



<https://doi.org/10.23925/2237-9657.2025.v14i1p001-004>

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 e no Programa de Pós-Graduação 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 primeiro número do volume 14 da revista de 2025 apresenta dez artigos, cinco propostas de ação que procuram abarcar as diferentes possibilidades e caminhos com que o GeoGebra pode ser investigado.

No primeiro artigo *Investigando perímetros e áreas de retângulos construídos a partir do papagaio no GeoGebra* o autor José Antônio Fernandes estuda a definição e construção do quadrilátero papagaio, investigando as relações entre seu perímetro e área com retângulos construídos a partir de pontos resultantes da divisão dos lados do papagaio em partes iguais.

O segundo artigo “*O desenvolvimento de uma situação didática no ensino do Triedro de Frenet por intermédio da Engenharia Didática e uso do software GeoGebra*” dos autores Ana Carla Pimentel Paiva, Francisco Régis Vieira Alves e Helena Maria De Barros Campos, têm como objetivo integrar as novas tecnologias ao ensino de Matemática de nível superior, utilizando o software dinâmico GeoGebra, no estudo do Triedro de Frenet, para facilitar a compreensão dos conceitos matemáticos abstratos presentes nesse tópico matemático.

“*Uma avaliação dos limites e possibilidades dos licenciandos do curso de Matemática da FECLESC, no uso da ferramenta GeoGebra*” é o terceiro artigo dos autores Filipe Buriti Inácio, Mariana Sousa Sabino e João Luzeilton de Oliveira os quais avaliam os limites e as possibilidades dos alunos do curso de Licenciatura em Matemática de uma universidade pública no interior do Ceará, bolsistas do PIBID/Matemática, quanto ao uso do GeoGebra.

Daniel Cordeiro de Moraes Filho, Idalice Maria Santiago Oliveira e Carmen Vieira Mathias, autores do quarto artigo “*Geometrização do Teorema de Pitágoras e sua generalização como o Teorema de Polya*”, têm como objetivo apresentar uma demonstração do Teorema de Pitágoras utilizando áreas de figuras semelhantes e apresentam demonstração e construções interativas do Teorema de Polya, uma das generalizações do Teorema de Pitágoras no *software* GeoGebra.

No quinto artigo “*Desvendando as sequências de Fibonacci, Lucas e Gibonacci no GeoGebra*” os autores Patrícia Massae Kitani, Adriano Verdério, Luciana da Fonseca Cruz e Mari Sano exploram as sequências de Fibonacci, Lucas e Gibonacci com as representações geométricas de algumas identidades relacionadas às sequências por meio do *software* GeoGebra e analisam o paradoxo de Cassini, ressaltando a abordagem geométrica para uma exploração ampla e dinâmica, facilitando a identificação de padrões e generalizações.

No sexto artigo “*Potencialidades, realidades e perspectivas da utilização do GeoGebra em cursos de Licenciatura e de Bacharelado em Matemática: o caso da UFOP*” os autores Cyndi Menezes Pimentel, Frederico da Silva Reis e Eder Marinho Martins apresentam uma pesquisa investigando as potencialidades, as realidades e as perspectivas de utilização do *software* GeoGebra na formação inicial de professores e de bacharéis em Matemática, em um mapeamento de pesquisas correlatas, com a análise documental do Projeto Pedagógico do Curso (PPC) e a realização de entrevistas com coordenadores e professores dos cursos de Licenciatura e de Bacharelado em Matemática da Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP).

“*Uma proposta para explorar a geometria com o GeoGebra: exploração gráfica e demonstração formal da colinearidade dos baricentros de um polígono*” dos autores Saulo Mosquera López, Marlio Paredes e Walter Castro é o sétimo artigo e apresentam um exemplo de atividade matemática o qual, professores e alunos, podem replicar para gerar uma experiência que se assemelhe à atividade matemática profissional e, resultados correspondentes para um polígono de n lados, são generalizados e demonstrados.

No oitavo artigo “*Análise e avaliação de um produto educacional para o ensino de correlação linear e regressão linear simples com o GeoGebra por meio da idoneidade mediacional*” os autores José Ronaldo Alves Araújo e Douglas da Silva Tinti, com foco na formação de professores que ensinam Probabilidade e Estatística desenvolvem a pesquisa como objetivo de analisar e avaliar a idoneidade mediacional de um produto educacional proposto para o ensino de correlação linear e regressão linear simples com o GeoGebra.

