



**Instituto Politécnico da Guarda**

# ANUÁRIO CIENTÍFICO IPG 2008

*Ciência no Instituto Politécnico da Guarda*

Este documento sintetiza a produção científica, trabalhos de inovação e projectos desenvolvidos ao longo de 2008 pelo corpo docente e técnico do Instituto Politécnico da Guarda

Unidade de Investigação para o Desenvolvimento do Interior  
(UDI/IPG)

15-04-2009

# ANUÁRIO CIENTÍFICO IPG 2008

## *Ciência no Instituto Politécnico da Guarda*

*O Instituto Politécnico da Guarda (IPG) integra como unidades orgânicas de ensino e investigação, a Escola Superior de Educação, Comunicação e Desporto (ESECD), a Escola Superior de Tecnologia e Gestão (ESTG), a Escola Superior de Turismo e Hotelaria, a Escola Superior de Saúde, bem como as unidades orgânicas de formação, investigação e desenvolvimento, a Unidade de Ensino à Distância (UED) e a Unidade de Investigação para o Desenvolvimento do Interior.*

*As Escolas Superiores que integram o IPG dispõem de Unidades Técnico-Científicas transversais de coordenação científica e pedagógica de áreas científicas.*

*No âmbito destas unidades orgânicas desenvolvem-se trabalhos de investigação, projectos e actividades de carácter científico que justificam e determinam a apresentação deste documento.*

*O Anuário Científico regista informações sobre a produção científica no IPG, expondo ainda algumas das principais ocorrências da vida da Instituição.*

## Índice

Publicações .....	5
Livros .....	5
Línguas e Culturas .....	5
Capítulos de Livros .....	5
Ciências Sociais e Comunicação .....	5
Engenharia e Tecnologia .....	7
Gestão e Economia.....	8
Línguas e Culturas .....	8
Artigos em revistas científicas.....	9
Ciências Exactas e Experimentais .....	9
Ciências Sociais e Comunicação .....	11
Educação .....	16
Enfermagem.....	17
Engenharia e Tecnologia.....	17
Gestão e Economia.....	19
Línguas e Culturas .....	20
Comunicações .....	20
Conferências Científicas .....	20
Ciências Exactas e Experimentais .....	20
Ciências Sociais e Comunicação .....	24
Desporto e Expressões.....	26
Educação .....	27
Enfermagem.....	27
Engenharia e Tecnologia.....	28
Gestão e Economia.....	38
Línguas e Culturas .....	43
Tecnologias da Saúde .....	51
Posters.....	54
Ciências Exactas e Experimentais .....	54
Enfermagem.....	55
Engenharia e Tecnologias .....	56

Seminários científicos e pedagógicos.....	57
Ciências Sociais e Comunicação .....	57
Educação .....	58
Enfermagem.....	59
Engenharia e Tecnologia.....	59
Gestão e Economia.....	60
Línguas e Culturas .....	62
Tecnologias da Saúde .....	64
Entrevistas /Artigos especialidade.....	64
Gestão e Economia.....	64
Línguas e Culturas .....	67
Projectos .....	68
Ciências Exactas e Experimentais .....	68
Ciências Sociais e Comunicação .....	70
Educação .....	70
Engenharia e Tecnologia.....	71
Gestão e Economia.....	79
Línguas e Culturas .....	79
Teses e Dissertações .....	80
Ciências Sociais e Comunicação .....	80
Engenharia e Tecnologias .....	81
Tecnologias da Saúde .....	81
Outros .....	82
Engenharia e Tecnologias .....	82
Gestão e Economia.....	84
Línguas e Culturas .....	84
Eventos .....	84
Ciências Sociais e Comunicação .....	84
Engenharia e Tecnologia.....	85
Gestão e Economia.....	86
Línguas e Culturas .....	86
OdiSeia88; .....	88
Semana da Ciência; .....	88
I Jornadas sobre Tecnologia e Saúde; .....	88
Curso ERASMUS - Intensive Languages Course (EILC) .....	89



## PUBLICAÇÕES

### Livros

Línguas e Culturas

#### **Elisabete Batoco Constante de Brito, Maria del Carmen Arau Ribeiro, Guadalupe Arias Méndez**

Actas do VIII Encontro da Aprolíngu@s; ISBN 878-989-95895-0-6, Coordenadores: María del Carmen Arau Ribeiro, Elisabete Batoco Constante de Brito, Guadalupe Arias Méndez

#### **APRENDER ENSINANDO: DINÂMICAS METODOLÓGICAS NO ENSINO-APRENDIZAGEM DAS LÍNGUAS ESTRANGEIRAS**

##### **RESUMO**

Encontro científico-pedagógico organizado pela Direcção actual da Aprolínguas, com sede actual no Instituto Politécnico da Guarda, destinado ao intercâmbio de experiências pedagógicas inovadoras na aplicação prática do conceito de conceber a sala de aula como espaço de reflexão e aprendizagem colaborativo dos dois agentes protagonistas do processo: docente e aluno. Conta com contribuições científicas de docentes de línguas estrangeiras procedentes de um amplo leque de instituições de ensino superior portuguesas.

#### **Guadalupe Arias Mendez**

**Memoria de Master** (Universidad de Salamanca, 2007) *Análisis de las dificultades de aprendizaje de la expresión escrita por parte de estudiantes portugueses de español lengua extranjera*, Biblioteca Virtual redELE, nº 9, segundo semestre 2008; ISSN 1697-9346; Guadalupe Arias Méndez; Disponível em <http://www.mepsyd.es/redede/Biblioteca2008/index.shtml>

### Capítulos de Livros

Ciências Sociais e Comunicação

#### **José Luís Lima Garcia**

Capítulo “A Propaganda no Estado Novo e os Concursos de Literatura da Agência Geral das Colónias/Ultramar (1926-1974)” in *Estados Autoritários e Totalitários e Suas Representações* (Coordenação de Luís Reis Torgal e Heloísa Paulo), Coimbra, Imprensa da Universidade de Coimbra, 2008, pp. 131-143;

##### **RESUMO**

Uma das melhores estratégias para estimular o interesse pela preservação do património imperial português foi a criação de concursos e prémios literários. De facto a literatura colonial, nas suas múltiplas vertentes que iam desde as narrativas de viagem aos relatos de missionários e funcionários administrativos, servira para fazer a divulgação da ideia de império, sobretudo a partir dos finais do século XIX. Instituídos em 1926, ao tempo do Dr. Armando Cortesão, como primeiro Agente Geral das Colónias, a duração destes concursos estender-se-ia até 1951, sendo substituídos, a partir de 1954, por um conjunto de quatro prémios literários, que passamos a destacar: prémio “Camilo Pessanha”, de poesia; prémio “Fernão Mendes Pinto”, de novelística; prémio “João de Barros”, de história; prémio “Frei João dos Santos”, de

ensaio. Em 1969 foi acrescentado a estes prémios um outro, o de reportagem, com a designação de “Pêro Vaz de Caminha”, em homenagem ao autor da “Carta” da descoberta do Brasil. Durante o período em que os concursos estiveram vigentes, (1926-1974), passara-se duma 1.ª fase de influência republicana, do exotismo ideológico da valorização do indígena (1926-1931), para uma 2.ª fase, a do “Império”, do exotismo pitoresco das “raças escravas” que reflectiam a superioridade do etnocentrismo civilizacional e evangelizador do colonizador (1932-1951). Na 3.ª fase, a partir de 1954, dado que em 1952 e 1953 não houve concursos, as modalidades literárias foram reorganizadas e a ideologia dominante na atribuição dos prémios passaria a ser regida por uma perspectiva paternalista emergida das concepções lusotropicalistas teorizadas pelo sociólogo brasileiro Gilberto Freyre, em que a fraternidade cristã, a igualdade racial e a empatia com os indígenas seriam pressupostos a ter em conta na avaliação das obras a concurso.

## José Luís Lima Garcia

Capítulo “O Mito do Gungunhana na Ideologia Nacionalista de Moçambique”; in *Comunidades Imaginadas: Nação e Nacionalismos em África* (coordenação de Luís Reis Torgal, Fernando Tavares Pimenta e Julião Soares Sousa), Coimbra, Imprensa da Universidade de Coimbra, 2008, pp. 131-147;

### RESUMO

Quando os súbditos da corte de Gungunhana entoavam durante as festas do Inkwayo (Maria da Conceição Vilhena, “Na vida de um Régulo” in *Gungunhana no seu Reino*, Lisboa, Edições Colibri, 1996, pp. 145-164, especialmente p. 160) cânticos proféticos sobre a invencibilidade do seu chefe, não imaginariam que uma década depois o mesmo seria aprisionado e humilhado pelas forças portuguesas, comandadas pelo major Mouzinho de Albuquerque em Chaimite, lugar onde o líder dos angunes se refugiara para escapar à ofensiva da ocupação militar do sul de Moçambique, decretada uns meses antes em 3 de Abril de 1895, pelo Comissário Régio António Enes, no seguimento das teses aprovadas em Berlim entre Novembro de 1884 e Fevereiro de 1885 (Henri Brunschwig, “A Conferência de Berlim” in *A Partilha da África*, Lisboa, Publicações Dom Quixote, sem data, pp. 39-47). A partir desse momento acabara-se a veledade de se ser detentor de soberania sobre os territórios coloniais apenas com a argumentação de que o direito histórico de descoberta permitiria essa forma de exercer uma dominação, unicamente porque se tinha chegado primeiro a uma determinada região do Mundo. Pelo contrário, a reunião de Berlim invocava que a soberania só poderia ser verdadeiramente exercida se a metrópole colonizadora procedesse a uma efectiva ocupação e exploração dos territórios que detinha como sua propriedade. E Portugal, depois da perda da “jóia” da coroa americana em 1822, tinha, a partir da segunda metade do século XIX, novos “Brasis” a descobrir em África, nomeadamente nas possessões de maior tamanho e recursos, como era o caso de Angola e de Moçambique (Valentim Alexandre, “O Liberalismo Português e as colónias de África (1820-1839): A independência do Brasil e as colónias de África” in *Velho Brasil Novas Áfricas – Portugal e o Império (1808-1975)*, Porto, Edições Afrontamento, 2000, pp. 121-140). E nesta última colónia, tirando a presença no litoral do Índico, a ocupação para o interior ainda não tinha sido realizada. E a comprovar essa constatação estava o facto de, a algumas dezenas de quilómetros da cidade que viria a ser a capital de Moçambique, a partir de 1898, se localizar o império de Gaza, considerado o segundo maior império de África no século XIX, que se estendia entre os rios Incomáti, a sul, ao rio Zambeze, a norte, e do Oceano Índico, a leste, ao rio Save, a oeste. Este enorme território de 56.000 km<sup>2</sup> controlado por uma dinastia, a Jamine (Maria da Conceição Vilhena, “A Dinastia Jamine” in *Gungunhana no seu...*, pp. 27-49), de angunes ou vátuas, um dos ramos dos zulos, provenientes da África Austral, corresponderia hoje a mais de metade do território de Moçambique, a uma parte do Zimbábue e da União Sul-Africana, envolvendo múltiplas etnias (bitongas, chopes, cossas, landins, tsongas), numa população que variava entre os 500 mil e os 2.000.000 de habitantes (Idem, Maria da Conceição Vilhena, “Nos Primórdios do Reino”, *Ibidem*, pp. 17-25, especialmente p. 19).

## Maria Regina Gomes Gouveia

A Interação entre o Universo Político e o Campo da Comunicação: A imprensa e as Elites Beirãs (1900-1930); *In* Livros Labcom, Universidade da Beira Interior, Covilhã, ISBN 978-989-654-007-4;

### RESUMO

Tendo como referências o período entre 1900 e 1930, o Republicanismo e a Implantação da República, pudemos conferir a representatividade da imprensa periódica da Beira Interior, o modo como a mesma reflectia o pulsar político e social do tempo, do local ao nacional. Para além da história, da geografia e da sociologia da imprensa beirã, analisámos semiotico-pragmaticamente as formas simbólicas que as elites adoptavam, as estratégias políticas que concretizavam através dos jornais a que estavam ligados.

Engenharia e Tecnologia

## Nuno Álvaro Freire de Melo

Capítulo 5; “Alterações Climáticas e Gestão da Água e Energia em Sistemas de Abastecimento e Drenagem, Análise Operacional Aplicada à Detecção de Fugas”, *in* *IST-CEHIDRO*; ed. Helena M. Ramos; Dídia I. C. Covas; Fábio V. Gonçalves; Alexandre K. Soares (ISBN: 978-989-95838-1-8); pp. 336-341;

### ABSTRACT

The operational analysis is a technique that allows diagnosing through the analysis of the monitoring results, all the dynamic effects that may occur induced not only by the normal operating conditions, but also by abnormal situations or bad function of the system. This kind of analysis also allows the data collection for the calibration and verification of hydraulic numerical models used for the conception, control and prevention of extreme and abnormal situations. The operational analysis also assumes, itself, of great importance in the definition of the system security levels, as well as in the detection of anomalies, such as leakage occurrence.

This study presents a real application of a set of simulation and monitoring techniques, which will allow the operational analysis of the main pump system to the city of Guarda, in which it was performed a program of field tests, considering different operational situations. This allowed the diagnosis of the system behaviour associated with the leak detection using hydraulic transients. The field tests were developed by the Escola Superior de Tecnologia e Gestão da Guarda and the Instituto Superior Técnico, in conjunction with the company responsible for the system exploration, Águas do Zêzere a Côa.

Keywords: Operational analysis, dynamic effects, leak detection, hydraulic transients, water supply systems.

## Nuno Álvaro Freire de Melo

Capítulo 6; “Alterações Climáticas e Gestão da Água e Energia em Sistemas de Abastecimento e Drenagem, Modelagem de Transitórios Hidráulicos em Sistemas Adutores por Bombeamento”, *in* *IST-CEHIDRO*; ed. Helena M. Ramos; Dídia I. C. Covas; Fábio V. Gonçalves; Alexandre K. Soares; (ISBN: 978-989-95838-1-8); pp. 418-431;

### ABSTRACT

In this study, transient flows caused by a pump stoppage in a water pipeline system have been analyzed. Field tests have been carried out in order to collect pressure and flow rate data during hydraulic transients in Prado-IPG pumping system, managed by Zêzere and Côa Water, and located in the city of Guarda, Portugal. The Prado pumping station is composed of five parallel groups and the rising main is composed of cast iron pipes with a total length of 2241 m. Transient pressure data have been compared with results obtained by the hydraulic transient solver. It was observed a good fitting of the numerical results to the collected data in terms of



damping and phase shift of pressure waves, only when unsteady friction effects were taken into account and the downstream end boundary condition was correctly defined. The final section of the pipeline was numerically described as a small receiving tank with a variable level and a free discharge into the reservoir. The presence of considerable variation in water levels in such downstream boundary condition produces relief of the maximum pressure in the pipeline, particularly immediately downstream the check valve, and changes the shape of the pressure waves.

Keywords: Pump trip-off, hydraulic transients, pipeline system, field tests.

## Gestão e Economia

### **Ascensão Maria Martins Braga, Maria Manuela dos Santos Natário, Constantino Mendes Rei**

Directorio Transfronteiriço de produtores biológicos e artesanais; 2008, Diputación de Salamanca;

Aliste, José; Rei, Constantino; Baptista, Alberto (coord.); Cristóvão, Artur; Braga, Ascensão; Tibério, Manuel; Martinez, Maria; Natário, Maria; Abreu, Sónia. Universidade de Salamanca, Universidade de Trás-os-Montes, Instituto Politécnico da Guarda;

#### **RESUMO**

O trabalho que se apresenta é o resultado da elaboração do Directório de Produtores Biológicos e Artesanais da província de Salamanca, Beira Interior Norte e Douro Superior, realizado no âmbito do acordo de colaboração entre a Diputación de Salamanca e a Universidade de Salamanca. A equipa de investigação do estudo foi coordenada pelos professores José Manuel del Barrio Aliste, do Departamento de Sociologia e Comunicação da Universidade de Salamanca (USAL), Constantino Mendes Rei, da Escola Superior de Tecnologia e Gestão do Instituto Politécnico da Guarda (IPG) e Alberto Moreira Baptista, do Departamento de Economia, Sociologia e Gestão da Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro (UTAD).

## Línguas e Culturas

### **Isa Margarida Vitória Severino**

«Alejandra Pizarnik: entre a dor de viver e a ânsia de escrever» (2008) *in* Rui Magalhães (org.) Actas do I Seminário Aberto – Literatura e Vida, Universidade de Aveiro, pp. 77-85.

#### **RESUMO**

O artigo incide sobre as ligações que se estabelecem entre a vida e a escrita. Onde começa a ficção? De que modo ela é condicionada pela vida e a ela se liga ou interliga? Até que ponto a literatura constitui para Pizarnik um reflexo do seu eu, um espelho no qual se contempla ou um destino através do qual se realiza?

### **Rui Alexandre de Medeiros Prata**

Literatura Infantil (texto e ilustração). De uma literatura marginal a uma literatura essencial; ...à Beira; nº 8; ed. António dos Santos Pereira e Maria da Graça; Universidade da Beira Interior; Departamento de Letras; Dezembro 2008, ISSN – 1645-2976;

#### **RESUMO**

Durante séculos a literatura infantil foi considerada marginal/menor talvez por se dirigir a um público de tamanho menor. Hoje, estamos em crer, é inegável o reconhecimento do seu valor na formação literária, estética e afectiva da criança pela magia da palavra, das múltiplas sonoridades, dos efeitos rítmicos, rimáticos, aliteraões, sugestões fono-icónicas, expressividade de comparações, metáforas ou imagens, de fórmulas que promovem a estética textual destes livros/obras. Contudo, porque o fenómeno editorial neste campo é muito apetitoso, nem sempre os critérios de qualidade são respeitados. Assim, procuramos fazer a distinção entre o livro para crianças e o livro literário de qualidade para crianças destacando quatro pilares que, em nossa opinião, possibilitam este labor: simplicidade criadora, audácia poética, comunicação adequada e objecto de prazer. A abrangência destes quatro pilares não se esgota no texto verbal. Abarca também a ilustração, muitas vezes considerada marginal, mas que cada vez mais se assume de forma vital no campo literário infantil. Em suma, é nossa intenção deixar bem vinculada a ideia que o livro literário infantil é um fenómeno complexo e que apresenta particularidades distintivas que o singularizam face à literatura adulta: o texto verbal e o texto icónico interferem conjuntamente no código literário, transformando-o, ampliando-o. E a qualidade do livro deve ser vista no seu todo.

## Artigos em revistas científicas

Ciências Exactas e Experimentais

### Maria Cecília Santos Rosa

Southeast Asian Bulletin of Mathematics; Vol. 9; N.º 32; 969-984; November; 2008

Co-autores Edgar Pereira; H. Cruz;

#### **CLASSES OF COMMUTING MATRICES**

ABSTRACT

Sets of square matrices of order  $n$  having special forms are defined as  $n_k$ -classes. Conditions for these  $n_k$ -classes to be commutative rings are stated. Some examples illustrate the presented theory.

### Graça Maria de Oliveira Tomaz

International Journal of Pure and Applied Mathematics; Volume 44, nº 3 (2008), 447-465;

Maria H.R. Malonek

#### **ON GENERALIZED EULER POLYNOMIALS IN CLIFFORD ANALYSIS**

ABSTRACT

The aim of this paper is to obtain a multi-dimensional generalization of the well known Euler polynomials in the context of Clifford Analysis. The generalized Euler polynomials are achieved via a generating function. They are special hypercomplex holomorphic functions with properties analogous to those of the classical polynomials. Furthermore, a hypercomplex polynomial Euler matrix is defined using a hypercomplex Pascal matrix.

### Maria Eduarda Cunha Ferreira, Rosa Branca Tracana

International Research in Geographical and Environmental Education; 2008; 17(3); 199-211;

(<http://cats.informa.com/PTS/go?t=rl&m=316994>)

Graça S. Carvalho

Universidade do Minho

## **POLLUTION IN PORTUGUESE PRIMARY AND SECONDARY TEXTBOOKS OF BIOLOGY AND GEOGRAPHY**

### RESUMO

Environmental Education has been seen as a basic tool to contribute to the change of conceptions, values, and attitudes. Textbook analysis is a major element in the evaluation of how the educational goals (at the legislative level of national programmes) are implemented at the school level. The aim of the present study was to analyse the progression of the topic Pollution along the 12 years of Portuguese primary and secondary schools, since the 1st year (5/6 years old) up to the 12th school year (16/17 years old), giving special attention to the “Impact on humankind”, “Economic consequences”, “Social risks”, “Aesthetic values” and “Ethical, moral and cultural motivations”. Results showed that: i) the planet is seen as a resource for humankind instead of a resource shared with other living beings; ii) it is given a stronger reliance on technologies in sustainable development rather than to changes of individual and social behaviour; iii) it is conferred unlimited trust in science and technology solutions instead of using the principle of precaution. This study shows that a change of textbooks is recommended in order to give more emphasis to the human role in solving the pollution problems and contributing to improve pupils’ citizenship.

Keywords: Environmental education, pollution, sustainable development, textbook analysis

## **Maria Eduarda Cunha Ferreira, Rosa Branca Tracana**

*ESEG Investigação*; Revista Científica da Escola Superior de Educação da Guarda; 2008; 113-132;

Graça S. Carvalho

Universidade do Minho

## **ANÁLISE DO “USO DE RECURSOS” NOS MANUAIS ESCOLARES PORTUGUESES E MOÇAMBICANOS**

### RESUMO

Os recursos naturais são cruciais para o funcionamento da economia e para a qualidade de vida das populações. O objectivo do presente estudo foi proceder a uma análise comparativa da abordagem do tema “Uso de recursos” no ensino básico Português e Moçambicano, dando especial atenção à análise de duas concepções: (i) “Responsabilidade Individual vs Social”, dando ênfase às “estratégias de prevenção no desperdício dos recursos e na gestão dos mesmos”, e (ii) “Homem como convidado da natureza e ambiente vs Homem como Dono da Natureza e Ambiente”, examinando a “disponibilidade dos recursos, sustentabilidade e equidade”. Analisaram-se também as imagens que representam os Humanos e a Natureza. Os resultados evidenciaram que nos manuais escolares não é dada ênfase à responsabilidade individual e social nas questões ambientais e que o conceito de sustentabilidade não é realçado. Nestes aspectos, não se encontraram grandes diferenças entre os manuais de Ciências e os de Geografia. Os manuais portugueses dão maior ênfase à Poluição e Uso de Recursos enquanto que os moçambicanos apresentam maior preocupação e envolvimento na Gestão do Uso dos Recursos.

Palavras – chave: Manuais, recursos naturais, Moçambique:

## **Maria Manuela Caria Figueira de Sá Neves**

Technical Report CEAUL 1/2008; Universidade Lisboa;

Fernando Rosado

Universidade de Lisboa

## **SOBRE A CRESCENTE IMPORTÂNCIA DA ESTATÍSTICA NA CIÊNCIA FORENSE**

### RESUMO

Nesta nota de síntese, faz-se uma pequena incursão na história da Estatística na Ciência Forense. Dá-se especial ênfase à contribuição não bayesiana. Salientam-se os mais recentes avanços no âmbito dos estudos multivariados. Regista-se o reduzido número de trabalhos científicos numa perspectiva de dados estatísticos discordantes.

Palavra - Chave: Estatística Forense.

## **Maria Manuela Caria Figueira de Sá Neves**

Technical Report CEAUL 22/2008; Universidade Lisboa;

### **METODOLOGIAS ESTATÍSTICAS PARA O ESTUDO DE OUTLIERS MULTIVARIADOS**

#### RESUMO

A identificação de observações outliers é um passo importante em qualquer análise de dados estatísticos. Se no caso univariado o estudo de outliers tem sido largamente estudado, no caso multivariado existem acrescidas dificuldades quer na definição e caracterização quer na identificação deste tipo de observações, dada a complexidade da análise principalmente devida à dimensão. Este tipo de observações pode distorcer não só os parâmetros de localização e de escala, como no caso univariado, mas pode alterar também a própria estrutura de correlação dos dados. Podem considerar-se diversas abordagens para o estudo de outliers multivariados, que passam necessariamente pela definição de princípios de ordenação dos dados. Como alternativa, a teoria dos outliers também contempla a utilização de métodos robustos de forma a minimizar o efeito dessas observações. Neste trabalho, em síntese, apresentamos diversas metodologias estatísticas para o estudo de outliers multivariados assim como algumas aplicações.

Palavras – Chave: Outlier multivariado, Métodos de detecção, robustez

## **Maria Manuela Caria Figueira de Sá Neves**

Technical Report CEAUL 25/2008; Universidade Lisboa;

Fernando Rosado

Universidade de Lisboa

### **NOTES ON FORENSIC STATISTICS AND OUTLIER IDENTIFICATION**

#### ABSTRACT

The study of outlier observations in statistical data has had great developments in recent decades. Today we can state that it is already an area of research. Traditionally, the informal methods of handling outliers involved techniques to detect and reject such observations as "foreign influences" reflecting undesirable errors in the data collection process, Barnett and Lewis (1994). But given the need for more objective ways, the models of discordancy have become one of the most used approaches. There is great interest in the application of Bayesian methods in statistical analysis. The Bayesian inference is made by combining the information given by the priori probability with the information provided by the sample. This combination is made by the repeated use of the Bayes' theorem and the final inferences are expressed only by the posterior probability. One of the areas where there is a great use of Bayesian methodologies is that of forensic science. The likelihood of guilt or no guilt of the suspect given the evidence found at the crime scene and/or in the suspect, known as posterior probabilities are the product from the initial probabilities and the Bayes factor. "A problem in forensic science" was the starting point for a study of Lindley (1977). Using the model of Lindley (1977), Grove (1980) proposes a non Bayesian solution to the study of the crime scene. As can be seen in the literature, the forensic statistics has advanced their studies majority in a "non classical" perspective. The theory of outliers is an area of study to cross all those approaches. Although the specific difficulties of each case the study of outliers in a sample has evolved over the last fifty years to a level much higher than the traditional decision of reject or not any value that, subjectively, to the investigator becomes suspect.

Key-Words: Outliers, Forensic Statistics.

Ciências Sociais e Comunicação

## **Emanuel de Castro Rodrigues**

*Revista Minerva*; ISSN 1808-6292, nº2, 2008, pp. 139-147; FIPAI,

São Paulo;

Lúcio Cunha; Norberto Santos

### **ANÁLISE INTEGRADA DA PAISAGEM DA RAIA CENTRAL PORTUGUESA**

**RESUMO**

A análise integrada da paisagem tem merecido uma importante atenção por parte de inúmeros autores, incluindo em Portugal. Na verdade, a paisagem é analisada como um recurso para o desenvolvimento numa perspectiva em que os elementos constituintes da mesma, quer sejam naturais ou de origem humana, possam ser valorizados e potencializados, numa tentativa de promoção do desenvolvimento de territórios marginais, como é o caso do presente. Contudo, a paisagem portuguesa enquanto objecto de estudo raramente tem sido abordada no seu todo e de modo sistemático, pese embora os seus interessantes contrastes, fruto de um conjunto de factores que actuam ou marcaram o território português. Uma vez que se pretende que o presente trabalho constitua uma análise integrada da paisagem, as componentes estudadas terão de ser representativas de uma visão holística de todo o contexto territorial, incluindo necessariamente aspectos de índole natural (geologia e litologia, geomorfologia, climatologia, hidrografia e coberto vegetal), tal como as formas de ocupação humana, os seus impactos no território e as interações que se estabelecem entre estes dois domínios de uma paisagem. Assim, para além do estudo de elementos que incutem na análise uma visão naturalista iremos introduzir outros (demografia, estrutura socioeconómica e ocupação do solo) que possibilitam o sentido integrado que quisemos incutir.

**Emanuel de Castro Rodrigues**

*ESEG Investigação; Revista Científica da Escola Superior de Educação da Guarda, nº 7; 2008; 127-145;*

**A PAISAGEM DA RAIA CENTRAL PORTUGUESA****RESUMO**

A Raia Central Portuguesa apresenta uma variedade de elementos paisagísticos que merecem uma atenção especial, do ponto de vista da valorização e aproveitamento. Os factores históricos, as condições sociais e culturais, os aspectos naturais e a ocupação do espaço associada às tradições e modos de vida das populações muito particulares, são factores suficientes para não deixarmos de falar desta actividade e no papel que pode ter na revitalização destes sectores. Porém, os constrangimentos e problemas relacionados podem constituir um entrave à sustentabilidade desta como de outras actividades, pese embora os benefícios inerentes, nem sempre aproveitados da melhor forma. A utilização da paisagem como recurso de desenvolvimento social constitui uma dimensão essencial. A identificação do potencial de cada lugar em função da identidade e carácter da paisagem pressupõe um conhecimento profundo e integrado do território, a partir do qual se pode valorizar, de modo sustentável, os recursos paisagísticos existentes, principalmente em territórios onde pouco mais existe que a sua paisagem, como é o caso da Raia Central Portuguesa. Um território “carregado” de história e simbolismo, no qual a paisagem oferece um carácter bem vincado, e é por este recurso que deve começar qualquer projecto de dinamismo, desenvolvimento, ou simplesmente de refuncionalização.

**José Carlos Almeida Alexandre**

*Egitania Scientia; Instituto Politécnico da Guarda; 2008; Ano 2; nº 3; 111-133;*

**BRASIL A CONSTRUÇÃO DE UM CAPITALISMO SEM RISCO, 1945-1985****RESUMO**

Depois da grande depressão de 1929, a industrialização por substituição de importações (ISI) tornou-se o modelo de eleição dos governos brasileiros, durante todo o período 1930-1985. O desenvolvimento seria o resultado da aplicação da ISI através do planeamento estatal. Durante o período 1930-1985, o Brasil obteve resultados notáveis em termos de crescimento económico. Todavia, estes sucessos foram sempre perseguidos pelo problema da inflação e do endividamento externo. Registaram-se também progressos assinaláveis em vários indicadores sociais, mas o Brasil continuava a ser uma das sociedades mais desiguais do mundo. Qual foi o papel do Estado brasileiro na implantação do capitalismo? Como é que o Estado articulou os desejos e aspirações da sociedade e do mercado? Para responder a estas questões, vamos concentrar-nos, especialmente, nas relações de poder e conflito dentro da sociedade brasileira e entre a sociedade e o Estado, e as

inter-acções destas relações internas, por um lado, com a evolução das instituições políticas e económicas e, por outro, com as estratégias de desenvolvimento escolhidas.

### **José Carlos Almeida Alexandre**

*ESEG Investigação; Revista Científica da Escola Superior de Educação da Guarda; n.º 7; 2008; 107-126;*

#### **CONFLITOS SOCIAIS, INSTITUIÇÕES POLÍTICAS E ESTRATÉGIAS DE DESENVOLVIMENTO NOS PAÍSES SUBDESENVOLVIDOS E NA AMÉRICA LATINA EM PARTICULAR: PERSPECTIVAS TEÓRICAS**

##### RESUMO

Por que razão a democracia se manteve vigorosa em muitos países desenvolvidos e porquê tem sido tão difícil a sua consolidação em vários países subdesenvolvidos, e em particular na América latina? Teoricamente, há múltiplas razões. Neste trabalho são abordadas algumas das mais importantes. Começamos por descrever, sucintamente, as origens destas perspectivas, centrando-nos no caso particular da América Latina, por ser uma das regiões do planeta que mais estudos suscitaram sobre esta temática. Na segunda parte, apresentamos algumas abordagens teóricas mais recentes que tentam integrar variáveis estruturais como níveis de rendimento, composição das classes sociais, instituições políticas, actores e processos.

### **José Luís Lima Garcia**

*Estudos do Século XX; N.º 8, Coimbra, Imprensa da Universidade de Coimbra, 2008, 307-315;*

#### **A LITERATURA DE PROPAGANDA COLONIAL NO PORTUGAL CONTEMPORÂNEO VINTECENTISTA**

##### RESUMO

Foi no contexto da carência de uma literatura de propaganda colonial que a Agência Geral das Colónias se decidiu pela utilização de mais esta estratégia de propaganda do Portugal ultramarino, tomando a iniciativa de promover anualmente um Concurso de Literatura Colonial, suportado jurídica e politicamente pelo Ministério das Colónias, de acordo com a Portaria n.º 4.565, publicada no Diário do Governo, 1ª série, n.º 10, de 12 de Janeiro de 1926 (Vide “Serviços da Agência Geral das Colónias – Concurso de Literatura Colonial” in Boletim da Agência Geral das Colónias, Ano II, Janeiro de 1926, N.º 7, p. 169). A referida Portaria fazia algumas considerações preambulares importantes sobre a filosofia política subjacente a esta iniciativa ministerial de divulgação da cultura imperial até então pouco reconhecida e considerada mesmo, no âmbito de pressupostos próximos de um exotismo paisagístico e humano, muito comum à perspectiva etnocêntrica das metrópoles colonizadoras. E esta cultura imperial teria de passar pelo destaque a ser dado a uma educação literária assente na divulgação da língua e literatura portuguesas, valores que continuariam a testemunhar esta presença nesse espaço geográfico tão diverso de dominação. Entre outros argumentos, o legislador acentuava a necessidade de “intensificar por todos os meios a propaganda das nossas colónias e da obra colonial portuguesa... considerando que este género de literatura está muito pouco desenvolvido entre nós, provavelmente por falta de estímulo e iniciativa” (Idem, *Ibidem*).

