

HORÁRIO	TÍTULO	AUTORES
<b>Álgebra e Combinatória - Sessão Temática III - 6f, dia 09 de Julho - Sala D.S.01</b>		
11:45 - 12:05	Pontos fixos de endomorfismos	Pedro V. Silva ( U. Porto)
12:10 - 12:30	Números de Littlewood-Richardson e simetrias	Olga Azenhas (UC)
12:35 - 13:00	Caracteres, supercaracteres e partições	Carlos André (FC-UL)

<b>Álgebra e Combinatória - Sessão Temática V - Sábado, dia 10 de Julho - Sala D.S.01</b>		
14:30 - 14:45	Os números de Lucas e de Fibonacci em (alguns) semigrupos (finitos) de transformações	Paula Catarino (CIDMA-UA/CM-UTAD)
14:50 - 15:05	Bijeções entre partições que não cruzam e partições que não encaixam	Ricardo Mamede (FCT-UC)
15:10 - 15:25	Acções irreduzíveis de Álgebras de Hopf	Inês Borges (ISCAC)
15:30 - 15:45	Decomposição de grafos em Grafos Friendship	Teresa Maria Sousa (CMA/FCT-UNL)

<b>Análise e Equações com Derivadas Parciais - Sessão Temática I - 5f, dia 08 de Julho - Sala D.S.04</b>		
17:00 - 17:15	Fluxos Lagrangianos estocásticos para a equação de Navier-Stokes em variedades de Riemann	Ana Bela Cruzeiro (GFM/UL e IST/UTL)
17:20 - 17:35	Inversão da transformada de Radon em $SO(3)$ através de átomos de Gabor e princípios de recuperação esparsa	Milton Ferreira (ESTG/IPLeiria)
17:40 - 17:55	Relaxation results in image decomposition	Ana Margarida Ribeiro (FCT/UNL)
18:00 - 18:15	Sobre a equação dos meios porosos	Eurica Henriques (CM-UTAD)

<b>Análise e Equações com Derivadas Parciais - Sessão Temática II - 6f, dia 09 de Julho - Sala D.S.04</b>		
10:20 - 10:40	Decomposição de domínios para equações de reacção-difusão não lineares.	Filipa Caetano (CMA/FCT-UNL e U. Paris XI - Orsay)
10:45 - 11:05	Um método numérico para uma classe de equações do tipo Boussinesq para ondas de superfície na água com batimetria dependente do tempo	Nuno Lopes (ISEL), P. J. S. Pereira (ISEL) e L. Trabucho (CMAF/FCT-UNL)
11:10 - 11:35	Análise espectral de um problema de homogeneização com redução dimensional	Rita Ferreira (ICTI e FCT/UNL)

<b>Análise e Equações com Derivadas Parciais - Sessão Temática III - 6f, dia 09 de Julho - Sala D.S.04</b>		
11:45 - 12:05	Some new results for a Schrödinger-gKdV system	João Paulo Carvalho Dias (CMAF/UL)
12:10 - 12:30	Estimativas de erro para leis de conservação hiperbólicas sobre variedades	Paulo Amorim (CMAF/UL)
12:35 - 13:00	Simplifying Some Dissipative-Dispersive Models	Joaquim Correia (CIMA-UE e CAMGSD-IST)

<b>Geometria e Topologia - Sessão Temática III - 6f, dia 09 de Julho - Sala D.S.02</b>		
11:45 - 12:05	Riemannian geometry with skew torsion	Ana Cristina Ferreira (Universidade do Minho)
12:10 - 12:30	Some results on hyperpolygon spaces	Alessia Mandini (Instituto Superior Técnico)
12:35 - 13:00	Symplectic Origami	Ana Rita Pires (Massachusetts Institute of Tech)

**Geometria e Topologia - Sessão Temática VI - Sábado, dia 10 de Julho - Sala D.S.02**

16:00 - 16:20	Universal models for locally conformal symplectic structures	David Martinez Torres (Instituto Superior Técnico)
16:25 - 16:45	The problem of regularity on the subanalytic site	Rita Martins (Universidade Católica Portuguesa)
16:50 - 17:15	Compactified jacobians of singular curves	Margarida Melo (Universidade de Coimbra)