Iasmim Henrique Dias e Liamara Scortegagna são as autoras no nono artigo “*GeoGebrando no mundo das Funções do Segundo Grau: Recurso Educacional Digital gamificado no GeoGebra*” e apresentam o desenvolvimento e aplicação de um Recurso Educacional Digital (RED) gamificado no GeoGebra para o ensino de Funções do Segundo Grau. A pesquisa qualitativa seguiu três fases: desenvolvimento com base na Metodologia para Objetos de Aprendizagem (MOA), teste com *Design Experiment* e análise com o Modelo dos Campos Semânticos (MCS).

O décimo artigo “*Análise das produções sobre funções reais em um curso online de GeoGebra: articulações com a BNCC usando o MaxQda*” dos autores Joilson Ferreira de Carvalho, William Vieira Gonçalves e Diego Piasson tem como objetivo identificar e analisar, a partir dos módulos sobre funções nas edições 14, 15 e 16 de um curso online de GeoGebra, as produções dos cursistas sobre funções com uma variável real que podem ser articuladas com as habilidades correlatas da BNCC do Ensino Médio.

No primeiro trabalho da seção “Propostas para a Ação”, “*Duplicando o cubo com o GeoGebra*” os autores Olga Harumi Saito, Katiane Souza de Oliveira e Rudimar Luiz Nós apresentam experiências dinâmicas que abordam as duas estratégias propostas pelo matemático grego Menaecmo para duplicar o cubo por meio de seções cônicas, estabelecendo uma relação entre Geometria Analítica e História da Matemática.

Josenildo Ferreira Galdino, Elivania Carneiro do Nascimento Junior e Otavio Floriano Paulino são os autores do segundo trabalho “*Teorema de Pitágoras: Demonstração do Presidente Garfield com o GeoGebra*” e abordam o Teorema de Pitágoras, com foco na demonstração feita pelo presidente Garfield, apresentando essa prova utilizando Tecnologias de Informação e Comunicação, em específico o GeoGebra.

A terceira proposta “*O fractal Triângulo de Sierpinski no GeoGebra e o comando iteração*” do autor Ion Moutinho se propõe a obter, a partir de uma pesquisa

exploratória, uma construção que represente o fractal Triângulo de Sierpinski sem repetição de comandos utilizando o comando *Iteração()* do GeoGebra.

Humberto José Bortolossi e Luciana Prado Mouta Pena são os autores da quarta proposta “*Uma Técnica Simples de Animação de Morphing no GeoGebra usando Combinações Lineares Convexas*” na qual apresentam, por meio de alguns exemplos, como o conceito de combinação linear convexa se constitui em uma técnica simples e poderosa de se gerar animações do tipo Morphing, em que os objetos se transformam gradualmente de uma configuração para outra.

Na quinta proposta “*Explorando o uso da janela CAS do GeoGebra para determinar períodos de dízimas periódicas no ensino de matemática*” o autor Marcio Vieira de Almeida explora o uso da Janela CAS do GeoGebra para determinar o tamanho do período de uma dízima periódica, apresentando conceitos matemáticos envolvidos na determinação do período de números racionais infinitos e periódicos e destaca comandos da Janela CAS do GeoGebra.

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

Agradecemos aos Pareceristas dos trabalhos desse Volume 14, número 1 de 2025:

Alessio Gava André Nagamine Astrigilda Silveira Carlos Roberto Silva Carmen Vieira Mathias Chrystian B. de Almeida Costa Mahula Eleni Bisognin Eliane Pereira Erica Valeria Alves Francisco Regis Vieira Humberto José Bortolossi	Jacinto Ordem Joelma Iamara Nomura Jorge Henrique Gualandi José Antonio Fernandes José Carlos de Souza Pereira José Manuel Dos Santos Dos Santos Josefina Diosdada Barreira Kalhil Luiz Otavio Rodrigues Mendes	Marcio Vieira de Almeida Maria José Costa dos Santos Nelson Joaquim Albano Ricardo León Parra Araujo Thiago Franco Leal Vagner Viana Graça William José Cruz William Vieira Gonçalves Yuriko Baldin
--	--	---