### **José Luís Lima Garcia**

*Vértice, Lisboa, N.º 141, II Série, Julho - Agosto de 2008; 69-76;*

#### **NAÇÃO, NACIONALIDADE E NACIONALISMO NO MOÇAMBIQUE CONTEMPORÂNEO**

##### RESUMO

Noventa anos depois de Mouzinho de Albuquerque ter aprisionado Gungunhana, o último herdeiro da dinastia Jamine, em Chaimite, e dez anos depois da independência de Moçambique, o governo da FRELIMO retomou a mitificação do líder dos angunes/vátuas, ao iniciar um processo de rememoração do passado de uma personagem gentílica que chegou ao sul de Moçambique, proveniente de uma cisão tribal ocasionada nos primórdios do século XIX, quando alguns chefes



militares, entre os quais estava Manicusse, avô de Gungunhana, entraram em rota de colisão com Tchaka, o responsável máximo do grupo étnico zulo, e partiram para as terras do Limpopo e do Save. A propósito dessa vaga migratória, a investigadora Maria da Conceição Vilhena descreveu, numa obra sobre a genealogia de Gungunhana, o que teriam sido os primeiros passos de Manicusse no território que Portugal descobrira no século XV, mas que ainda não conseguira ocupar, quatro séculos depois: “Manicusse não se instalou imediatamente. Primeiro atravessou os reinos do Maputo, Catembe, Matola e Cossa, que assolou na sua passagem; e prosseguiu na sua marcha devastadora até ao Zambeze. Fixou-se sob sua dominação. Para isso fez desaparecer os régulos desses estados e colocou em seu lugar outros da sua confiança. Pôde assim dominar sob uma vasta região, que alargou com novas conquistas, graças à organização de um exército forte, formado pelo povo já vencido, sob o comando de chefes angunes. Cada uma das nações dominadas era obrigada a pagar-lhe pesados tributos em gado, marfim, enxadas e peles de macaco e de gato” (Maria da Conceição Vilhena, “A Dinastia Jamine” in Gungunhana no seu Reino, Lisboa, Edições Colibri, 1996, pp. 27-49, especialmente p. 28).

## José Luís Lima Garcia

*Altitude, Guarda, Ano LXVII, N.º 11, 3.ª Série, Junho de 2008; 30-37;*

### **IBEROGRAFIAS E OU A KODAKIZAÇÃO DA IBÉRIA ANCESTRAL**

#### RESUMO

Este artigo abordará a idiosincrasia da Ibéria como uma primitiva plataforma de pedra que desprendendo-se de África navegou alternadamente entre dois Mundos à procura de estabilidade e consistência para iniciar, entretanto, muitos séculos depois, uma outra grande viagem em direcção ao outro lado da Atlântida. Pátria/Mátria, Terra-Mãe que se desdobraria em seis mosaicos geográficos que em voracidade panteísta tudo vai divinizando, em prodígios de cor e em contrastes de luz e sombra, da qual emergiriam como revelações telúricas as primeiras paisagens geológicas com a formação de rios, mares e a aparição dos primeiros seres vivos. Para além desta paisagem natural, uma outra, a do Homem, que das múltiplas Ibérias vai construindo nações e colonizando o rincão ancestral, desde a Galiza setentrional, até à Catalunha meridional, projectando, entre a neblina misteriosa do tempo, a grande viagem para Oeste, qual elo para a continuidade geográfica da Ibéria noutros espaços imperialmente disseminados por rotas e continentes distantes. Será assim nesta contextualização que procuraremos interpretar a relação da Ibéria, com os diversos iberismos literários conhecidos, a partir da visão do livro *Iberografias*, obra da nossa autoria publicada pelo Centro de Estudos Ibéricos da Guarda, no ano de 2004.

## José Luís Lima Garcia

*ESEGI Investigação; Revista Científica da Escola Superior de Educação da Guarda; N.º 5, 1.º Semestre, 2008; 117-131;*

### **MOUSINHO DE ALBUQUERQUE E O APRISIONAMENTO DO GUNGUNHANA EM CHAIMITE**

#### RESUMO

O novo monarca depois de investido em cerimónias onde participaram os principais régulos e chefes gentílicos da região de Gaza, iniciaria um reinado de onze anos (1884-1895), durante o qual iria governar os angunes com poder absoluto, que passaria por uma política de rapina, lançamento discricionário de impostos, espionagem e nepotismo. Na administração do território procurou criar delegações nas diversas regiões, onde uma rede de funcionários às ordens do soberano (inkosi, hossanas e indunas) exercia uma política de governação que, segundo A. Rita – Ferreira, ia desde a resolução de litígios, até à cobrança de impostos, distribuição de terras e construção de povoações. Com as tribos vizinhas o relacionamento era por vezes inamistoso. Com as autoridades portuguesas procurara ainda manter algum contacto, a ponto de, logo nos primeiros dias da sua governação, ter mandado uma embaixada a Chiloane a comunicar a sua entronização. Esta mensagem foi bem interpretada pelas autoridades de Moçambique, tendo o governador-geral, Agostinho Coelho, decidido mandar uma embaixada à corte de Gaza chefiada por José Casaleiro de Alegria Rodrigues. Este mandatário português que já anteriormente havia mantido bons contactos com Muzila,

conseguira convencer Gungunhana a enviar uma representação de conselheiros seus a Lisboa, para assinar um acto de vassalagem com os delegados do ministério da Marinha e Ultramar. Mas porque os mandatários do régulo de Gaza não eram da etnia de Gungunhana, uma outra embaixada seguiu novamente para a Europa, a fim de ratificar um tratado assente em dezassete pontos, dos quais referiremos alguns deles considerados os mais importantes. Assim, através deste documento diplomático, Gungunhana comprometia-se, perante as autoridades portuguesas, a aceitar a abertura de escolas e missões junto de regiões sob sua influência, bem como se responsabilizava a aceitar a vinda de um representante luso para residir permanentemente na sua Corte. Aceitava ainda hastear a bandeira portuguesa junto do seu acampamento e a não declarar guerra aos régulos de outras etnias, sem prévio consentimento de Portugal. Para corroborar e cimentar estes compromissos, o governo de Lisboa decidira ainda conceder ao régulo de Gaza o título de coronel de 2.<sup>a</sup> linha, bem como o de capitão aos dois emissários que haviam participado e ajudado a elaborar este tratado de vassalagem (Maria da Conceição Vilhena, “A Dinastia Jamine” in Gungunhana no seu..., p. 48).

## José Luís Lima Garcia

*ESEGI* Investigação; Revista Científica da Escola Superior de Educação da Guarda; N.º 7; 2.º Semestre (Julho); 2008; 83-95;

### **FUTURO E FUTURISMO BARROCO NA OBRA DE ANTÓNIO VIEIRA**

#### RESUMO

No passado dia 6 de Fevereiro perpassaram 400 anos sobre o nascimento do padre António Vieira, vulto grande da cidadania barroca do século XVII. Decorrido todo este tempo, poderemos e deveremos interrogar-nos sobre alguns dos aspectos da sua vida e obra: assim, qual será a imagem que o povo português guardou deste homem que Fernando Pessoa considerava o “imperador da língua portuguesa”? (Fernando Pessoa, “Mensagem – III Parte – O Encoberto – II. Os Avisos – Segundo/António Vieira”, *Obra Poética*, Volume I, Lisboa Círculo de Leitores, 1986, pp. 109-139, especialmente p. 134). Os seus sermões muitas vezes pregados num deserto de intolerância e de fanatismo foram bem compreendidos e preservados? Alguém se recordará que foi ele o protector e defensor da liberdade dos índios brasileiros, opondo-se às tentativas de escravidão por parte dos colonos europeus? Que foi contra o tráfico da “mercancia diabólica” dos escravos africanos para a América e Europa? (Vide a propósito Fernando Cristóvão, “O padre António Vieira e a escravatura dos negros” in revista *História*, N.º 21, Julho de 1980, pp. 62-73, especialmente pp.62-63). Que combateu a Inquisição e preservou a tolerância religiosa para com os judeus e cristãos novos? Que fez prédicas para reis e príncipes da Igreja e da Corte, em retórica plena de erudição e de lirismo comovente? Para ficarmos a saber que esta personalidade que hoje homenageamos foi tudo isso, diplomata, escritor, missionário, político, pregador, sonhador e cidadão do Mundo, temos que reconhecer que a sua obra e o seu exemplo de vida ficaram na memória colectiva deste povo, ao qual todos nós pertencemos (Hernâni Cidade, “A Utopia do Quinto Império e a Inquisição” in Padre António Vieira, *Biografias da História de Portugal* (Coordenação de José Hermano Saraiva), Matosinhos, Quidnovi Edições, 2004, pp. 51-64). Num período conturbado de valores e ideias, onde prepondera a amnésia, o desinteresse e o conformismo, qualquer rito de recordação, como o deste Colóquio, poderá ser uma boa estratégia para combater a carência dessa memória no calendário cívico comemoracionista de personalidades e efemérides de um país, para desta forma reforçar a identidade nacional do passado desse núcleo territorial. E, ao mesmo tempo, conforme sugeria Fernando Catroga, contribuir para a construção de uma “história social da memória” que se oponha, por antinomia, às sociedades amnésicas, onde imperava uma “história social do esquecimento” (Fernando Catroga, “Comemoração e Poder” in *Memória, História e Historiografia*, Coimbra, Editorial Quarteto, 2001, pp. 55-62, especialmente p. 55). E, o paradigma do padre António Vieira, no decurso destes quatro séculos, terá ficado mais no esquecimento, do que na memória da maioria dos portugueses. Mas, ao recordá-lo aqui e agora em Trancoso, será uma forma de compensar essa falta de memória colectiva, através da reabilitação de um homem grande da intelectualidade da Igreja, mas também de um outro que apesar de não ter tido a projecção do pregador da Companhia de Jesus, as suas trovas foram lidas por Fernando Pessoa. Este poeta, a propósito, dizia que o futuro de Portugal estaria em quem soubesse ler as “entrelinhas” das trovas de Bandarra (Fernando Jorge Santos Costa, “Gonçalo Anes Bandarra” in *Profecias do Bandarra*, Trancoso, Edição da “Trancoso Eventos”, 2008, p. 7). Assim é: comunidade que não tem memória do passado, não poderá ter futuro, mas o contrário também será admissível, país que se pretenda projectar no futuro, só o poderá fazer se puder no presente cuidar do seu passado.



## **Maria Regina Gomes Gouveia**

*Revista de Letras*; nº 7; Série II; Dezembro de 2008;

Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Vila Real;

### **TÍTULOS DE PRIMEIRA PÁGINA: A INFORMAÇÃO COMO SEGUNDA PREMISSA**

#### **RESUMO**

A argumentação, ou a nova retórica, não só é apenas possível em democracia, como lhe é necessária, sendo-o também das sociedades de livre consumo e do Marketing. Os títulos de 1.<sup>a</sup> página relevam dos dois, cumprindo objectivos de persuasão política e comercial: instituem e actualizam consensos, premissas sobre o real e o preferível socialmente aceites, e vendem o jornal e os seus conteúdos internos. Através da análise de títulos de capa do *Correio da Manhã* e do *Público*, directamente relacionados com a nossa elite governamental, pudemos constatar que a informação neles colocada constitui frequentemente uma segunda premissa: relativamente a uma primeira que é presumida e beneficia de adesão prévia; e a uma terceira, explícita ou sugerida, que é a conclusão a que visam estender a aceitação da primeira. Porque a informação que os títulos transmitem deve conseguir fazer saber, mas, também, fazer crer, baseiam-se em objectos de acordo prévio, universais, porque universal é o auditório. Ainda que mutilados, não deixam de cumprir a sua função de «ardina silencioso», vendendo o jornal, e de agente fundado e fundador em/de consonância sócio-política.

## Educação

### **Carlos Francisco Sousa Reis**

*Revista Portuguesa de Pedagogia*; 42; 3; 121-138; 2008;

### **A EDUCAÇÃO DA “GERAÇÃO M”**

#### **RESUMO**

A ubiquidade mediática, ou, se quisermos, a capacidade de penetração de todas dimensões do nosso quotidiano, obriga-nos a reconhecer que os media são hoje a principal fonte de lazer e socialização. Partindo desta perspectiva procurámos apresentar alguns esclarecimentos: um relativo à magnitude e extensão da presença dos media na nossa vida; o outro, ainda que relacionado com o primeiro, refere-se mais à natureza dessa presença, envolvendo a questão dos benefícios vs. riscos inerentes ao uso dos media e aos conteúdos por eles veiculados.

### **Maria do Rosário da Silva Santana**

*Egitania Scientia*; Instituto Politécnico da Guarda; 2008;

Ano 2; nº3; 91-108;

### **CORES E SONS**

Helena Santana

Universidade de Aveiro

#### **RESUMO**

Neste texto pretendemos mostrar de que forma os universos artísticos do compositor português Cândido Lima e da pintora Maria Helena Vieira da Silva concorrem para a realização de um universo imagético (um universo que se exprime através de imagens tanto sonoras como visuais) e, de um objecto artístico único (atendendo à maneira como se concretiza e projecta no espaço da Casa de Serralves). A construção de um espectáculo de cor e som, através do veicular da obra musical *Polígonos em som e azul* e de um conjunto de quadros de Maria Helena Vieira da Silva, é única à data do concerto sendo, no nosso entender, relevante o seu estudo. É nossa intenção mostrar igualmente de que forma as obras de Maria Helena Vieira da Silva, através dos seus conteúdos estético imagéticos, influem a escrita e o discurso musical do

compositor, bem como de que forma o espaço da Casa de Serralves se transmuta na, e pela escrita, dos dois autores.

Palavras chave: música, pintura, interacção, Cândido Lima, Maria Helena Vieira da Silva.

## Enfermagem

### **Manuel do Nascimento Silva Paulino**

*Egitania Scientia*; Instituto Politécnico da Guarda; 2008;

Ano 2; nº2; 9-19;

#### **FACTORES DE STRESS E INSATISFAÇÃO NUM CURSO ONLINE RESILIÊNCIA EM ESTUDANTES DO ENSINO SUPERIOR**

##### **RESUMO**

O ensino online pertence à quarta geração do ensino a distância e apresenta um conjunto de factores que podem interferir na satisfação do estudante e causar momentos de insatisfação e de stress. Com a realização deste estudo pretendemos, pela análise do discurso dos inquiridos: i) conhecer o nível de insatisfação e stress vivido pelos estudantes de um curso de Pós-graduação e Mestrado na modalidade de ensino online assíncrona; ii) identificar os factores geradores de maior stress e insatisfação nos estudantes. Para a sua concretização procedeu-se a um estudo qualitativo com 20 estudantes, utilizando-se como instrumento de pesquisa, a entrevista semi-estruturada, realizada na modalidade online síncrona, através da palavra escrita. Os resultados obtidos apontam para uma amostra de estudantes que: i) afirmam estar globalmente satisfeitos com o curso; ii) identificam a aprendizagem efectuada como aspecto gerador de mais satisfação; iii) salientam a falta de feedback atempado do professor como o factor de maior insatisfação; iv) referem que as emoções mais positivas se situaram ao nível das relações interpessoais e as mais negativas, no receio de não corresponder às expectativas criadas; v) consideram a falta de tempo, o factor que desencadeou não só, mais stress e insatisfação, como também, foi responsável pelos muitos momentos de tensão que viveram durante o curso.

Palavras-chave: Ensino online; Stress; Insatisfação.

## Engenharia e Tecnologia

### **Arlindo Augusto Marques Ferreira**

*Revista – Ingeniería y Gestión de Mantenimiento*, nº58 Mar/Abr 2008.

#### **MANTENIMIENTO DE UNA INSTALACIÓN DE AGUA CALIENTE SANITARIA DE UN EDIFICIO**

##### **RESUMO**

En este estudio se presenta un trabajo descriptivo para el mantenimiento de una instalación de agua caliente sanitaria (ACS) de un edificio. También se presenta un ejemplo de mantenimiento correctivo para la rehabilitación de otro edificio. Para ello, se estudia la implantación de un programa convencional de mantenimiento legal y de mantenimiento correctivo.

### **Arlindo Augusto Marques Ferreira**

*Revista – Montajes e instalaciones*, nº 427, Mayo de 2008.

## **ESTÚDIO EXPERIMENTAL DE MEDICION DE PARÂMETROS DE CONFORT TÉRMICO**

### **RESUMO**

En este estudio se han realizado una serie de mediciones experimentales de los parámetros de confort térmico de un laboratorio. Para ello se han tomado los valores de las temperaturas secas, humedades relativas y velocidad del aire, además del sonido en diferentes zonas del laboratorio a diferentes alturas. Los resultados obtenidos muestran que las condiciones térmicas de confort del laboratorio son aceptables.

### **Paulo Jorge Costa Nunes**

*Springer Berlin / Heidelberg; Volume 4902/2008; ISSN 0302-9743 (Print) 1611-3349 (Online), ISBN 978-3-540-77441-9, Pages 265-281*

## **HIGH-LEVEL MULTI-THREADING PROGRAMMING IN LOGTALK**

Paulo Moura, Paul Crocker

University of Beira Interior

### **RESUMO**

Logtalk, an object oriented logic programming language, provides experimental support for multi-threading programming with selected back-end Prolog compilers. By making use of core, low-level Prolog predicates that interface with operating-system native threads, Logtalk provides a high-level set of directives and predicates that allows programmers to easily take advantage of modern multi-processor and multi-core computers without worrying about the details of creating, synchronizing, or communicating with threads. Logtalk multi-threading programming features include support for concurrent calls akin to and-parallelism and or-parallelism, non-deterministic thread goals, asynchronous calls, and predicate synchronization. The integration with the Logtalk object-oriented features allows objects to send and receive both synchronous and asynchronous messages and to call local predicates concurrently. Logtalk multi-threading features are orthogonal to object-oriented concepts and can be useful even in the context of plain Prolog.

### **Pedro Miguel dos Santos Melo Rodrigues**

*Egitania Scientia; Instituto Politécnico da Guarda; 2008;*

*Ano 2; nº2; 135-149;*

## **FRACCIONAMENTO DA MATÉRIA ORGÂNICA DISSOLVIDA NA ÁGUA DA ALBUFEIRA DO CALDEIRÃO**

Esteves da Silva, J. C. G

Universidade do Porto

### **RESUMO**

Pretende-se extrair e caracterizar quimicamente as fracções de MOD (matéria orgânica dissolvida) presente na água da albufeira do Caldeirão (Guarda, Portugal), nomeadamente nas suas componentes colóide, hidrofóbica e transfílica. A MOD foi concentrada por osmose reversa e as respectivas fracções foram isoladas por diálise e adsorção em resinas do tipo XAD-4 e XAD-8. As fracções colóide, hidrofóbica e transfílica foram isoladas e caracterizadas com recurso a técnicas de espectroscopia UV-Vis, fluorescência molecular e infravermelho. A fracção hidrofílica foi caracterizada por fluorescência molecular. A concentração de MOD foi estimada em 82 mg/ 100 L de água e a percentagem em massa, das quatro fracções de MOD foi de 37, 25, 16 e 22 %, respectivamente. A fracção coloidal apresenta características estruturais diferentes das outras três e parece ter origem na decomposição das paredes bacterianas. A fracção coloidal é caracterizada pela ausência de estruturas aromáticas, pela elevada massa molecular e por conter N-acetilglucosamina, formada pela oxidação de hidratos e carbono. As outras três fracções apresentam semelhanças entre elas e observa-se uma variação com a seguinte tendência hidrofóbica>transfílica >hidrofílica, nas seguintes

propriedades: massa molecular, quantidade de estruturas aromáticas condensadas e complexidade estrutural de grupos funcionais orgânicos.

Palavras-Chave: matéria orgânica dissolvida; caracterização e fraccionamento de MOD; colóides; fracção hidrofóbica; fracção transfílica; fracção hidrofílica.

Gestão e Economia

### **Fernando Augusto de Sá Neves dos Santos**

*Advances in Doctoral Research in Management*; eds. Luiz Moutinho, Kun-Huang Huarng; vol.2; April; 2008; 105-128;

Elizabeth Reis

Instituto Superior de Ciências do Trabalho e da Empresa

#### **MATERIALISM IN EUROPE: A CROSS-CULTURAL APPROACH**

ABSTRACT

The main objective of this paper is to examine the invariance of Richins and Dawson's (1992) previously validated three-factor materialism model scale across different cultural groups of respondents and to analyze and estimate the presence of materialistic values among Europeans, more precisely in samples from Germany, Spain and Portugal. Through Richins & Dawson's (1992) materialism values scale, we checked and cross-examined the materialistic dimensions among the young people of the countries referred to using Structural Equation Modeling (SEM). There are different levels and sort of materialism between the three European countries.

### **Fernando Augusto de Sá Neves dos Santos, Maria Manuela**

#### **Caria Figueira de Sá Neves**

*Egitania Scientia*; Instituto Politécnico da Guarda; 2008;

Ano 2; nº2; 109-132;

#### **O MATERIALISMO ENTRE GERAÇÕES DE JOVENS PORTUGUESES;**

RESUMO

As sociedades ocidentais são consumistas onde o materialismo assume um papel importante (McCracken, 1990). Com base em duas amostras de jovens universitários de Portugal, uma de 500 recolhida em 1996, e uma outra, obtida em 2005 com 143 jovens, procedemos à análise e comparação dos valores materialistas entre estes jovens, através da adaptação da escala de valores materialista de Richins e Dawson (1992). Através da análise factorial confirmatória, com recurso aos modelos de equações estruturais, estimamos as diferenças de sentimentos materialistas entre as duas gerações de jovens estudantes universitários. A tentativa de estabelecer um modelo materialista de 2ª ordem também é válida para estimar o materialismo entre os grupos de jovens. A diferença significativa ao nível da forma como encara o sucesso em termos materialistas indica que a geração actual sente menos ansiedade relativamente à avaliação do seu sucesso e dos outros com base em bens materiais, tal como se verifica que o factor centralidade constitui aquele que menos contribui para o nível de materialismo de todos os jovens do estudo.

Palavras-Chave: Valores; Mudança; Materialismo; Jovens.

### **Fernando Augusto de Sá Neves dos Santos, Maria Manuela**

#### **Caria Figueira de Sá Neves**

*MILLENIUM*; nº34, Ano 13, Semestral; Revista do Instituto Politécnico de Viseu, Maio de 2008; 77- 95;

## CONSUMIDORES NOVOS E/OU NOVOS CONSUMIDORES?

### RESUMO

Constituindo a segmentação um elemento a ter em conta pelas empresas, é o segmento dos jovens o que assume maior relevância no mercado. A prazo, quer pela sua dimensão, quer pela sua força e capacidade de impor tendências, revela-se o segmento mais adequado para a afirmação de uma empresa ou marca. As potencialidades de negócio, quer pela expectativa ou esperança de vida e naturalmente a maior probabilidade de conseguir fidelização, tal como as potencialidades de vendas acumuladas garantem um retorno mais significativo de todo o investimento a realizar.

Línguas e Culturas

### Hélder Bruno de Jesus Redes Martins

ESEG Investigação n.º 7; Julho de 2008; Homenagem a Cameira Serra;

### **RHYTHM AND CHANGES: O JAZZ EM PORTUGAL, UM ESTUDO DE CASO - PROPOSTA DE UM MODELO TEÓRICO PARA REFLEXÃO E ANÁLISE DE FENÓMENOS SOCIOCULTURAIS**

#### RESUMO

O artigo publicado na ESEG Investigação, edição de homenagem ao senhor Professor Doutor Cameira Serra (ESEG Investigação n.º7, Dezembro 2008), é a súmula de conclusões e conceitos que tenho vindo a propor no âmbito dos meus trabalhos de investigação e de estudos de doutoramento. Para analisar os fenómenos políticos e culturais em Portugal durante o séc. XX, escolhi como caso de estudo o fenómeno do Jazz em Portugal. No seguimento da minha tese de mestrado em Ciências Musicais, na especialidade de Etnomusicologia – estudos políticos e culturais, adaptada para livro e publicada pela Almedina sob o título Jazz em Portugal: 1920-1956 (2006), tenho apresentado algumas propostas terminológicas e definições para determinados fenómenos. Para além das terminologias propostas, desenvolvi um modelo teórico de análise sociológica/antropológica que apresento neste artigo.

## COMUNICAÇÕES

### Conferências Científicas

Ciências Exactas e Experimentais

### Graça Maria de Oliveira Tomaz

Seminar on Complex and Hypercomplex Analysis;

Universidade de Aveiro, 23 de Maio de 2008

### **THE PASCAL MATRIX AND ITS RELATIVES**

#### RESUMO

The detailed study of the Pascal matrix (lower triangular matrix whose entries are the elements of the Pascal matrix) is surprisingly recent. Over the past two decades the interest in this matrix has increased, and its importance for applications in different areas (like combinatorics, probability, numerical analysis, etc.) has become evident. Several generalizations of the Pascal matrix have been studied, including Bernoulli and Euler matrices in the context of Clifford Analysis. Aimed as a survey on the subject, this talk presents the main properties of the Pascal matrix and its relationship to other well known matrices like those of Vandermonde, Stirling, Bernoulli, and Bernstein.

## Graça Maria de Oliveira Tomaz

Fifth International Conference of Applied Mathematics and Computing; Plovdiv, Bulgária; 12 a 18 de Agosto de 2008;

### **BERNOULLI AND EULER POLYNOMIALS IN CLIFFORD ANALYSIS**

#### **RESUMO**

The aim of the talk is to show how multi-dimensional generalizations of the well known Bernoulli and Euler polynomials can be obtained by using methods of Clifford Analysis. For that purpose a generating exponential function is constructed which belongs to the class of hypercomplex holomorphic (monogenic) functions, which usually are defined as solutions of a generalized Cauchy-Riemann system. Due to the fact that hypercomplex holomorphic functions are also hypercomplex differentiable, the obtained polynomials can be characterized by a set of properties analogous to those of the classical Bernoulli and Euler polynomials. Finally, generalized Bernoulli and Euler matrices are defined by using a hypercomplex version of the Pascal matrix.

## Maria Eduarda Cunha Ferreira, Rosa Branca Tracana

Seventh Conference of European Researchers in Didactics of Biology ERIDOB 2008, 16 – 20 Setembro;

### **BIODIVERSITY IN SCHOOL TEXTBOOKS OF 13 COUNTRIES**

Carvalho, G.S.

Universidade do Minho

#### **ABSTRACT**

Biodiversity is the variation of life forms within a given ecosystem, a biome or within the whole Earth and it is often used as a measure of the health of biological systems. In this work we analysed how the topic “Biodiversity” is presented in textbooks from ten European countries (Estonia, Finland, France, Germany, Hungary, Italy, Lithuania, Malta, Portugal, and Romania), two African ones (Morocco, Senegal) and another one from the Middle East (Lebanon), since the first grade (6 years old pupils) till the end of the secondary school (12 years old). We used a grid constructed in the context of a European Project “Biohead Citizen” (“Biology, Health and Environmental Education for better Citizenship”). The results showed that (i) textbooks highlight the beauty of nature instead of the preoccupation to preserve it; (ii) low importance is given to the preservation of the environment. It is necessary to give more attention to the textbooks in order to improve them to make them to contribute to make pupils aware of the importance of biodiversity for the future of the planet.

## Maria Eduarda Cunha Ferreira, Rosa Branca Tracana

XIII. IOSTE Symposium The Use of Science and Technology Education for Peace and Sustainable Development

September 21-26; 2008; IZMIR/TURKEY IOSTE;

### **POOR APPROACH TO SUSTAINABLE DEVELOPMENT: LACK OF ENVIRONMENTAL MANAGEMENT AND SCARCE EMPHASIS IN BEHAVIOUR CHANGE IN TEXTBOOKS OF 13 COUNTRIES**

Carvalho, G.S.

Universidade do Minho

#### **RESUMO**

Nowadays natural resources are being used in an over exploration way, which implies vast environmental problems such as decrease of biodiversity, green-house effect, pollution. Therefore today it is important to look at the management of the natural resources in order to avoid such great over exploration. School environmental education plays an important role in the learning and awareness of children and young people for environmental issues. In this work we analysed the topic “Use of Resources” in the textbooks from thirteen countries from Europe (West to East: Portugal, France, Italy, Malta, Germany, Hungary, Romania, Lithuania, Estonia, Finland), from Africa (Senegal, Morocco) and from the Middle East (Lebanon), since the first grade till the end of the secondary school. We used a grid constructed in the context of a European Project “Biohead Citizen” (“Biology Health and Environmental education for better citizenship” STREP, CIT2-CT2004-506015, Carvalho et al. 2004). The results showed that the analysed textbooks give little importance to environmental sustainability as there is a general absence about the role of the society intervention in the management as well as of political sustainability. Although behaviour change towards the environment is scarce, there is some more emphasis given to individual change rather than to social change. This textbook weakness may impair young citizens getting aware of the needs for a sustainable development.



## **Maria Eduarda Cunha Ferreira, Rosa Branca Tracana**

XIII. IOSTE Symposium The Use of Science and Technology

Education for Peace and Sustainable Development

September 21-26; 2008; IZMIR/TURKEY IOSTE;

### **POLLUTION IN TEXTBOOKS FROM 16 COUNTRIES: SOCIO-ECONOMIC AND ETHICAL ISSUES; INDIVIDUAL OR SOCIAL RESPONSIBILITY?**

Carvalho, G.S.

Universidade do Minho

#### **ABSTRACT**

In this study it was intended to analyse the progression of the socio-economic and ethical dimensions within the topic pollution, in the textbooks of 16 countries, along their school system, by looking at the Socio-economic and Ethical Dimensions as well as at the Approaches to solve pollution problems, within the conception Individual vs social.

In this work we analysed textbooks from sixteen countries from Europe (West to East: Portugal, France, Italy, Malta, Germany, Hungary, Poland, Romania, Lithuania, Estonia, Finland, Cyprus), from Africa (Senegal, Morocco, Tunisia) and from the Middle East (Lebanon), since the first grade till the end of the secondary school. We used a grid constructed in the context of a European Project "Biohead Citizen" ("Biology Health and Environmental education for better citizenship" STREP, CIT2-CT2004-506015, Carvalho et al. 2004). About socio-economical and ethical issues, results showed that: i) these dimensions are completely absent in the textbooks of 6 of the 16 analysed countries; ii) among the countries where both dimension are present (predominantly in the Western European countries), the Socio-economic dimension is consistently more present than the Ethical one. Concerning the Approaches to solve pollution problems, countries that highlight changes in technologies in detriment of changes in individual behaviour are also the same ones that give more attention to socio-economic and ethical controversies.

## **Maria Manuela Caria Figueira de Sá Neves**

7th International Conference on Forensic Inference and

Statistics; Lausanne, Suíça, 20-23 de Agosto de 2008;

### **FORENSIC STATISTICS AND OUTLIER IDENTIFICATION**

#### **ABSTRACT**

Most works in Forensic Statistics are based and use Bayesian methodologies. It is of great interest to study discordant observations in samples admitting those methodologies. In this work we use Bayesian methods to investigate the presence of contamination in the data. We apply those methods in some examples and, in particular, to Aitken & Lucy (2004).

## **Maria Manuela Caria Figueira de Sá Neves**

XVI Congresso Anual da Sociedade Portuguesa de Estatística;

Vila Real 1 – 4 de Outubro de 2008;

### **SOBRE A DETECÇÃO DE OUTLIERS MULTIVARIADOS**

#### **RESUMO**

É inquestionável que a identificação de observações outliers é um passo importante em qualquer análise de dados estatísticos. Se no caso univariado o estudo de outliers está amplamente desenvolvido, no caso multivariado existem acrescidas dificuldades quer na sua definição e caracterização quer na identificação deste tipo de observações, dada a complexidade da análise principalmente devida à dimensão. Um outlier multivariado é toda a observação que apresenta um "grande" distanciamento das restantes no espaço multi-dimensional definido por todas as variáveis. No entanto, tal como no caso univariado, um outlier multivariado não é necessariamente uma observação extrema em alguma das variáveis consideradas isoladamente. Este tipo de observações pode distorcer não só os parâmetros de localização e de escala, como no caso univariado, mas pode alterar também a própria estrutura de correlação dos dados. Podem considerar-se diversas abordagens para o estudo de outliers multivariados, que passam necessariamente pela definição de princípios de ordenação dos dados. De um ponto de vista essencialmente prático, a análise em componentes principais destaca-se como uma das técnicas mais usadas no estudo de outliers multivariados. Mas, qualquer que seja a abordagem seguida, há dificuldades acrescidas quando a amostra contém mais do que um outlier. Pode ocorrer o efeito de "masking", onde a existência de um outlier torna difícil a deteção de outros que, devido à sua presença, ficarão camuflados e em oposição o efeito de "swamping", em que as observações "anormais" fazem com que algumas observações "normais" sejam consideradas como aberrantes. Como alternativa, a teoria dos outliers também contempla a utilização de métodos robustos de forma a minimizar o efeito

dessas observações. Neste trabalho, em síntese, apresentamos diversas metodologias estatísticas para o estudo de outliers multivariados assim como algumas aplicações.