**Matemática nas Ciências e Tecnologia - Sessão Temática III - 6f, dia 09 de Julho - Sala D.S.06**

11:45 - 12:05	Análise de Problemas Incompressíveis	Renato Natal (FacEngUnivPorto/IDMEC)
12:10 - 12:30	Modelação da propagação de fendas em materiais compósitos	Miguel Patrício (Instituto Politécnico Leiria/Centro de Mat Univ Coimbra)
12:35 - 13:00	Métodos Numéricos na Análise e Simulação de Circuitos Electrónicos não Lineares	Jorge Oliveira (IPLeia)

**Matemática nas Ciências e Tecnologia - Sessão Temática IV - 6f, dia 09 de Julho - Sala D.S.04**

16:30 - 16:50	Modelação Matemática e Simulação Numérica do Sistema Cardiovascular	Alexandra Moura (CEMAT/IST)
16:55 - 17:15	Simulação numérica em modelos poroelásticos	Sílvia Barbeiro (Univ.Coimbra- Centro de Mat Univ Coimbra)
17:20 - 17:45	A utilização de superfícies triplas periódicas para aplicações médicas	Henrique Almeida e P. Bártole (Instituto Politécnico de Leiria/CDR-SP)

**Matemática nas Ciências e Tecnologia - Sessão Temática V - Sábado, dia 10 de Julho - Sala D.S.04**

14:30 - 14:50	Numerical Simulation of the Incompressible Navier-Stokes Equations in a Moving Domain: Application to Hemodynamics	Gonçalo Pena (Univ Coimbra/Centro de Mat Univ Coimbra)
14:55 - 15:15	Construção de Trajectórias de Varrimento Linear para Fabricação Rápida	Miguel Gaspar (Instituto Politécnico de Leiria/CDR-SP)
15:20 - 15:45	The importance of numerical analysis on the optimization of transcranial direct current stimulation	Paula Faria (Instituto Politécnico de Leiria/CDR-SP) e Alberto Leal (CHPL)

**Sistemas Dinâmicos - Sessão Temática IV - 6f, dia 09 de Julho - Sala D.S.02**

16:30 - 16:50	The chaotic motion of a charged particle moving in an electric lattice under a uniform magnetic field	Diogo Pinheiro (CEMAPRE ISEG-UTL)
16:55 - 17:15	Dinâmica perto de redes heteroclínicas	Alexandre Rodrigues (CMP FCUP)
17:20 - 17:45	Hopf bifurcation in one-dimensional symmetric coupled cell networks	Rui Paiva (CMP-FCUP e ESTG-IPLEIRIA)

**Sistemas Dinâmicos - Sessão Temática V - Sábado, dia 10 de Julho - Sala D.S.02**

14:30 - 14:50	Lyapunov Morse functions on flag manifolds	Pedro Duarte (CMAF FCUL)
14:55 - 15:15	Propriedades estáveis de campos vectoriais com divergência nula	Célia Ferreira (CMP FCUP)
15:20 - 15:45	A random fixed point theorem for certain transfer operators	Gianluigi del Magno (CEMAPRE ISEG-UTL)

**História da Matemática - Sessão Temática IV - 6f, dia 09 de Julho - Sala D.S.01**

16:30 - 16:50	Notas sobre o "pequeno tratado" das proporções no LIBER DE TRIPLICI MOTU de Álvaro Tomás (1509)	Maria Fernanda Estrada (U. Minho)
16:55 - 17:15	A Secção Canónica Euclidiana	Michela Oliveira (Escola Básica 2,3 Dr. António Chora Barroso) e José Francisco Rodrigues (CMAF/UL)
17:20 - 17:45	Bento de Jesus Caraça e a Economia Matemática	Carlos Bastien (ISEG)

