

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 segundo número do volume 6 de 2017 da revista apresenta sete artigos que procuram abarcar as diferentes possibilidades e caminhos com que o GeoGebra pode ser investigado.

No primeiro artigo “*Intersection of two surfaces in GeoGebra*” o autor José Manuel Dos Santos Dos Santos tem como objetivo ilustrar como o GeoGebra pode ser usado para obter a intersecção de algumas superfícies de  $\mathbb{R}^3$ , sendo apresentados vários exemplos, bem como os procedimentos necessários à sua construção.

No segundo artigo “*O uso do GeoGebra no ensino de quadriláteros notáveis: um estudo com alunos do 6º ano do ensino fundamental*” os autores André Pereira da Costa e Marcelo Câmara dos Santos apresentam uma análise das estratégias mobilizadas por um grupo de alunos do 6º ano do ensino fundamental de uma escola da rede pública de Recife (Pernambuco), na realização de uma sequência didática que explora os quadriláteros notáveis, utilizando o GeoGebra.

O terceiro artigo “*Um estudo sobre a execução de sons e criação de músicas no software GeoGebra*”, dos autores Lucas Teixeira da Silva, Cláudia Lisete Oliveira Groenwald e Agostinho Iaquan Ryokiti Homa apresentam um estudo no software GeoGebra sobre a execução de sons a partir de funções trigonométricas e a criação de músicas através de instrumentos e notas musicais pré-programadas, relacionando a Matemática, a Música e a Física do Som.

Destinado, prioritariamente, a iniciantes interessados no uso de ambientes de geometria dinâmica (AGD) em processos de ensino e de aprendizagem de matemática o quarto artigo “*Algumas particularidades de ambientes de geometria dinâmica na educação geométrica*” dos autores Marcelo Almeida Bairral e João Carlos Fernandes Barreira ilustra especificidades do GeoGebra e de um ambiente virtual síncrono – o VMTcG –, que integra o GeoGebra.

No estudo do quinto artigo “*O GeoGebra na aprendizagem das isometrias do plano com alunos do 6º ano*” os autores Nuno Miguel Silva e Dárida Maria Fernandes definem estratégias, para o processo de aprendizagem e ensino sobre isometrias do plano, utilizando o GeoGebra, como dinâmica complementar ao uso de ferramentas mais tradicionais, como a régua e o compasso.

Com o trabalho do sexto artigo “*Simetrias nas Cercaduras das Fachadas de Azulejos de Aveiro usando o GeoGebra*” as autoras Lurdes Carlos e Ana Breda pretendem classificar os motivos existentes nas cercaduras dos azulejos que revestem fachadas de Aveiro, estabelecendo uma ligação entre este Património e a Matemática.

Finalizando, no último artigo “*Laboratório de geometria na rede (WGL) em contexto de trabalho de casa*” os autores Vanda Santos e Pedro Quaresma apresentam a plataforma Laboratório de Geometria na Rede (em Inglês, Web Geometry Laboratory, WGL) o qual

carateriza-se por ser um ambiente de ensino presencial/não presencial, colaborativo, adaptativo e integrando um sistema de geometria dinâmica.

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.

Celina A. A. P. Abar - 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 second issue of the volume 6, 2017, presents seven papers with different approaches and possibilities of using GeoGebra, can be investigated.

In the first work ***“Intersection of two surfaces in GeoGebra”*** the author José Manuel Dos Santos Dos Santos has objective to illustrate how GeoGebra can be used to obtain the intersection of some surfaces of  $R^3$ , presenting several examples, and the procedures necessary to its construction.

In the second work ***“The use of GeoGebra in teaching of notable’s quadrilaterals: a study with students from the 6th grade of elementary school”***, André Pereira da Costa and Marcelo Câmara dos Santos present an analysis of the strategies deployed by a group of students from the 6th year of elementary school of a public school in the city of Recife (Pernambuco), in conducting a didactic sequence that explores the notable quadrilaterals using the GeoGebra.

The third work Lucas Teixeira da Silva, Claudia Lisete Oliveira Groenwald and Agostinho Iaqchan Ryokiti Homa present ***“A study on the execution of sounds and creation of musics in GeoGebra software”*** about the execution of sounds from trigonometric functions and the creation of music through preprogrammed musical instruments and notes, relating Mathematics, Music and Sound Physics.

Intended for beginners interested in the use of dynamic geometry environments (DGE) in teaching and learning mathematical processes, this article ***“Some particularities of dynamic geometric environments in geometric education”*** by Marcelo Almeida Bairral and João Carlos Fernandes Barreira presents GeoGebra particularities and a synchronous virtual environment - the VMTwG -, which integrates GeoGebra.

In the fifth work ***“GeoGebra on learning of isometries of the plane with 6th grade students”*** strategies were defined by the authors Nuno Miguel Silva and Dárida Maria Fernandes for the learning and teaching process in the isometries of the plan, using GeoGebra, as a complementary dynamic to the use of more traditional tools, such as ruler and compass.

With the sixth work ***“Symmetries in the Fencing of the Mosaic Facades of Aveiro using GeoGebra”*** Lurdes Carlos and Ana Breda have as a goal the classification of frieze patterns on tiles covering facades of Aveiro, establishing a link between this heritage and mathematics.

The last work ***“Laboratory of geometry on the network (WGL) in context of homework”*** the authors Vanda Santos and Pedro Quaresma present the platform Web Geometry Laboratory (WGL) that is characterized by being a presential/non-presential classroom, collaborative, adaptive and integrating a dynamic geometry system.

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

Celina A. A. P. Abar - The Editor