

DATAS LIMITE RELEVANTES:

14 de Novembro de 2003 – Submissão do resumo da comunicação* .

15 de Dezembro de 2003 – Informação sobre aceitação das comunicações.

5 de Março de 2004 – Data limite para envio do artigo final para publicação e da ficha de inscrição*.

* Os ficheiros modelo do resumo e do artigo final estão disponíveis na página Internet. A inscrição no Congresso é efectuada directamente nesta página:

<http://www-ext.lnec.pt/APMTAC/cmce2004>

COMISSÃO ORGANIZADORA :

Carlos Mota Soares (IST, Presidente)
Gabriel Bugada (UPC)
Manuel Casteleiro (UDC)
José Maria Goicolea (UPM)
João Martins (IST)
Carlos Pina (LNEC)
Hélder Rodrigues (IST)

COMISSÃO ORGANIZADORA LOCAL:

António Lopes Baptista (LNEC)
Teresa Fonseca (LNEC)
Ricardo Resende (LNEC)

SECRETARIADO:

Dr^a Teresa Fonseca
APMTAC
Laboratório Nacional de Engenharia Civil
Av. do Brasil, 101
1700-066 Lisboa, Portugal

Tel:+351 218443483 Fax:+351 218443014

e-mail: cmce2004@lnec.pt

web: <http://www-ext.lnec.pt/APMTAC/cmce2004>

CONFERENCISTAS CONVIDADOS:

Prof. A. M. Baptista (Oregon Health & Science Un., USA)
Prof. Manuel Doblaré (Un. Saragoça)
Prof. Charbel Farhat (Un. Colorado, USA)
Prof. Xavier Oliver (Un. Politècnica da Catalunya)
Prof. António Reis (Instituto Superior Técnico)
Prof. Olé Sigmund (Un. Técnica da Dinamarca)

SESSÕES TEMÁTICAS CONVIDADAS (Provisório):

- Aplicações Industriais (M. A. Astiz, M. S. Pereira)
- Biomecânica (J M Garcia Aznar, P. A. Fernandes)
- Conformação Plástica (Sergio Oller, César de Sá)
- Construções Antigas (P. Roca, P. Lourenço)
- Dinâmica Multicorpo (J. García de Jalón, J. Ambrósio)
- Elementos de Fronteira (J. Domínguez, R. Gallego, A. Tadeu)
- Elementos Híbridos e Mistos (F. Gabaldon, L. Castro)
- Engenharia Acústica (C. Vanhille, M. M. Neves)
- Engenharia Costeira (A. Sanchez Arcilla, M. Espino, A. Fortunato)
- Engenharia Sísmica (A. Barbat, R. Delgado)
- Engenharia Térmica (N. Fueyo, P. Coelho)
- Escoamentos com Superfície Livre (S. Idelshon, L. Fernandes)
- Estabilidade e Análise Não Linear de Estruturas Metálicas (D. Camotim)
- Estimativas de Erro e Adaptação (P. Díez, J. P. M. de Almeida)
- Estruturas Adaptativas e Inteligentes (A. Güemes, A. Suleman)
- Estruturas de Betão (M. Cervera, A. Batista)
- Estruturas Metálicas e Mistas (E. Mirambell, P. Vila Real)
- Geotécnica (M. Pastor, V. Lemos)
- Geração de Malhas (R. Montenegro, L. Eça)
- Hidrodinâmica Naval (Júlio Garcia, F. de Campos)
- Matemática Computacional (G. Montero, C. Alves)
- Materiais Compósitos (J. Llorca, C.M. Mota Soares)
- Mecânica Aplicada (L. M. Braga Campos)
- Mecânica do Colapso Material: Dano, Fractura e Fadiga (X. Oliver, R. Faria)
- Mecânica dos Fluidos (G. Hauke, P. Oliveira)
- Mecânica Experimental (P. Piloto)
- Métodos Computacionais em Electromagnetismo (I. Colominas, V. Maló)
- Métodos sem Malha (A. Huerta, V. Leitão)
- Modelação Ambiental (V. Semião)
- Modelação e Análise de Escoamentos Turbulentos (R. Castilla)
- Modelação em Transportes (T. Farias)
- Optimização Estrutural e Multidisciplinar (F. Navarrina, C. António)
- Química/Física Computacional (R. Carbó, J. Lopes)
- Tecnologia de Alimentos (Eva Balsa)

ORGANIZAÇÃO:

Associação Portuguesa de Mecânica Teórica, Aplicada e Computacional

Sociedad Española de Métodos Numéricos en Ingeniería

Congresso de Métodos Computacionais em Engenharia

Incorporando

VIII Congresso Nacional de Mecânica Aplicada e Computacional

VI Congresso de Métodos Numéricos en Ingeniería



Lisboa

Laboratório Nacional de Engenharia Civil

31 de Maio - 2 de Junho 2004

APMTAC

SEMNI

OBJECTIVOS:

Promover o encontro dos investigadores portugueses e espanhóis que trabalham em Métodos Computacionais em Engenharia e em Mecânica Aplicada, Teórica e Computacional, possibilitando assim a troca de ideias e a apresentação do seu trabalho de investigação científica e tecnológica.