**História da Matemática - Sessão Temática V - Sábado, dia 10 de Julho - Sala D.S.1.1**

14:30 - 14:50	A interpretação de Elementos III.2. por autores portugueses do século XVI	Bernardo Mota (Faculdade de Letras de Lisboa/CIUHCT)
14:55 - 15:15	Descoberta das órbitas elípticas por Johannes Kepler - Exemplo peirceano do raciocínio abductivo	Ana Paula Silva (Escola Secundária Cacilhas Tejo)
15:20 - 15:45	A Academia Real de Marinha e Comércio da Cidade do Porto: um caso peculiar entre as academias portuguesas do século XIX	Hélder Pinto (Faculdade de Ciências de Lisboa)

**Investigação Operacional - Sessão Temática I - 5f, dia 08 de Julho - Sala D.S.05**

17:00 - 17:20	Árvores com custos dependentes do grau dos nodos: Uma reformulação de Knapsack	Pedro Moura e Luís Gouveia, Univ. de Lisboa, Fac. Ciências, DEIO & CIO
17:25 - 17:45	Um Algoritmo de Pesquisa em Árvore com Limites para um Modelo de Localização Não-Linear	Luís Merca Fernandes, (IPTomar) e (IT); Joaquim J. Júdice, (UC) e (IT); António Pais Antunes (UC); Hanif D. Sherali, Virginia Tech, Blacksburg, USA.
17:50 - 18:15	Problemas de fluxos em redes, com mais de um objectivo	Augusto Eusébio (SEG-IST e IPLeiria)

**Investigação Operacional - Sessão Temática II - 6f, dia 09 de Julho - Sala D.S.05**

10:20 - 10:40	Programação matemática com restrições de complementaridade na resolução de problemas de engenharia civil	Isabel Ribeiro (FEUP)
10:45 - 11:05	Solução de problemas de desigualdades variacionais no simplex com aplicação no problema complementar de valores próprios	M. Carmo Brás (FCT-UNL), Joaquim J. Júdice (FCT-UC/IT) e Silvério Rosa (UBI)
11:10 - 11:35	Pontos conjugados para problemas de controlo óptimo de tempo mínimo bang-bang	Cristiana J. Silva (UA e U. Orléans - França)

**Investigação Operacional - Sessão Temática III - 6f, dia 09 de Julho - Sala D.S.05**

11:45 - 12:05	Algoritmos evolutivos e optimização multiobjectivo	Pedro Oliveira e Lino Costa (U. Minho)
12:10 - 12:30	Pontos de referência em programação linear fraccionária multiobjectivo: um algoritmo de ramificação e corte	João Paulo Costa e Maria João Alves (FEUC e INESC)
12:35 - 13:00	An Algorithm for Constructing Pareto Frontier of Multicriteria Integer Problems	M. Fernandes, V. Bushenkov (U. Évora)

**Investigação Operacional - Sessão Temática IV - 6f, dia 09 de Julho - Sala D.S.05**

16:30 - 16:50	Modelo de optimização para a gestão de resíduos hospitalares perigosos	Marta C. Gomes, João Almeida e João Q. Levy (CESUR-IST)
16:55 - 17:15	Avaliação do desempenho das cidades europeias: Promover o incremento da qualidade da vida urbana	Paulo Morais e Ana Camanho (FEUP)
17:20 - 17:45	Licenciamento de patentes num mercado internacional com bens diferenciados	Fernanda A. Ferreira (ESEIG-IPP e CMUP)

**Probabilidades e Estatística - Sessão Temática I - 5f, dia 08 de Julho - Sala D.S.06**

17:00 - 17:20	Planos em Blocos Incompletos Equilibrados e Parcialmente Equilibrados (BIB e PBIB Designs): Na fronteira entre a Estatística e a Matemática	Teresa A. Oliveira (CEAUL e Universidade Aberta)
17:25 - 17:45	Modelos mistos na estatística aplicada	António St.Aubyn (ISA-UTL/CITIS), Elsa Gonçalves (ISA-UTL/CBAA)
17:50 - 18:15	Autómatos Celulares Estocásticos: Simulação e misturas	Francisco Lage Calheiros (FEUP e ENEAS)