Palavras - chave: Outlier multivariado, métodos de detecção, masking, swamping, robustez

## Pedro José Arrifano Tadeu

ProfMat 2008 - Encontro Anual dos Professores de Matemática realizado pela A.P.M. (Associação de Professores de Matemática); 2,3 e 4 de Setembro de 2008; Elvas;

### **O MATERIAL POLYDRON NO 1º CICLO. UMA EXPERIÊNCIA COM UMA TURMA DO 4º ANO EM AMBIENTE DE SALA DE AULA**

#### **RESUMO**

São por demais evidentes os benefícios do uso de diversos tipos de materiais manipuláveis na sala de aula (tangram, geoplano, ábaco, mira, entre outros), estes ajudam bastante numa fase inicial a trabalhar no concreto para uma futura passagem ao abstracto. Além disso ao manipular os materiais os alunos estão a investigar, a construir o conhecimento e a experimentar, e como se sabe qualquer um destes aspectos é muito importante na Matemática. Como tal é nossa opinião, e de diversos autores, que "...aprender Matemática deve consistir, essencialmente, em fazer Matemática. Considera-se importante que os alunos tenham oportunidades de fazer Matemática, particularmente através do trabalho com tarefas de natureza investigativa e exploratória..." (Santos, Brocardo, Pires, Rosendo, GrupoT3). Apoiando-nos nesta premissa desenvolvemos um trabalho colaborativo, fruto em parte da participação no Programa de Formação Contínua em Matemática para Professores do 1º ciclo, que resolvemos partilhar neste ProfMat 2008. A experiência com o material manipulável Polydrón foi bastante positiva, quer para os Alunos quer para os próprios Professores. Propomo-nos então nesta comunicação mostrar um pouco a maneira como este foi usado na sala de aula para impulsionar o fazer Matemática.

## Pedro José Arrifano Tadeu

ProfMat 2008 - Encontro Anual dos Professores de Matemática realizado pela A.P.M. (Associação de Professores de Matemática); 2,3 e 4 de Setembro de 2008; Elvas;

### **OS CONJUNTOS LÓGICOS NO 1º ANO DO 1º CICLO ENSINO BÁSICO. O SEU USO EM AMBIENTE DE SALA DE AULA**

#### **RESUMO**

A premissa de que, "...aprender Matemática deve consistir, essencialmente, em fazer Matemática." (Santos, Brocardo, Pires, Rosendo, GrupoT3), torna-se verdadeiramente importante em todos os níveis de ensino mas mais ainda logo ao nível do 1º ano do 1º ciclo de Ensino Básico. Os alunos recém chegados a uma nova etapa do seu longo processo de aprendizagem vêm ainda muito dependentes do uso do material manipulável. Como tal torna-se importante que o professor lhes forneça actividades aliciantes e se possível que comece a introduzir desde já tarefas de índole exploratória. Pretende-se com isso elevar a capacidade de resolução de problemas, conduzindo o aluno a um desenvolvimento sustentável dessa mesma capacidade. Apoiando-nos nesta premissa desenvolvemos um trabalho colaborativo, fruto em parte da participação no Programa de Formação Contínua em Matemática para Professores do 1º ciclo, que resolvemos partilhar neste ProfMat 2008. A experiência com o material Conjuntos Lógicos foi bastante positiva, quer para os Alunos quer para os próprios Professores. Propomo-nos então nesta comunicação mostrar um pouco a maneira como este foi usado na sala de aula para impulsionar as tarefas de resolução de problemas.

## Pedro José Arrifano Tadeu

ProfMat 2008 - Encontro Anual dos Professores de Matemática realizado pela A.P.M. (Associação de Professores de Matemática); 2,3 e 4 de Setembro de 2008; Elvas;

### **O MATERIAL CUBOS BARRAS DE COR NO 1º CICLO. POSSÍVEIS ESTRATÉGIAS PARA A SUA UTILIZAÇÃO EM AMBIENTE DE SALA DE AULA**

#### **RESUMO**

Os autores José Manuel Matos e Lurdes Serrazina dizem que "... existem fortes evidências, realçadas por investigações (BRUNER, 1960, DIENES, 1970, REYS, 1974) que permitem afirmar que ambientes onde se faça uso de materiais manipuláveis favorecem a aprendizagem e desenvolvem nos alunos atitudes mais positivas (p. 193)..." (Matos, Serrazina,



L. Didáctica da Matemática. Lisboa: Universidade Aberta, 1996). Ora este favorecimento da aprendizagem e o desenvolvimento de atitudes mais positivas por parte dos alunos é sempre benéfico para o processo de ensino/aprendizagem. Como tal o uso de diferentes tipos de materiais manipuláveis na sala de aula (tangram, geoplano, ábaco, mira, entre outros) poderão potenciar o envolvimento do aluno na sua própria aprendizagem, não sendo em última análise factores essenciais para o sucesso do aluno. Apoiando-nos nesta premissa desenvolvemos um trabalho colaborativo, fruto em parte da participação no Programa de Formação Contínua em Matemática para Professores do 1º ciclo, que resolvemos partilhar neste ProfMat 2008. A experiência com o material Cubos Barras Cor, ainda pouco divulgado junto da comunidade escolar, foi bastante profícua, quer para os Alunos quer para os próprios Professores. Propomo-nos então nesta comunicação mostrar um pouco a maneira como este foi usado na sala de aula para impulsionar as aprendizagens Matemáticas.

## Ciências Sociais e Comunicação

**Emanuel de Castro Rodrigues, Cristina Pissarra, Ana Lopes**

VI Congresso Internacional de Investigação e Desenvolvimento Sociocultural, Melide – Espanha, 23 a 25 de Outubro de 2008;

### **ANIMAÇÃO SOCIOCULTURAL E DESENVOLVIMENTO LOCAL**

#### **ABSTRACT**

O presente artigo, tem como principal objectivo evidenciar o potencial endógeno de territórios rurais periféricos, como é o caso de Casais de Folgosinho, uma das condições para o seu desenvolvimento. Deste modo, através da inventariação dos recursos existentes, materiais e imateriais, assente na Animação Sociocultural como metodologia, pretendemos apontar um conjunto de estratégias que permitam a aplicação de técnicas de planeamento e marketing territorial, num contexto de implantação de um Parque Cultural. A utilização de técnicas da Animação Sociocultural permitir-nos-á individualizar potenciais recursos alvo de refuncionalização, capazes de dotar os territórios de dinamismo demográfico e social que os torne sustentáveis, não necessariamente através da actividade turística, sob pena de se tornarem paisagens do despovoamento ou “não lugares”. Por outro lado, não é menos relevante o facto da área de estudo se enquadrar numa das mais importantes áreas protegidas de Portugal, o Parque Natural da Serra da Estrela. Estes espaços assentam numa articulação, cada vez mais estreita e cuidada, entre os recursos naturais que oferecem e a procura, cada vez mais diversificadas, de que são alvo. O aproveitamento e valorização, destes territórios não pode continuar a ser feito à margem dos problemas sentidos pelas suas populações, uma vez que o seu desenvolvimento sustentável não passará apenas, pela preservação do Património Natural mas, acima de tudo, pelo equilíbrio das interacções existentes.

**Emanuel de Castro Rodrigues, Lúcio Cunha**

PLURIS 2008 (3.º Congresso Luso-Brasileiro para o Planeamento Urbano e Regional, Sustentável e Integrado), Santos – Brasil; 1-3 de Outubro de 2008;

### **ANÁLISE INTEGRADA DA PAISAGEM DA RAIA CENTRAL PORTUGUESA**

Norberto Santos

Universidade de Coimbra

#### **ABSTRACT**

Os factores naturais (geomorfologia, geologia, clima, hidrografia, solos e vegetação) constituem apenas um dos eixos conceptuais daquilo que designamos paisagem. A par destes, a ocupação humana e as suas actividades, assim como os recursos culturais (materiais e imateriais), concorrem para incutirem nos territórios uma identidade e unicidade próprias, ou seja, a sua paisagem. No sentido de compreendermos a unidade da paisagem da Raia Central Portuguesa, o presente artigo incidirá na realização de uma análise integrada deste território composto por 15 municípios e 360 freguesias. Assim, através da aplicação de metodologias estatísticas multivariada (Análise de Componentes Principais e Análise Cluster) pretendemos identificar conjuntos de indivíduos espaciais com características semelhantes, a partir das relações estabelecidas entre diferentes variáveis caracterizadoras da paisagem. Estes procedimentos metodológicos levar-nos-ão a um segundo objectivo que reside na identificação de elementos paisagísticos que possam constituir um recurso para o desenvolvimento da Raia Central, assente no seu potencial endógeno.

**Emanuel de Castro Rodrigues, Paula Cristina Vales Lopes**

**Pissarra, Ana Isabel Ventura Lopes**

PLURIS 2008 (3.º Congresso Luso-Brasileiro para o Planeamento Urbano e Regional, Sustentável e Integrado), Santos – Brasil; 1-3 de Outubro de 2008;

**PLANEAMENTO ESTRATÉGICO E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL: O CASO DE CASAIS DE FOLGOSINHO**

**ABSTRACT**

Através da inventariação dos recursos existentes, materiais e imateriais, e a promoção de medidas de valorização pretendemos apontar um conjunto de estratégias que permitam a aplicação de técnicas de planeamento e marketing territorial, num contexto da implantação de um Parque Cultural. Os interesses suscitados em torno destes territórios demonstram-nos que a visão sobre eles não se resume ao seu aspecto natural, até porque fazem parte de um mesmo território, com níveis de integração e valorização diferenciados. Neste pressuposto, a partir da territorialidade existente torna-se metodologicamente relevante a elaboração do diagnóstico de Casais de Folgosinho, nas vertentes social, económica e demográfica. No fundo são estes os vectores principais na elaboração de um plano estratégico de desenvolvimento para áreas rurais, como aquele que se pretende no presente trabalho.

**Emanuel de Castro Rodrigues, Ana Isabel Ventura Lopes**

PLURIS 2008 (3.º Congresso Luso-Brasileiro para o Planeamento Urbano e Regional, Sustentável e Integrado), Santos – Brasil; 1-3 de Outubro de 2008;

**NOVAS TECNOLOGIAS DE COMUNICAÇÃO E INFORMAÇÃO – TERRITÓRIO E POPULAÇÃO. OS CASOS DE COIMBRA E GUARDA**

Rui Gama; Ricardo Fernandes

Universidade de Coimbra

**ABSTRACT**

No contexto actual, emerge uma nova dimensão associada à economia digital e a instrumentos como a Internet, reflectidos em plataformas digitais facilitadoras das relações físicas que se desenvolvem nos territórios entre os diferentes agentes económicos e do conhecimento. A tradução territorial destes aspectos pode ser uma pista importante para a redefinição de estratégias e focalização de esforços em espaços de características diferentes. Deste modo, avaliar-se-á o acesso às tecnologias de informação e comunicação (principalmente a Internet), identificando nas populações dos concelhos de Coimbra e Guarda os diferentes segmentos de utilizadores, a partir de uma Análise Factorial de Correspondências Múltiplas (AFCM) realizada com base na informação recolhida de um inquérito à população. Assim, face à centralidade de uma nova dimensão digital, objectiva-se identificar diferentes grupos com comportamentos semelhantes/dissimilares que reflectam as dinâmicas globais da amostra face à utilização deste instrumento digital em contextos sócio-económicos díspares como nos casos de Coimbra e Guarda.

**José Luís Lima Garcia**

Comunidades Imaginadas: Nação e Nacionalismos em África"; X Semana Cultural da Universidade de Coimbra - Imaginação; 18, 19 de Fevereiro de 2008;

**O MITO DO GUNGUNHANA NA IDEOLOGIA NACIONALISTA DE MOÇAMBIQUE**

**RESUMO**

Esta comunicação abordará a figura de uma personagem crucial na história de Moçambique como elemento de resistência à dominação imposta pelos portugueses no final do século XIX, na região sul desta colónia da África Oriental. Esta personagem era Gungunhana, o chefe tribal dos vátuas. As peripécias que culminaram na sua prisão e deportação para a Europa haveriam de divinizar aquele militar português que René Pélissier chamaria na sua obra sobre Moçambique de "templário africano" (Pélissier, 1987). A mitificação do major Mouzinho de Albuquerque, no contexto de um nacionalismo exacerbado pela rivalidade imperial com a Inglaterra, fizera deste "cruzado" da ocupação e pacificação da possessão do Índico o "herói de Chaimite". Por antinomia, criaria também por parte dos colonizados um novo ídolo que ao ter enfrentado, tal e qual como um "leão de Gaza", o poderio do colonizador português começaria também a gerar uma auréola de heroicidade que posteriormente seria aproveitada no emergir de um nacionalismo que levaria ao despoletar de uma guerra que levaria à independência de Moçambique em

1975. A este propósito, o livro de História editado, em Agosto de 1971, pelo Departamento de Educação e Cultura da Frelimo afirmava o seguinte sobre o que se deveria passar a escrever, depois da libertação daquele território: “Todas as histórias que têm sido escritas sobre Moçambique baseiam-se na acção que os portugueses exerceram sobre o nosso país. Com isto queremos dizer que a história de Moçambique até aqui tem sido um relato da colonização portuguesa e, por isso, a partir da data em que eles chegaram a Moçambique...Ao iniciarmos o estudo da História de Moçambique, não poderíamos seguir o mesmo método. Como todos os outros povos do mundo, o povo moçambicano tem uma história” (Vários). E essa história de resistência e de afirmação de uma autoridade local, que mais tarde se transformaria numa referência cívica de âmbito nacional, começou a ser reescrita na segunda metade do século XIX com a insubmissão de Gungunhana às exigências das autoridades de Lourenço Marques e que eram, entre outras, a obrigatoriedade do pagamento do imposto de palhota, do fornecimento de homens para trabalhos agrícolas e de obras públicas, da livre circulação de tropas nos seus territórios.

## **José Luís Lima Garcia**

Colóquio Internacional Outros Combates pela História; 10.º aniversário do Centro de Estudos Interdisciplinares do Século XX; 4, 5 e 6 de Novembro de 2008;

### **HISTÓRIA COLONIAL: HISTÓRIA DO COLONIZADOR OU HISTÓRIA DO COLONIZADO?**

#### **RESUMO**

Esta comunicação abordará a questão do estudo da História Colonial nos dias actuais. Mau grado o esquecimento social, este período continuou a importunar a consciência de milhares de herdeiros de “colonizadores” e de “colonizados”. Tal como Claude Liauzu sugeria em 2004, todos os agentes da colonização contemporânea têm o direito a um “inventário” desse passado tumultuoso, muito embora essa investigação deva ser feita com o rigor do paradigma de Lucien Febvre nos seus “combates” pela História.

## **Nelson Clemente Santos Dias Oliveira**

VI Congresso Português de Sociologia; Universidade Nova Lisboa; dias 25 a 28 de Junho; 2008;

### **A INTEGRAÇÃO DOS “RETORNADOS” NO INTERIOR DE PORTUGAL: O CASO DO DISTRITO DA GUARDA**

#### **RESUMO**

Em 1975, com o epílogo do Império Colonial, chegaram a Portugal cerca de meio milhão de indivíduos que ficaram conhecidos como “retornados” do ultramar. O posterior processo de integração que se pode contextualizar em fenómenos populacionais semelhantes, decorrentes das descolonizações protagonizadas pelas outras potências coloniais europeias, no nosso país teve a particularidade de ter sido ultrapassado com maior rapidez. Uma das explicações para a agilidade com que estes indivíduos foram assimilados pelo tecido socioeconómico reside, precisamente, na distribuição deste numeroso contingente de pessoas por todo o território nacional. Justificação que, à primeira vista, parece paradoxal. Isto porque as regiões do interior do país, neste período, acumulavam factores repulsivos. Assumindo que para o interior terão rumado, essencialmente, aqueles que aí tinham raízes, neste trabalho pretende-se reflectir as incidências do processo de integração destas pessoas no distrito da Guarda, partindo da justificação e sentido que (três décadas depois) deram às suas acções.

## Desporto e Expressões

## **Teresa de Jesus Trindade Moreira da Costa e Fonseca**

III Semana da Psicologia do Desporto e Exercício; 7 de Março 2008, realizada na Escola Superior de Desporto de Rio Maior em Rio Maior;

### **A VISUALIZAÇÃO MENTAL NO TREINO DESPORTIVO**

#### **RESUMO**

A comunicação apresentada abordou uma série de questões acerca da Visualização Mental (VM) no treino desportivo. Para além dos aspectos conceptuais e teorização explicativa da mesma, abordou-se o seu modo de funcionamento e os diversos contextos para a sua aferição através dos diversos instrumentos mais utilizados.

Foram também apresentadas algumas referências à eficácia da VM e apontados quais os factores que influenciam o processo da mesma e suas perspectivas. De forma análoga referiram-se os âmbitos e o modo da aplicação da VM bem como os factores facilitadores e a sua utilidade. Ainda foram analisados aspectos alusivos à VM como uma das técnicas facilitadoras e fundamentais no treino desportivo assim como no tratamento e reabilitação de lesões físicas e psicológicas. Finalmente apresentou-se um plano de treino da VM e descreveram-se as fases da sua elaboração bem como foram indicadas uma série de recomendações para a utilização da VM, no contexto da prática da actividade física e desportiva como forma de potenciar a capacidade de visualização individual dos desportistas.  
Palavras-chave: Visualização Mental, Psicologia do Desporto; Treino Desportivo.

## Educação

### **Carlos Francisco Sousa Reis**

VI Congresso Internacional de Filosofia de la Educación; Facultad de Educación da Universidade Complutense de Madrid; Madrid; Espanha; Junho; 2008;

#### **A EDUCAÇÃO FACE AO (DES)APARECIMENTO DO SUJEITO**

##### **RESUMO**

Neste artigo a questão do desaparecimento do sujeito e o seu eventual reaparecimento no quadro de uma reconstrução do humanismo. Em particular procuramos explicitar as implicações para a educação da tarefa de "personação" que se lhe pode atribuir.

### **Florbela Lages Antunes Rodrigues**

3º Congresso da Aquisição e Desenvolvimento da Linguagem; 9-10 de Abril; 2008; Escola Superior de Educação da Guarda;

#### **APRESENTAÇÃO DO PROJECTO: 1,2,3...FRANÇAIS!**

##### **RESUMO**

O ensino de uma língua estrangeira é importante nos primeiros anos de vida porque a criança até aos seis anos atinge 80% das suas capacidades intelectuais. Por isso, devemos aproveitá-las para ensinar-lhe outras línguas sem ser as do ambiente familiar ou escolar, e até confrontá-la com línguas muito diferentes. O projecto 1,2,3...Français na cidade da Guarda proporciona aos seus alunos o acesso a outras culturas, favorecendo assim o seu desenvolvimento harmonioso.

## Enfermagem

### **Ezequiel Martins Carrondo**

II Congresso Nacional de Educação para a Saúde, Universidade de Évora, 19, 20 e 21 de Novembro de 2008;

#### **O ENFERMEIRO E O DESENVOLVIMENTO DA CRIANÇA: CONTRIBUTOS PARA A CONSTRUÇÃO DE UM REFERENCIAL DE COMPETÊNCIAS**

##### **RESUMO**

O estudo que aqui se apresenta é parte integrante de um trabalho de investigação mais abrangente. Pretende contribuir para a discussão e clarificação do perfil do enfermeiro, numa perspectiva e contexto específicos, o desenvolvimento da criança e o contexto comunitário, a partir das concepções de enfermeiros do campo da formação e da gestão e outros profissionais com experiência de trabalho em/com centros de saúde, utilizando como instrumento de colheita de dados a entrevista aberta. Os dados foram analisados pelo método de análise de conteúdo, permitindo-nos descrever as competências do enfermeiro, mas também perceber o paradigma onde se enquadravam prioritariamente essas competências, salutogénico ou patogénico, e quais os conhecimentos a mobilizar para a competência.

## **Maria Hermínia Nunes Barbosa**

10ª Conferência Internacional de Investigação em Enfermagem “Da Produção À Utilização De Conhecimento”, Porto: Associação Portuguesa de Enfermeiros; 30 Setembro -3 Outubro, Porto; 2008;

### **AS EXPECTATIVAS DOS ALUNOS EM RELAÇÃO À EDUCAÇÃO SEXUAL EM MEIO ESCOLAR – RESULTADOS DE UMA INVESTIGAÇÃO**

#### **RESUMO**

Com esta comunicação pretende-se apresentar os principais resultados de uma investigação qualitativa, de carácter exploratório, efectuada no âmbito da dissertação de mestrado. Aborda-se a problemática da educação sexual, tomando como espaço uma escola do 3º ciclo do Ensino Básico no interior do país e como público-alvo alunos do 7º ano de escolaridade. Estudou-se as expectativas dos alunos sobre a educação sexual (ES) em meio escolar. As oito entrevistas realizadas foram analisadas, utilizando o nível descritivo – categórico do Coordination Management of Meaning (CMM) ou Gestão Coordenada das Significações (Pearce,1999; Neto,2003). Esta teoria, social construcionista, analisa gerindo coordenadamente as significações ou sentido da comunicação. Baseia-se na asserção de que as pessoas em conversação co–constroem as suas realidades sociais e simultaneamente são moldadas pelos mundos sociais que criam. Os resultados confirmam a importância que a ES tem para os alunos e a necessidade de existir um projecto consistente e continuado na escola. Para isso desejam profissionais de educação e saúde formados e informados, disponíveis e sensíveis aos conteúdos e às suas necessidades, respeitando-os e proporcionando-lhes um clima de confiança. É incontornável o pedido que todos fazem da existência de ES nas escolas. Tanto pela falta de informação e de conhecimento dos assuntos que lhe são subjacentes, como pela falta de apoio para as suas inquietações e, ainda, porque precisam de conversar para se esclarecerem e construírem a sua identidade e os seus mundos sociais. Necessitam de se sentir acompanhados e orientados e por vezes não têm isso na sua família.

## Engenharia e Tecnologia

### **Ana Maria dos Santos Ferreira, João M.S. F. Muranho**

9.º Congresso da Água; Estoril, Abril; 2008

### **USO DO EPANET 2.0 PARA DETECÇÃO DE ZONAS PROBLEMÁTICAS EM TERMOS DA QUALIDADE DA ÁGUA PARA ABASTECIMENTO**

José A. Sá Marques

Universidade de Coimbra

#### **RESUMO**

A água com qualidade para consumo humano é um bem não gratuito e devido à sua escassez muitas vezes é fonte de conflitos. Uma vez que não é possível obter água de boa qualidade em quantidade suficiente sem custos, deve ser exercido um controlo rigoroso de todos os componentes que influenciam a disponibilidade e a quantidade desse bem. Neste domínio, as entidades gestoras podem (e devem) assumir um papel ainda mais abrangente e relevante na gestão e usos da água. As entidades gestoras devem traçar objectivos e adoptar medidas de prevenção e de correcção dos desvios que causam impacto negativo sobre o cumprimento desses objectivos. Para esse efeito devem estar dotadas de ferramentas que permitam medir o tamanho, estimar o valor, antecipar implicações do crescimento (que permitam uma rápida identificação e correcção de problemas) dos seus sistemas e auxiliem a gestão (planear, executar e controlar), porque afinal não se consegue controlar o que não se consegue medir. A construção de um sistema de informação computadorizado com capacidade de modelação dos fenómenos hidráulicos (e outros) representa um factor crítico de sucesso que deve ser incorporado no planeamento estratégico das entidades gestoras, permitindo adoptar uma gestão preventiva e pró-activa de modo a garantir a qualidade da água. De igual modo uma eficaz monitorização do sistema permite actuar em casos de emergência ou de detecção de água sem qualidade para consumo humano. Os sistemas de abastecimento de água são sistemas complexos, formados por elementos heterogéneos que se degradam com o tempo. Ao longo do sistema de abastecimento ocorrem reacções físico-químicas e biológicas quer no seio do escoamento, quer na interface com as paredes das condutas, com consequências adversas sobre a qualidade da água fornecida. Deste modo, é de grande importância dispor de uma ferramenta com capacidade de simulação de modo a antecipar (e se possível, evitar) situações anómalas. O software Epanet 2.0 (U.S.E.P.A.) tem vindo a ser usado com sucesso para este efeito. O Epanet 2.0 é um programa de simulação “dinâmica”, orientado para apresentar a qualidade nos nós, permitindo, por exemplo, determinar a concentração do desinfectante nos nós de junção da rede. Os valores da concentração no interior das condutas são obtidos a partir da média das concentrações dos nós adjacentes. Frequentemente esta informação é suficiente para o responsável pela exploração do modelo poder desempenhar a sua função. No entanto, em algumas situações, nomeadamente quando se pretende fazer a integração dos dados da modelação com outros (sub)sistemas de informação, por exemplo, SIGs – onde a distribuição espacial dos consumidores é muito importante, esta informação revela-se insuficiente. Esta insuficiência pode fazer-se sentir ainda mais quando se usa o Epanet para simular a qualidade da água em redes de

distribuição emalhadas, pois nestes casos as concentrações dos nós de junção representam um “resumo” das valores recebidos das condutas adjacentes, perdendo-se informação acerca desses valores. Com o presente trabalho pretende-se alertar para o facto de quando se simula a qualidade da água em sistemas de distribuição usando o Epanet 2.0, e partindo do princípio que um nó de junção pode representar vários consumidores com diferentes padrões de consumo, os valores obtidos podem não traduzir a realidade, mesmo quando o modelo de qualidade se encontra bem calibrado. Com o objectivo de averiguar se a informação fornecida pelo Epanet (original) para os nós de junção é representativa do estado da rede, fizeram-se algumas alterações ao programa Epanet 2.0, de forma a inspecionar os segmentos gerados pelos métodos numéricos (TDM e EDM) e deste modo obter um “filme” da evolução da concentração do cloro em toda a rede. A intervenção executou-se a dois níveis: primeiro, obter informação acerca dos “segmentos de cada conduta” e averiguar se a sua concentração é semelhante ao nó de jusante. Segundo, alteração da interface do programa, com adição de um item no menu de relatórios (Report), de modo a fornecer relatórios com a indicação dos segmentos com concentrações desajustadas. Foram incorporadas duas variantes de listagens: uma com os todos os segmentos com concentração inferior à concentração dos nós adjacentes à conduta a que pertencem. A outra, com os todos os segmentos com concentração inferior a um dado valor (fornecido pelo utilizador). Sendo o programa Epanet um software de distribuição livre e gratuita e com o código fonte disponível (open source), é possível fazer adaptações de modo ajustá-lo aos fins pretendidos. Com as alterações efectuadas neste trabalho facilita-se a vida ao utilizador/decisor ao fornecer-lhe mais pormenores do que se passa na rede, permitindo-lhe ponderadamente ir construindo a rede com os elementos mais importantes e através de simulação verificar (ou não) que a rede não apresenta problemas significativos. No caso de condutas demasiado longas e com baixas velocidades, ou onde as características do material imponham grandes taxas de reacção, a simulação com o programa modificado permite um maior controlo quanto à necessidade de nós adicionais. Um aspecto importante das listagens produzidas é a possibilidade de actuar “grosso” modo em vez de ter que vigiar nó a nó, para verificar se as condições pré-estabelecidas estão a ser cumpridas. Os relatórios emitidos pelas alterações efectuadas ao programa, disponibilizam dados muito importantes do ponto de vista da integração dos sistemas, por exemplo quando integrado num Sistema de Informação Geográfica, permite proceder a uma análise espacial, e para as zonas problemáticas determinar os elementos afectados (condutas, zonas, ramais...consumidores), pois fornece informações pormenorizadas onde os problemas ocorrem, o que permite tomar medidas apropriadas.

Palavras-chave: Qualidade da água, Sistemas de abastecimento, EPANET 2.0.

**Ana Maria dos Santos Ferreira, João M. S. F. Muranho**

13.º Encontro Nacional de Saneamento Básico (ENaSB);

Covilhã; Outubro de 2008

## **EPANET E SIG: DETECÇÃO E VISUALIZAÇÃO DE ZONAS PROBLEMÁTICAS EM TERMOS DA QUALIDADE DA ÁGUA EM SISTEMAS DE ABASTECIMENTO**

Abel J. P. Gomes; José A. Sá Marques;

Universidade da Beira Interior

Universidade de Coimbra

### **RESUMO**

As Entidades Gestoras (EG) de água, à semelhança de outros sectores de actividade, têm vindo a desenvolver os seus sistemas de informação, através da incorporação de instrumentação sofisticada e da aquisição e/ou desenvolvimento de soluções de software de modo a automatizar ou agilizar os processos de negócio. Neste processo de crescimento, os sistemas de informação geográfica (SIG) têm assumido um papel central, representando o núcleo do sistema em redor do qual gravitam os diferentes subsistemas (cadastro, clientes e facturação, manutenção, controlo de qualidade, etc.) com frequentes trocas de informação. Portanto, os SIG têm-se tornado uma ferramenta de valor crescente tanto do ponto de vista do projecto como do da gestão, servindo como fonte de dados para modelação assim como ferramenta de suporte à decisão. A construção de um sistema de informação com capacidade de modelação dos fenómenos hidráulicos (e outros) representa um factor crítico de sucesso que deve ser incorporado no planeamento estratégico das EG, permitindo adoptar uma gestão preventiva e pró-activa de modo a garantir a qualidade do produto. Os sistemas de abastecimento de água para consumo humano são vulneráveis à contaminação por substâncias eventualmente nocivas. As EG devem estar preparadas para lidar com riscos de contaminação e com a própria impotabilidade da água para consumo humano, uma vez que a contaminação da água do sistema de abastecimento pode originar problemas de saúde pública muito graves em zonas extensas, pois os contaminantes podem-se propagar com relativa rapidez, podendo haver necessidade de tomar medidas de contenção ainda que com informação incompleta. Por outro lado, as decisões tomadas para limitar a contaminação ou para alterar o uso da água vão modificar as condições hidráulicas da rede, obrigando os decisores a adaptarem as suas estratégias de resposta. O cadastro da(s) rede(s) incluída(s) no sistema de informação deve ser uma representação tão fiel quanto possível da situação real, de modo a suportar as diversas exigências funcionais sectoriais. Por outro lado, um cadastro “rico” permite obter diferentes níveis de pormenor – diferentes níveis de esqueletização. Os sistemas de distribuição de água são influenciados pelo consumo, o qual, devido a ser o resultado da actividade humana é por natureza aleatório, o que traz incerteza e complexidade na construção do modelo e na sua calibração. Qualquer diferença entre o consumo real de água e o consumo estimado introduz erros no modelo. A caracterização do impacto de uma potencial contaminação (intencional ou não) depende da calibração dos modelos hidráulicos desenvolvidos para modelar e simular o transporte. O software Epanet 2.0 (U.S.E.P.A.) tem sido usado per si ou integrado em outros programas no estudo dos sistemas de abastecimento, nomeadamente para realizar simulações hidráulica e da qualidade da água. O Epanet 2.0 é um programa de simulação “dinâmica”, orientado para apresentar a qualidade



da água nos nós da rede. Frequentemente esta informação é suficiente para o responsável pela exploração do modelo poder desempenhar a sua função. No entanto, em algumas situações, nomeadamente quando se pretende fazer a integração dos dados da modelação com outros (sub)sistemas de informação, por exemplo, SIG – onde a distribuição espacial dos consumidores é muito importante, esta informação revela-se insuficiente. Sendo o programa Epanet um software de distribuição livre e gratuita e com o código fonte disponível (open source), é possível fazer adaptações de modo ajustá-lo aos fins pretendidos. Na versão original o Epanet 2.0 utiliza o método numérico Lagrangeano Time- Driven (TDM). Em FERREIRA (2003) e FERREIRA e SÁ MARQUES (2004), efectuou-se uma alteração ao código do programa de modo a adicionar o EDM (Event-Driven Method). Em FERREIRA (2008) foi realizada uma nova alteração do código de forma a inspeccionar os segmentos gerados pelos métodos numéricos e deste modo detectar zonas problemáticas da rede. No presente trabalho pretende-se usar a informação das zonas problemáticas, obtida pela execução do Epanet modificado, para visualizar (em SIG) as zonas afectadas assim como a respectiva população.

Palavras-Chave: Epanet; SIG; Qualidade da água; Simulação dinâmica.

## **Carlos Aquino Monteiro, José António Figueiredo Furtado Gomes**

V Congresso Ibérico de Acústica, o XXXIX Congresso Espanhol de Acústica TECNIACÚSTICA 2008 e o Simpósio Europeu de Acústica com o tema: Acústica Ambiental; 20- 22 Outubro; Coimbra; Portugal;

### **ZONAMENTO ACÚSTICO EM PEQUENOS AGLOMERADOS URBANOS**

Carvalho, A.P.O.

