

Notas Editoriais

AURELIO RIBEIRO LEITE DE OLIVEIRA¹ e FABRÍCIO SIMEONI DE SOUSA²

Esta edição marca o início dos trabalhos do prof. Aurelio Ribeiro Leite de Oliveira como novo Editor Chefe da revista TEMA, vindo a substituir o prof. Antônio Castelo Filho, que termina seu mandato de dois anos à frente da revista TEMA, e agora se prepara para uma nova etapa de sua carreira como professor titular no ICMC/USP. Fica aqui nossa homenagem à atuação do prof. Castelo, cuja grande contribuição, além das tarefas inerentes ao cargo de Editor Chefe, foi a reorganização do sistema de gerenciamento da revista e solução dos problemas causados pela desatualização do sistema anterior. Ficamos muito gratos pelo seu tempo dedicado à revista, esperamos continuar contando com suas contribuições no futuro.

Esta última edição de 2015 traz sete artigos versando sobre diferentes áreas da Matemática Aplicada e Computacional, como análise de EDP's, avanços na solução de problemas inversos, lógica *fuzzy*, análise combinatória e redução de dimensionalidade.

O artigo intitulado “Conjugate Gradient Method for the Solution of Inverse Problems: Application in Linear Seismic Tomography” faz aplicação do método clássico de Gradientes Conjugados na solução de problemas inversos decorrentes de Tomografia Sísmica.

Já na área de análise de EDP's, temos a contribuição do artigo intitulado “Remarks on a Non-linear Wave Equation in a Noncylindrical Domain”, que traz novos resultados sobre a existência e unicidade para um problema de valor de contorno com uma equação da onda não linear em domínios não cilíndricos.

Os dois artigos seguintes trazem abordagens diferentes para a mesma aplicação na identificação de danos estruturais. Enquanto o artigo “Identificação de Danos Estruturais utilizando Dados no Domínio do Tempo e Critério D-ótimo” traz uma abordagem de problema inverso e modelagem de elementos finitos, o artigo “Identificação de Danos Empregando um Modelo de Dano Contínuo e o Método de Monte Carlo com Cadeias de Markov” faz uso também de modelagem de elementos finitos, mas empregando método de Monte Carlo com cadeias de Markov.

Na área de lógica fuzzy o artigo “Aggregating Fuzzy QL- and (S,N)-Subimplications: Conjugate and Dual Constructions” caracteriza (S,N) e QL-subimplicações nebulosas usando agregação pela mediana.

¹Universidade Estadual de Campinas – UNICAMP, SP, Brasil. E-mail: aurelio@ime.unicamp.br

²Universidade de São Paulo – USP, São Carlos, SP, Brasil. E-mail: fsimeoni@icmc.usp.br

O artigo seguinte: “Parity Indices and Two-Line Matrix Representation for Partitions”, da área de combinatória, apresenta novas demonstrações e resultados na teoria de partição utilizando o conceito de paridade no estudo de identidades.

Finalmente, o artigo: “Feature Extraction of Structures in Sea Water Using Self-Organizing Maps and Electromagnetic Waves” desenvolve um algoritmo para redução de dimensionalidade e identificação de estruturas. Aplicações na detecção de objetos subaquáticos em regiões marinhas demonstram o bom desempenho desta abordagem.

Não deixe de citar os artigos da TEMA em seus trabalhos de pesquisa. Isto aumentará a credibilidade de nosso periódico.

Boa leitura.