**Probabilidades e Estatística - Sessão Temática II - 6f, dia 09 de Julho - Sala D.S.06**

10:20 - 10:40	Estimação Adaptativa, Invariante e de Viés-Reduzido do Índice de Valores Extremos	M. Ivette Gomes (CEAUL-FCUL)
10:45 - 11:05	Como é que a Estatística se distingue da Matemática, e quais as consequências da diferença?	João A. Branco (CEMAT-IST)
11:10 - 11:35	Betices	Maria de Fátima Brilhante (U. Açores e CEAUL), Dinis Pestana (CEAUL-UL), Maria Luísa Rocha (U. Açores e CEEAplA)

**Probabilidades e Estatística - Sessão Temática IV - 6f, dia 09 de Julho - Sala D.S.06**

16:30 - 16:45	Ensinar Estatística nos dias de hoje (Aplicação do software SPSS no ensino Secundário)	Sílvia da Conceição Gonçalves Fecheira (Universidade Portuguesa)
16:50 - 17:05	Distribuição de diâmetros com base na amostra censurada	Ayana Mateus (FCT-UNL/CMA) e Margarida Tomé (ISA/CEF)
17:10 - 17:25	Uma Aplicação do Modelo de Regressão Linear Múltipla Taxa de Insucesso Escolar em Matemática	Rita Susana dos Santos Moreira (Escola Secundária de Lousada)
17:30 - 17:45	Misturas de Gaussianas e Distribuição t de Student em Finanças	Miguel Martins Felgueiras (IPLeiria/CEAUL)

**Probabilidades e Estatística - Sessão Temática V - Sábado, dia 10 de Julho - Sala D.S.06**

14:30 - 14:50	O Filtro Espectral Singular e a Datação do Ciclo Económico dos EUA	Miguel de Carvalho (CEAUL-UL/CMA-UNL), Paulo C. Rodrigues (CMA-UNL), António Rua (Banco de Portugal)
14:55 - 15:15	O índice de cruzamentos: propriedades e inferência	Ana Paula Martins (UBI)
15:20 - 15:45	Um chute na biodiversidade: quando a Liga Sagres encontra a Ecologia	Nuno Sepúlveda (CEAUL)

**Probabilidades e Estatística - Sessão Temática VI - Sábado, dia 10 de Julho - Sala D.S.06**

16:00 - 16:15	Estimação semi-paramétrica de quantis elevados usando o método dos momentos ponderados de probabilidade	Frederico Caeiro & Dora Prata Gomes (CMA/FCT-UNL)
16:20 - 16:35	Algumas propriedades assintóticas dos estimadores jackknife	Luís Manuel Mendes da Costa (ISCA-UA)
16:40 - 16:55	Um Modelo Semi-paramétrico de Regressão Logística	José António Santos (ISEGI-UNL) & M. Manuela Neves (ISA-UTL/CEAUL)
17:00 - 17:15	Estimation of a quarterly model with annual sample selection	Montezuma Dumangane (PCA) and Nicoletta Rosati (CEMAPRE/ISEG-UTL)

TÍTULO	AUTORES	HORÁRIO
<b>Sessão Temática I - 5f, dia 8 de Julho - Instrumentos de Avaliação - 17h00-18h15 - Sala D.S.03</b>		
Questões de Escolha Múltipla uma opção em Matemática	José Azevedo, Cristina Torres, Ana Paula Lopes, Lurdes Babo - Instituto Superior de Contabilidade e Administração do Porto – ISCAP, Instituto Politécnico do Porto, Porto	17h00-17h15
Prova de matemática da SPM: Propósitos e metodologia de construção de um teste estandardizado	Miguel Abreu (SPM; IST-UTL) e Maria João Afonso (FP-UL)	17h15-17h30
Testes estandardizados de Matemática: o que se faz lá fora	Helena Monteiro, Escola Superior de Tecnologia de Abrantes, Instituto Politécnico de Tomar 2- e Ana Moura Santos, Instituto Superior Técnico, Universidade Técnica de Lisboa	17h30-17h45
Testes e exercícios de treino de Matemática online	Rui Paiva - DMAT da ESTG-IPLeiria e CMUP	17h45-18h00

