



**Revista del Centro de Investigaciones Educativas Paradigma**

**Depósito Legal AR2019000054**



**E - ISSN 2665-0126**

**Volumen XLIV**

**Edición Temática Nº 2**

***Enfoque Ontosemiotico de la Cognición e Instrucción Matemáticos (EOS):***

**Cuestiones y métodos**

**Junio de 2023**

### **Editores Convidados**

**Adriana Breda** / Universitat de Barcelona (UB), Barcelona, España

**Liliane Gutierre** / Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), Natal, Brasil

**Vicenç Font** / Universidad del Barcelona (UB), Barcelona, España

**Juan Pablo Vargas Herrera** / Universitat de Barcelona, Barcelona, España

### **EDITORIAL**

El volumen XLIV, Edición Temática Nro. 2, de la revista Paradigma, intitulada *Enfoque Ontosemiotico de la Cognición e Instrucción Matemáticos (EOS). Cuestiones y métodos*, surgió con la finalidad de crear un espacio de divulgación de las inúmeras investigaciones que, en los últimos años, se están desarrollando en el marco del EOS en los más variados contextos y en diferentes países de Iberoamérica.

La edición está compuesta por 22 artículos originales e inéditos producidos por 57 autores, representantes de treinta y una instituciones de educación superior, siendo 3 argentinas, 7 brasileñas, 6 chilenas, 5 colombianas, 1 costaricense, 1 ecuatoriana, 5 españolas, 1 india, 1 mexicana y 1 noruega.

Los artículos, dos escritos en lengua inglesa, dieciséis en lengua castellana y cuatro en lengua portuguesa, abordan diferentes problemas, métodos y resultados de investigaciones de desde la perspectiva del Enfoque Ontosemiótico.

En esta edición temática se puede encontrar un artículo que aborda el EOS desde una perspectiva filosófica; uno que trata del análisis de libros de texto; uno que busca investigar las dificultades de profesores y estudiantes al trabajar diferentes representaciones de un objeto matemático; dos artículos que investigan los conocimientos y competencias del profesor de matemáticas; uno que versa sobre la autorregulación en la reflexión de futuros profesores; seis que describen los conocimientos didáctico-matemáticos de profesores y futuros profesores; dos que explican el diseño de cursos formativos, uno para futuros ingenieros y otro para profesores en activo; un artículo que trata del análisis de la idoneidad didáctica de futuros maestros al diseñar problemas robóticos; un artículo de revisión de literatura de trabajos que usan el EOS en el contexto de formación continua de profesorado en Brasil; uno que versa sobre el análisis de las configuraciones epistémicas del diseño e implementación de una tarea; uno sobre Enseñanza del Teorema Fundamental del Cálculo a partir de argumentos históricos y recursos tecnológicos; dos artículos que versan sobre criterios de idoneidad para el diseño y reflexión de los procesos de instrucción de diferentes objetos matemáticos; un artículo que analiza la idoneidad interaccional en programas de formación docente; y uno que trata de articular el EOS con otros marcos teóricos.

Es una gran satisfacción poder dar a conocer el trabajo científico y académico de los docentes e investigadores que tuvieron a bien someter a evaluación sus manuscritos, y los animamos a perseverar en el esfuerzo de continuar produciendo excelentes investigaciones usando como referente teórico-metodológico el Enfoque Ontosemiótico.

Les deseamos a todos un excelente viaje científico con la lectura de los 22 artículos que componen esta edición temática de la Revista Paradigma.

Los Editores.

## **EDITORIAL (Português)**

O Volume XLIV, número 2, da revista Paradigma, em sua edição temática intitulada *Abordagem Ontossemiótica do Conhecimento e Instrução Matemática (AOS). Questões e Métodos*, surgiu da necessidade de criar um espaço para a divulgação dos inúmeros projetos de pesquisa desenvolvidos nos últimos anos no âmbito do AOS nos mais variados contextos e em diferentes países da Ibero-América.

A edição está composta por 22 artigos originais e inéditos produzidos por 57 autores, representando trinta e uma instituições de ensino superior, sendo argentinas (3), brasileiras (7), chilenas (6), colombianas (5), costarriquenha (1), equatoriana (1), espanholas (5), indiana (1), mexicana (1) e norueguesa (1).

