

## Editorial

Este é o volume 5 da revista *Educación Matemática Pesquisa do Discente*, revista publicada pelo Programa de Estudos Pós-Graduados em Educação Matemática da PUC-SP. Trata-se de publicação semestral na modalidade *on line* que apresenta pesquisas de estudantes de Pós-Graduação em Educação Matemática. Sua finalidade é contribuir com a formação de pesquisadores nessa área.

Este volume é composto de 7 artigos. Os trabalhos podem ser inseridos nos temas do Uso da Tecnologia no Ensino; Aprendizagem de Geometria; Criatividade; Análise de Livro Didática e Ensino do Cálculo. No que segue apresentamos algumas referências sobre esses artigos.

O primeiro artigo enquadra-se na categoria “Uso da Tecnologia no Ensino” os três seguintes na categoria “Aprendizagem de Geometria”. O quinto artigo trata de “Criatividade”, o sexto de “Análise de livro Didático” e o último de “Ensino de Cálculo”.

O artigo de Moya Silvestre e Flores Salazar de título “**Construcción del cubo truncado con Cabri 3D: un análisis de las aprehensiones con estudiantes de secundaria**” objetiva analisar a articulação de apreensões, no registro figural, efetivadas por 16 estudantes do Ensino Médio (15 – 17 anos) de uma instituição educativa da cidade de Huanta no Perú em uma sequência de duas atividades de construção do sólido arquimediano cubo truncado no ambiente do Cabri 3D. Considerou-se aspectos da Teoria dos Registros de Representação Semiótica e da Engenharia Didática. Os resultados evidenciam que os estudantes conseguem realizar a articulação e às vezes eles mobilizam noções de geometria plana e espacial.

Becerra López e Gonzáles Hernández, no segundo artigo, se propõem analisar como se apresenta a definição do quadrilátero do ponto de vista dos matemáticos (o saber sábio) e nos livros de texto oficiais do quinto grau da educação primaria (o saber a ensinar). Fundamenta-se na teoria da Transposição Didática de Chevallard. Destacaram-se contradições entre as definições e representações estereotipadas do quadrilátero. Este artigo intitulou-se **Los cuadriláteros en el libro oficial de educación primaria: del “Saber sabio” al “Saber para enseñar.**

No terceiro artigo **“Reconfiguración del trapecio isósceles en una malla cuadrículada: una investigación con estudiantes peruanos de segundo grado de educación secundaria”** sobre aprendizagem de geometria Borja Rueda e Neira Fernández” com estudantes peruanos de Educação Secundaria (12 a 15 anos) acerca da reconfiguração do trapézio isósceles inserido em uma malha quadriculada para falar sobre sua área. Embasou-se em aspectos da Teoria dos Registros de Representação Semiótica e da Engenharia Didática. Observou-se que o suporte perceptivo da malha influenciou na reconfiguração do trapézio.

Guevara Vásquez e Rubio, no artigo de título **“Conocimientos didáctico-matemáticos de un profesor de educación secundaria sobre el proceso de enseñanza-aprendizaje de la mediatriz”** pretendem identificar os conhecimentos de um professor de educação secundária sobre o processo de ensino e aprendizagem da mediatriz. Utilizam-se de perguntas. E para a análise se aplicam algumas ferramentas do Enfoque Ontosemiótico do Conhecimento e Instrução Matemática (EOS). Os resultados indicam que o sujeito de investigação tem um conhecimento comum do conteúdo.

O quinto artigo, sobre **“Creatividad en la invención de problemas sobre operaciones con expresiones decimales. Un estudio con estudiantes de sexto grado de primaria”**, de Cárdenas Canchanya e Malaspina Jurado examinam os aspectos da capacidade criativa e matemática de dez estudantes do Ensino Fundamental I de uma instituição educativa estatal do Perú. A análise foi efetivada por meio de problemas de adição, subtração e multiplicação de expressões decimais criadas por eles. Como resultado, se encontram altos niveles de flexibilidade, fluidez y clareza ao criarem problemas e altas capacidades matemáticas ao resolver os problemas.

O artigo **“Idoneidad didáctica de un libro de matemáticas de educación secundaria respecto de los significados de la igualdad en Geometría”**, de Jara Sanchez e Gaita Iparraguirre refere-se ao uso de duas ferramentas teóricas propostas pelo Enfoque Ontosemiótico da Cognição e Instrução Matemática (EOS), a saber, a noção de idoneidade epistémica e a noção de idoneidade ecológica, com o objetivo de analisar e valorar a idoneidade didática do livro oficial de matemática do terceiro ano de educação secundária no Perú. Concluem que, em relação à idoneidade ecológica, o texto é parcialmente idóneo para o ensino da igualdade desde que enfatiza o significado de congruência.

Para finalizar os pesquisadores Lima e Alves apresentam o artigo “**Engenharia Didática com o tema Integrais Dependentes de Parâmetros – IDP’s**” no qual eles apresentam argumentos para o debate da adoção de um design de investigação, no campo da Didática da Matemática, chamado de Engenharia Didática – ED, bem como a adoção de uma teoria, que proporcione uma análise pormenorizada de fenômenos vinculados ao ensino e aprendizagem da noção de Integrais Dependentes de Parâmetros – IDP, conhecida por Teoria das Situações Didáticas – TSD. O trabalho descreve e indica elementos essenciais que constituem as duas etapas iniciais de uma ED, a saber: análise preliminar e análise *a priori* (com ênfase ao processo de elaboração de situações didáticas).

Editores