<b>Sessão Temática II - 6f, dia 9 de Julho - Dificuldades no Ensino da Matemática - 10h20-11h35 - Sala D.S.03</b>		
O papel dos exercícios e dos problemas no ensino e no desenvolvimento do raciocínio matemático	Nuno Crato, ISEG-UTL e Sociedade Portuguesa de Matemática e Joana Teles, Universidade de Coimbra e Sociedade Portuguesa de Matemática	10h20-10h35
Respostas erradas aos itens do PMAT-00: hipóteses explicativas	Helena Monteiro, Escola Superior de Tecnologia de Abrantes, Instituto Politécnico de Tomar; Maria João Afonso (FP-UL), Marília Pires, Departamento de Matemática, Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade do Algarve	10h35-10h50
Matemática Elementar em Singapura	Carlos Santos - Instituto Superior de Educação e Ciências	10h50-11h05
Latent class models with concomitant variables: an approach to the understanding of mathematics learning	Maria Eugénia Ferrão e José G. Dias	11h05-11h20

<b>Sessão Temática III - 6f, dia 9 de Julho - Manuais e Instrumentos de Apoio ao Ensino - 11h45-13h00 - Sala D.S.03</b>		
<b>Análise de manuais escolares de matemática do 9.º ano de escolaridade</b>	<b>Maria Helena Damião e Maria da Luz Sécio - Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação da Universidade de Coimbra</b>	<b>11h45-12h00</b>
<b>Avaliação e Certificação de Manuais Escolares</b>	<b>Carlos e Isabel Hormigo</b>	<b>12h00-12h15</b>
<b>Lugar da resolução de problemas nas orientações curriculares para a matemática e análise da sua validade</b>	<b>Maria Isabel Festas e Helena Damião - Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação da Universidade de Coimbra</b>	<b>12h15-12h30</b>
<b>Dois Estudos recentes do ICMI</b>	<b>Jaime Carvalho e Silva (Departamento de Matemática, Universidade de Coimbra - Secretário Geral do ICMI)</b>	<b>12h30-12h45</b>

<b>Sessão Temática IV - 6f, dia 9 de Julho - Ensino Superior - 16h30-17h45 - Sala D.S.03</b>		
<b>(In)Sucesso na Matemática face a outras disciplinas: um estudo comparado no ISEG-UTL (1993-2008)</b>	<b>André Herdade (ISEG-UTL) e Yasser Omar (CEMAPRE, ISEG-UTL) e Amélia Silva</b>	<b>16h30-16h45</b>
<b>A aplicação dos Métodos Numéricos na Engenharia - uma experiência pedagógica</b>	<b>Sara Tribuzi M. N. Morais, M. Teresa T. Monteiro, Departamento de Produção e Sistemas, Universidade do Minho, Campus de Gualtar, Braga</b>	<b>16h45-17h00</b>
<b>Objectos de Ensino e Aprendizagem da Matemática Elementar à Matemática Aplicada</b>	<b>Arménio António da Silva Correia, ISEC</b>	<b>17h00-17h15</b>
<b>Que Ensinar, Como Ensinar, Matemática a alunos de cursos de Engenharia</b>	<b>Francisco Lage Calheiros, DEC_FEUPorto e ENEAS, European Network for Environmental Assessment and Service</b>	<b>17h15-17h30</b>