Os artigos, dois escritos em inglês, dezesseis em espanhol e quatro em português, tratam de diferentes problemas, métodos e resultados de pesquisa sob a perspectiva da Abordagem Ontossemiótica.

Nesta edição temática podemos encontrar um artigo que aborda a AOS a partir de uma perspectiva filosófica; um que trata da análise dos livros didáticos; um que procura investigar as dificuldades de professores e alunos ao trabalharem com diferentes representações de um objeto matemático; dois artigos que investigam os conhecimentos e competências do professor de matemática; um que trata da auto regulação na reflexão dos futuros professores; seis que descrevem os conhecimentos didático-matemáticos dos professores e futuros professores; dois que explicam o desenho de cursos formativos, um para futuros engenheiros e outro para professores em exercício; um artigo que trata da análise da adequação didática dos futuros professores ao desenhar problemas de robótica; um artigo de revisão bibliográfica de trabalhos que utilizam a AOS no contexto do formação

continuada de professores no Brasil; um que trata da análise das configurações epistêmicas do planejamento e implementação de uma tarefa; um que trata da análise das configurações epistêmicas do planejamento e implementação de uma tarefa; um sobre o Ensino do Teorema Fundamental do Cálculo a partir de argumentos históricos e recursos tecnológicos; dois artigos que tratam do uso dos critérios de adequação didática para o planejamento e reflexão dos processos instrucionais de diferentes objetos matemáticos; um artigo que analisa a adequação de interação em programas de formação de professores; e um que tenta articular o AOS com outras abordagens teóricas.

É uma grande satisfação poder dar a conhecer o trabalho científico e acadêmico dos professores e pesquisadores que gentilmente submeteram seus manuscritos para avaliação, e os encorajamos a perseverar no esforço de continuar produzindo excelentes pesquisas usando a Abordagem Ontossemiótica como referência teórico-metodológica.

Desejamos a todos vocês uma excelente jornada científica durante a leitura dos 22 artigos que compõem esta edição temática da Revista Paradigma.

Os Editores.

## **EDITORIAL (English)**

Volume XLIV, number 2, of the journal *Paradigma*, a thematic issue entitled *Ontosemiotic Approach to Mathematical Cognition and Instruction (OSA). Problems and methods*, arose from the need to create a space for the dissemination of the numerous researches that have been developed in recent years within the framework of OSA in the most varied contexts and in different countries of Ibero-America.

The edition is composed of 22 original and unpublished articles produced by 57 authors, representing thirty-one institutions of higher education, being Argentinean (3), Brazilian (7), Chilean (6), Colombian (5), Costa Rican (1), Ecuadorian (1), Spanish (5), Indian (1), Mexican (1) and Norwegian (1).

The articles, two in English, sixteen in Spanish and four in Portuguese, address different problems, methods and research results from the perspective of the Ontosemiotic Approach.

In this thematic issue there is an article that approaches the OSA from a philosophical perspective; one that deals with the analysis of textbooks; one that seeks to investigate the difficulties of teachers and students when working with different representations of a mathematical object; two articles that investigate the knowledge and competences of the mathematics teacher; one that deals with self-regulation in the reflection of future teachers; six that describe the didactic-mathematical knowledge of teachers and future teachers; two that explain the design of training courses, one for future engineers and the other for teachers in service; an article that deals with the analysis of the didactic suitability of future teachers when designing robotic problems; a literature review article of works that use OSA in the context of

continuous teacher training in Brazil; one that deals with the analysis of the epistemic configurations of the design and implementation of a task; one that deals with the analysis of the epistemic configurations of the design and implementation of a task; one on Teaching the Fundamental Theorem of Calculus from historical arguments and technological resources; two articles that deal with suitability criteria for the design and reflection of instructional processes of different mathematical objects; one article that analyzes interactional suitability in teacher training programs; and one that tries to articulate OSA with other theoretical frameworks.

It is a great satisfaction to be able to make known the scientific and academic work of the teachers and researchers who kindly submitted their manuscripts for evaluation, and we encourage them to persevere in the effort to continue producing excellent research using the Ontosemiotic Approach as a theoretical-methodological reference.

We wish you all an excellent scientific journey with the reading of the 22 articles that make up this thematic issue of *Paradigma*.