Universidade do Porto

#### **RESUMO**

Com o presente artigo pretende-se realizar uma avaliação teórico/prática dos níveis de ruído produzidos pelo tráfego urbano num aglomerado de média dimensão situado no distrito da Guarda através de avaliações dos níveis sonoros contínuos equivalentes  $L_d$ ,  $L_e$  e  $L_n$  para as condições habituais de tráfego e ruídos residuais existentes no local, procedendo de seguida a uma avaliação das consequências práticas da aplicabilidade da Directiva Europeia 2002/49/CE e do Decreto-Lei nº 9/2007, de 17 de Janeiro.

Palavras-chave: tráfego, ruído urbano, mapas de ruído.

## **Carlos Manuel Gonçalves Rodrigues**

IV Congresso Luso-Brasileiro de Geotecnia; 2008; Portugal;

### **UTILIZAÇÃO DE MÉTODOS SÍSMICOS E ENSAIOS DE CARGA COM PLACA INSTRUMENTADOS, APLICADOS À AVALIAÇÃO DA QUALIDADE FINAL DE ATERROS**

Almeida, F.; Bonito, F.; Cardoso, C.

Universidade de Aveiro

#### **RESUMO**

Neste trabalho apresenta-se a avaliação da qualidade final de um aterro, constituído por materiais provenientes de uma mancha granítica meteorizada, por vezes com blocos de elevada dimensão, com recurso a métodos geofísicos, através de técnicas de refração tomográfica de ondas P e S, cruzados com ensaios de carga em placa. Os ensaios de carga em placa foram executados com instrumentação geofísica de modo a analisar o efeito da variação da velocidade de propagação de ondas sísmicas sob a placa em situação de repouso e de carregamento.

## **Carlos Manuel Gonçalves Rodrigues**

XI Congresso Nacional de Geotecnia; 2008; Coimbra;

Portugal;

### **MEDIÇÕES DE ENERGIA NO SPT: PRIMEIROS REGISTOS EM PORTUGAL**

Cavalcante, E.; Viana da Fonseca, A.

Universidade Federal de Sergipe, Brasil

Faculdade de Engenharia do Porto

#### **RESUMO**

Neste trabalho são apresentadas as primeiras medições da energia no ensaio SPT efectuadas em Portugal. As medições foram realizadas com um sistema de aquisição de dados SPT-Analyzer® da empresa PDI. Utilizou-se um equipamento de sondagem da marca Pagani TG 73-200 o qual permitiu igualmente a execução dos ensaios SPT. O analisador é constituído por uma unidade de aquisição de dados e por uma vara instrumentada com acelerómetros e células de carga. A secção instrumentada regista a passagem da onda de tensão (força e velocidade) abaixo do batente, logo após o impacto do martelo. Para quantificar a energia transferida às varas, os registos de força e velocidade são integrados em relação ao tempo, seguindo os princípios da teoria da equação da onda. Os resultados obtidos dão indicações da eficácia energética do equipamento SPT utilizado.

## **Carlos Manuel Gonçalves Rodrigues**

XI Congresso Nacional de Geotecnia; 2008; Coimbra;  
Portugal;

### **DETERMINAÇÃO DOS ERROS DE MEDIÇÃO ASSOCIADOS A ENSAIOS IN-SITU. O CASO DO ENSAIO DMT**

Cruz, N.; Mateus, C.; Cruz, M.; Cruz, I.  
Direcção de Geotecnia da MOTA-ENGIL  
Universidade de Aveiro  
Instituto Politécnico do Porto  
Faculdade de Ciências da Universidade do Porto

#### **RESUMO**

A evolução tecnológica verificada sobretudo nos últimos 20 anos revolucionou de forma drástica o contexto da prática da engenharia, nomeadamente pelo desenvolvimento de modelos numéricos de elevada precisão e fiabilidade, que facilitam a simulação de comportamentos e de soluções de engenharia. A eficiência e a qualidade dos resultados desses modelos estão intrinsecamente relacionados com a selecção dos parâmetros de entrada, os quais dependem sobretudo da qualidade dos equipamentos de medição, da sua adequabilidade a cada situação particular e dos erros associados a cada um dos parâmetros medidos. No presente trabalho, apresenta-se uma análise de sensibilidade paramétrica, destinada a verificar a precisão e respectivas implicações na quantificação das propriedades física e mecânica dos maciços terrosos, caracterizados com base no ensaio com dilatómetro de Marchetti, DMT.

## **Carlos Manuel Gonçalves Rodrigues**

8th International Conference on the Application of the Stress-Wave Theory to Piles; Lisboa; Amsterdam- Netherland; 2008;

### **INFLUENCE OF ROD TYPE IN SPT EFFICIENCY**

Cavalcante, E.; Viana da Fonseca, A.; Danziger, B.  
*Department of Civil Engineering, Federal University of Sergipe, Aracaju, Brazil*  
*Department of Civil Engineering, Faculty of Engineering of the University of Oporto, Portugal*  
*Department of Civil Engineering, Estadual University of Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brazil*

#### **RESUMO**

In this work, records obtained from dynamic instrumentation consisting of strain-gauges and accelerometers connected to two distinct set of rods, used for performing SPT tests in two boreholes spaced by 2 m, have been analysed. For comparative purposes, in one of the boreholes a set of massive cross-section rods was used, while on the other hollow rods were used. With these two types of rods, about 400 blows of the SPT hammer have been monitored, with sets of rods measuring up to 7 m of length. The data obtained shows that the compression wave descending along the rods suffers reflections at each cross-section variation, mainly when the hammer hits the anvil. The load and velocity records obtained for both instrumented rods reveal that the peak force measured with the massive rod is of the same magnitude as with the hollow rod, resulting in similar values of transferred energy for the same soil, at the same depth.

## **José António Figueiredo Furtado Gomes, Carlos Aquino Monteiro**

V Congresso Ibérico de Acústica, o XXXIX Congresso Espanhol de Acústica TECNIACÚSTICA 2008 e o Simpósio Europeu de Acústica com o tema: Acústica Ambiental; 20- 22 Outubro; Coimbra; Portugal;



## **IMPACTO DO RUÍDO GERADO NO ACESSO A UM PEQUENO AUDITÓRIO**

### **RESUMO**

Pretende-se com o artigo caracterizar a interferência do ruído ambiente produzido próximo da entrada de um pequeno auditório sobre a comunicação verbal no seu interior. Apesar da sua recente reabilitação, procurou-se caracterizar de forma objectiva qual a possível razão para alguns comentários de utilizadores do auditório relativamente à sua qualidade acústica. A avaliação incidiu fundamentalmente no efeito de um campo sonoro exterior gerado próximo da entrada de acesso ao auditório, nomeadamente ao nível da distribuição dos níveis sonoros e da inteligibilidade da palavra no seu interior.

Palavras-chave: auditórios, ruído, inteligibilidade da palavra.

## **José António Figueiredo Furtado Gomes, Carlos Aquino Monteiro**

V Congresso Ibérico de Acústica, o XXXIX Congresso Espanhol de Acústica TECNIACÚSTICA 2008 e o Simpósio Europeu de Acústica com o tema: Acústica Ambiental; 20- 22 Outubro; Coimbra; Portugal;

### **ANÁLISE ACÚSTICA DE AUDITÓRIOS DA UNIVERSIDADE DE AVEIRO**

Alves, E.; Velosa, A.;  
Universidade de Aveiro

#### **RESUMO**

Pretende-se com este trabalho estudar a qualidade acústica de um conjunto de auditórios da Universidade de Aveiro focando num conjunto de parâmetros mensuráveis e objectivos (T60; EDT; D50 e C80). A sua época de construção foi tida em consideração como ponto fulcral na análise dos mesmos. Neste trabalho analisaram-se 5 auditórios da Universidade de Aveiro (do mais antigo, o auditório do Edifício 3, até ao mais recente, o auditório do Complexo Pedagógico), sendo que apenas um apresentava um estudo acústico (auditório da Reitoria). Utilizaram-se duas metodologias distintas de medição: Interrupted noise e Impulse Response para a obtenção dos parâmetros. Nas medições com base na resposta impulsiva (Impulse Response) foi utilizado um sistema de baixo custo. Os valores de T60 obtidos variam entre 0.56s e 2.08s enquanto que os valores de T30, T20 e EDT variam entre: 2.10s e 0.60s; 0.76s e 2.08s; 0.62s e 1.95s, respectivamente. Os valores de D50 e C80 obtidos variam entre 34.12% e 70.93%; 0.74dB e 8.56dB respectivamente. Foi possível concluir sobre os resultados obtidos, caracterizaram-se os auditórios a nível acústico, analisaram-se e compararam-se métodos de medição e propuseram-se soluções construtivas para alguns auditórios.

Palavras-chave: Tempo de reverberação, definição, clareza, resposta impulsiva, curva de decaimento.

## **José Carlos Fonseca**

14th IEEE Pacific Rim Dependable Computing conference (PRDC 2008), Taipei, Taiwan, December 15-17, 2008;

### **TRAINING SECURITY ASSURANCE TEAMS USING VULNERABILITY INJECTION**

Marco Vieira, Henrique Madeira  
Universidade de Coimbra

#### **ABSTRACT**

Writing secure web applications is a complex task. In fact, a vast majority of web applications are likely to have security vulnerabilities that can be exploited using simple tools like a common web browser. This represents a great danger as the attacks may have disastrous consequences to organizations, harming their assets and reputation. To mitigate these vulnerabilities, security code inspections and penetration tests must be conducted by well-trained teams during the development of the application. However, effective code inspections and testing takes time and cost a lot of money, even before any business revenue. Furthermore, software quality assurance teams typically lack the knowledge required to effectively detect security problems. In this paper we propose an approach to quickly and effectively train security assurance teams in the context of web application development. The approach combines a novel Vulnerability Injection Technique with relevant guidance information about the most common security vulnerabilities to provide a realistic training scenario. Our experimental results show that a short training period is sufficient to clearly improve the ability of security assurance teams to detect vulnerabilities during both code inspections and penetration tests.

## José Carlos Fonseca

38th Annual IEEE/IFIP International Conference on Dependable Systems and Networks (DSN 2008), Anchorage, Alaska, USA, June 24-27, 2008;

### **MAPPING SOFTWARE FAULTS WITH WEB SECURITY VULNERABILITIES**

Marco Vieira  
Universidade de Coimbra

#### **ABSTRACT**

Web applications are typically developed with hard time constraints and are often deployed with critical software bugs, making them vulnerable to attacks. The classification and knowledge of the typical software bugs that lead to security vulnerabilities is of utmost importance. This paper presents a field study analyzing 655 security patches of six widely used web applications. Results are compared against other field studies on general software faults (i.e., faults not specifically related to security), showing that only a small subset of software fault types is related to security. Furthermore, the detailed analysis of the code of the patches has shown that web application vulnerabilities result from software bugs affecting a restricted collection of statements. A detailed analysis of the conditions/locations where each fault was observed in our field study is presented allowing future definition of realistic fault models that cause security vulnerabilities in web applications, which is the key element to design a realistic attack injector.

## José Carlos Fonseca

23rd Annual ACM Symposium on Applied Computing (SAC 2008), Fortaleza, Ceará, Brazil, March 16-20, 2008;

### **ONLINE DETECTION OF MALICIOUS DATA ACCESS USING DBMS AUDITING**

Marco Vieira, Henrique Madeira  
Universidade de Coimbra

#### **ABSTRACT**

This paper proposes a mechanism that allows concurrent detection of malicious data access through the online analysis of the Database Management Systems (DBMS) audit trail. The proposed mechanism uses a directed graph representing the profile of valid transactions to detect illegal accesses to data, which are seen as unauthorized sequences of Structured Query Language (SQL) commands. The paper proposes a generic algorithm that learns the graph representing the profile of the transactions executed by the users. This mechanism can be used to protect traditional database applications from data attacks as well as web based applications from SQL injection types of attacks. The proposed mechanism is generic and can be used in most commercial DBMS, adding concurrent detection of malicious data access to classical database security mechanisms. The paper presents a practical example of the implementation of the proposed mechanism using Oracle 10g. The Transaction Processing Performance Council benchmark C (TPC-C) and a real database installation were used to assess the detection mechanism and learning algorithm.

## José Carlos Fonseca

I Jornadas sobre Tecnologia e Saúde; Instituto Politécnico da Guarda, 30 de Abril, 2008;

### **UMA EXPERIÊNCIA DE INFORMATIZAÇÃO NUM HOSPITAL**

#### **RESUMO**

É apresentado o Sistema Informático de Imagiologia (SIIM), que é uma aplicação administrativa desenvolvida para o Serviço de Imagiologia dos Hospitais da Universidade de Coimbra. O SIIM supervisiona todo o processo de realização de exames, desde que a requisição chega à Secretaria até que o resultado é entregue a quem o solicitou. Os seus locais de actuação privilegiados são a Secretaria e os locais de realização dos exames. É focado com mais detalhe a gestão do agendamento dos exames (Marcação, Remarcação e Desmarcação) referindo as condicionantes à sua automatização e os resultados obtidos na prática: Em 1999, 93% dos exames que foram marcados usaram marcação automática. Refere-se também os benefícios da remarcação automática, com a elaboração das respectivas cartas para os doentes. São também apresentadas outras funcionalidades do SIIM e a sua comunicação com outros sistemas informáticos existentes.

## **Lígia Maria Coelho Andrade Alves Piçarra Pascoal Amado**

13º Encontro Nacional de Saneamento Básico; 14 a 17 de Outubro de 2008; Covilhã; Portugal;

### **DIMENSIONAMENTO HIDRÁULICO DE ZONAS HÚMIDAS ARTIFICIAIS DE FLUXO SUBSUPERFICIAL HORIZONTAL**

Saldanha Matos, J.; Sá Marques, J. A.; Miguel, F. L.

Instituto Superior Técnico

Univ. Coimbra

Aguas do Zêzere e Coa

#### **RESUMO**

As Zonas Húmidas Artificiais (ZHA) aplicadas ao tratamento de águas residuais são uma tecnologia relativamente recente quando comparada com as tecnologias de tratamento convencionais. Em Portugal as ZHA entraram em funcionamento apenas nos anos 90, sendo a maioria dos sistemas de Fluxo Subsuperficial Horizontal. Estes sistemas constituem um conjunto complexo de água, substrato, plantas, detritos, animais e microrganismos. O tratamento de águas residuais com recurso a este tipo de tecnologia envolve a separação e transformação de contaminantes através de mecanismos físicos, químicos e biológicos, que podem ocorrer simultânea ou sequencialmente à medida que as águas residuais percorrem o sistema. As ZHA de Fluxo Subsuperficial Horizontal podem ser caracterizadas por uma lagoa em que o leito contém um meio de enchimento poroso que suporta a estrutura radicular da vegetação e permite o desenvolvimento de biofilme. A água residual escoia horizontalmente através do meio de enchimento e não à superfície, devendo existir uma camada superior isenta de água, que funciona como uma espécie de transição entre o meio encharcado e a atmosfera, servindo também para evitar excessiva evaporação e proliferação de insectos. O dimensionamento de ZHA de Fluxo Subsuperficial Horizontal consiste na determinação do volume dos leitos, assente em critérios de remoção de poluentes, verificando-se a área transversal, com base nas condições hidráulicas do escoamento. Para a conjugação destes dois objectivos (remoção de poluentes e comportamento hidráulico adequados) vão contribuir vários factores, tais como, características da água residual afluyente, caudais, condições climáticas, geometria dos leitos, características do meio de enchimento, profundidade da água, entre outros. Devido às características dos inúmeros factores intervenientes no comportamento das ZHA de Fluxo Subsuperficial Horizontal o dimensionamento apresenta uma forte componente empírica, constatando-se uma certa imprecisão na definição dos critérios de dimensionamento. Têm vindo a registar-se alguns problemas na operação das ZHA de Fluxo Subsuperficial Horizontal, nomeadamente em termos de escoamentos superficiais que, por vezes, têm sido atribuídos à ocorrência de colmatação dos leitos. No entanto, muitos desses problemas tiveram origem em procedimentos de dimensionamento hidráulico menos correctos e não propriamente em fenómenos de colmatação. Por outro lado, também se podem registar problemas de escassez de água nos leitos que impliquem uma deficiente proliferação, se não mesmo a morte, das plantas. O dimensionamento da secção transversal dos leitos é fundamental para o sucesso da exploração dos sistemas. Uma vez que os caudais afluentes e a condutividade hidráulica do meio de enchimento dos leitos vão variando ao longo do tempo, o projecto hidráulico deve contemplar toda a gama de variação destes parâmetros, com base em critérios de dimensionamento adequados. As metodologias de cálculo hidráulico que consistem na verificação da Lei de Darcy baseada no declive do fundo do leito, considerando apenas o caudal máximo e a condutividade hidráulica mínima, não asseguram o correcto comportamento do escoamento ao longo da exploração dos sistemas. Na comunicação apresenta-se uma metodologia de cálculo hidráulico que poderá contribuir para a prevenção desses problemas. São propostas linhas de orientação para a selecção dos valores a atribuir às variáveis envolvidas no cálculo hidráulico, nomeadamente no que diz respeito ao comprimento mínimo e largura máxima dos leitos, níveis mínimos de água e declives. O procedimento de dimensionamento hidráulico proposto permite que, de uma forma gráfica e expedita, se proceda à ponderação das diferentes soluções, ao longo do período de exploração dos sistemas, com base em critérios de dimensionamento que permitem salvaguardar um comportamento hidráulico adequado. Tendo como base o valor previamente determinado para a área superficial mínima dos leitos, o estudo das metodologias de dimensionamento hidráulico foi desenvolvido a partir de um exemplo que corresponde a uma ZHA que serve um aglomerado com um equivalente populacional de 600 e.p., sendo ainda analisados dois casos correspondentes a populações de projecto inferiores (200 e.p.) e superiores (1500 e.p.). Devido à imposição de uma largura máxima, o método de dimensionamento hidráulico proposto implica que em sistemas de maiores dimensões o número de leitos tenha que ser superior, sendo de ponderar se a tecnologia de tratamento de águas residuais com recurso a ZHA de Fluxo Subsuperficial Horizontal aplicada a sistemas de “pequenos aglomerados de maiores dimensões” constitui de facto uma solução economicamente viável, especialmente em locais de baixos recursos económicos.

## **Lígia Maria Coelho Andrade Alves Piçarra Pascoal Amado;**

## **Helena Maria Martins Simão**

9º Congresso da Água; 2 a 4 de Abril de 2008; Estoril; Portugal;

## SISTEMAS DE TRATAMENTO DE ÁGUAS RESIDUAIS POR ZONAS HÚMIDAS ARTIFICIAIS NA ÁREA SERVIDA PELA ÁGUAS DO ZÊZERE E CÔA. AVALIAÇÃO DE COMPORTAMENTO HIDRÁULICO E AMBIENTAL

Saldanha Matos, J.; Sá Marques, J. A.; Miguel, F. L.

Instituto Superior Técnico

Univ. Coimbra

Águas do Zêzere e Coa

### RESUMO

As Zonas Húmidas Artificiais (ZHA), também conhecidas em Portugal por “Leitos de Macrófitas”, “Lagoas de Macrófitas” ou “fito-ETAR, entraram em funcionamento no nosso País nos anos 90, na sequência das visitas de Keith Seidel, no final dos anos 80, e de Kickuth, anos depois. Estas visitas vieram motivar uma acção inicial de divulgação deste tipo de sistema de tratamento de águas residuais, levada a cabo pela Direcção de Serviços da Água da DRACentro, tendo como base a publicação “Tratamento de Águas Residuais de Pequenos Aglomerados Urbanos por Lagoas de Macrófitas”, da autoria do Eng.º Machado Relvão, o que conduziu à implementação, na Região Centro, de diversos sistemas de tratamento de águas residuais por ZHA. Enquanto isso, outros sistemas foram também aparecendo fora da Região Centro, com destaque para os concelhos de Aljezur e Odemira, na Região Sul, incluindo sistemas para residências individuais. Posteriormente, e nomeadamente para se fazer face às metas impostas pelo PEAA SAR 2000-2006, teve início uma nova vaga de construção de ZHA. Só na área de influência da empresa Águas do Zêzere e Côa (AdZC), responsável pela Gestão, Construção e Exploração do Sistema Multimunicipal de Abastecimento de Água e de Saneamento do Alto Zêzere e Côa, foram projectados cerca de noventa sistemas de tratamento de águas residuais, com recurso a ZHA. A adopção deste grande número de sistemas com ZHA, prende-se com o facto deste tipo de tecnologia ser particularmente indicado para esta região do interior do País, uma vez que se trata de zonas marcadamente rurais, onde a disponibilidade de terreno para a implantação dos sistemas não é, regra geral, um problema muito importante, onde se verifica uma grande dispersão geográfica de pequenos aglomerados populacionais com escassez de recursos económicos, e separados por terrenos acidentados, o que dificulta soluções “centralizadas” de saneamento. Pode assim distinguir-se dois momentos importantes na história da implementação da tecnologia das ZHA no nosso País: - em meados da década passada, com o surgimento em massa dos sistemas na Região Centro, com características bastante semelhantes entre eles, uma vez que foram projectados e construídos com base na referida publicação; e na década actual, com a construção destes últimos sistemas, também com uma filosofia de dimensionamento comum entre eles, apresentando já algumas alterações em relação aos sistemas da década anterior, designadamente com possibilidade de recirculação e “esporão” drenante. De facto, encontraram-se algumas deficiências de projecto e de construção, nos primeiros sistemas, que, com o passar do tempo, se foram traduzindo na ocorrência de diversos problemas, nomeadamente na colmatção dos leitos e na deficiente proliferação das plantas. Na presente comunicação apresenta-se o inventário das ETAR, com recurso a ZHA, implementadas pelas AdZC, tendo-se listado 89 sistemas, no total. A informação foi disponibilizada pela AdZC, tendo-se ainda analisado alguns dos projectos elaborados, bem como, efectuado visitas às ETAR. No inventário apresentam-se as características gerais das ETAR, no que diz respeito a localização, estado de serviço, ano de entrada em funcionamento, tratamento antecedente à ZHA, nível de tratamento desempenhado pela ZHA, meio de enchimento e vegetação dos leitos de macrófitas, bem como os parâmetros quantitativos envolvidos, e resultantes, do dimensionamento dos sistemas, nomeadamente, população de projecto, caudal médio diário de projecto, área total da ZHA, área por equivalente populacional, número de leitos, número de leitos em funcionamento, comprimento dos leitos (L), largura dos leitos (W) e relação comprimento:largura (L:W). Efectua-se, também, um levantamento das condições de funcionamento das ZHA, no que diz respeito à manutenção e operação, focando aspectos, tais como, práticas de recirculação, comportamento da vegetação e, ainda, problemas detectados. Por fim, são apresentados, para dois casos de estudo, resultados do controlo analítico efectuado, nomeadamente, em termos de Carência Bioquímica de Oxigénio, Sólidos Suspensos Totais, Azoto total e Fósforo total. Verifica-se, de um modo geral, elevadas eficiências de remoção da CBO5 e dos SST, e, tal como é já do conhecimento geral, para este tipo de tratamento de águas residuais (fluxo subsuperficial horizontal), as eficiências de remoção de Azoto e de Fósforo, não são tão elevadas, como para a CBO5 e para os SST.

### Maria Clara dos Santos Pinto Silveira

XVIII Luso-Spanish Conference on Management; 8 de Fevereiro de 2008; Faculdade de Economia da Universidade do Porto; Portugal;

### CONTRIBUTOS DAS CAPACIDADES NÃO TÉCNICAS NA ENGENHARIA DE REQUISITOS

#### RESUMO

Os requisitos constituem-se como uma das maiores preocupações no desenvolvimento de aplicações de software, sendo referido que a definição clara dos requisitos está entre as principais razões que contribuem para o sucesso de um projecto de software. Torna-se por isso importante escrever bons requisitos e melhorar o seu processo de desenvolvimento. O processo de engenharia de requisitos exige criatividade, interacção entre pessoas, conhecimento e experiência. Porém, a engenharia de requisitos de software requer também capacidades adicionais para combinar clareza com precisão de expressão. Este trabalho descreve a importância das capacidades não técnicas na

engenharia de requisitos, nomeadamente: condução de workshops, gestão e liderança, comunicação, criatividade, gestão de conflitos. Apresenta algumas das lições extraídas da experiência prática relativas a estas capacidades.

## **Natália Fernandes Gomes**

IADIS International Conference e-Learning 2008; Amsterdam (Netherlands), July 22 – 25;

### **CASE STUDY OF A LEARNING SYSTEM PLATFORM APPROACH**

#### **ABSTRACT**

At the Superior School of Technology and Management of the Polytechnic Institute of Guarda we are particularly interested in distance education approaches to learning. So, we started to implement a technological learning system platform in 2002, that help us to create a distance education scenario which main objectives were to determine whether students benefit from the use of distance techniques, and how much. Results of this case study are compared and conclusions reported in this paper.

## **Nuno Álvaro Freire de Melo, Helena Maria Martins Simão**

4th International Conference on Water and Wastewater Pumping Stations, 17-19 June 2008; Cranfield, United Kingdom

### **FIELD TESTS AND NUMERICAL MODELLING OF PRESSURE TRANSIENTS IN A WATER PIPELINE SYSTEM**

Alexandre K. Soares, Fábio V. Gonçalves, Dídia I. C. Covas  
Universidade Técnica de Lisboa (UTL)

#### **ABSTRACT**

The current research work focuses on transient flows caused by pump trip-off in a water pipeline system have been analyzed. Field tests have been carried out in order to collect pressure and flow rate data in Prado-IPG pumping system, managed by Zêzere and Côa Water Utility, located in the city of Guarda, Portugal. A good fitting of the numerical results to the collected data in terms of damping and phase shift of pressure waves has been observed as long as unsteady friction effects were taken into account and the downstream end boundary condition are properly defined. The final section of the pipeline was numerically described as a small receiving tank with a variable level and a free discharge into the reservoir. The presence of considerable variation in water levels in such downstream boundary condition produces relief of the maximum pressures and changes the shape of the pressure waves.

Keywords: pump trip-off, hydraulic transients, water pipeline systems, field tests.

## **Nuno Álvaro Freire de Melo, Helena Maria Martins Simão**

VIII Seminário Ibero-Americano sobre Sistemas de Abastecimento e Drenagem, 16-19 de Julho de 2008; Lisboa, Portugal

### **ANÁLISE OPERACIONAL DE SISTEMAS DE ABASTECIMENTO APLICADA À DETECÇÃO DE FUGAS**

#### **RESUMO**

A análise operacional de sistemas é uma técnica, que permite diagnosticar através dos resultados da monitorização dos sistemas, os efeitos dinâmicos motivados, quer pelas condições normais de funcionamento, quer por situações anormais ou mau funcionamento do sistema. Este tipo de análise permite também a obtenção de dados para calibração e verificação de modelos numéricos hidráulicos, normalmente usados na concepção, controlo e prevenção de situações extremas ou anómalas. A análise operacional reveste-se também de grande importância para a definição dos níveis de segurança dos sistemas, bem como na detecção de anomalias, tal como a ocorrência de fugas. Neste estudo apresenta-se uma aplicação real de um conjunto de técnicas de simulação e monitorização que permitiram desenvolver a análise operacional no sistema elevatório principal à cidade da Guarda, onde se realizou um programa de ensaios de campo, contemplando diferentes situações de operação. Estes ensaios permitiram efectuar o diagnóstico do comportamento do sistema associado à detecção de fugas utilizando os transitórios hidráulicos. Os ensaios de campo foram realizados pela Escola Superior de Tecnologia e Gestão da Guarda e o Instituto Superior Técnico, conjuntamente com a empresa responsável pela exploração do sistema, Águas do Zêzere a Côa.

Palavras Chave: Análise operacional, efeitos dinâmicos, detecção de fugas, transitórios hidráulicos, sistemas de abastecimento de água.

## **Nuno Álvaro Freire de Melo, Maria Martins Simão**

VIII Seminário Ibero-Americano sobre Sistemas de Abastecimento e Drenagem, 16-19 de Julho de 2008; Lisboa, Portugal

### **MODELAGEM DE TRANSITÓRIOS HIDRÁULICOS EM SISTEMAS ADUTORES POR BOMBEAMENTO**

Alexandre K. Soares, Fábio V. Gonçalves, Dídia I. C. Covas  
Universidade Técnica de Lisboa (UTL)

#### **RESUMO**

O presente trabalho incide na análise dos regimes transitórios induzidos pela paragem súbita de um grupo motobomba num sistema de adução. Foram realizados ensaios de campo, com medições de vazão e pressão durante os regimes transitórios no sistema adutor por bombeamento Prado-IPG, localizado na cidade da Guarda, Portugal, e explorado pela entidade gestora Águas do Zêzere e Côa. A estação elevatória do Prado é composta por cinco grupos motobomba em paralelo e a adutora principal é de ferro fundido dúctil com comprimento total de 2241 m. As medições de pressão durante os regimes transitórios foram comparadas com os resultados obtidos por simulações hidráulicas. Foi observado um bom ajuste dos resultados numéricos aos dados coletados em termos do amortecimento e desfasamento das ondas de pressão apenas quando os efeitos devidos ao atrito em escoamento transitório foram levados em consideração no modelo matemático e a condição de contorno de jusante era corretamente definida. A última seção da adutora foi descrita numericamente por um pequeno tanque de nível variável e descarga livre para a atmosfera no reservatório. A presença de consideráveis variações nos níveis de água em tal condição de contorno de jusante produz alívio das pressões máximas ao longo da adutora e em particular imediatamente a jusante da válvula de retenção do grupo motobomba, além de mudanças na forma das ondas de pressão.

Palavras-chave: Paragem de grupo motobomba, transitórios hidráulicos, sistema adutor, ensaios de campo.

## **Nuno Álvaro Freire de Melo, Helena Maria Martins Ramos**

24th IAHR Symposium on Hydraulic Machinery and Systems: Hydro Technology and the Environment for the New Century, 27-31 October 2008 - Foz do Iguassu, Brazil;

### **HYDRAULIC MODELLING OF PRESSURE SURGES IN A WATER PUMPING SYSTEM**

Alexandre K. Soares; Fábio V. Gonçalves; Dídia I. C. Covas  
Universidade Técnica de Lisboa (UTL)

#### **ABSTRACT**

Despite the prediction of maximum and minimum transient pressures being the main focus of hydraulic transient analysis for many years, accurate modelling of transient events for both real-time operation and inverse calculations is increasingly becoming more important. In order to accurately describe both the damping and the shape of transient pressures in elastic pipes, unsteady friction effects have been included in transient pipe flow analysis. Furthermore, in existing water pumping systems, the classical assumption of a constant-level reservoir at the downstream end of the pipeline may be an inaccurate description of the boundary condition, particularly in systems with free discharge to the atmosphere. In this study, unsteady flows caused by a pump trip-off in a water pipeline system have been analyzed. Field experiments have been carried out in order to collect transient pressure and flow rate data in Prado-IPG pumping system, managed by Zêzere and Côa Water Utility, located in the city of Guarda, Portugal. Observed transient pressures were compared with results obtained by the hydraulic transient solver. A good fitting of the numerical results to the collected data in terms of damping and phase shift of pressure waves has been observed as long as unsteady friction effects were taken into account and the downstream end boundary condition was properly defined. The final section of the pipeline was numerically described as a small tank with a variable level and a free discharge into the reservoir. The variation of water levels in such downstream boundary condition introduces a relief in maximum transient pressures and changes the shape of the pressure waves. A numerical investigation has been carried out in order to analyse the effect of the cross-section of the downstream variable level tank on the general behaviour.

Keywords: water pumping stations; transient flow; unsteady friction; hydraulic models.

## **Sónia Hortênsia Moreira Marques**

V Seminário Recursos Geológicos, Ambiente e Ordenamento do Território; 16 a 18 de Outubro de 2008 na Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Vila Real;



## **GESTÃO DE RISCOS GEOTÉCNICOS**

### **ABSTRACT**

Os riscos geotécnicos podem afectar todos os intervenientes na actividade de construção. Importa reflectir acerca dos procedimentos de análise de risco, equacionando os processos de identificação de riscos geotécnicos, assim como de avaliação das suas expectáveis consequências e probabilidade de ocorrência, em conjunto com estratégias de gestão e de planeamento preventivas que promovam a mitigação, monitorização e controlo dos riscos, assim como as acções de emergência e a comunicação.