Fomentar a participação de jovens investigadores em Congressos Científicos, contribuindo para a obtenção de experiência na apresentação de trabalhos e no estabelecimento de ligações com outros grupos de investigação e/ou investigadores.

Impulsionar a cooperação entre os membros da APMTAC – Associação Portuguesa de Mecânica Teórica, Aplicada e Computacional e da SEMNI - Sociedad Española de Métodos Numéricos en Ingeniería.

TEMAS:

1 - Mecânica dos Sólidos

- Modelação de materiais
- Viscoelasticidade e fluência
- Plasticidade
- Fadiga, dano e fractura
- Transformações de fase
- Compósitos
- Materiais porosos
- Geomecânica
- Biomateriais
- Nanomecânica
- Materiais inteligentes
- Optimização de materiais
- Grandes deformações
- Conformação plástica
- Impacto e propagação de ondas
- Transferência de calor

2 - Mecânica Estrutural

- Vigas, placas e cascas
- Modelação de estruturas
- Estabilidade estrutural
- Vibrações em estruturas
- Dinâmica de sistemas mecânicos
- Optimização estrutural
- Análise estocástica de estruturas
- Fiabilidade e segurança
- Estruturas adaptativas

3 - Dinâmica de Fluidos

- escoamento de fluidos não Newtonianos e multifásicos
- Camada limite e transição
- escoamentos em superfície livre
- escoamento transiente e instabilidade
- Turbulência e transição
- Dinâmica de vórtices
- Convecção e outros mecanismos de transferência de calor
- escoamentos de alta velocidade
- escoamentos exteriores
- Combustão
- escoamentos em meios porosos
- Dinâmica de fluidos em geofísica
- Dinâmica de fluidos em biologia
- escoamentos em camada limite de pequena espessura
- Gotas e bolhas
- Dinâmica de microfluidos
- Fluidos inteligentes

4 - Tópicos Multidisciplinares

- Interacção fluido-estrutura
- Acústica
- Aeroelasticidade
- Aeronáutica
- Electromagnetismo
- Quimicotermomecânica
- Magnetohidrodinâmica
- Biomecânica
- Mecânica Experimental

5 - Métodos Numéricos e Computacionais

- Métodos adaptativos
- Técnicas de aproximação
- Algoritmos genéticos
- Visualização gráfica
- Geração de malhas
- Resolução de problema inversos
- Redes neuronais
- Métodos sem malha
- Solução de problemas não lineares
- Optimização
- Computação paralela
- Realidade virtual
- Métodos estocásticos

6 - Aplicações Industriais

COMISSÃO CIENTÍFICA

J Infante Barbosa (UE)
Gabriel Bugeda (UPC)
Dinar Camotim (IST)
Maria G Carvalho (IST)
Manuel Casteleiro (UDC)
Miguel Cervera (UPC)
Raimundo Delgado (FEUP)
Manuel Doblaré (UNIZAR)
José Dominguez (US)
J Teixeira de Freitas (IST)
A Fortunato (LNEC)
José M Goicolea (UPM)
Antonio Huerta (UPC)
Rogério P Leal (FCTUC)
J Vieira de Lemos (LNEC)
Paulo B Lourenço (UM)
José M Michavila (UPM)
Fermin Navarriva (UDC)
E Arantes e Oliveira (IST)
P Pimentel Oliveira (UBI)
Xavier Oliver (UPC)
Eugenio Oñate (UPC)
José Carlos Pereira (IST)
M Seabra Pereira (IST)
José Luis Pérez (UGR)
Paulo G Piloto (IPB)
Artur Portela (UNL)
Paulo Vila Real (UA)
J César Sá (FEUP)
F Seabra Santos (FCTUC)
Luís Cruz Simões (FCTUC)

INSCRIÇÃO:

Os Preços de inscrição, até 5 de Março de 2004, são :

Sócios da APMTAC/SEMNI	€ 300
Não Sócios da APMTAC/SEMNI	€ 350
Estudantes	€ 150

Os Preços de inscrição, após 5 de Março de 2004, são :

Sócios da APMTAC/SEMNI	€ 350
Não Sócios da APMTAC/SEMNI	€ 400
Estudantes	€ 200

A inscrição confere o direito a um exemplar das Actas do Congresso (Livro de Resumos e CD-Rom com Artigos), participação nas sessões técnicas e no programa social. O pagamento dos Não Sócios confere também a inscrição imediata na APMTAC por dois anos.