

Neste número, temos a satisfação de apresentar diversos artigos, que trazem contribuições de caráter teórico aos pesquisadores em Educação Matemática.

Em *Sobre Leibniz, Newton e infinitésimos, das origens do cálculo infinitesimal aos fundamentos do cálculo diferencial paraconsistente*, Tadeu Fernandes de Carvalho e Itala M. Loffredo d'Ottaviano discorrem sobre o desenvolvimento do *cálculo infinitesimal*, destacando a importância das idéias de Leibniz para o desenvolvimento de suas extensões não clássicas, como o *cálculo diferencial paraconsistente*.

Em *Analyses de Situations Didactiques*, Michel Henry, Saddo Ag Almouloud e Tânia Maria Mendonça Campos consideram que, apesar de o conceito de análise teórica fazer parte da metodologia de pesquisa em Didática da Matemática, não há uma definição-padrão para esse conceito. Destarte, propõem uma definição e um roteiro de relatório de uma análise teórica, seguidos de exemplos sobre problemas de *rallye* matemático envolvendo o conceito de função.

Em *La noción de configuración epistémica como herramienta de análisis de textos matemáticos: su uso en la formación de profesores*, Vicenç Font e Juan D. Godino propõem a análise de textos matemáticos a partir de um construto designado *configuração epistémica* e ilustrando-a com exemplos. Por fim, apresentam a dialética que se produz entre dois tipos básicos de configurações epistêmicas: as formais (intramatemáticas) e as empíricas (extramatemáticas).

Em *Níveis de raciocínio combinatório e produto cartesiano na escola fundamental*, Maria Lucia Faria Moro e Maria Tereza Carneiro Soares descrevem uma investigação cujos resultados mostram: níveis hierárquicos da elaboração do raciocínio combinatório; sinais de relação desses níveis com a escolaridade dos sujeitos (do ensino fundamental) e com o tipo de problema (quando considerada a escolaridade). As autoras destacam, nessa

descrição, a elaboração de esquemas específicos às relações matemáticas em jogo.

Em *O professor polivalente e a fração: conceitos e estratégias de ensino* Tânia Campos, Sandra Magina e Terezinha Nunes discorrem sobre os conceitos que professores polivalentes de uma amostra do ensino fundamental têm sobre fração, analisando suas estratégias de ensino. Concluem que esses professores, em sua maioria, não compreendem diferenças e conexões entre fração e razão, além de resumirem suas estratégias de ensino ao uso de recursos (perceptivos) para facilitar comparações.

Editores

Editorial

In this issue, we have the pleasure of presenting a range of articles which bring theoretical contributions to researchers in Mathematics Education.

In the first paper, About Leibniz, Newton and infinitesimal numbers – from the origins of the infinitesimal calculus to the foundations of Paraconsistent Differential Calculus, Tadeu Fernandes de Carvalho and Itala M. Loffredo d'Ottaviano discuss the development of infinitesimal calculus, emphasizing the importance of Leibniz's ideas for its non-classic extensions, such as Paraconsistent Differential Calculus.

In Analyses of Didactical Situations, Michel Henry, Saddo Ag Almouloud and Tânia Maria Mendonça Campos consider that, although the concept of theoretical analysis is an accepted part of research methodology in Didactics of Mathematics, there is no shared definition for this term. The authors propose a definition and a script for a theoretical analysis, followed by examples of problems involving the concept of function from the mathematical rally.

In the third article, The notion of epistemic configuration as a tool for analysing mathematical texts: its use in teacher education, Vicenç Font and Juan D. Godino propose a means of analysing mathematical texts on the basis of a construct they term epistemic configuration. Examples are presented to illustrate their method. They also present the dialectics between two basic types of epistemic configurations: formal (intra-mathematics) and empirical (extra-mathematics).

Maria Lucia Faria Moro and Maria Tereza Carneiro Soares present a paper entitled Levels of Combinatory Reasoning and Cartesian Product at Elementary School. They describe a study whose results indicated: hierarchical levels in the development of combinatory reasoning; signs of a relationship between these levels and the subjects' level of schooling and the type of problem (when the level of schooling is considered). The authors highlight, in this description, the elaboration of specific schemata concerning the mathematical relationships involved.

In the last text, The generalist teacher and fractions: concepts and teaching strategies, Tânia Campos, Sandra Magina and Terezinha Nunes examine the concepts of fractions held by a group of generalist primary school teachers and analyse their teaching strategies. They conclude that the majority of

these teachers do not understand the differences and the connections between fractions and ratios, and that their teaching strategies are reduced to the use of (perceptive) resources to facilitate comparisons.

The Editors