Gestão e Economia

### **Ana Cristina Marques Daniel**

XV Jornadas de Classificação e Análise de Dados – JOCLAD 2008; Setúbal, 27-29 de Março de 2008;

### **VOLATILITY BREAKS IN TOURISM DEMAND TIME SERIES**

Paulo M.M. Rodrigues Pedro M.D.C.B. Gouveia

Universidade do Algarve

#### **ABSTRACT**

This paper provides a pioneering approach in testing for changes in volatility of tourism demand growth. Several authors argue that economic growth is more stable than it once was (see, inter alia, Kim and Nelson, 1999, McConnell and Perez Quiros, 2000, Sensier and D. van Dijk, 2004 and Cecchetti, Lagunes and Krause, 2005). The improved inventory management, monetary policy, financial innovation and increase in commercial openness can justify the decrease in macroeconomic variables volatility. Given the strong dependence between economic and tourism variables (Gouveia and Rodrigues, 2005) find a strong degree of cycle synchronisation between tourism demand and the economic growth cycle. They conclude that this degree of cycle synchronisation has increased over the years; see, inter alia, Gouveia and Rodrigues, 2005 and Andraz, Gouveia and Rodrigues, 2008). Hence, a reduction of tourism demand growth volatility can be expected. Moreover, the stability of tourism demand growth volatility can also be justified due to changes in tourism visiting patterns. Following the sequential test approach suggested by Bai and Perron (1998), we test for changes in the volatility of tourism demand growth in Algarve between January 1977 and December 2006 from the UK, Ireland, Portugal, Germany, Spain, France, Italy, USA, Sweden and Netherlands.

### **Ana Cristina Marques Daniel**

XVI Congresso Anual da Sociedade Portuguesa de Estatística Vila Real, 1 a 4 de Outubro de 2008;

### **MODELLING TOURISM DEMAND VOLATILITY IN PORTUGAL**

Paulo M.M. Rodrigues

Universidade Nova de Lisboa

#### **ABSTRACT**

Tourism is one of the most important economic activities in Portugal. In 2007, tourism receipts reached 7.4 billion euros, and contributed directly to 6.5% of Gross Domestic Product (GDP). Besides, Portugal held in March 2008 the 15th place, in a list of 130 countries in the ranking of competitiveness of tourism sector. Overall climbed seven positions in relation to 2007 and four positions in relation to all 27 EU countries. A large number of economic and financial time series, including tourism series have as main feature nonstationarity and conditional heteroscedasticity (high and low volatility movements) which many times difficult its forecast. The volatility models applied in this paper are mainly to describe the behavior of past volatility and based on this make prediction about future volatility. In particular, the models used are a symmetric GARCH and two asymmetric models, the GJR and the EGARCH models. The inclusion of the latter is due to the fact that many times volatility exhibit precisely this asymmetric behavior. Its application to the tourism demand in Portugal is justified by the information that may arise from their study and which can be used by the responsables of the sector.

### **Ana Isabel Dias Lopes**

31st Annual Congresso European Accounting Association; 23-25 April 2008, Rotterdam, the Netherlands;

### **ARE NON-CONTROLLING INTERESTS AND LIABILITIES SIMILAR FOR THE MARKET?**

Isabel Maria Lourenço

#### **ABSTRACT**

This study addresses the question whether Noncontrolling Interests (NCI) may be viewed as similar to or different from liabilities, by estimating cross-sectional equity valuation regressions to assess whether the stock market prices both in the same way. Using a methodology similar to Landsman (2008) and Schneider (2007), as well as the theoretical model of Ohlson (1995), the market price is regressed on Assets, Liabilities, Earnings and NCI. Separate examination of the liabilities and NCI coefficients provides evidence on whether market participants assign different coefficients to them when assessing the market value of common equity of the parent company. The results seem to support the position adopted in SFAS160 (December, 2007) requiring NCI to be disclosed as part of shareholders equity and, also, contribute to the debate surrounding the joint project of IASB and FASB on Financial Instruments with Characteristics of Equity.

### **Ascensão Maria Martins Braga**

RSAI WORLD CONGRESS 2008; 16-19 de Março de 2008; School of Economics, Business Administration and Accounting - University of São Paulo, São Paulo, Brasil;

#### **THE ICT AND THE LOCAL DEVELOPMENT TECHNOLOGIES**

##### **ABSTRACT**

The Information Society (IS) and the Information and Communication Technologies (ICT) have generated a group of structural, economic, social and cultural transformations. These transformations have strong repercussions in the potential of development of countries and regions. In the IS the flows of information between different agents are traverse and more and more intense, as a network society. The ICT and the Internet are assumed as a valuable resource with consequences in the acting ways and its impact grows exponentially. Several initiatives have been developed by European Union to foment the IS in the public and private sector and in citizens. The governments have been made several investments: infrastructures, equipments, norms and rules, security, information online, strategies for new services, etc. but not all of the regions are prepared to participate actively in this new reality.

Based on the European regional experiences of Information Society development and on a study about a peripheral region of Portugal and using Grounded Theory methodology this work intends to propose some direct actions in strategic areas to avoid the info-exclusion of this region.

Key-words: Information Society; Information and Communication Technologies; Local Development

### **Ermelinda da Conceição Raimundo de Oliveira**

XIII Workshop en Contabilidad y Control de Gestión "Memorial Raymond Konopka"; Carmona- Sevilla (Espanha); 31/Janeiro e 1/Fevereiro de 2008;

#### **RESPONSABILIDAD SOCIAL Y DESEMPEÑO ECONÓMICO DE LAS EMPRESAS TURÍSTICAS PORTUGUESAS: REFERENCIA TEÓRICA**

##### **RESUMEN**

A lo largo de los últimos años se verifica un interés creciente en la temática de la responsabilidad social de las empresas (RSE), siendo objeto, como refieren Angelidis y Ibrahim (1993), de una considerable atención y debate entre investigadores y profesionales. A este hecho no es indiferente la publicación en 2001, por parte de la Comisión de las Comunidades Europeas, del «Libro Verde: Fomentar un Marco para la Responsabilidad Social de las Empresas» (CE, 2001). Además, puesto que es un concepto complejo y dinámico, la RSE, al asumir diferentes significados en diversos contextos, exige una profunda reflexión (Silva, 2003). El concepto de RSE y desarrollo sostenible, es decir, el desarrollo que responde a las necesidades de las generaciones presentes sin comprometer la posibilidad de satisfacer esas mismas necesidades a las generaciones futuras, se extiende al sector del Turismo. El enfoque de la presente investigación en las empresas turísticas portuguesas se justifica por el cluster del Turismo haya sido considerado por Porter (1994) como una de las actividades empresariales más importantes para el desarrollo sostenible de Portugal. Si, por una parte, las cuestiones referentes al Turismo son, en regla, analizadas en su vertiente económica y de mercado, en sustitución de sus aspectos sociales y medioambientales, por otra parte, es indiscutible la necesidad de las empresas de este sector de actividad llevar a cabo acciones socialmente responsables y definieren estrategias en que esta preocupación esté presente. En este sentido, la presente investigación procura, de forma particular, reflexionar sobre la dinámica y la influencia que la Responsabilidad Social Empresarial tiene en el cluster del Turismo en Portugal. A estos efectos, McKercher (1993) defiende que la sobrevivencia sostenible del sector turístico depende de su actitud pro-activa. Conocida la ausencia de trabajos empíricos sobre la RSE y el sector turístico en Portugal, se revisan en esta investigación los trabajos realizados en otros países. En concreto, los trabajos de Curtin y Busby (1999), Carey, Gountas y Gilbert (1997), y Miller (2001), que examinaron la industria del Turismo en Reino Unido, el trabajo de Henderson (2007) con respecto a las empresas



hotelerias de Phuket (Tailândia) después del Tsunami de 2004. Más recientemente, el trabajo de Lee y Chang (2008) analizó las relaciones entre el desarrollo del Turismo y el crecimiento económico en periodo 1990-2002 en los países de la OCDE y en algunos países no pertenecientes a la OCDE. Con anterioridad, se hacen algunas consideraciones sobre el concepto de Responsabilidad Social de las Empresas, bien como sus fundamentos, y sobre la importancia de que dicha responsabilidad sea asumida por las empresas turísticas como parte integrante de la estrategia empresarial.

Palabras clave: Responsabilidad Social, Desempeño Económico, Sector del Turismo, Portugal.

## **Ermelinda da Conceição Raimundo de Oliveira**

XIV Congresso da APDR; Tomar (Portugal); Nacional; 4 a 6 de Julho de 2008;

### **TURISMO: A PANACEIA PARA OS PROBLEMAS DO DESENVOLVIMENTO PORTUGUÊS?**

José R. Pires Manso;  
Universidade da Beira Interior

#### **RESUMEN**

Ao longo da última década o turismo assumiu, quer em termos nacionais quer em termos mundiais, um papel primordial na promoção do desenvolvimento económico. Contudo, muitas das vezes o conceito de desenvolvimento reduz-se ao conceito de crescimento e embora ambos os termos traduzam uma acção de ampliação, somente o desenvolvimento implica a ideia de melhoria das condições de vida, de passagem a um patamar superior em termos de bem-estar económico e social. Atendendo às receitas que gera, ao valor acrescentado que produz, bem como ao seu contributo para a elevação da taxa de actividade e redução da taxa de desemprego de um país ou região, o sector do turismo é hoje considerado como um sector estratégico na promoção do desenvolvimento. O crescente valor das receitas provenientes do turismo está directamente relacionado com a variação positiva que se tem verificado ao longo dos últimos anos no número de dormidas (permanência num estabelecimento que fornece alojamento, considerada em relação a cada individuo, e por um período compreendido entre as 12 horas de um dia e as 12 horas do dia seguinte). Assim, a nível nacional, dado o aumento do número de turistas que nos visitam e a importância estratégica deste sector, do lado dos poderes públicos tem-se tido assistido a um conjunto de medidas dinamizadoras, nomeadamente através da concessão de apoios financeiros à expansão e diversificação da oferta turística (novas formas de turismo como o rural, o de aldeia e o turismo de habitação, entre outros), e também a uma maior aposta na qualidade dos serviços prestados. Com este trabalho pretende-se apreciar os factores explicativos da evolução registada ao nível do destino turístico "Portugal Continental", apreciar o estado de maturação dos ciclos turístico-económicos portugueses como forma de ajudar o sector hoteleiro nacional numa perspectiva macroeconómica. A variável fundamental é o número de dormidas em estabelecimentos hoteleiros de Portugal", no período de 1981 a 2007, cujos valores foram oportunamente publicados pelo Instituto Nacional de Estatística. Em termos metodológicos vamos recorrer a técnicas econométricas de isolamento da tendência e de isolamento quer dos ciclos quer dos movimentos aleatórios. Em termos de organização o estudo apresentado começa por apresentar algumas definições relacionadas com a temática do turismo, designadamente ciclos e sua estimação, fases de um ciclo económico, e outros. Em seguida faz referência à metodologia de análise que vai ser utilizada, às suas vantagens e desvantagens. Por fim faz uma aplicação empírica a Portugal, isola os ciclos económico-turísticos e identifica os factores explicativos e críticos da actividade turística em Portugal procurando responder à questão de saber se será o turismo a panaceia para os males do desenvolvimento português.

Palavras-chave: Turismo, Dormidas, Ciclos económico-turísticos, filtro de Hodrick Prescott, factores explicativos do turismo.

## **Ermelinda da Conceição Raimundo de Oliveira**

VII Internacional Conference on Corporate Social Responsibility; Durham (Reino Unido); 3-5 de Setembro; 2008;

### **THE RELEVANCE OF CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY IN THE PORTUGUESE TOURISM DEVELOPMENT**

José R. Pires Manso;  
Universidade da Beira Interior

#### **ABSTRACT**

The Corporate Social Responsibility (CSR) is, actually, an instrument to promote the sustainable development of firms, in particular, and of the society, in general. In fact, the need to implement models of sustainable development, efficient, effective and propitiators of a balanced development of the Society, has been coming to concentrate the attention of national and international researchers in these themes. Over the last decade the Tourism assumed, at national level as well as at international level, a primordial role in the promotion of the economic development. However, many times, the concept of development is reduced to the concept of growth and although both concepts reflecting an increase action knowing that the concept of development promotes the idea of life conditions improvement, moving to a higher level the economic and social well-being. If one hand, the subjects relating to Tourism

are, generally, analyzed in the economic and market slopes, in detriment of social and environmental aspects. On the other hand, it is unquestionable the need of Tourism firms to develop socially responsible actions and by this way to define strategies for implementation the Corporate Social Responsibility behaviour. Thus, this paper studies the explanatory factors of these developments in the Tourist destination "Portugal Continental", as well as, and it analysis the maturation state of the Portuguese-economic cycles tour to help the Tourism sector on a macroeconomic perspective. The fundamental variable is the number of nights spent in hotels in Portugal, during the period 1981 to 2007, whose values were published in Portugal by the National Institute of Statistics. Additionally, this paper tries, in particular, to reflect the dynamics and influence that the Corporate Social Responsibility has in the Portuguese Tourist cluster and its development.

Key Words: Corporate social responsibility, Tourism development, Economic cycles.

## **Fernando Augusto de Sá Neves dos Santos, Maria Manuela Caria Figueira de Sá Neves**

XVIII Jornadas Luso-Espanholas de Gestão – Faculdade de Economia do Porto - Universidade do Porto (Porto - Portugal); 7-8 de Fevereiro de 2008;

### **HÁBITOS DE COMPRAS E USO DE LISTAS DE COMPRAS**

#### **RESUMO**

As decisões dos consumidores resultam de diferentes factores, os situacionais como as condições físicas, as experiências e o ambiente das lojas. Apesar de a compra de bens alimentares ou produtos de mercearia consistir numa das compras mais rotineiras dos consumidores a lista de compras tornou-se num grande auxiliar para a sua decisão. A preferência para efectuarem as suas compras recai nos dias em que dispõem de mais tempo, fins-de-semana ou dia que lhe antecede. O uso de lista de compras é utilizada em maior número pelas mulheres e indivíduos com filhos e sempre que as compras se realizam com a companhia de amigos o recurso à lista de compras é menor. Os factores que mais valorizam quando realizam as suas compras nestes espaços estão relacionados com a imagem que têm, da marca, da loja, dos produtos e da apresentação destes, consideram o produto como importante e sobressai ainda o factor preço.

## **Maria de Fátima dos Santos David, Rute Maria Gomes Abreu Teixeira de Matos**

XVIII Jornadas Luso-Espanholas de Gestão – Faculdade de Economia do Porto - Universidade do Porto (Porto - Portugal); 7-8 de Fevereiro de 2008;

### **EL IMPUESTO DE SOCIEDADES HACIA LOS DESAFIOS DE LA RESPONSABILIDAD SOCIAL CORPORATIVA**

#### **RESUMO**

La aplicación del impuesto sobre sociedades obliga a un nivel cada vez más elevado de responsabilidad social corporativa (RSC), con vista a aumentar la equidad social y garantizar una mayor igualdad en la distribución de la renta, y, consecuentemente, la obtención de beneficios, directos e indirectos, que aseguran una mayor equidad fiscal. Así, el no cumplimiento de los principios y características de la responsabilidad social origina desigualdades, agravadas por un entorno de elevada competitividad. La presente investigación, después de una revisión de la literatura, desarrolla un análisis empírico basado en la temática de la RSC, que pretende ser el corolario de las reflexiones teóricas. A estos efectos, se busca establecer una relación entre los efectos reales de la RSC y la determinación del impuesto sobre sociedades, en particular, en Portugal. Más que considerar el corto plazo se procura analizar las consecuencias de las acciones de la administración tributaria en el futuro.

## **Maria de Fátima dos Santos David**

7th International Conference on Corporate Social Responsibility; University of Durham (UK); Setembro/2008;

### **CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY AND CORPORATE INCOME TAX: AN OVERVIEW**

Isabel Gallego  
Universidad de Salamanca

#### **RESUMO**

The purpose of this research is to provide an overview of the interrelationship between Corporate Social Responsibility (CSR) and Corporate Income Tax (CIT) inside the international framework of the European Union (EU). The growing of the firm's operations, including the multinational phenomenon in that firms operating in very different social and environmental settings, require that the business activity must promote the social rights, develop CSR practices, encourage active civic duty, find ways for the wealth redistribution, and use tax to promote social justice. Following these practices, the tax regime of each Member State is a key factor that can negatively or positively influence the social responsibility posture of the corporation. In this context, accounting has a particular role as supply of information. The conceptual framework of the financial accounting and taxation normative suggest that a significant improvement exists actually in the European Union context, in relation to the international comparability of practices as well as in relation to the largest level of purification of the concepts. However, for a correct delimitation of the accounting and taxation functions, it is important that, on one side, of taxation standards do not result impositions that interfere in the essential function of financial information and, on the other hand, of accounting standards do not result distortions to the principle of equality treatment, increasing the level of risk on the normal competition of the firms. Although the international accounting and taxation systems are very well developed with relationship to standards harmonization, it is important that corporations incorporate the obligation to pay taxes in their code of conduct to encourage active civic duty and to develop CSR practices at local, regional and international level. Effectively, the code of conduct should not only establish the firm's values and business standards, but it should also spell out essential practices and ethical behaviours.

**Maria Manuela dos Santos Natário, Ascensão Maria Martins,  
Braga, António Joaquim Pires Lourenço**

RSAI WORLD CONGRESS 2008; 16-19 de Março de 2008; School of Economics, Business Administration and Accounting - University of São Paulo, São Paulo, Brasil;

**THE INNOVATION SYSTEMS AND THE REGIONAL PERSPECTIVE:  
COMPARATIVE ANALYSIS TO NUTS II OF THE IBERIAN PENINSULA**

**ABSTRACT**

The globalization process and the opening of economies have made evident the aggravation of territorial inequalities, reducing the national plan as spatial unit of reference and inducing the origin of new strategic territories – regions and cities. Thus, it is more and more recognized that these spatial scales have become important arenas of development and the sub-national levels have translating the most appropriate geographical units for the emergency and assertion of territorial competitiveness. Not only nations and companies but also regions/cities are more and more in direct competition amongst themselves, seeking their main sources of advantages. In this context, a factor that assumes a prominent place is the innovation. The territories, regions/cities and localities will be more or less competitive consonant its behaviour face to the innovation. Taking into considerations these observations, we intend to reflect on the paper that the regional and local innovation systems carry out on the creation and diffusion of knowledge, on the innovation and on the improvement of the regions competitiveness and also present a comparative analysis of the Iberian Peninsula regions (NUTS II), in terms of innovation, with basis on the Regional European Innovation Scoreboard (2006 RIS).

Key Words: Regional Innovation systems, Innovation, Competitiveness.

**Teresa Maria Dias Paiva, Maria Manuela Santos Natário**

VII International Congress on Public and Nonprofit Marketing  
edited by University of Szeged, Institute of Business Studies,  
Szeged, Hungary.

**TERRITORIAL GOVERNANCE AND PLACEMARKETING ON PERIPHERAL  
REGIONS**

**ABSTRACT**

The decision, orientation and rule territorial capacity depends on an efficient and efficiency governance system. These systems have a central role in the territorial dynamic and in the innovation territorial process, trough their projects' definition, in the regional policy, the way which the local activities are organized and ruled, and the actors' commitment and the creation of a regional Place Marketing. Thus, this research aims to analyse the local system and organization of governance in the territory promotion and regional place marketing. Observe how different local actor's organization works within regional governance so a regional image trend is build and permit a competitive increase of peripheral regions. We pretend to promote the necessary conditions to permit the identification of the territory image and its definition, as well to diagnose potential ways to re-dimension and organize within a sector and territorial perspective. Therefore we present this conceptual and exploratory paper to observe and collect information, suggestions and potential research collaboration.

Keywords: Governance, Place Marketing, Territories, Competitiveness

## Rute Maria Gomes Abreu Teixeira de Matos

7th International Conference on Corporate Social Responsibility; University of Durham (UK); Setembro/2008

### **SOCIALLY RESPONSIBLE INVESTMENT: THE DISCOUNT RATE IN SMES**

Alfonso Rojo-Ramírez, Juana Alonso-Cañadas,  
Universidad de Almería

#### **ABSTRACT**

This research discusses the socially responsible investment (SRI) through the influence of the discount rate of small-and medium-sized enterprises (SME). It explores, direct and indirect, impact of the discount rate to sustainable management practices. It research presents a dual theoretical framework. The first is based in finance and CSR theory that assure the link between SRI through discount rate, risk level and illiquidity premium which establish the financial investment practices. The second is based in the seventh document of Asociación Española de Contabilidad y Administración (AECA). This document shows the enterprise valuation issued and it suggests a systematic methodology to estimate the minimum rate of return which establish the decision making process. The results of the research show that SRI justifies that mean of the discount rate determine by AECA model (AECA, 2005) is 2.45% and it is superior to the mean determine by CAPM (Sharpe, 1964). It therefore contains the seeds of the difficulty to capture the risk level and the illiquidity premium in order to pursuit the SME value considering their low marketability and, for this reason, fewer liquidity which may involves. It is also reasonable to suspect that regarding the discount rate of SME determine by AECA model validates investors' expectations, which are related with marketability and liquidity developments and their risk aversion at a given moment of time. The originality is justified in the seventh document of AECA that it is efficient for practitioners, because it avoid subjectivity of the value due to the reduction of non-marketability enterprises. Also, it contributes to a more SRI and it opens new ways of researching that will improve our knowledge about SME valuation.

## Rute Maria Gomes Abreu Teixeira de Matos

EURAM, Maio/2008, University of Ljubljana (Slovenia)

### **MODELLING: FROM THERMAL COMFORT TO FIRM VALUE**

José Prado-Lorenzo, Doroteo Martín-Jimenez  
Universidad de Salamanca

#### **ABSTRACT**

This research investigates the firm value and presents a model based in an ISO standard that is precisely and unequivocally defined and knowing that each standard is established to assist the industry and researchers by offering a uniform method of testing. The literature review allows to modelling firm value based on the thermal comfort theory and using a methodology of experimental analysis with accounting and market-oriented information from Euronext Lisbon firms. The model is expressed as function of the firm value and the investors' behaviour. It uses an algorithm that details the mathematical functions of economic effects, such as: operational, investment, financing, dividend, taxation and market policy that may affect firm value. The potential impact of the model shows the aggregation of natural sciences represented by physics and social sciences represented by accounting and the relation between them and, also, to promote the awareness of complexities involved in firm value. The research provides evidence of the firm value model with thermal comfort theory.

## Línguas e Culturas

### Ana Margarida Godinho Fonseca

II ABIL (Association of Lusitanists of Great Britain and Ireland);  
University of Bristol, Inglaterra; 11-12 de Janeiro de 2008;

### **COR, CLASSE, PODER E AMOR – UMA ANÁLISE DAS REPRESENTAÇÕES DA RAÇA NA LITERATURA PÓS-COLONIAL DE LÍNGUA PORTUGUESA**

#### **RESUMO**

Cor, classe e poder são, como é reconhecido, conceitos interdependentes, cuja imbricação exige uma perspectiva crítica que esteja atenta aos modos como, quer durante o colonialismo quer após o seu fim formal, as questões raciais

nunca puderam –nem podem, ainda hoje – ser desligadas de complexos jogos de autoridade. Se a raça condiciona o acesso ao poder, também é verdade que o poder adquirido altera a valorização da cor, relativizando preconceitos onde a noção de classe ocupa um papel determinante. Não dependendo de um único factor, os mecanismos sociais de exclusão e inclusão exigem, pois, a consideração de múltiplos e variados atravessamentos das margens, num mundo cujas fronteiras se vão fazendo, simultaneamente, mais permeáveis e mais controladas. Com a presente comunicação, é nosso objectivo analisar as representações da raça em narrativas pós-coloniais portuguesas e angolanas, privilegiando dois romances onde as relações amorosas interracialis assumem um lugar de destaque: *O Vento Assobiando nas Gruas* da portuguesa Lídia Jorge e *As Mulheres de Meu Pai* do angolano José Eduardo Agualusa. Tratando-se, em ambos os casos, de narrativas que representam sociedades desafiadas pela coexistência de etnias e culturas, ainda que de modos substancialmente diferentes, interessa-nos observar como são valorizadas as transgressões da fronteira da cor, contra o pano de fundo dos movimentos migratórios que, após a descolonização, se desenvolveram entre Portugal e as antigas ex-colónias (nos romances que nos ocupam, Cabo Verde e Angola, respectivamente).

## Ana Margarida Godinho Fonseca

ACT 19 Europe in Black and White; Universidade de Lisboa; 12-14 Maio de 2008;

### **O LUGAR DO OUTRO: (DES)CONHECIMENTOS DA DIFERENÇA NA NARRATIVA PORTUGUESA PÓS-COLONIAL**

#### **RESUMO**

Se associarmos à publicação de um crescente número de obras ficcionais de temática africana a divulgação, junto de públicos não especializados, de filmes e documentários sobre a experiência colonial portuguesa, poderemos concluir que, de certa forma, parece existir um recrudescimento do interesse por África na sociedade portuguesa, sendo certo que esta convocação das margens suscita questões que importa analisar e compreender. Se Portugal, enquanto nação pós-imperial, não pode ignorar o peso da sua própria história, por maioria de razão teremos estar atentos ao que nos surge, numa primeira análise, como uma apropriação do potencial de estranhamento e de diferença que as periferias carregam. Assim sendo, temos como objectivo na presente comunicação a questionação do lugar do outro – africano ou português, mas em todo o caso pós-colonial – nos discursos identitários colectivos e concretamente nas representações literárias dessa diferença, confrontando-os com o (des)conhecimento do passado comum. Para tal, e depois de termos interpretado, de forma necessariamente sumária, a forma como os próprios escritores valorizam a sua aproximação ao continente africano, centraremos a atenção, num segundo momento, em três personagens que representam, a nosso ver, três formas muito distintas de representar a outridade que se encontra aqui em discussão – Carlos, do romance de António Lobo Antunes *O Esplendor de Portugal*; Antonino, da narrativa de Lídia Jorge *O Vento Assobiando nas Gruas*; e por fim Gabriel, personagem de *Equador* de Miguel Sousa Tavares.

## Ana Margarida Godinho Fonseca

VI Congresso da APLC/X Colóquio de Outono; Universidade do Minho - Braga; 5-8 Novembro; 2008;

### **O MEU NOME É SOLIDÃO: REPRESENTAÇÕES DA PÓS-COLONIALIDADE NA FICÇÃO DE ANTÓNIO LOBO ANTUNES**

#### **RESUMO**

*O Meu Nome é Legião* (2007), penúltimo romance publicado de António Lobo Antunes, insiste nos temas habitualmente caros ao romancista – a solidão, a incomunicabilidade, o medo, a angústia de existir – no cenário (pouco frequente nas letras portuguesas) de um bairro de lata nas periferias das grandes cidades. Escrito sob a forma de heterodoxo relatório policial, nele se cruzam e se fundem as vozes e os testemunhos de quem habita as margens da cidade grande e de quem as vigia; os polícias, os ladrões e os familiares de ambos. É assim que o ficcionado Bairro 1º de Maio, cuidadosamente enquadrado por numerosas referências topográficas, “salta” das páginas dos jornais ou da abertura dos noticiários para uma narrativa que, como (quase) sempre nos romances de Lobo Antunes, é sobre delinquência juvenil apenas na medida em que é muito mais do que isso. A análise, necessariamente breve, que nos propomos realizar das representações da pós-colonialidade em *O Meu Nome é Legião*, prossegue um trabalho de reflexão que anteriormente empreendemos relativamente à narrativa de 1997 *O Esplendor de Portugal*. Na verdade, consideramos ser este o pano de fundo sobre o qual algumas das personagens são (re)construídas, havendo coincidências discursivas que nos fazem pensar na continuidade de um discurso de desenraizamento ou deslocalização que nesta mais recente obra se aprofunda e radicaliza. Parece-nos, pois, ser possível afirmar que entre um romance e outro, mas também dentro de cada um dos textos per se se assiste a um discurso aparentemente ancorado nos estereótipos raciais difundidos na sociedade portuguesa, mas onde a progressiva diluição de vozes narrativas acaba por problematizar a fixidez dos binómios branco/negro, português/imigrante, vítima/carrasco, justo/pecador. Este facto complexifica de modo notável os processos de identificação pessoal e colectiva, confirmando a natureza dialógica dos mesmos.

## Ana Margarida Godinho Fonseca

ACT 20 Filologia, Memória e Esquecimento; Universidade de Lisboa; 17-19 Novembro; 2008;

### **ESCREVINHADOR DE PASSADOS: A MEMÓRIA NAS NARRATIVAS DE JOSÉ EDUARDO AGUALUSA**

#### **RESUMO**

Retrato irónico de uma sociedade dominada pelos interesses dos poderosos, O Vendedor de Passados questiona, antes de mais, a pretensa fixidez do passado, denunciando a manipulação da História na contemporaneidade angolana. Assim, através do relato da osga Eulália – reencarnação de Jorge Luís Borges (Para além de todos as marcas textuais que apontam para esta proximidade, é o próprio Agualusa que, numa entrevista, explicita a intencionalidade da identificação: “This book was written in honor of Borges. The chameleon is a reincarnation of Borges—all its recollections are related to actual events in Borges’ life.”) -, o leitor toma contacto com Félix Ventura, um albino solitário que cria genealogias falsas para as novas elites, numa casa repleta de ressonâncias literárias. Romance de muitas memórias e outros tantos esquecimentos, O Vendedor de Passados coloca em evidência – desde logo pelo próprio título – os modos de subversão do passado, assim como a importância da memória na construção das identidades pessoais e colectivas. Analisar os processos de representação da memória nesta narrativa constitui, pois, o objectivo da presente comunicação, na qual procuraremos ainda questionar a (re)escrita da História no contexto de um pós-colonialismo situado, particularmente atento à persistência de processos de dominação e exclusão. Com efeito, se é certo que, através do texto literário, se abre caminho para a transgressão de discursos autoritários e se conquista o acesso a formas de controlo dos processos de representação, importa reconhecer que não se trata já de recusar apenas a história colonial, mas também aquela que, escrita em tempos de soberania, está ao serviço dos novos poderes instalados. A definição das identidades culturais em zonas de contacto não poderá, portanto, dissociar-se de uma atenção aos modos como sujeitos e comunidades pensam o seu próprio passado, atendendo à importância de um discurso de resistência que passa, por um lado, pela afirmação da autonomia cultural e, por outro lado, pela denúncia dos neocolonialismos que atormentam as sociedades em estudo.

## Ana Margarida Godinho Fonseca

I CECC Conference on Culture and Conflict; Universidade Católica Portuguesa; Lisboa, 2/3 Dezembro de 2008;

### **A MEMÓRIA (IM)POSSÍVEL - NARRATIVAS DA DESCOLONIZAÇÃO**

#### **RESUMO**

Ao considerar-se a relação entre memória e trauma, a guerra surge como uma das condições que, ao longo dos tempos, mais tem abalado as sociedades, atacando a estruturação psicológica, material, moral e social dos sujeitos envolvidos. Pensando na história portuguesa recente, a guerra colonial constitui uma experiência marcante no percurso identitário nacional, cujas consequências começam agora a merecer uma atenção mais cuidada, em diversos campos do conhecimento, incluindo os estudos literários, frequentemente em associação com o vasto corpo teórico do pós-colonialismo. Assim, os efeitos traumáticos de vivências colectivas associadas ao fim do império colonial têm sido cada vez mais objecto recorrente de análise, abrangendo tanto a experiência da guerra, vivida por combatentes e suas famílias, como o regresso precipitado, e em condições reconhecidamente difíceis, de milhares de portugueses que viviam nas ex-colónias. Com este ensaio, é nosso objectivo reflectir acerca de textos ficcionais de fundo autobiográfico que convocam a memória (im)possível do retorno a Portugal, sobretudo por parte de uma geração que, à altura da descolonização, era ainda muito jovem. Deixamos, assim, de parte as narrativas mais directamente centradas na guerra colonial a favor de textos que, supondo as consequências do conflito, se centram na experiência do “deixar África” e da integração numa sociedade que, em muitos casos, lhes era inteiramente desconhecida. Deste modo, procuraremos integrar as questões da memória, esquecimento e identidade numa perspectiva marcadamente pós-colonial, analisando para tal os romances O Esplendor de Portugal de António Lobo Antunes e Pedro e Paula de Helder Macedo.

## Elisabete Batoco Constante de Brito

IADIS International Conference e-Learning 2008; Amsterdam (Netherlands), July 22 – 25; 2008;

### **CASE STUDY OF A LEARNING SYSTEM PLATFORM APPROACH**

#### **RESUMO**

At the Superior School of Technology and Management of the Polytechnic Institute of Guarda we are particularly interested in distance education approaches to learning. So, we started to implement a technological learning system



platform in 2002, that help us to create a distance education scenario which main objectives were to determine whether students benefit from the use of distance techniques, and how much. Results of this case study are compared and conclusions reported in this paper.