Sessão Temática V - Sábado, dia 10 de Julho - Do Lado Lúdico... - 14h15-15h45 - Sala D.S.03		
Matemática e composição musical	Pedro Freitas, Departamento de Matemática da FCUL	14h15-14h30
CiênciaLIZar através da concepção e desenvolvimento de uma ideia+A14	Alexandra Nascimento Baptista, <u>Cidália Macedo</u> , Diogo Baptista, Liliana Ferreira e Rui Pinto - DMAT da ESTG-IPLeia	14h30-14h45
Baralho Aritmético	Alda Carvalho, ISEL e CEMAPRE e Carlos Santos, Instituto Superior de Educação e Ciências, João Pedro Neto-FCUL e Jorge Nuno Silva-FCUL	14h45-15h00
Experiências com a Exposição Eurekit	M <sup>a</sup> de Fátima Pacheco, Florbela Fernandes, Ana I. Pereira, Paula Odete Fernandes, Instituto Politécnico de Bragança, Bragança, Portugal	15h00-15h15
Adoras Matemática? Ótimo! Detestas Matemática? Perfeito!	Maria de Fátima Vale de Gato Santos Rodrigues, Departamento de Matemática, Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Nova de Lisboa	15h15-15h30

\* Esta sessão V começa às 14h15 enquanto as outras sessões em paralelo começam às 14h30

Sessão Temática VII - Sábado, 10 de Julho - Programas e Formação de Professores - 14h30-15h45 - Sala D.S.05		
A Estatística e as Probabilidades no Ensino Secundário: Análise dos Programas de Matemática A e B	<u>Sara Caldeira</u> e Helena Mouriño - Departamento de Estatística e Investigação Operacional Faculdade de Ciências, Universidade de Lisboa	14h30-14h45
O sentido de número dos futuros professores do 1º ciclo	Marina Rodrigues e <u>Hugo Menino</u> , NIDE (Núcleo de Investigação e Desenvolvimento em Educação)/ IPLeia	14h45-15h00
O que distingue o saber fazer do saber ensinar a fazer: a especificidade do conhecimento matemático para o ensino	<u>C. Miguel Ribeiro</u> , Helena Gomes, Universidade do Algarve, CIEO; ESE Viseu	15h00-15h15
Planos da Matemática: Interpretação e concretização no 3.º Ciclo do Ensino Básico	Maria Helena Damião e Ana Cristina Magalhães - Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação da Universidade de Coimbra	15h15-15h30

Sessão Temática VI - Sábado, dia 10 de Julho - Ensino Básico - 16h00-17h15 - Sala D.S.05		
Novos Programas, Outra Aprendizagem, Novos Desafios, Outra Abordagem	Daniela Azevedo e Sandra Campelos (Colégio Internato dos Carvalhos - Vila Nova de Gaia)	16h00-16h15
Matematrix	Dina Tavares, Nuno Raínho, Rita Cadima, ESECS - IPLeiria	16h15-16h30
A Importância dos Modelos no Processo de matematização: o caso da multiplicação e divisão de números racionais	Hélia Pinto, NIDE (Núcleo de Investigação e Desenvolvimento em Educação) /IPLeiria	16h30-16h45
Actividades Algébricas no 5º ano do Ensino Básico no contexto da implementação do programa do ensino básico à generalizar em 2010-2011	José Manuel dos Santos dos Santos, ES D. Afonso Sanches / ESE IP Porto	16h45-17h00

Sessão Temática VIII - Sábado, dia 10 de Julho - Tecnologias no Ensino - 16h00-17h15 - Sala D.S.03		
Ensinar Matemática em Quadros Interactivos	Alda Carvalho, ISEL e CEMAPRE e Carlos Santos, Instituto Superior de Educação e Ciências	16h00-16h15
A aprendizagem na disciplina de Matemática com recurso a novas tecnologias	Vera Dias e Paula Marta Bruno - Faculdade de Motricidade Humana, Universidade Técnica de Lisboa	16h15-16h30
Desenhar com Funções: Um Projecto Pedagógico	Maria da Graça Marques 1,2 e Marília Pires 1, 1. Departamento de Matemática, Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade do Algarve e 2. Centro de Estruturas Lineares e Combinatórias, Universidade de Lisboa	16h30-16h45
O GeoGebra e as Tarefas no Novo Programa	Joaquim Mateus, Instituto Politécnico da Guarda	16h45-17h00