

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 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 primeiro número do volume 4 da revista Revista do Instituto GeoGebra de São Paulo- IGISP- apresenta quatro artigos que procuram abarcar as diferentes possibilidades e caminhos com que o GeoGebra pode ser investigado.

O primeiro trabalho do autor Lucas Carato Mazzi "*Convergência de Sequências: uma abordagem com o software GeoGebra*" tem como objetivo avaliar o papel desempenhado pelo software GeoGebra quando utilizado em uma atividade de convergência de sequências cujo objetivo é experimentar uma abordagem para o ensino dessa noção. Os dados apontam o dinamismo e a visualização que o *software* possibilita, tal como aspectos relevantes para a compreensão da noção de convergência de sequências.

No segundo trabalho "*Una propuesta para el abordaje de la refracción y reflexión total interna utilizando el GeoGebra*" os autores Angela Karina Cervantes Mendez, Leonela Marina Rubio Urdaneta e Juan Luis Prieto González apresentam uma sequência para analisar a refração e reflexão interna total usando GeoGebra, a fim de proporcionar aos professores a oportunidade de conhecer alguns dos benefícios do *software* e orientá-los na integração de tecnologia em suas salas de aula.

Em "*Integrações Tecnológicas com o GeoGebra: Uma Proposta para Professores que Ensinam Matemática*" os autores Renan Marques Pereira, Adriano Vargas Freitas e Eline Flores Victor apresentam resultado de pesquisa que resultou na proposta de um produto educacional (PE) envolvendo o estudo de conceitos de matemática na educação básica: Teorema de Tales, estudo da função afim, ângulos de um triângulo, entre outros.

A seguir, o artigo da autora Graciela Carmen Lombardo "*Construção de cônica usando o princípio da dualidade*" tem como objetivo rever conceitos e propriedades que estão

relacionados por meio do princípio da dualidade e que levam à definição de conica lugar e conica tangencial por meio do uso de vários recursos e comandos que GeoGebra oferece. Os trabalhos desse número foram organizados para que o leitor possa, ao mesmo tempo em que se apropria das teorias e metodologias que deram suporte aos autores, conheça a diversidade de conteúdos matemáticos passíveis de serem pesquisados com o uso do GeoGebra.

Esperamos que a revista IGISP seja um espaço de divulgação de novas pesquisas com o uso do GeoGebra para que professores e pesquisadores sempre encontrem, em publicações de qualidade, suporte para o seu trabalho.

Expressamos nossos agradecimentos a todos os avaliadores, internos e externos, que contribuíram para a realização desse volume da revista e para a produção acadêmica da Educação Matemática.

A Editora

The Journal of the International GeoGebra Institute of São Paulo (IGISP), ISSN 2237-9657, is a biannual electronic publication of GeoGebra Institute of São Paulo based in the Faculty of Exact Sciences and Technology at the Pontifical Catholic University of São Paulo (PUC / SP), Brazil.

Free of charge, it aims to offer a space for the dissemination and circulation of researches and works developed with the use of the software GeoGebra, mainly in Latin America.

The first issue of the volume 4 of the Journal of GeoGebra Institute of São Paulo presents four papers with different approaches and possibilities of using GeoGebra, can be investigated.

The first work of Lucas Carato Mazzi "*Convergence of Sequences: an approach with the software GeoGebra*" aims to discuss the role played by the software GeoGebra on an activity which goal was to experiment a teaching approach of the notion of sequence convergence. The results pointed that GeoGebra, its dynamism and capacity of visualization was important to build a comprehension about convergence of sequences.

In the second work "*A proposal for analyzing the refraction and total internal reflection using GeoGebra*", Angela Karina Cervantes Mendez, Leonela Marina Rubio Urdaneta and Juan Luis Prieto González presents a sequence to analyze refraction and total internal reflection using GeoGebra, with the aim to offer to teachers the opportunity to know some advantages of this software and guide them in the technology integration during their classes.

The work of Renan Marques Pereira, Adriano Vargas Freitas and Eline Flores Vicer, "*Technology integration with GeoGebra: a proposal for teachers teaching math*" presents results of qualitative research proposing an educational product (PE) involving the study of math concepts in basic education: Theorem of Thales, depending on the study in order, angles of a triangle, among others.

At last work Graciela Carmen Lombardo "*Conical construction using the principle of dualit*" aims to review concepts and properties that are related through the principle of duality and that lead to the definition of conica place and conica tangentially through the use of several features and commands that GeoGebra offers.

Therefore, we expect the IGISP Journal to be a channel of dissemination of new research on the use of GeoGebra, enabling teachers and researchers to find, through quality content, support for their work.

We express our gratitude to all reviewers, internal and external, that contributed to this issue and to the academic research of Mathematics Education.

The Editor