Niemeyer*” empregando seções cônicas, como a parábola e a hipérbole, para confeccionar o prismóide que representa a parte da fachada que tem o formato de um olho e prismas para descrever a base do olho e a estrutura original. Objetivaram, com a construção, relacionar geometria e arte e aplicar conceitos de geometria espacial e de geometria analítica com uma tecnologia digital.

Por fim, no terceiro trabalho, “*Ampliando o escopo semiótico do GeoGebra: Ensinando-o a Falar*” os autores Humberto José Bortolossi, Dirce Uesu Pesco e Wanderley Moura Rezende detalham como, por meio da programação em JavaScript no GeoGebra, é possível integrar o GeoGebra ao serviço de Texto para Fala (TTS) da Google, conferindo ao software funcionalidades de síntese de voz. Esta integração não apenas enriquece o GeoGebra com novas capacidades de expressão verbal, mas também amplia de maneira significativa seu escopo semiótico, facilitando uma representação dos conceitos abordados mais rica e diversificada.

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