## **Elisabete Batoco Constante de Brito**

VI Congresso Internacional de Investigação e Desenvolvimento Sócio-cultural/II Encontro de Antropologia do Norte de Portugal e da Galiza; Melide (Galiza – Espanha), 23 a 25 de Outubro de 2008;

### **O E-LEARNING AO SERVIÇO DA APRENDIZAGEM: RELATO DE UMA EXPERIÊNCIA NO ENSINO SUPERIOR**

#### **RESUMO**

O e-learning é, na sociedade educativa actual, uma importante e inovadora metodologia de ensino/aprendizagem que se diferencia claramente da educação à distância, já que em vez de estar sozinho o aluno, embora à distância, integra um grupo de aprendizagem, tendo ele próprio a responsabilidade de ser parte integrante e activa no seu processo de aprendizagem. As plataformas de e-learning são, sem dúvida, uma mais-valia no ensino, especialmente no ensino superior actual por apresentarem uma grande flexibilidade espaço-temporal na relação entre a escola, os docentes e os seus alunos. É inegável que esta ferramenta, que utiliza diferentes materiais de aprendizagem e distintos sistemas de comunicação e colaboração on-line (tutoria assíncrona passiva e activa, tutoria síncrona e a aprendizagem colaborativa), proporciona a individualização da aprendizagem, dando ao docente o papel fundamental de proporcionar ao aluno uma maior autonomia no seu processo ensino/aprendizagem. A presente comunicação pretende relatar uma experiência empírica tida com um grupo de alunos trabalhadores-estudantes que, alguns anos após terminarem o bacharelato em Secretariado e Assessoria de Direcção na Escola Superior de Tecnologia e Gestão do Instituto Politécnico da Guarda, reingressaram na licenciatura do mesmo curso no âmbito do Tratado de Bolonha. Sendo todos trabalhadores estudantes e vivendo em diferentes partes do país, integraram o regime de avaliação contínua previsto no programa da disciplina e “frequentaram”, utilizando uma plataforma de e-learning, uma disciplina de cariz extremamente prático, tendo obtido excelentes resultados na avaliação final.

## **Elisabete Batoco Constante de Brito, María del Carmen Arau Ribeiro, Guadalupe Arias Méndez**

VIII Encontro da Aprolíngu@s; IPG

### **O EFEITO BOLONHA: UMA NOVA CAMINHADA PARA AS LÍNGUAS ESTRANGEIRAS NO ENSINO SUPERIOR**

#### **RESUMO**

Nesta Sessão Plenária, a investigação a apresentar, levado a cabo pela actual Direcção da Associação Portuguesa de Professores de Línguas Estrangeiras no Ensino Superior, marcou o mote do Encontro, analisando e questionando o efeito do novo paradigma de Bologna no ensino das línguas estrangeiras.

## **María del Carmen Arau Ribeiro**

3º Congresso de Aquisição da Língua; 9-10 de Março, 2008, Auditório da ESEG-IPG

### **MEANINGFUL ASSIGNMENTS: THE BENEFIT(S) OF STUDENT PROJECTS**

#### **RESUMO**

No âmbito da aquisição da língua estrangeira para adultos, pretende-se analisar a eficácia de trabalhos efectuados enquanto aluno para o desempenho de tarefas do dia a dia numa língua estrangeira, nomeadamente no mundo de trabalho. Para esse efeito, estudar-se-á as opiniões dos alunos de quatro cursos da Escola Superior da Tecnologia e Gestão, Instituto Politécnico da Guarda, relativo ao seu próprio desempenho na elaboração, ao longo do semestre, do English Portfolio, componente este recomendado pelo Conselho de Europa. Em complemento, também será considerado a visão do professor no que diz respeito ao planeamento e escolha de conteúdos e de temas ao perspectivar o portefólio como componente de avaliação.



## **Fernando Carmino Marques**

Las Relaciones Entre Lenguas En Los Contextos Educativos En Europa : Mediaciones, Circulaciones, Comparaciones, Rivalidades (Siglos Xvi-Comienzos Xx); Universidad de Granada. Facultad de Filosofía y Letras; GRANADA; 5- 7 de Noviembre de 2008;

### **GUERRE AU MOTS ÉTRANGERS, UN ÉPISODE SÉCULAIRE DE LA GUERRE ENTRE LES LANGUES AU PORTUGAL 1900-2000**

#### **RESUMO**

Neste estudo proponho-me analisar os fundamentos teóricos de um dos mais importantes lexicógrafos da língua portuguesa: Cândido de Figueiredo. O dito e o implícito no discurso de um linguista de referência, autor de vários dicionários continuamente reeditados em Portugal e no Brasil.

## **Guadalupe Arias Méndez**

IV Congreso Internacional de Investigação e Desenvolvimento Sociocultural; 23 a 25 de Outubro de 2008, Melide (Espanha);

### **XOSÉ NEIRA VILAS Y JOSÉ RODRIGUES MIGUÉIS: EMIGRANTES OLVIDADOS EN LA LITERATURA GALLEGA Y PORTUGUESA**

#### **RESUMO**

Num milénio de imigrantes ilegais e “sem papéis”, de orgulho europeu, compartimentos cerrados, vedações e racismo cultural, urge a necessidade de olhar para trás, de recuperar a memória, de sentir a dor na nossa pele para compreender a do “outro”, a do “diferente”; urge, enfim, saber conviver com a diversidade da nossa própria identidade, mas a verdadeira, a histórica, perante a que não devemos sentir vergonha. A partir deste ponto de vista, e seguindo a metodologia e as pautas teóricas da Literatura Comparada, pretende-se abordar o estudo comparado de duas obras literárias da década dos 60 do século passado, a obra em galego Historias de emigrantes, de Xosé Neira Vilas (Gres, Pontevedra, 1928) e a obra em português Gente da terceira classe de José Rodrigues Miguéis (Lisboa, 1901-Nueva York, 1980), centrando-nos nos pontos comuns e diferentes que em ambas as obras aparecem no que diz respeito ao tema da emigração e do exílio. Deter-nos-emos na análise das personagens e dos eixos temáticos das mesmas, tendo em conta como a diferente experiência vital de ambos autores não impediu desenvolver nestas obras um sentimento de nostalgia ou saudade pela pátria perdida, assim como uma dor profunda face à discriminação cultural e linguística dos emigrantes, não só por parte dos naturais do país receptor mas também por parte dos próprios compatriotas que se aproveitam da ignorância do recém-chegado. Consideramos que é necessário recuperar a memória, a perspectiva histórica do que estamos a viver nos dias de hoje no nosso “primeiro mundo”, não para fomentar o paternalismo nem o beneplácito absoluto, mas sim para nos aproximar ao fenómeno da imigração, conhecendo todas as suas facetas e antecedentes. Não saberemos para onde vamos se nos esquecemos de onde viemos, de quem deixamos atrás e de quem nos ajudou a chegar até onde chegamos. E para tudo isto, também temos a literatura; neste caso, a literatura de dois países de emigrantes, Espanha e Portugal.

## **Guadalupe Arias Méndez**

III Congreso sobre la Enseñanza del Español en Portugal; 26 a 28 de Junho de 2008, Lisboa;

### **APRENDE A APRENDER DE TUS ERRORES: PROPUESTAS DIDÁCTICAS Y SUS RESULTADOS**

#### **RESUMO**

La creación efectiva del Espacio Europeo de Educación Superior, formalmente establecido en el Tratado de Bolonia, emanado de la Declaración de Bolonia de 1999, ha obligado a todas las instituciones de enseñanza superior de la Unión Europea empeñadas en el proceso a una reformulación de los planes curriculares que se impartían hasta aquí, de modo a cumplir los objetivos de derribar barreras burocráticas y de facilitar la movilidad de los estudiantes y de los futuros profesionales europeos. Portugal no ha sido una excepción, y la mayoría de las Universidades e Institutos Politécnicos emprendieron, a partir del año lectivo 2005/2006, el camino que Bolonia les ha marcado. Cuál será el resultado de esta reforma y si estas nuevas directrices contribuirán a mejorar la calidad de la educación universitaria son aspectos importantes que se deben analizar por su novedad y, sobre todo, desde la búsqueda de la evaluación

continua del proceso de enseñanza-aprendizaje, centrándonos, en concreto, en el proceso de enseñanza y, sobre todo, en el del aprendizaje del español como lengua extranjera.

## **Guadalupe Arias Méndez**

III Congreso Internacional Virtual sobre Enseñanza de Español Lengua Extranjera (E/LE). Gramática y pragmática en la enseñanza de E/LE; 1 a 19 de Dezembro de 2008

### **UNA HISTORIA DE PELÍCULA: FICHA DIDÁCTICA**

#### **RESUMO**

Pasados años de práctica docente, tras muchas correcciones de ejercicios y algunos años de investigación, vemos como una de las mayores dificultades del aprendizaje de la expresión escrita por parte de aprendices de ELE continúa siendo el correcto aprendizaje de la morfología del pretérito indefinido y, en menor medida, del imperfecto de indicativo así como la diferenciación del uso de los diferentes tiempos del pasado que sirven habitualmente para contar historias, para narrar.

Por todo ello, se ha intentado diseñar una actividad de aula amena y de cariz colaborativo que, partiendo de la inicial explicación teórica, e incluso de gramática contrastiva cuando sea posible, de la forma y uso de los diferentes tiempos del pasado, invite y motive a los aprendices a escribir, a contar una historia coherente en la que aparezcan los elementos esenciales de toda narración, y también de la cinematográfica: personajes principales y secundarios (relevantes para el desarrollo de la acción), tiempo y espacio.

De igual modo, esta actividad podrá servir como repaso de las competencias referentes a la descripción de personas (rasgos físicos y de carácter) y de espacios o marcos de los acontecimientos.

## **Hélder Bruno de Jesus Redes Martins**

Primeiras Jornadas de História Local de Pampilhosa da Serra, realizadas entre 10 e 11 de Abril; 2008;

### **MÚSICA, SOCIEDADE E PODER. AS BANDAS FILARMÓNICAS E A MÚSICA POPULAR EM PORTUGAL – O CASO DO GRUPO MUSICAL FRATERNIDADE PAMPILHOSENSE**

#### **RESUMO**

Dentro dos temas de reflexão apresentados, que estarão constantemente presentes nesta minha comunicação, tracei como objetivos: dar a conhecer o GMFP analisando a sua história através dos estudos musicológicos; apresentar um breve apontamento histórico acerca da evolução da Musicologia e dos estudos sobre Música Popular em Portugal e Bandas Filarmónicas; abordar algumas questões de enquadramento teórico e de contextualização histórico-musicológica que fomentem a realização de um estudo mais aprofundado acerca desta Banda; expor alguns conceitos que tenho vindo a desenvolver dentro da minha área de estudos: Etnomusicologia – Estudos Políticos e Culturais. Em suma, a partir do Estudo de Caso do GMFP, pretendo, não só prestar um modesto contributo para a difusão da sua história, como também apresentar a evolução histórica da musicologia e abordar as relações entre Música, Sociedade e Poder.

## **Hélder Bruno de Jesus Redes Martins**

Leeds International Jazz Conference (LIJC'08); 13-15 de Março; Leeds; United Kingdom; 2008;

### **JAZZ IN PORTUGAL: SPACE, PLACE AND HEROES DURING DICTATORSHIP REGIME**

#### **RESUMO**

This paper is built up under the framework of Ethnomusicology as a result of five years of research on Portuguese Jazz history. It intends to show: how we could define the processes of Jazz reception and dissemination in Portugal; and how, during the Estado-Novo dictatorship, Jazz could find a place in the cultural panorama of the Portuguese life. During the 20's, jazz began its presence in Portugal involved in a controversial image. Within the political regime, generally called «(New-State)»/Estado-Novo, a fascism inspired dictatorship that ruled Portuguese life since 1933 up to 1974, the Portuguese territorial, cultural and social organization was influenced by the rural paradigms and the construction of an imagined identity of a poor but a happy nation. The idea for the «(new)» country, built up through the so called “policy of the spirit”, started with the valorisation of the traditional local culture, mainly folklore, the increment of the catholic religiosity and the execution of a strong censorship policy. Within this context, apparently

opposed to the reception of new musical languages, especially those that arrive from different and cosmopolitan cultures, how could Jazz find a place in Portugal?

### **Hélder Bruno de Jesus Redes Martins**

Congresso da Sociedade de Etnomusicologia (SIBE'08);  
Salamanca; Espanha; 6- 9 de Março; 2008;

#### **JAZZ E COMPORTAMENTOS SOCIAIS EM PORTUGAL DURANTE O ESTADO NOVO – PROCESSOS DE RESISTÊNCIA**

##### **RESUMO**

O Estado-Novo (1933-1974) afastou Portugal dos paradigmas de desenvolvimento do Ocidente através da criação e da acção de um Aparelho de Estado incumbido de instituir uma elaboração imagética da «portugalidade» assente numa axiologia nacionalista, rural, tradicionalista e conservadora. Neste contexto hostil, de que forma os comportamentos associados ao Jazz se configuram como processos de resistência cultural, política e ideológica?

Para responder a esta questão estruturei esta comunicação em duas partes. Numa primeira parte são abordadas as questões relacionadas com a Ideologia do Estado-Novo e o Aparelho Político por si criado e, na segunda parte, são abordados comportamentos sociais associados ao Jazz em Portugal, na perspectiva de perceber acerca da existência, ou não, de processos de resistência.

### **Isa Margarida Vitória Severino**

Act 20: Philology, Memory, and Forgetfulness/ Filologia

Memória e Esquecimento, Faculdade de Letras da

Universidade de Lisboa, Novembro de 2008;

#### **«DIÁRIOS DE ALEJANDRA PIZARNIK: UM EXERCÍCIO DE MEMÓRIA»**

##### **RESUMO**

A pretexto de Diários da escritora argentina Alejandra Pizarnik, pretendeu-se reflectir sobre o papel que a memória exerce nos seus textos e a interligação entre estes e a sua vida. Através de Diários analisou-se a importância que a memória exerce no exercício de escrita e na reconstrução da imagem e da consciência de si, dos seus afectos, receios, oscilações, uma vez que eles são também um acto de escolher e fixar o que realmente foi importante para o sujeito e recusar o que a memória teima em declinar, como forma de defesa e fuga.

### **Isa Margarida Vitória Severino**

IV Jornadas Aquilínianas, Solar do Dão, Viseu, Outubro de 2008;

#### **A IMPORTÂNCIA DA LITERATURA (POESIA) NA FORMAÇÃO DO INDIVÍDUO – ESTRATÉGIAS DE APROXIMAÇÃO E DESCONSTRUÇÃO**

##### **RESUMO**

Esta apresentação teve como objectivo sensibilizar para a importância que a poesia exerce na formação do indivíduo e propor estratégias que ajudam a (des)construir o texto poético e contribuem para uma aproximação deste género literário ao mesmo tempo que viabilizam o conhecimento de outras matérias, numa aprendizagem multidisciplinar.

### **Isa Margarida Vitória Severino**

7º Encontro Nacional /5º Internacional de Investigação em Leitura, Literatura Infantil e Ilustração, Braga, Universidade do Minho, Outubro de 2008;

#### **A IMPORTÂNCIA DA LITERATURA PARA A AUTOGNOSE**

##### **RESUMO**

O objectivo deste trabalho consistiu em reflectir sobre a importância que a literatura infantil, de um modo geral, e a poesia, de forma particular, exerce no crescimento interior do jovem leitor e incidir sobre o papel instrumental, lúdico e estético do texto poético na procura de sentidos e (re)descoberta de mundos.

### **Isa Margarida Vitória Severino**

Congresso Nacional da Associação Portuguesa de Literatura Comparada e X Colóquio de Outono Comemorativo das Vanguardas, Braga, Universidade do Minho, Novembro de 2008;

#### **A VIDA ESCRITA NA OBRA POÉTICA DE FLORBELA ESPANCA E DE ALEJANDRA PIZARNIK**

##### **RESUMO**

Este artigo teve como principal objectivo analisar as intersecções que se estabelecem entre a obra poética de Florbela Espanca e de Alejandra Pizarnik e as suas próprias vidas, investigando muito particularmente as similitudes que se registam na forma como Florbela e Alejandra experienciam o real, o transpõem e transmudam para a sua obra poética.

### **Ricardo Jorge da Silva Ferreira Antunes**

III Congresso Aquisição da Linguagem; ESE – Instituto Politécnico da Guarda; 9-10 de Abril; 2008;

#### **CONTRIBUTOS PARA UMA ALFABETIZAÇÃO EFICAZ**

##### **RESUMO**

A Alfabetização está socialmente associado à frequência escolar e a entrada na escola é sentida por muitas crianças como um passo mágico que lhes vai permitir “lerem sozinhas”. Contudo, o entusiasmo por aprender a ler e a escrever esvai-se, muitas vezes, à medida que a aprendizagem destes processos acontece. A desmotivação e o conseqüente desinteresse por ler radicam, em muitos casos, no desencanto provocado pela não consonância entre o que era esperado obter com a leitura e a escrita e a roupagem mecanicista de que o seu ensino se revestiu. Nesta Comunicação, apresentam-se algumas propostas para tornar a alfabetização mais eficaz.

### **Rui Alexandre de Medeiros Prata**

III Congresso Aquisição da Linguagem; ESE – Instituto Politécnico da Guarda; 9-10 de Abril; 2008;

#### **LEITORES CRÍTICOS E CRIATIVOS. COMO CRIÁ-LOS?**

##### **RESUMO**

Espera-se que, no final do 1º CEB, os alunos atinjam determinados níveis de desempenho quanto à competência de leitura, mas as actividades propostas em manuais escolares nem sempre se apresentam como as mais adequadas. Nesta comunicação procedi a uma reflexão a partir das lacunas sentidas e observadas (em manuais escolares do 3º e 4º anos e conseqüentemente nas práticas lectivas) no que diz respeito à compreensão leitora. Além de um diagnóstico possível da situação, apresentei propostas de actuação quanto à compreensão leitora, colocando a tónica na realização de inferências dentro do texto, na relação entre os textos ou confrontando os conhecimentos do mundo dos alunos.

### **Rui Alexandre de Medeiros Prata**

I Encontro Internacional do Ensino da Língua Portuguesa; Escola Superior de Educação de Coimbra; Instituto Politécnico da Coimbra; 30 de Junho e 1 de Julho de 2008;

#### **TEXTOS QUE SE CRUZAM – CONTRIBUINDO PARA O ENSINO PRECOCE DA LITERATURA**

##### **RESUMO**

A comunicação teve por objectivo notar que desde cedo podemos acostumar os alunos do 1º Ciclo do Ensino Básico a uma atitude crítica na leitura literária, apelando a dois dos vectores que contribuem para um bom nível de compreensão leitora: os conhecimentos do mundo, por um lado, e as (ainda) parcas experiências individuais de leitura,

mas que conscientemente se devem desenvolver, por outro. Este projecto teve como ponto de partida: (1) a nossa experiência profissional na formação inicial e contínua de professores e as dificuldades observadas quanto ao trabalho com a leitura literária; (2) as lacunas por nós notadas, e comprovadas em vários estudos (alguns bastante recentes), em manuais escolares do 3º e 4º ano do 1º CEB, marcados pela falta de propostas de actividades que levem os alunos a interpretar verdadeiramente os textos e a identificar informação não explícita, pelo recurso à pouca diversidade de géneros e a textos literários nem sempre desafiadores para a formação de leitores críticos e criativos. Estes dois factores complementam-se negativamente, pois, dado o peso que os manuais assumem, não será difícil prever a repercussão de algumas das más práticas, quanto à compreensão leitora, o que contribui, julgamos, para fracos desempenhos e consequente desinteresse e desmotivação que se assiste quanto à leitura literária nos ciclos de ensino subsequentes. Assim, através do texto literário, texto que desenvolve poderosamente a imaginação, pretendi mostrar um projecto de trabalho didáctico, que parte não de um texto isoladamente (prática corrente) mas de textos que se olham e cruzam em aspectos similares (estruturais, simbólicos, ...), de modo a evidenciar os descritores de desempenho de leitura expectável para o 4º ano, relacionados com os vectores acima focados de compreensão de textos: identificar o tema central e aspectos acessórios; relacionar a informação lida com conhecimentos exteriores ao texto; realizar inferências, mobilizando informações textuais implícitas e explícitas e conhecimentos exteriores ao texto; distinguir entre ficção/realidade, facto/opinião; identificar/distinguir entre causa/efeito, problema/solução; reconhecer os objectivos do escritor. Em suma, pretendi partilhar um projecto didáctico com a tónica na promoção de uma atitude mais séria em relação à leitura literária, mais exigente e desafiadora.

## Tecnologias da Saúde

### João Carlos Pereira Mira Leitão

VI Congresso Português de Sociologia - Mundos Sociais: saberes e práticas; Universidade Nova de Lisboa – Faculdade de Ciências Sociais e Humanas; 25 a 28 de Junho de 2008;

#### **DESIGUALDADES NO ENVELHECIMENTO**

##### **RESUMO**

O objectivo central desta comunicação é proporcionar um posicionamento crítico, em torno da ideia de 'sociedade de bem-estar' como patamar civilizacional, que na Europa e noutros países fora da Europa tinha sido até recentemente o objectivo central e o princípio orientador das sociedades. A este respeito não são alheias as implicações do envelhecimento demográfico, que afectam multidimensionalmente a forma como o trabalho é realizado, a repartição do tempo social no nosso percurso de vida, nos riscos sociais que se enfrenta, nas identidades sociais inerentes a cada idade, bem como nas relações entre gerações. O alargamento da vida, desafia o modelo de organização social, bem como o papel do factor humano na produção de riqueza. Se em 1940 havia sensivelmente dezasseis idosos por cada 100 jovens, em 2005, essa relação altera-se profundamente, existem agora, cerca de noventa e nove idosos por cada 100 jovens. A ameaça é latente para a 'sociedade de bem-estar', contudo estes não são dados isolados, se considerarmos que a maioria dos nossos velhos têm valores médios mais altos de pensões de 235,10€ que se registam sobretudo, no território metropolitano de Lisboa, Porto e em Aveiro, Coimbra e Sines, em profundo contraste com os territórios do interior do País, onde regista as pensões médias mais baixas 192,18€. Dentro das cidades nas suas zonas velhas, as assimetrias registam-se da mesma forma parecem constituir-se ghettos, que surgem dentro do país e dentro das nossas cidades, cavam-se assimetrias, sociais, económicas e culturais..

### João Carlos Pereira Mira Leitão, Carlos Francisco de Sousa Reis, José Miguel Rodrigues Teixeira Salgado

European Conference EERA/ECER – From Teaching to Learning?; September 2008; University of Gothenburg; Gothenburg;

#### **PORTUGUESE INSTITUTES AND THE UPPER EDUCATION EUROPEAN SPACE: STRATEGIES AND CONSTRAINTS**

##### **RESUMO**

The present study focus the opportunity that the development of the Upper Education European Space brought to Portugal, namely to the polytechnic upper education system. In the last five years, the portuguese governments produced several bills in order to alter the national organization of upper education. Many positive and negative expectations were so suggested. Not only institutions organization but also pedagogical models shoul be transformed and everyone was asked to participate. Given all the challenges involved, we find that it is very important to study the application of such a process by the polytechnic institutes of the centre of Portugal, namely Castelo Branco, Coimbra, Guarda, Leiria, and Tomar. Once this is the context that more concerns the life of our schools. Three years passed since we first analysed pupil's expectations regarding the transition to upper education. The findings,

presented at ECER 2005, pointed at that moment that it what was necessary to be careful. We now focus on the institutions evaluation of what was achieved since that fiirst approach to the undergoing trasformations. The objectives of this study where the following: to define the stage of development of each institution; to identify the reactions of the different participants to the new pedagogical paradigm; to understand the influence of the process regarding the access to higher education; to evaluate pupils adhesion to the new pedagogical model. We expect that by comparing the steps we can learn from the process in order to avoid errors and find out the better paths.

## **Maria de Fátima dos Santos Marques Roque**

12º simpósio APFH, Centro de Congressos do Estoril, 5, 6 e 7 de Novembro de 2008;

### **ESTABILIDADE MICROBIOLÓGICA DE FORMULAÇÕES ORAIS LÍQUIDAS DE CITRATO DE SILDENAFIL**

Ana Cristina Rama, João de Sousa, Eugénia Pina  
Hospitais da Universidade de Coimbra  
Universidade de Coimbra

#### **RESUMO**

Muitos dos fármacos disponíveis no mercado não estão autorizados para uso pediátrico, nem se apresentam em formulações adequadas a este grupo etário, sendo deste modo necessária a preparação de formulações líquidas orais, quer a partir de especialidades farmacêuticas existentes no mercado, quer a partir de substâncias activas isoladas. Apesar da maioria das formas de contaminação de formulações líquidas não estéreis serem de baixo risco, grande número de microrganismos não entéricos podem causar patologias. As infecções nosocomiais são uma significativa causa de morbidade e mortalidade de recém-nascidos e crianças que necessitam de cuidados hospitalares, sendo por isso muito importante avaliar a qualidade microbiológica das preparações magistrais que são preparadas e administradas em meio hospitalar. O sildenafil é um fármaco que tem demonstrado eficácia no tratamento da hipertensão pulmonar em crianças e recém-nascidos mas existe apenas disponível na forma de comprimidos. O objectivo deste trabalho foi determinar a estabilidade microbiológica de uma solução aquosa e de uma solução xaroposa de citrato de sildenafil, preparadas a partir da matéria prima, e avaliar a necessidade de incluir na formulação antimicrobianos. Foram colocadas em estabilidade 4 formulações diferentes (duas com parabenos e duas sem parabenos) durante 3 meses em duas condições de conservação ( $25^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$  /  $60\% \pm 5\%$  humidade relativa e  $5^{\circ}\text{C} \pm 3^{\circ}\text{C}$ ) e avaliou-se a qualidade microbiológica de acordo com os critérios de aceitabilidade da Ph. Eur. 2008 para preparações de administração oral. Foi também avaliada a estabilidade microbiológica in use, simulando as condições de utilização em ambiente hospitalar e ambulatório. Os resultados mostraram que não houve desenvolvimento significativo de germes aeróbios viáveis totais, em ambas as condições de conservação, durante o período de estudo. No entanto as soluções aquosas de citrato de sildenafil conservadas no frigorífico apresentaram melhor estabilidade microbiológica. Os resultados permitem concluir que as soluções aquosas e xaroposas de citrato de sildenafil apresentam estabilidade microbiológica não sendo necessária a adição de agentes conservantes.

Palavras Chave: Pediatria, Citrato de Sildenafil, Soluções Oraís, Estabilidade Microbiológica.

## **Maria de Fátima dos Santos Marques Roque**

12º simpósio APFH, Centro de Congressos do Estoril, 5, 6 e 7 de Novembro de 2008;

### **ESTABILIDADE FÍSICO-QUÍMICA DE FORMULAÇÕES ORAIS LÍQUIDAS DE CITRATO DE SILDENAFIL**

Ana Cristina Rama, Ana Cristina Luxo, João de Sousa, Eugénia Pina  
Hospitais da Universidade de Coimbra  
Universidade de Coimbra

#### **RESUMO**

A maioria dos medicamentos prescritos e administrados em pediatria ou não têm autorização de introdução no mercado ou são utilizados fora dos termos dessa autorização (off label ou unlicensed). O Sildenafil tem demonstrado ser eficaz no tratamento da hipertensão arterial pulmonar em crianças e recém-nascidos. No entanto, as formulações disponíveis no mercado com citrato de sildenafil apresentam-se na forma de comprimidos, não sendo esta forma a mais apropriada para utilização em pediatria. O objectivo deste trabalho foi desenvolver, otimizar e avaliar a estabilidade físico-química de formulações líquidas orais de citrato de sildenafil adequadas ao uso pediátrico. Foram desenvolvidas 4 formulações diferentes, a partir da matéria prima: solução aquosa de citrato de sildenafil 2,5 mg/ml (SILD), solução de citrato de sildenafil em xarope simples 1,25 mg/ml (XSILD), solução aquosa de citrato de sildenafil com conservantes (parabenos) 2,5 mg/ml (PSILD) e solução de citrato de sildenafil em xarope comum com os mesmos conservantes 1,25 mg/ml (PXSIL). O estudo de estabilidade decorreu durante 3 meses, em duas condições de conservação ( $25^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$  /  $60\% \pm 5\%$  humidade relativa e  $5^{\circ}\text{C} \pm 3^{\circ}\text{C}$ ) com períodos de amostragem predefinidos. Os parâmetros avaliados durante o estudo de estabilidade foram as características organolépticas, o pH e o doseamento do citrato de sildenafil. Os resultados obtidos, mostram que não houve alterações significativas em nenhum dos parâmetros, durante os três meses em que decorreram os ensaios de estabilidade. Face a estes resultados



podemos concluir que as 4 formulações estudadas apresentam uma boa estabilidade físico-química em ambas as condições de estudo durante 3 meses.

Palavras Chave: Pediatria, Citrato de Sildenafil, Soluções Orais, Estabilidade Físico-Química.

## **Maria de Fátima dos Santos Marques Roque**

XXII Encontro Nacional dos Técnicos de Farmácia,  
Universidade do Algarve, 11 e 12 de Outubro de 2008;

### **CONSUMO DE PRODUTOS À BASE DE PLANTAS PELOS UTENTES DO CENTRO DE SAÚDE DA GUARDA E DA CONSULTA EXTERNA DO HOSPITAL SOUSA MARTINS**

Marta Ferreira, Paulo Carvalho

#### **RESUMO**

**Introdução:** Desde a antiguidade que o Homem, de forma empírica, recorre ao uso de plantas para tratar algumas das suas doenças. O conhecimento destas plantas tem evoluído através dos tempos e, actualmente, sabe-se que a sua acção terapêutica se deve à presença de constituintes activos com actividade farmacológica que podem apresentar contra-indicações, reacções adversas e interacções medicamentosas. Desta forma, o seu uso não deve ser indiscriminado e os doentes que recorrem à sua utilização devem ser bem informados para que não comprometam o tratamento adequado de determinada patologia. A OMS estima que mais de 80% da população mundial se trata, ainda, com plantas medicinais. **Objectivo:** Com a realização deste trabalho pretendemos avaliar o consumo de produtos à base de plantas, a frequência com que os mesmos são consumidos e o nível de informação da população em estudo. **Metodologia:** A metodologia utilizada na investigação baseou-se na elaboração e preenchimento de inquéritos questionados aos utentes do Centro de Saúde da Guarda e da consulta externa do Hospital Sousa Martins, totalizados num total de 207 indivíduos. **Resultados:** Dos inquiridos, 28 % afirmam nunca tomarem produtos à base de plantas, 33 % dizem tomar esporadicamente e 39 % dos inquiridos revelam que tomam frequentemente. A maioria dos indivíduos referiu recorrer à utilização de plantas medicinais essencialmente na forma de chás, sendo a cidreira a planta mais utilizada, seguida da tilia, camomila, doce-lima, pêssego e barbas de milho. Um aspecto que nos interessava desvendar e compreender era o que motivava o uso destes produtos, e verificámos que a maior parte fá-lo por iniciativa própria, outros por aconselhamento de um amigo e uma pequena percentagem por indicação do médico. Apenas três inquiridos afirmaram que a toma se devia a motivação publicitária e dois responderam que tomavam por aconselhamento na Farmácia. Verificou-se que, durante a compra destes produtos, os utentes nem sempre são informados de possíveis contra-indicações, reacções adversas e interacções com os medicamentos que possam estar a tomar e, que, não informam o seu médico sobre o consumo destes produtos. **Conclusões:** O estudo demonstrou que na população inquirida o consumo de produtos à base de plantas incide essencialmente na toma de chás e que os consumidores, na sua maioria, consideram estes produtos totalmente inofensivos, não tendo a preocupação de informar o médico sobre a sua toma. Por outro lado, os doentes também não são devidamente informados durante a compra destes produtos, o que se deve, provavelmente, ao facto de apenas uma pequena percentagem comprar estes produtos em farmácias ou parafarmácias.

Palavras chave: Plantas Medicinais, Reacções Adversas, Contra-indicações, Interações Medicamentosas.

## **Odília Domingues Cavaco**

II Jornadas Internacionais de Enfermagem “Primavera 2008”.  
(Re) Afirmar saberes, o caminho da visibilidade; 17 Abril 2008.  
Escola Superior de Enfermagem de Coimbra;

### **DOR E ANALGESIA HIPNÓTICA: A HIPNOSE COMO TÉCNICA COMPLEMENTAR NO TRATAMENTO DA DOR**

#### **RESUMO**

A dor clínica é um fenómeno suficientemente grave e generalizado para merecer a atenção de clínicos e investigadores, sendo hoje considerada o 5º sinal vital (OMS, 2000; Min-Saúde, 2003). Compreender e tratar a dor constitui um enorme desafio. A hipnose como técnica terapêutica complementar no tratamento da dor apresenta vantagens significativas, nomeadamente: 1) eliminar ou reduzir significativamente a dor, 2) não ter efeitos secundários, 3) poder potenciar outros tratamentos. E dado que o paciente pode aprender auto-hipnose, esta técnica permite ainda 4) aumentar a percepção de controlo do paciente sobre a sua dor, 5) aumentar a sua auto-confiança e 6) tornar o paciente menos dependente do sistema de saúde. Pelo que se trata de uma técnica que será de todo o interesse para o enfermeiro que cuida de doentes com dor. A nossa comunicação visa apresentar uma revisão do que hoje se sabe sobre 1) o fenómeno multidimensional que é a dor nas suas componentes sensoriais, emocionais, e comportamentais - Modelo de Processamento da Dor em Quatro Estádios (Wade, J.B. et al, 1996; Price, D. e Bushnell, M.C., 2004), 2) os mecanismos neuropsicológicos da hipnose e da analgesia hipnótica - Modelo Experiencial da Hipnose (Rainville, P. e Price, 2004) e 3) os diferentes tipos de sugestões para criar analgesia hipnótica (Barber, J., 1996, 2004; Ferreira, M.V., 2003).



