## **Editorial**

Este é o nosso Boletim referente ao segundo semestre de 2011. Diferentes temáticas são abordadas pelos articulistas, pesquisadores nacionais e internacionais. Eles discorreram sobre as dificuldades no processo de aprendizagem de Cálculo Diferencial e Integral via metodologia de Análise de Erros; sobre modelagem matemática e comunicação dialógica; sobre a relevância da aprendizagem das representações matemáticas num estudo feito com duas crianças de sete anos; sobre jogos de linguagem praticados, em sua atividade laboral, por agricultores do município de Santo Antônio da Patrulha; sobre as propostas pedagógicas de Euclides Roxo para o ensino da Matemática na escola secundária brasileira de 1920 a 1940 e sobre os registros de representação semiótica no estudo da circunferência com enfoque na Geometria Analítica.

Iniciamos com dois pesquisadores do Rio Grande do Sul Marcelo Cavasotto e Lori Viali, que numa investigação sobre as dificuldades no processo de aprendizagem de Cálculo Diferencial e Integral em uma universidade da rede privada, usando a metodologia de Análise de Erros, concluíram que o maior obstáculo não está nos conteúdos específicos do Cálculo, mas sim nos conhecimentos da Matemática básica, estudados no Ensino Fundamental e Médio.

Já o artigo seguinte veio da Bahia, de autoria de *Jonei Cerqueira Barbosa* e Jonson Nev Dias da Silva. Os autores analisam a reação de licenciandos às sugestões do professor em ambientes de modelagem matemática. Os dados foram coletados através de filmagem e sugerem que as discussões técnicas podem levar os alunos a resistirem às sugestões de simplificação oferecidas pelo professor, produzindo um padrão comunicacional dialógico.

A Universidade de Lisboa se faz presente com o trabalho de João Pedro da Ponte e Isabel Velez que investiga como dois alunos de sete anos lidam com representações em três tarefas algébricas. Os resultados sugerem a necessidade dos professores darem uma atenção particular à aprendizagem das representações.

Segue-se outro trabalho do Rio Grande do Sul. As pesquisadoras Sabrina S. Oliveira e Gelsa Knijnik apresentam resultados de uma investigação que tem como referencial teórico Wittgenstein e como material empírico entrevistas com agricultores, observações de sua atividade laboral e documentos. A pesquisa aponta jogos de linguagem de "medir a terra", com o uso de unidades diferentes das pertencentes ao sistema métrico – como a tamina – e que seus usos se constituem em movimentos de contraconduta.

Bruno Alves Dassie é o autor do artigo seguinte. Nele o autor apresenta as propostas pedagógicas de Euclides Roxo para o ensino da Matemática na escola secundária brasileira entre as décadas de 1920 e 1940. Descreve, também, as principais categorias utilizadas por Roxo a partir de seus artigos, livros e documentos.

Finalizando a seção de artigos as articulistas gaúchas Joseide Justin Dallemole e Claudia Lisete Oliveira Groenwald e o espanhol Lorenzo Moreno Ruiz, investigaram as dificuldades de dez alunos de licenciatura na conversão dos registros de representação semiótica nos conteúdos de circunferência, bem como as contribuições do SIENA (ambiente virtual) para a identificação dessas dificuldades e na recuperação individualizada deste conteúdo. Através de estudo de caso constatou-se que os alunos possuem dificuldades nas conversões entre os registros língua natural, algébrico e gráfico.

Seguimos com dois relatos de experiência. No primeiro *Ana Maria Severiano* de Paiva e Ilydio Pereira de Sá apresentam reflexões e atividades da área do tratamento da informação em classes de educação de jovens e adultos (EJA), procurando construir uma educação pautada na dimensão humana. Já no segundo Ana Paula Gestoso de Souza e Rosa Maria Moraes Anunciato de Oliveira apontam a apropriação do conhecimento matemático e a receptividade dos estudantes ao se trabalhar com histórias infantis com alunos do quinto ano (quarta série) do ensino fundamental.

Como sugestão para a sua aula Francisco Regis Vieira Alves e Hermínio Borges Neto ilustram uma atividade de investigação apoiada nos pressupostos da Sequência Fedathi, a existência da Sequência de Fibonacci no campo dos inteiros. E, finalmente, você tem à disposição uma resenha de uma tese abordando a pesquisa em educação matemática, os pesquisadores e a sala de aula.

Mais uma vez somos gratos à UFRRJ e à FAPERJ pelos auxílios necessários à impressão deste fascículo do Boletim Gepem.

Aproveite a sua leitura!

O Comitê Editorial