## Odília Domingues Cavaco

XIII Congresso Multidisciplinar “Psicologia e Educação – tendências actuais”; 12 Junho 2008; Auditório da Reitoria da Universidade de Coimbra;

### **FUNDAMENTOS DA APLICAÇÃO DA HIPNOSE NO TRATAMENTO DA DOR**

#### **ABSTRACT**

No âmbito do doutoramento em Psicologia Clínica e da Saúde (Universidade de Salamanca) desenvolvemos um trabalho de revisão bibliográfica sobre analgesia hipnótica. A dor, muito importante em termos clínicos, é actualmente considerada o 5º sinal vital. O tratamento paliativo da dor representa um importante desafio. Daí o nosso interesse pela hipnose, dadas as vantagens que ela representa. De acordo com um grupo internacional de autores (entre eles Donald D. Price, Pierre Rainville, Joseph Barber) que investiga experimental e clinicamente a hipnose, esta permite não só reduzir significativamente a dor mas aumentar nos pacientes a percepção de controlo da mesma. O principal objectivo da nossa comunicação é enfatizar a importância terapêutica que a hipnose pode ter no contexto clínico enquanto técnica complementar no tratamento da dor. Assim, a nossa comunicação consistirá em mostrar: a multidimensionalidade do fenómeno algico, os mecanismos neuropsicológicos implicados na analgesia hipnótica e os diferentes tipos de sugestões para criar analgesia hipnótica. Esperamos que a apresentação deste trabalho constitua mais um passo na divulgação do trabalho científico sobre a hipnose e na sensibilização dos técnicos de saúde para a futura utilização da mesma no tratamento dos doentes com dor.

## Posters

Ciências Exactas e Experimentais

### **Maria Eduarda Cunha Ferrreira, Rosa Branca Tracana**

BioEd 2008 – Sustainable Development, Ethics and Education for the 2020s: What challenges for Biology? Dijon, França, 24-28 de Junho de 2008;

### **ANALYSIS OF PORTUGUESE TEACHERS’ AND FUTURE TEACHERS’ CONCEPTIONS ABOUT ENVIRONMENTAL EDUCATION**

Laurent, C.; Vlément, P., Carvalho, G.S.

Université Lyon

Universidade do Minho

#### **ABSTRACT**

Environmental Education plays an important role for improving citizenship and is strongly associated to socio-political contexts. With the European FP6 Biohead-Citizen project on “Biology, Health and Environmental Education for better citizenship” we intend to analyse the potential differences among several countries by associating teachers’ and future teachers’ conceptions to controlled parameters, such as social context, religion, gender. For this, a questionnaire was constructed and, following a pilot test, the final questionnaire was applied to 6379 teachers and future teachers of 19 countries. In the present work we analyse specifically the Portuguese sample composed of 6 groups: pre-service teachers of (i) Primary school, (ii) Biology and (iii) Portuguese language; in-service teachers of (iv) Primary school, (v) Biology and (vi) Portuguese language. Results showed that teachers’ conceptions on Environmental Education are not dependent of age, gender, childhood context, academic level or training. Statistical multivariate methods were used as they are well suited to investigate complex data featuring the conceptions of many individuals, according to many topics. Two important axes emerged: “Sentiment-centric” and “Preservation/Utilization”. Significant differences were found between the pre-service teachers’ and the in-service teachers’ groups, by applying the Between analysis. The co-inertia analysis between environmental education and political/social variables showed that the “Utilization” position is associated to the “Direct democracy” and lack of “Solidarity” variables whereas the “Preservation” position is associated to “Believing in God”. Results will be further discussed.

## **Maria Eduarda Cunha Ferreira, Rosa Branca Tracana**

BioEd 2008 – Sustainable Development, Ethics and Education for the 2020s: What challenges for Biology? Dijon, França, 24-28 de Junho de 2008;

### **ANALYSIS OF THE POLLUTION TOPIC IN TEXTBOOKS OF 16 COUNTRIES: SOCIO-ECONOMIC AND ETHICAL ISSUES**

Laurent, C.; Vlément, P., Carvalho, G.S.

Université Lyon

Universidade do Minho

#### **ABSTRACT**

Environmental Education has been seen as a basic tool to contribute to the change of values, mentalities and attitudes. Global pollution problems having cumulative effects, such as the greenhouse effect, the ozone layer reduction, the acid rains or the loss of biodiversity have not always been perceived by the lay people as environmental challenges. Therefore, there is a broad academic and social consensus that environmental competences for the young generation represent an essential component of a long-term strategy fostering sustainable development.

Textbook analysis is a major element in the evaluation of how the educational goals are implemented at the school level where students must acquire knowledge, competences and develop appropriate values towards a sustainable environment. We analysed the topic of Pollution in textbooks of 16 countries, involved in European project FP6 Biohead-Citizen. The goal of this study was to analyse the frequency of socio-economic and ethical dimensions. Special attention was given to the progression since the first school year (5/6 years old) to the end of the secondary studies (17/18 years old) in these countries. A specific part of a grid constructed by the Biohead-Citizen project was used for the analysis of Pollution issues in textbooks. The Socio-economic dimension is consistently more present than the Ethical one. The diversity of approaches to these dimensions will be presented and discussed. More emphasis to the ethical controversies should be present in textbooks to raise pupils' awareness to the complex pollution problems.

## **Maria Eduarda Cunha Ferreira, Rosa Branca Tracana**

Seventh Conference of European Researchers in Didactics of Biology ERIDOB 2008, 16 – 20 Setembro;

### **ANALYSIS OF POLLUTION AND THE USE OF RESOURCES TOPICS ALONG THE SCHOOL TEXTBOOKS OF 17 COUNTRIES**

G.S. Carvalho

Universidade do Minho

#### **RESUMO**

Environmental Education has been seen as a basic tool to contribute to the change of conceptions, values, and attitudes. Textbook analysis is a major element in the evaluation of how the educational goals (at the legislative level of national programmes) are implemented at the school level. The aim of the present study was to analyse the progression of the topic Pollution along the 12 years of Portuguese primary and secondary schools, since the 1st year (5/6 years old) up to the 12th school year (16/17 years old), giving special attention to the "Impact on humankind", "Economic consequences", "Social risks", "Aesthetic values" and "Ethical, moral and cultural motivations". Results showed that: i) the planet is seen as a resource for humankind instead of a resource shared with other living beings; ii) it is given a stronger reliance on technologies in sustainable development rather than to changes of individual and social behaviour; iii) it is conferred unlimited trust in science and technology solutions instead of using the principle of precaution. This study shows that a change of textbooks is recommended in order to give more emphasis to the human role in solving the pollution problems and contributing to improve pupils' citizenship.

Keywords: Environmental education, pollution, sustainable development, textbook analysis

## Enfermagem

## **Maria Hermínia Nunes Barbosa**

XXVIII Congresso da Sociedade Portuguesa de Estomatologia e Medicina Dentária, 2008/17 e 18 Outubro, Coimbra;

### **HIGIENE ORAL EM INDIVÍDUOS COM LIMITAÇÕES FÍSICAS**

Maria Paula Barbosa, Sofia Vaz Cabral, Tânia Cavaco

#### **RESUMO**

A higiene oral em indivíduos portadores de limitações físicas, independentemente da idade, é uma prática frequentemente descurada e de importância vital para prevenir as doenças orais. O médico dentista tem um papel

fundamental na educação e no acompanhamento destes casos, assim como, dos técnicos e auxiliares que os assistem. Neste trabalho pretende-se de uma forma simples elucidar quais os procedimentos a executar, tendo em conta se a higiene é realizada por estes indivíduos ou por terceiros.

## **Maria Hermínia Nunes Barbosa**

XXVIII Congresso da Sociedade Portuguesa de Estomatologia e Medicina Dentária, 2008/17 e 18 Outubro, Coimbra;

### **LIMPEZA DE PRÓTESES DENTÁRIAS REMOVÍVEIS**

Maria Paula Barbosa, Sofia Vaz Cabral, Tânia Cavaco

#### **RESUMO**

Nos pacientes idosos, frequentemente portadores de próteses removíveis, o fluxo salivar está diminuído, influenciado também pelo consumo de medicamentos. De forma a evitar várias doenças orais como a halitose e a candidíase, deve-se ter cuidado com a higiene bucal e a limpeza das próteses. É importante que os cuidadores de pessoas ligadas ao idoso, ou portadores de doenças como a de Alzheimer e outras demências, tenham noções básicas dos cuidados de higiene oral e limpeza de próteses, a efectuar nestes casos. O nosso objectivo é mostrar os materiais, técnicas e produtos mais adequados, para a correcta limpeza das próteses dentárias removíveis, bem como, o melhor aconselhamento a dar aos respectivos portadores ou pessoas que os acompanham.

## **Maria Hermínia Nunes Barbosa**

XXVIII Congresso da Sociedade Portuguesa de Estomatologia e Medicina Dentária, 2008/17 e 18 Outubro, Coimbra;

### **ACÇÃO DE SENSIBILIZAÇÃO DESTINADA A CRIANÇAS DO PRIMEIRO CICLO**

Maria Paula Barbosa, Sofia Vaz Cabral, Tânia Cavaco

#### **RESUMO**

Visualização de uma acção de sensibilização que tem sido apresentada em várias escolas do primeiro ciclo no distrito de Aveiro, com o objectivo de: Dar a conhecer: a constituição de um dente, a função dos diferentes tipos de dentes. Informar sobre os cuidados básicos para uma correcta higiene oral. Sensibilizar para a importância no cuidado e preservação dos dentes.

Engenharia e Tecnologias

## **Pedro Miguel dos Santos Melo Rodrigues**

Geochemistry of Arsenic (2008), 28 de Abril-3 de Maio, Porto, Portugal

### **STUDIES OF ARSENIC COMPLEXATION WITH DISSOLVED ORGANIC MATTER FRACTIONS EXTRACTED FROM CALDEIRÃO DAM WATER (GUARDA)**

M Gierczak, D. Pióro, J.C.G. Esteves da Silva

Universidade do Porto

#### **RESUMO**

The arsenic is widely recognized as a dangerous contaminant and a threat to the water resources. In natural waters the arsenite ( $H_3AsO_3$ ) and arsenate ( $H_3AsO_4$ ) are the most important chemical species, representing other forms a minor fraction of the total arsenic. In water, the dissolved organic matter (DOM) can present an important role in the ion mobility because they can form stable complexes with arsenic species, especially with the amine groups present in the molecule. The DOM presented in natural waters can be fractionated, according to the Leenheer methodology, into colloid, hydrophobic, transphylic and hydrophilic fractions. This communication will present and discuss results about the association of arsenic and DOM fractions extracted from water dam (Caldeirão, Guarda, Portugal). Chemical differences of the DOM fractions may confer different arsenic ions complexation capacities and can influence the environmental fate of arsenic in aqueous and soil systems.

## Seminários científicos e pedagógicos

Ciências Sociais e Comunicação

### José Luís Lima Garcia

Colóquio Profetismo: de Bandarra a Vieira; Câmara Municipal de Trancoso no dia 16 de Maio de 2008;

#### **FUTURISMO E PROFECIA LUSITANISTA NO V IMPÉRIO DE VIEIRA**

##### **RESUMO**

A ideia do “V Império” estaria profundamente associada a uma linha do pensamento português em que a utopia de alguém que viria para salvar Portugal estaria na ordem do dia a partir do desaparecimento do rei D. Sebastião, em Alcácer – Quibir. Mas esta ideia de redenção que o padre António Vieira projectava na história do futuro, centrava-se num passado muito anterior ao próprio desaparecimento do monarca português nas planuras desérticas de Marrocos. Assim, as fundamentações do padre jesuíta nascido em Lisboa centravam-se sobretudo no conteúdo das Escrituras e dos Santos que estiveram na base da sua formação teológica e que faziam com que a dimensão material da criação divina ocorresse numa relação entre a “queda” e a “redenção”. E nessa dialéctica da salvação pelo “Império Consumado de Cristo” e/ou pela utilização das ideias do profeta Jeremias, nas palavras simples de Gonçalo Anes Bandarra, de “tomar os vales da serra, pondo guerra e tirar as heresias”, caberia ao “Império” criado por Vieira, no seguimento de outras etapas anteriores de dominação protagonizada por povos como os Assírios, os Medos, os Persas e os Romanos, a missão histórica de evangelizar e propagar o cristianismo pelos muitos povos pagãos que viviam sob a soberania de Portugal. Esta forma de “lusitanizar” os preceitos da doutrina cristã constituiria a essência do “V Império” de Vieira, numa forma restaurada de atribuir essa missão ao rei D. João IV e deveria tornar-se realidade a partir do momento em que o príncipe D. Teodósio casasse com a herdeira do trono castelhano, para num mesmo Estado ibérico concretizar esse devaneio imperial. Mas o plano vieirista acabaria por correr mal, os espanhóis viriam a rejeitar esta proposta singular, a Inquisição passaria a controlar os seus passos e a Companhia de Jesus, sua Ordem matricial, pedir-lhe-ia que se afastasse e voltasse novamente para junto dos seus prosélitos do Maranhão.

### José Luís Lima Garcia

XVIII Colóquio de História Militar sobre a “Política Diplomática, Militar e Social do Reinado de D. Carlos no Centenário da Sua Morte; Comissão Portuguesa de História Militar; Lisboa; 3 - 6 de Novembro de 2008;

#### **MOUZINHO: MEMÓRIA E MITO DE UM MILITAR CARLISTA NO ESTADO NOVO SALAZARISTA**

##### **RESUMO**

Esta comunicação abordará a figura de uma personagem crucial na história da ocupação de Moçambique no final do século XIX: Mouzinho de Albuquerque. As peripécias que culminaram na prisão de Gungunhana, o chefe tribal dos vátuas, e a deportação para a Europa haveriam de divinizar aquele militar português, a ponto do investigador francês René Pélissier chamar a este militar o “templário africano” (Pélissier, 1987). Foi assim aproveitando todo o carisma do “herói de Chaimite”, este “cruzado” da ocupação e pacificação de Moçambique que o regime do Estado Novo, após a crise e a instabilidade social, política e militar da República, resolvera ir buscar o mito desse herói das campanhas do sul do Save para recriar uma nova história plena de exemplos de coragem e abnegação, em prol de uma pátria que se realizava também nos trópicos com o seu Império Colonial.

### Maria Regina Gomes Gouveia

Encontro do GT Retórica (SOPCOM), subordinado ao tema «A Retórica e a Comunicação Pública e Política»; 18 e 19 de

Fevereiro de 2008, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro - Vila Real

## **TÍTULOS DE PRIMEIRA PÁGINA: A INFORMAÇÃO COMO SEGUNDA PREMISSA**

### **RESUMO**

A argumentação, ou a nova retórica, não só é apenas possível em democracia, como lhe é necessária, sendo-o também das sociedades de livre consumo e do Marketing. Os títulos de 1.ª página relevam dos dois, cumprindo objectivos de persuasão política e comercial: instituem e actualizam consensos, premissas sobre o real e o preferível socialmente aceites, e vendem o jornal e os seus conteúdos internos. Através da análise de títulos de capa do Correio da Manhã e do Público, directamente relacionados com a nossa elite governamental, pudemos constatar que a informação neles colocada constitui frequentemente uma segunda premissa: relativamente a uma primeira que é presumida e beneficia de adesão prévia; e a uma terceira, explícita ou sugerida, que é a conclusão a que visam estender a aceitação da primeira. Porque a informação que os títulos transmitem deve conseguir fazer saber, mas, também, fazer crer, baseiam-se em objectos de acordo prévio, universais, porque universal é o auditório. Ainda que mutilados, não deixam de cumprir a sua função de «ardina silenciosa», vendendo o jornal, e de agente fundador e fundador em/de consonância sócio-política. Tomou por base teórica a argumentação, ou nova retórica, de Chaim Perelman, não só possível em democracia, como necessária, sendo-o também das sociedades de livre consumo e do Marketing. Os títulos de 1.ª página relevam dos dois, cumprindo objectivos de persuasão política e comercial: instituem e actualizam consensos, premissas sobre o real e o preferível socialmente aceites; vendem o jornal e os seus conteúdos internos.

## **Maria Regina Gomes Gouveia**

IV Congresso Internacional de Saúde, Cultura e Sociedade;  
AGIR – Associação para a Investigação e Desenvolvimento  
Sócio-Cultural; 11 e 12 de Julho, Portalegre;

### **SAÚDE: QUE NARRATIVAS JORNALÍSTICAS?**

#### **RESUMO**

Presidiu-lhe como objectivo fundamental analisar criticamente os papéis e responsabilidades dos media e dos jornalistas na disseminação de informação específica, como assumem, ou não, neste âmbito, uma missão educativa. Face aos dados obtidos através da análise de conteúdo de 237 peças (corpus), pudemos concluir que a cobertura da nossa imprensa generalista relativamente à saúde é muito circunscrita ao espaço nacional e que os ingredientes que fazem dela notícia não diferem muito dos que justificam a noticiabilidade em geral.

## Educação

## **Carlos Francisco Sousa Reis**

Coimbra; Maio; 2008

### **ESCOLA E FAMÍLIA**

#### **RESUMO**

Neste artigo discutimos a relação entre a escola, a família e a cultura mediática. Os papéis e funções atribuídos à família e à escola têm vindo a redefinir-se, muito por força do impacto dos desenvolvimentos dos meios de comunicação. Este desenvolvimento comporta, sem dúvida, novos desafios; traz consigo possibilidades e também apresenta ameaças. A escola e a família estão convocadas a enfrentar o ambiente complexo que a cultura mediática instituiu. Na sequência do trabalho de Acuff e Reiher (2005) procurámos mostrar como é possível categorizar os produtos/programas como intrinsecamente positivos, neutros (requerendo monitorização) ou perigosos (devendo ser excluídos). A categorização avançada apoia-se em critérios de base científica sobre o desenvolvimento físico, psíquico e social, o que permite destacar o que é ou não apropriado a cada estágio.

## Enfermagem

### **Abílio Madeira Figueiredo**

Curso de Formação de Voluntários; Hospital Sousa Martins da Guarda; 2/2/2008;

#### **ÉTICA, SAÚDE E RELAÇÕES INTERPESSOAIS**

##### **RESUMO**

A acção de formação enquadrou-se no programa de formação do voluntariado (nove acções). A acção visou a análise do trinómio enunciado, no sentido da humanização da saúde e da promoção de uma relação interpessoal afectiva e responsável, por parte dos voluntários, no meio hospitalar, sobretudo com o doente. Os valores humanos, o desenvolvimento pessoal e a aprendizagem ao longo da vida, sob uma perspectiva ética, foram vectores essenciais da citada formação.

## Engenharia e Tecnologia

### **Luís Miguel Lopes Lourenço, José Augusto Nunes Loureiro, Jorge Manuel de Melo Gomes, Jorge Manuel Pereira Gregório**

RPD2008-Rapid Product Development/Designing the Industry of the Future/Moulds Event 2008, 29 de Outubro de 2008; Oliveira de Azeméis; Portugal;

#### **Teaching Design**

##### **ABSTRACT**

Among other professionals, designers play a role of great importance in promoting welfare. That is why education of designers must include many hours of study and training in several scientific areas to bring innovation to products, equipments and environments. Traditionally teachers follow the usual curriculum which is organized into separate sections on graphical methods, engineering, ergonomics, patent laws, computer aids and so forth. In the presentation of individual topics, there is an emphasis on derivations in the lecture class and proof of principles in the laboratory class. Although this method is proper for scientists and engineers, designers tend to lose sight of the important principles and fail in their application to real world systems. This happens when issues are treated on a "just-in-case" basis instead of as a more efficient "just-in-time" active and cooperative learning. In ESTG Design course we want our students to develop the design skills the industry is looking for, through lectures, laboratory works, contests, visits to museums and exhibitions, and temporary work in ateliers and industry by the end of a 3 year course. We would like to share our experience with entrepreneurs, teachers and industry professionals interested in promoting everyday life through the Portuguese design.

### **João A. Lobão Andrade**

Semana da Ciência e Tecnologia, 26 de Novembro de 2008, Museu da Guarda

#### **AS ENERGIAS RENOVÁVEIS; PORQUÊ?**

##### **Resumo**

A situação Energética. Energias Renováveis, Porquê? Principais Tecnologias Ligadas às Energias Renováveis. Exemplos de Aplicação.

### **Noel de Jesus Mendonça Lopes**

Mestrado de Computação Móvel; 3 de Maio de 2008; Instituto Politécnico da Guarda;

#### **DESENHO DE INTERFACES PARA DISPOSITIVOS MÓVEIS**

##### **RESUMO**

Os dispositivos móveis possuem características únicas, levando a que a interface das suas aplicações tenha de ser pensada de uma forma totalmente distinta daquela a que estamos habituados. Concretamente nos PDA's com

Windows mobile é necessário ter em conta uma série de factores que podem fazer a diferença entre criar aplicações de sucesso ou aplicações que acabam por nunca ser utilizadas. Neste seminário serão abordadas várias regras a que a interface das aplicações para Windows Mobile deve obedecer, para criar aplicações apelativas e fáceis de usar, recorrendo para tal a exemplos.

Gestão e Economia

### **Ana Isabel Dias Lopes**

Conferência 0208 da Câmara dos Técnicos Oficiais de Contas "SNC", 16 de Julho de 2008, Instituto Politécnico da Guarda;

#### **HARMONIZAÇÃO CONTABILÍSTICA NACIONAL E INTERNACIONAL**

Apresentação em nome da Associação de Docentes de Contabilidade do Ensino Superior (ADCES)

##### **ABSTRACT**

O objectivo principal consiste na abordagem da harmonização e normalização nacional e internacional, com focalização das principais alterações que o novo Sistema de Normalização Contabilística propõe, bem como a identificação de pontos de convergência/divergência com as Normas Internacionais de Contabilidade e Normas Internacionais de relato Financeiro adoptadas pela União Europeia.

### **Ana Isabel Dias Lopes**

Formadora na Formação à Distância 1908, convidada pela Câmara dos Técnicos Oficiais de Contas; 19 Novembro a 19 Dezembro de 2008

#### **CONSOLIDAÇÃO DE CONTAS**

##### **DESCRIÇÃO**

Curso diário, utilizando uma plataforma de e-learning, onde se estabeleciam contactos com os formandos e com outros formadores através de fóruns de discussão, sendo as avaliações e esclarecimento de dúvidas efectuadas em horários previamente estabelecidos.

### **Ana Isabel Dias Lopes**

Formadora na Formação Segmentada 0908, convidada pela Câmara dos Técnicos Oficiais de Contas; 10-11 Dezembro de 2008;

#### **CONSOLIDAÇÃO DE CONTAS**

##### **DESCRIÇÃO**

Curso em regime presencial utilizando o método expositivo.

### **Fernando Augusto de Sá Neves dos Santos**

Ekonomikas Fakultāte – Rezeknēs Augstskola, em Rezeknēs – (Latvia) Letónia; 13-19 de Setembro de 2008

#### **QUALITY SERVICES IN PORTUGAL - AN CULTURAL APPROACH**

Mobilidade docente (5 horas) no âmbito do programa ERASMUS

##### **ABSTRACT**

To think in the success of an organisation makes you consider multiple areas. All the areas related to the enterprise have a major contribute to its success: the financial and commercial areas, a good management of its technology, a clear vision of the human resources, etc.. According to the specialisation areas, preferences and dedication of the individuals, one can verify different perspectives to define action methodologies which main objective is the achievement of the organisation success. There is a word which is common to all of these perspectives - QUALITY.



According to the most known “gurus” in Management, betting in quality was the main reason for the success of the enterprises during the 90th decade and this fact will be the basis of the growth and development of all organisations during the next decades. Quality is seen as the standardisation of products and processes and, in a western perspective, as the parameters that define it. It’s common knowledge that cultural factors have always conditioned living ways in societies, defining concepts, establishing the symbols and values and consequently the individuals’ perceptions. These values and cultural principles have a great influence in understanding concepts and the demands of their consumers. Therefore, it is necessary to know the cultural characteristics of each country to better understand what must be changed to achieve high levels of quality. To understand the principles of a culture allows us to know what attitudes must be changed in order to achieve a quality service. Quality is more than a fashion; it implies an individual commitment in satisfying the customer demands and therefore making us more professionals in what we do.

## **Helena Isabel Barroso Saraiva**

XI Encontro de Estudantes de Economia e Gestão, Instituto Politécnico da Guarda, 27 e 28 e 29 de Maio de 2008;

### **REFLEXÃO SOBRE TENDÊNCIAS GLOBAIS NA GESTÃO DE ENERGIAS**

Mobilidade docente (5 horas) no âmbito do programa ERASMUS;

#### **RESUMO**

Numa época em que tanto se fala de empreendedorismo, criação de emprego e necessidade de dinamismo do tecido económico e empresarial das sociedades, relacionando constantemente estes aspectos com uma questão de atitude de empresários e da sociedade em geral, parece esquecer-se que existem condições necessárias e fundamentais para que este tipo de “atitudes” tenham sucesso – uma delas será sem dúvida a questão da disponibilidade dos recursos energéticos que são uma das bases e factores de produção de calor, de força motriz, de iluminação, de mobilidade, entre outras prestações ou serviços indispensáveis ao funcionamento de qualquer organização. É também preocupante a falta de empenho por parte da maior parte dos intervenientes e dos responsáveis nestas matérias na procura de alternativas que se assumam como competitivas em termos de eficiência e de custo, tudo isto sem perder de vista a protecção do meio ambiente ao nível das emissões de CO<sub>2</sub> e da mudança climática, da diminuição das contaminações e dos resíduos. Tem, obviamente, associada a questão da gestão e do tratamento dos resíduos – no entanto pouca ou nenhuma informação pública existe sobre as actuais técnicas de gestão de resíduos radioactivos – as quais consideram o armazenamento e monitorização contínua dos resíduos, assim como a reutilização do urânio irradiado. Seria indispensável a promoção de uma discussão pública alargada sobre as vantagens e as desvantagens da utilização deste tipo de recurso – estranhamente Portugal encontra-se no grupo de países que não promoveram esta discussão. Por outro lado a eficiência com que a energia é utilizada é também um importante factor de competitividade. Para além dos aspectos económicos, o impacto ambiental resultante desta ineficiência é também muito significativo e impossível de ser ignorado. Verifica-se, nos países onde esta discussão tem sido efectuada, de modo alargado, que a opinião das sociedades, em termos globais, evolui habitualmente de cenários em que a oposição à utilização deste tipo de energia é extremamente forte à partida, para situações em que a aceitação da mesma passa a ser francamente favorável. No caso de Portugal continuamos a ter um recurso energético, formalmente ignorado, reúne condições para uma elevada estabilidade dos custos de produção de electricidade, persiste em não fazer parte do leque de opções.

## **João Henrique Madeira Simões**

Seminário de 2.º Ano de Doutoramento em Gestão; 11 de Julho de 2008 - Universidade da Beira Interior – Covilhã;

### **OS SISTEMAS DE INFORMAÇÃO NAS PME EM PORTUGAL: O PAPEL DO PROFISSIONAL DE CONTABILIDADE**

#### **RESUMO**

As organizações estão expostas a mudanças constantes na envolvente onde actuam. Face a essa exposição torna-se necessário que se institua procedimentos com vista a interpretar, fundamentar e reagir a essa mudança. Os dados, os processos e a informação disponível é uma ferramenta indispensável para se reagir a essa mudança. O sistema contabilístico poderá sempre ser equacionado como uma parte do sistema de informação que, autónoma ou complementarmente, poderá proporcionar informação útil à tomada de decisão. Quando se fala em empresas é comum associar-se às mesmas a existência de um sistema de informação que lhes proporcione os dados necessários para que, no decorrer da sua actividade, esta possa, entre outras: ser gerida, comparar-se com os seus pares, proporcionar informação financeira para todos os que ela se relacionam e para que possa ser efectuada a avaliação do seu desempenho. Na actualidade, as economias mais desenvolvidas assentam grande parte da sua organização social na informação que são capazes de gerar com os meios que a tecnologia lhes proporciona (Costa e Alves: 2005, pg. 37). Sendo a contabilidade um sistema de informação esta deve ser assumida como um instrumento indispensável para os gestores poderem tomar decisões fundamentadas no decurso da gestão das empresas.

Enquanto registo e sistema de contagem, a contabilidade existe desde há muito associada ao conceito de riqueza, porém, até antes de 1900 não se pode assumir a contabilidade como algo que vá para além do simples registo. A Revolução Industrial fez emergir a empresa como a principal forma da actividade económica e daí resulta um desenvolvimento da contabilidade como sistema de informação (Machado: 1998). A globalização da economia que, numa primeira forma, resultou num incremento das relações económicas e comerciais a nível internacional, fez com que se tenha assistido nos últimos tempos a uma crescente pressão de harmonização das normas e das políticas contabilísticas dos diferentes países (Costa e Alves: 2005, pg. 86). Resultado dessa pressão tem-se verificado um esforço mundial para legitimar regras, procedimentos, políticas e normativos que, de certa forma, se têm vindo a manifestar a diversos níveis, nomeadamente: na forma como se produz informação nas empresas, na forma como a profissão de contabilista é exercida e regulada e, inclusive, na forma como as empresas se organizam. Se por um lado, a harmonização de normas, regras, políticas e procedimentos contabilísticos veio permitir a existência de contabilidades de maior rigor, credibilidade, comparabilidade e aceitação universal, por outro, levanta-se a questão de saber até que ponto as diferentes formas de organização, dimensão e actividade das empresas, permite continuar a ver na contabilidade o sistema de informação que estas pretendem que seja a base para a tomada de decisões no seu seio. Acresce ainda a forma como a profissão de contabilista é exercida. A contabilidade tem vindo a modificar-se ao longo dos tempos acompanhando o progresso social e, em especial, o desenvolvimento económico e técnico e, essa evolução, repercute-se essencialmente a nível do seu objecto, ou seja, o que ela trata, e no seu método e instrumentos de trabalho (Costa e Alves: 2005, pg. 42). Fruto dessa evolução temporal surge a questão de tentar perceber se a contabilidade é um sistema de informação ao serviço das organizações ou se é uma imposição legal.

## **Teresa Maria Dias Paiva**

Mestrado de Gestão da Escola Superior de Tecnologia e Gestão da Guarda do Instituto Politécnico da Guarda (ESTG-IPG), na ESTG-IPG a 31 de Maio de 2008

### **MARKETING PÚBLICO**

#### **RESUMO**

A natureza e o processo de Marketing.

O Marketing aplicado ao Sector Público. O processo do Marketing Público. O Marketing Público quando aplicado a produtos. O Marketing Público quando aplicado a serviços. Noções de Marketing de Serviços.

Aplicações (casos) de Marketing Público

## Línguas e Culturas

### **Hélder Bruno de Jesus Redes Martins**

10 de Maio de 2008; Moimenta da Beira

### **MÚSICA E POLÍTICA: POLÍTICAS CULTURAIS E DESENVOLVIMENTO**

#### **LOCAL**

#### **RESUMO**

Esta comunicação abordou a relação entre a Música e a Política/Poder ao longo da História da Civilização Ocidental e a importância atribuída pelo Poder Político à Música para a organização/formação/inculcação ideológicas. De acordo com a análise e contextualização histórica anterior, procedeu-se a uma reflexão em torno das Políticas Culturais e do impacto das mesmas no Desenvolvimento Local.

### **Hélder Bruno de Jesus Redes Martins**

Encontros de Etnomusicologia Dialógica, Centro de Estudos de Jazz (CEJ) da Universidade de Aveiro (UA), a 2 de Abril, 2008);

### **RHYTHM AND CHANGES: REFLEXÃO E ANÁLISE SOBRE O JAZZ EM PORTUGAL**

#### **Resumo**

“Rhythm and Changes: reflexão e análise sobre o Jazz em Portugal” é o título da comunicação que apresentou os resultados da investigação e da reflexão que tenho vindo a desenvolver nos últimos 8 anos, no âmbito da

Etnomusicologia e dos Estudos Políticos e Culturais, tendo como Estudo de Caso o fenómeno do Jazz em Portugal para a análise, não só da História do Jazz em Portugal, como também para concluir acerca da relação entre o Estado-Novo (1933 – 1974) – o Poder Político –, a Música, a Cultura e a Sociedade em Portugal, até ao final do 3.º quartel do século XX, aproximadamente. De uma forma geral, esta comunicação constitui a súmula das conclusões que tenho vindo a apresentar, nomeadamente no livro *Jazz em Portugal: 1920-1956* (Almedina, 2006), em comunicações e artigos, em Portugal e no estrangeiro. Pretendi demonstrar, em síntese, as conclusões a que tenho chegado relativamente: - à definição dos processos de recepção e disseminação do Jazz em Portugal; - à relação do Jazz com comportamentos político-sociais; e - à evolução social, cultural e política em Portugal, no século XX. O Jazz iniciou a sua presença em Portugal durante a década de 20 (do séc. XX) envolto em controvérsia. Com a instituição do Estado-Novo (1933 -1974) – Regime totalitarista de inspiração fascista – a organização territorial, cultural e social foi influenciada pela «Política do Espírito», assim designada por António Ferro (1895 – 1956). A «Política do Espírito» pragmatizou uma ideia de portugalidade assente nos paradigmas do ruralismo e das tradições do folclore português; uma política de enquadramento funcional das artes e dos artistas que pretendia implementar a sua elaboração imagética da identidade portuguesa, «(da alma portuguesa)». Se no início da década de 20 (do séc. XX) Portugal era um país de instabilidades e anacronismos acentuados, com a instituição do Estado-Novo e das suas políticas, através do Aparelho por si criado, o distanciamento face aos novos paradigmas emergentes na Europa desenvolvida foi o resultado mais visível. Desta forma, num contexto aparentemente oposto e hostil à importação de comportamentos expressivos provenientes de culturas cosmopolitas que não se enquadravam na axiologia nacional, particularmente e principalmente a partir da instituição do Estado-Novo, como se processou a afirmação do Jazz no panorama cultural Português? Como reagiu o Poder Político face à emergência em Portugal de um comportamento expressivo (o Jazz) que não se enquadrava na axiologia que o Estado-Novo tinha em implementação? Terão surgido movimentos e comportamentos sociais associados ao Jazz? Que fenómenos sociais, culturais e políticos terão sido gerados?

## Maria del Carmen Arau Ribeiro

Lugar ao Dinamismo – Comemoração do Dia Europeu das Línguas, 26 de Setembro de 2008, Auditório da ESTG-IPG

### **A IMPORTÂNCIA DAS LÍNGUAS E CULTURAS NO ENSINO SUPERIOR**

Em reconhecimento dos alunos de línguas por excelência, os futuros profissionais de secretariado. Apresenta-se o curso de secretariado bem como as actividades curriculares e extra-curriculares associadas. Os alunos recebem os certificados de participação relativos às actividades organizadas no ano académico transacto.

## Rui Alexandre de Medeiros Prata

Seminário Encontros Ler +; Casa da Cultura da Sertã e Auditório CCV Proença-a-Nova; 10-11 de Setembro; 2008;

### **LITERATURA INFANTIL E MARGENS**

#### **RESUMO**

Com esta comunicação, dada a abrangência do público (educadores, professores de vários níveis, bibliotecários, psicólogos e pais) procurei apresentar diacronicamente o fenómeno literário infantil até o situar no tempo presente como literatura de pleno direito e de grande utilidade na formação linguística e literária das crianças/adolescentes. Procurei fazer uma abordagem relacionada com o texto, a palavra, enfatizando a tónica numa literatura de qualidade dado ser de extrema importância fomentar a adesão afectiva da criança a textos. É que um texto, além da recepção ao nível da inteligência, também é percebido ao nível da sensibilidade e da imaginação, através da magia da palavra, das múltiplas sonoridades, dos efeitos rítmicos, rimáticos, aliteraões, sugestões fono-icónicas, expressividade de comparações, metáforas ou imagens, dos encantamentos, e de fórmulas que promovem a estética dos próprios textos “infantis”. Por outro lado, coloquei também a ênfase na ilustração, aspecto muitas vezes marginalizado. É que, ao contrário da literatura “para os adultos”, a narratividade da literatura para os mais novos não obedece a uma tendência monopolizadora da linguagem verbal. A intensidade expressiva da literatura para os mais novos passa por uma codificação textual em que a palavra poética se articula semioticamente com a comunicação icónico-visual. Isto é, a linguagem icónico-visual interfere directamente no código literário, transformando-o, ampliando-o. Em suma, procurei dar conta da riqueza deste fenómeno literário e apresentar sugestões/ferramentas de trabalho de modo à valorização de uma literatura de qualidade observando as suas duas componentes – texto e ilustração.

## Tecnologias da Saúde

### **Maria de Fátima dos Santos Marques Roque**

Ciclo de seminários, Secção Autónoma de Ciências da Saúde – Universidade de Aveiro, 31 de Outubro de 2008;

#### **DOCUMENTO TÉCNICO COMUM (CTD) – MÓDULO DA QUALIDADE**

##### **RESUMO**

Em conformidade com os acordos internacionais estabelecidos em Novembro de 2000 no âmbito da Conferência Internacional de Harmonização (ICH), a apresentação, estrutura e formato de pedidos de autorização de introdução no mercado (AIM) é harmonizada de acordo com o Documento Técnico Comum – CTD – para apresentação dos pedidos de AIM de Medicamentos de Uso Humano nas três regiões ICH (Europa, EUA e Japão). O formato CTD, conforme se encontra definido na Directiva 2003/63/CE, de 25 de Junho, aplica-se a todos os tipos de pedido de AIM (Completo ou Abreviado), independentemente do procedimento (centralizado, de reconhecimento mútuo ou nacional), e a todos os tipos de Medicamentos de Uso Humano (novas substâncias activas, medicamentos genéricos, radiofármacos, vacinas, medicamentos à base de plantas). O modelo CTD é um documento com formato harmonizado de submissão nas várias regiões ICH, que não possibilita omissão de informação e que facilita a troca de informação entre as várias autoridades. Este documento justifica a segurança, eficácia e qualidade de um medicamento através da apresentação dos estudos pré-clínicos, clínicos e farmacêuticos obtidos durante o período de investigação e desenvolvimento de novos fármacos. Esta informação é dividida por cinco módulos: Módulo 1 - Informações Administrativas, o Módulo 2 – Resumos, Módulo 3 – Qualidade, Módulo 4 – Relatórios de estudos não clínicos e Módulo 5 – Relatório de estudos clínicos. A apresentação da informação em formato CTD apresenta bastantes vantagens quer para os requerentes quer para as autoridades uma vez que reduz o tempo e recursos na compilação dos dossiers, facilita a preparação da submissão electrónica, optimiza a avaliação e comunicação por parte das autoridades, cria dossiers consistentes e em conformidade e permite criar documentação comum para as regiões ICH.

### **Maria do Rosário de Jesus Martins**

Universidade de Burgos – Facultad de Humanidades y Educacion (Depto de Ciências de Educação); 25-30 de Maio de 2008

#### **ENVELHECIMENTO**

Mobilidade docente (5 horas) no âmbito do programa ERASMUS

##### **ABSTRACT**

De acordo com ERMIDA (1999) o envelhecimento é “um processo de diminuição orgânico-funcional não resultante de acidente ou doença mas, com o decorrer do tempo, surge inevitavelmente”. O envelhecimento não é doença, é um processo normal, progressivo, irreversível e individual, que ocorre a nível biológico, psicológico e comportamental, sendo influenciado pelas vivências de cada um desde o momento do nascimento. Conforme BAGAGEM (1992) o envelhecimento “é um conjunto de modificações morfológicas e fisiológicas que aparecem como consequência da acção do tempo sobre os seres vivos”. Actualmente com a melhoria das condições de vida, de saúde verifica-se um aumento da esperança média de vida e de longevidade. O envelhecimento demográfico que era característico das sociedades desenvolvidas tornou-se numa realidade preocupante a partir dos anos sessenta. Tem repercussões a vários níveis: sócio cultural, sanitário, económico, político e ético podendo originar um desequilíbrio na comunidade. Atendendo ao envelhecimento demográfico e às perspectivas futuras, em termos de procura de cuidados de saúde por parte dos idosos, torna-se pertinente conhecer as principais alterações fisiológicas, psicológicas e sociais que ocorrem como consequência do processo de envelhecimento.

## **Entrevistas /Artigos especialidade**

Gestão e Economia

### **Maria de Fátima dos Santos David**

Estudos e Documentos de Trabalho da ESTG da Guarda; Volume 7; Número 10; 2008;

Isabel Gallego

## **CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY AND CORPORATE INCOME TAX: AN OVERVIEW**

### RESUMO

The purpose of this research is to provide an overview of the interrelationship between Corporate Social Responsibility (CSR) and Corporate Income Tax (CIT) inside the international framework of the European Union (EU). The growing of the firm's operations, including the multinational phenomenon in that firms operating in very different social and environmental settings, require that the business activity must promote the social rights, develop CSR practices, encourage active civic duty, find ways for the wealth redistribution, and use tax to promote social justice. Following these practices, the tax regime of each Member State is a key factor that can negatively or positively influence the social responsibility posture of the corporation. In this context, accounting has a particular role as supply of information. The conceptual framework of the financial accounting and taxation normative suggest that a significant improvement exists actually in the European Union context, in relation to the international comparability of practices as well as in relation to the largest level of purification of the concepts. However, for a correct delimitation of the accounting and taxation functions, it is important that, on one side, of taxation standards do not result impositions that interfere in the essential function of financial information and, on the other hand, of accounting standards do not result distortions to the principle of equality treatment, increasing the level of risk on the normal competition of the firms. Although the international accounting and taxation systems are very well developed with relationship to standards harmonization, it is important that corporations incorporate the obligation to pay taxes in their code of conduct to encourage active civic duty and to develop CSR practices at local, regional and international level. Effectively, the code of conduct should not only establish the firm's values and business standards, but it should also spell out essential practices and ethical behaviours.

## **Maria de Fátima dos Santos David, Rute Maria Gomes Abreu**

Estudos e Documentos de Trabalho da ESTG da Guarda;  
Volume 7; Número 7; 2008;

Co-autor Francisco Carreira  
Sidalina Gonçalves

## **PERFORMANCE INDICATORS IN HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS: THE ROLE OF CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY**

### RESUMO

It is more and more important understand that resources and costs are managed in the Higher Education Institutions (HEI). For this reason, results obtained by HEI must meet expectations and alternative applications. Thus, efficiency and effectiveness of resources application are questioned above all because they are public services. But, more problematic is the economic measurement, because of the resemblance with the same concept in the private sector that has prevailed within these entities of the public sector. This research is focus in public sector, in general, and in HEI, in particular. It analyzes accountability that supplies pertinent information for taking decisions and allowing diversified analyses about resources and costs. Furthermore, it promotes sensitivity analyses, studies the impact of decisions taken in this environment, always supported on the implementation of an activity plan that is regularly evaluated and controlled in detailed and it is viewed as a more rational use of available resources. Effectively, the role of accountability in the organization information system is more crucial as an essential contribution during several stages of the decision-making process. In this context, the accounting information system provides and allows to disclosure information and several performance indicators about resources and costs. Also, it measures efficiency, effectiveness and economy as strategic benefits of the new public management adopted by HEI. This research presents and debates performance indicators that constitute the basis to discuss and help to evaluate the decision making process on HEI. It was used a case study of the Services of Social Action of the Polytechnic Institute of Setúbal (SAS/IPS - Portugal) as a support activities to students. The results of the research show accountability limitations, but it develops the HEI performance as a source of indispensable and fundamental information for the decision-making process. Additionally, it shows that one of the performance indicators in HEI is the level of the Corporate Social Responsibility (CSR) that has a particular role to develop with view a sustainable development of these institutions and the society.

## **Maria de Fátima dos Santos David, Rute Maria Gomes Abreu, Maria Clara Silveira**

Estudos e Documentos de Trabalho da ESTG da Guarda;  
Volume 7; Número 4; 2008;

### **THE ROLE OF CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY IN THE SOCIAL INFORMATICS**

#### **RESUMO**

This research explores the “social context” of informatics, characterized by incentive systems for using, organizing and sharing information in firms and others organizations. Actually, many factors justify the evolution of social informatics framework and the development of the corporate social responsibility (CSR) approach. Inside the international framework of the European Union (EU), this research analyzes the interrelationship between corporate social responsibility and social informatics, centring in those aspects that influence more the firm activity. Specifically, the CSR stimulates the knowledge sharing in firms and improve the professional practices in accordance with the precepts of sustainable development and the effective execution of its economic, social and environmental functions that satisfy the needs of different category of users, and the reuse of software. New concerns and expectations from citizens, consumers, public authorities and investors in globalisation context and large scale industrial change; social criteria are increasingly influencing the investment decisions of individuals and institutions both as consumers and as investors; increased concern about the damage caused by economic activity to the environment; and transparency of business activities brought about by the media and modern information and communication technologies (EC, 2001). The growing of operations firm’s, including the multinational phenomenon characterized by globalization of markets and internationalization of firm activities, needed an interdisciplinary approach that combines business, accounting information, engineering knowledge and social science. Thus, this paper shows the services science affected by practices of firms in the field of social informatics (SI) and more thought should be given to the social responsibilities of the dynamic, prosperous and inventive services science.

## **Rute Maria Gomes Abreu**

Estudos e Documentos de Trabalho da ESTG da Guarda;  
Volume 7; Número 8; 2008;

Alfonso Rojo-Ramírez

Juana Alonso-Cañadas

### **SOCIALLY RESPONSIBLE INVESTMENT: THE DISCOUNT RATE IN SMEs**

#### **ABSTRACT**

This research discusses the socially responsible investment (SRI) through the influence of the discount rate of small-and medium-sized enterprises (SME). It explores, direct and indirect, impact of the discount rate to sustainable management practices. Design/methodology/approach: This research presents dual theoretical framework. The first is based in finance and CSR theory that assure the link between SRI through discount rate, risk level and illiquidity premium which establish the financial investment practices. The second is based in the seventh document of Asociación Española de Contabilidad y Administración (AECA). This document shows the enterprise valuation issued and it suggests a systematic methodology to estimate the minimum rate of return which establish the decision making process. Findings: A SRI justifies that mean of the discount rate determine by AECA model (AECA, 2005) is 2.45% and it is superior to the mean determine by CAPM (Sharpe, 1964). It therefore contains the seeds of the difficulty to capture the risk level and the illiquidity premium in order to pursuit the SME value considering their low marketability and, for this reason, fewer liquidity which may involves. Practical implications: It is also reasonable to suspect that regarding the discount rate of SME determine by AECA model validates investors’ expectations, which are related with marketability and liquidity developments and their risk aversion at a given moment of time. Originality/value: The seventh document of AECA is efficient for practitioners, because it avoid subjectivity of the value due to the reduction of non-marketability enterprises. Also, it contributes to a more SRI and it opens new ways of researching that will improve our knowledge about SME valuation.



## Rute Maria Gomes Abreu

Estudos e Documentos de Trabalho da ESTG da Guarda;  
Volume 7; Número 3; 2008;

José Prado-Lorenzo

Doroteo Martín-Jimenez

### **MODELLING: FROM THERMAL COMFORT TO FIRM VALUE**

#### ABSTRACT

Investigate the firm value and present a model based in an ISO standard that is precisely and unequivocally defined and knowing that each standard is established to assist the industry and researchers by offering a uniform method of testing. Design/methodology/approach: The literature review allows to modelling firm value based on the thermal comfort theory and using a methodology of experimental analysis with accounting and market-oriented information from Euronext Lisbon firms. Findings: The model is expressed as function of the firm value and the investors' behaviour. It uses an algorithm that details the mathematical functions of economic effects, such as: operational, investment, financing, dividend, taxation and market policy that may affect firm value. Practical implications: the potential impact of the model shows the aggregation of natural sciences represented by physics and social sciences represented by accounting and the relation between them and, also, to promote the awareness of complexities involved in firm value. Originality/value: provides evidence of the firm value model with thermal comfort theory.

## Línguas e Culturas

### **Hélder Bruno de Jesus Redes Martins**

Magazine de Artes de Coimbra e Afins (MACA), n.º 4;

Coimbra: MACA e Art' à Parte – associação cultural;

#### **ORQUESTRA CLÁSSICA DO CENTRO, 7 ANOS: A JUSTA HOMENAGEM E A CRÍTICA PERFEITA**

##### RESUMO

Este artigo pretendeu analisar a história do movimento social que eclodiu com a fundação da Orquestra Clássica do Centro. Como forma de homenagem, o texto, para além da referida análise histórica, aborda criticamente as qualidades interpretativa e performativa da orquestra nos seus 7 anos de existência.

### **Hélder Bruno de Jesus Redes Martins**

Magazine de Artes de Coimbra e Afins (MACA), n.º 3;

Coimbra: MACA e Art' à Parte – associação cultural;

#### **A MÚSICA COMO LEGADO: PATRIMÓNIO CULTURAL, POLÍTICA E ECONOMIA – TRIBUTOS A NEW ORLEANS**

##### Resumo

New Orleans é, até hoje, reconhecido como um dos principais centros para a emergência de um comportamento expressivo musical que marcou o séc. XX: o Jazz. Através de processos idiossincráticos, transculturais, o Jazz afirmou-se como uma das correntes estético-musicais através da qual se constata claramente fenómenos resultantes do contacto racial e cultural. O legado de New Orleans é, assim, um dos maiores de todos os grandes acontecimentos do séc. XX. Neste artigo, para além do que directamente se relaciona com a música Jazz, são desenvolvidos temas como as Indústrias Culturais e o impacte socioeconómico, as relações do Jazz com movimentos



políticos que dele se apropriaram, a importância desta música enquanto factor identitário, definidor de uma cosmovisão.

### **Hélder Bruno de Jesus Redes Martins**

Magazine de Artes de Coimbra e Afins (MACA), n.º 2;

Coimbra: MACA e Art' à Parte – associação cultural;

#### **MÚSICA – LINGUAGEM UNIVERSAL OU NÍVEIS DE PERCEPÇÃO?**

Resumo

A Música não é, já se sabe, uma Linguagem Universal. É, sim, um Comportamento Expressivo Universal. Este artigo pretende demonstrar de que forma se chegou a esta conclusão. Desde os diferentes sistemas psico-acústicos e linguístico-tonais ao papel de Pitágoras (séc. V a.C.) no início dos estudos musicológicos e na estruturação do sistema tonal Ocidental, passando pela Biomusicologia e Neuro-musicologia, pretende este artigo demonstrar que os fenómenos da interpretação/compreensão musical estão directamente relacionados com os níveis de percepção individuais e colectivos, quer por questões relacionadas à enculturação e “psique colectiva”, como também aos estímulos e formação auditiva do indivíduo e das suas capacidades cognitivas e ambições estéticas e culturais.

### **Hélder Bruno de Jesus Redes Martins**

Magazine de Artes de Coimbra e Afins (MACA), n.º 1;

Coimbra: MACA e Art' à Parte – associação cultural;

#### **MISO MUSIC PORTUGAL – UM UNIVERSO SÓNICO POR DESCOBRIR**

RESUMO

A Miso Music Portugal é uma instituição de serviço público que tem como principais objectivos a divulgação e a promoção de compositores eruditos contemporâneos ao nível internacional. Este artigo apresentou uma resenha histórica da Miso Music Portugal e dos principais compositores portugueses que são reconhecidos internacionalmente.

## **PROJECTOS**

Ciências Exactas e Experimentais

### **Maria Eduarda Cunha Ferreira**

FCT 2007 PTDC/CED/65224/2006-2010 (36 MESES) - ANÁLISE DE MANUAIS ESCOLARES EM EDUCAÇÃO PARA A SAÚDE E EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO CONTEXTO DO MODELO KVP: CONHECIMENTO, VALORES E PRÁTICAS SOCIAIS;

**Parceiros:**

Escola Superior de Educação da Guarda; Universidade de Aveiro

**Área Científica:**

Educação

**RESUMO**

Em estudos anteriores financiados pela FCT (2003-2006: “Identificação de dificuldades de aprendizagem em biologia humana e formulação de propostas pedagógicas para as ultrapassar” POCTI/CED/44187/2002) identificámos concepções prévias das crianças antes das primeiras aprendizagens formais (3º ano do 1º Ciclo do Ensino Básico) bem como obstáculos de aprendizagem. Os resultados destes estudos evidenciaram claramente a importância que os manuais escolares têm não só na positiva mudança conceptual mas também como fonte de obstáculos de aprendizagem. Estes obstáculos didácticos de aprendizagem resultam de uma inadequada apresentação do tópico ou até mesmo de erros científicos presentes em diversas edições, sendo as imagens de manuais a fonte primordial destes obstáculos de aprendizagem (Carvalho et al. 2004, 2006; Carvalho & Silva 2005; Carvalho & Clément 2006). O manual escolar constitui um elemento relevante na Transposição Didáctica (Astolfi et al. 1997) uma vez que:

- Reflecte o Programa Nacional que provém do Ministério da Educação e resultando de diversos actores influentes no sistema educativo (partidos políticos, associações de pais, sindicatos, igrejas).
- Reflecte estratégias das editoras dos manuais escolares (interesses comerciais) e dos autores (representando, em princípio, os interesses dos professores e dos alunos).

## **Maria Eduarda Cunha Ferreira**

Comissão Europeia CIT2-CT-2004-506015 2004-2008 (42 months) - FP6  
European Project BIOHEAD-CITIZEN (Biology, Health and Environmental Education for better citizenship);

### **Parceiros:**

Escola Superior de Educação da Guarda; Instituições de 18 países;

### **Área Científica:**

Educação

### **PROJECT SUMMARY**

The aim of this project is to improve understanding of how different aspects of citizenship, including affective and social dimensions, are promoted or may possibly be promoted through Biology, Health and Environmental Education. We will develop a critical analysis of syllabi and schoolbooks as well as of teachers' and teachers-to-be' conceptions (social representations: systems of values as well as scientific knowledge) in order to answer to the following questions: Are there reductive simplifications in teaching issues related to our selected topics on Biology, Health and Environmental Education, like “1 gene → 1 character”; “1 microbe → 1 disease” ? Do such teaching issues present or might they present notions of regulation, cycles, complexity? Are there implicit values, ideologies, in the curricula, syllabi and school textbooks? What are the teachers' systems of values, including social and affective dimensions, about nature, body and health, sexuality, biologic determinism, evolution? Are their values interacting with their scientific knowledge? Are there differences among countries? Such differences, can they be associated to controlled parameters (gender, disciplines, religion, socio-economic context, recent history of the country, etc.)? This work will be largely comparative across the 18 countries involved in the project, using the same concepts and methods coming from science education, epistemology and sociology / psycho-sociology, through two approaches as much extensive as possible: Critical analysis of the selected topics in syllabi and schoolbooks of primary and secondary school as well as in teachers' training courses; Analysis of teachers' and teachers-to-be' conceptions from questionnaires regarding implicit values related to each topic. Altogether, the results obtained from this project will be published in scientific papers, delivered as appropriate to policy-makers, to national and European teachers' associations and to the general public in order to contribute to promote

citizenship’ scientific literacy and to improve citizenship in scientific knowledge based societies.

## Ciências Sociais e Comunicação

### **José Luís Lima Garcia**

Pró-Memória Portugal XX – Base de Dados e Serviços de Informação sobre o Século XX”;

**Responsável:** Professor Doutor Armando Malheiro da Silva

**Parceiros:** Faculdade de Letras, da Universidade do Porto;

**Objectivos:** Actualização da base de dados, com novos elementos de informação e modernização de outros, e debate sobre Ciência da Informação.

### **José Luís Lima Garcia**

Colonialismo, Anticolonialismo e Identidades Nacionais;

**Responsável:** Professor Doutor Luís Reis Torgal

**Parceiros:** Faculdade de Letras, da Universidade de Coimbra;

**Objectivos:** Realização de um Congresso internacional sobre os Nacionalismos Africanos (Coimbra/Fevereiro de 2008); Produção de trabalhos de investigação no âmbito de teses de mestrado e doutoramento. Nesse âmbito encontra-se no processo final de revisão e impressão gráfica de uma tese de doutoramento sobre a “Ideologia e Propaganda Colonial no Estado Novo: da Agência Geral das Colónias à Agência Geral do Ultramar – 1924-1974”.

## Educação

### **Florbela Lages Antunes Rodrigues**

Projecto Primalingua

**Parceiros:**

As escolas envolvidas são parceiras de um projecto de educação internacional.

**Área Científica:**

Ciências da Educação

**Prazo:**

O projecto iniciou em Outubro de 2008 e acaba em Junho de 2009.

**Resumo**

Primalingua é um projecto de educação no quadro do programa da União Europeia “Formation à vie”. Alunos de escolas primárias de toda a Europa trabalham numa plataforma baseada em unidades de ensino interactivas e multimédia. Pretende-se sensibilizar os alunos para o ensino das línguas estrangeiras na Europa, mas também para os países, regiões, culturas, paisagens, particularidades, pontos comuns e diferenças. Desenvolve-se um contacto entre diversos países construindo uma rede europeia de escolas primárias.

Engenharia e Tecnologia

## **André Garcia Vieira de Sá**

KINEMA; Campo de Velocidades Seculares de Moçambique

### **Parceiros:**

FCT

CENACARTA (Moçambique)

### **Área Científica:**

Geomática

### **Resumo**

A estimação das velocidades de pontos à superfície terrestre devido a processos tectónicos faz actualmente uso intenso de medidas de GPS (Global Positioning System), pois este sistema combina características únicas de precisão (em relação a outras técnicas geodésicas, geofísicas ou geológicas) e de custos (em relação a outras técnicas geodésicas). Na verdade, é actualmente a técnica preferida para se obter estimativas das velocidades seculares em pontos discretos. No entanto, de forma a se obter o nível de precisão requerido para interpretação geodinâmica destas velocidades, é necessário utilizar as metodologias e os modelos mais actuais quer durante o processamento das observações de forma a se obter as coordenadas das estações num determinado referencial, quer durante o cálculo das velocidades seculares a partir das posições diárias estimadas (removendo outros sinais presentes nas séries temporais). Isso é particularmente pertinente quando se utilizam observações esporádicas (campanhas) e/ou não dirigidas para estudos geodinâmicos (e.g., reobservação de rede geodésica). É premente nestas situações, que se reprocessem todas as observações existentes utilizando as mesmas metodologias e modelos. É proposto para este projecto que se concentre no reprocessamento de todas as observações GPS disponíveis em Moçambique (algumas das quais poderão não ter suficiente qualidade, o que deverá ser claramente identificado), criando um campo de velocidades único e consistente, referido à última realização do sistema de referência internacional (ITRS), o ITRF2005.

### **Prazo do Projecto**

Setembro de 2009

## **André Garcia Vieira de Sá**

KILI2008 – Rigorous Determination of Orthometric Height of Kilimanjaro

### **Parceiros:**

FCT

### **Área Científica:**

Geomática

### **Resumo**

Durante Setembro e Outubro de 2008, uma equipa de 19 investigadores de instituições científicas de seis países diferentes (Tanzânia, Portugal, Quênia, Holanda, USA e Egipto), realizou a expedição KILI2008 com o objectivo da medição rigorosa da altitude ortométrica do monte Kilimanjaro. Esta montanha, a mais alta de África e o maior pico “caminhável” do mundo, é ainda conhecida por ter algumas características únicas, como as suas neves eternas (a desaparecer rapidamente) e o facto de ter uma forma vulcânica quase perfeita que se destaca na savana africana. Em 1952, uma primeira medição da altitude do Pico Uhuru (o topo do Monte Kilimanjaro) foi realizada pelo British Ordnance Survey, usando pontos de triangulação com lados de mais de 55km, tendo sido obtido o valor de 5895m. Em 1999,

realizou-se uma primeira medição usando técnicas de Geodesia Espacial (GPS – Global Positioning System), tendo-se obtido um novo valor de 5892m. No entanto, estas observações foram realizadas usando receptores mono-frequência. Para além disso, utilizou-se o modelo global EGM96, reconhecidamente pouco preciso nesta região, para converter a altitude elipsoidal em altitude ortométrica. A incerteza no valor mais correcto da altitude do Monte Kilimanjaro foi a motivação para a realização do KILI2008. De forma a atingir esse objectivo, observações GNSS (Global Navigation Satellite Systems) foram combinadas com o levantamento gravimétrico de uma grelha densa de pontos em redor e no maciço montanhoso deste vulcão adormecido. As observações gravimétricas foram necessárias para determinar um geóide local com precisão suficiente para diminuir a incerteza no cálculo da altitude ao nível de decímetros. Discute-se neste trabalho as metodologias utilizadas para o cálculo das altitudes elipsoidais e do geóide local que levaram ao estabelecimento de um valor final para a altitude ortométrica do Monte Kilimanjaro. Neste particular, discute-se as diferenças entre o geóide calculado e os modelos globais com ênfase no modelo EGM2008 que foi recentemente publicado.

## **André Garcia Vieira de Sá**

### **IMPACTO DE UM TSUNAMI NO CONCELHO DE LISBOA; Projecto integrado no QREN**

#### **Parceiros:**

Universidade de Lisboa  
 Instituto Geofísico Dom Luiz  
 Protecção Civil de Lisboa

#### **Área Científica:**

Sistemas de Informação Geográfica  
 Geomática

#### **Resumo**

Da informação histórica conhecida podemos inferir de dois tipos diferentes de tsunamis:(A) eventos originados dentro do estuário como é o caso do tsunami de Lisboa de 26 de Janeiro de 1531 e (B) eventos associados à fronteira de placa Eurasia-Nubia, de carácter regional ou Atlântico, de que o exemplo melhor estudado é o do tsunami de 1 de Novembro de 1755. O “cenário credível mais desfavorável” corresponde à geração de um tsunami de magnitude semelhante à de 1755. Para reproduzirmos na ausência de um consenso inequívoco sobre a sua zona de geração, temos de recorrer à fixação de quatro cenários alternativos para a localização da respectiva fonte, tendo contudo em linha de conta os constrangimentos dados pela tectónica para a fixação do evento de maior magnitude que pode ser gerado em cada estrutura específica. A cada um destes acidentes potenciais designamos por Falha Típica. A interacção da onda de tsunami com o litoral modelada numericamente por um modelo de galgamento que entra em linha de conta com o coeficiente de rugosidade do solo e com os obstáculos construídos, na medida em que estes se encontram representados nos modelos digitais de terreno foi já testada ao longo da costa do Algarve no âmbito do Estudo do Risco Sísmico e de Tsunamis no Algarve, realizado sob contrato com a Autoridade Nacional de Protecção Civil (ANPC). Os descritores mais importantes do impacto de um tsunami no litoral são (i) a altura máxima de onda gerada em oceano aberto (altura da onda), (ii) a cota mais elevada de terreno atingida pela excursão da linha de costa durante a ocorrência de um tsunami (runup), (iii) a distância a linha de costa da área inundada (ruin). Os parâmetros mais importantes para a quantificação da interacção com a construção são (i) a velocidade do tsunami e (ii) a profundidade do fluxo de inundação (flow depth).

#### **Prazo do Projecto**

Agosto de 2009

## **Carlos Aquino Monteiro**

A QUALIDADE AO SERVIÇO DO BIOCLIMATISMO – CERTIFICAÇÃO E ACREDITAÇÃO DO LABORATÓRIO DE MICROBIOLOGIA;  
CERTIFICAÇÃO E ACREDITAÇÃO DO LABORATÓRIO DE ACÚSTICA ;

### **Parceiros:**

Ministro da Ciência e Ensino Superior  
Instituto Politécnico da Guarda

### **Área Científica:**

Engenharia Civil e Minas

### **Resumo**

Colaboração para atingir as metas de modo a cumprir o Contrato – Programa entre o Estado, representado pela Senhora Ministra da Ciência e do Ensino Superior, e o Instituto Politécnico da Guarda. O contrato visa apoiar a modernização, simplificação e certificação de procedimentos e o desenvolvimento de áreas estratégicas, através das seguintes acções: a) A qualidade ao serviço do Bioclimatismo – Certificação e Acreditação do Laboratório de Microbiologia; b) Certificação e Acreditação do Laboratório de Acústica.

## **Lígia Maria Coelho Andrade Alves Piçarra Pascoal Amado**

SUSTENTABILIDADE DE PEQUENOS SISTEMAS DE SANEAMENTO –  
PROJECTO SPESSA;

### **Parceiros:**

Instituto Superior Técnico (IST/UTL); Águas do Zêzere e Côa. S. A. (AdZC/AdP); Laboratório Nacional de Engenharia Civil (LNEC); Linha D'Água, Engenharia e Técnicas de Protecção do Ambiente, Lda (Linha D'Água); Simtejo – Saneamento Integrado dos Municípios do Tejo e Trancão, SA (SIMTEJO/AdP);

### **Área Científica:**

Engenharia e Ciências do Ambiente

### **Resumo**

O principal objectivo do projecto consiste no estudo de soluções não convencionais de drenagem e tratamento de águas residuais aplicáveis a pequenos aglomerados. A sustentabilidade das soluções consideradas será analisada sob diversas vertentes, nomeadamente no que diz respeito a aspectos técnicos e económicos, tais como materiais, energia e recursos humanos, mas também aspectos sociais e ambientais como o envolvimento da população e integração paisagística. O estudo incluirá os seguintes três tópicos principais: Desenvolvimento de indicadores de sustentabilidade destinado à comparação entre sistemas de drenagem e tratamento de águas residuais convencionais e não convencionais; Construção de uma instalação protótipo no IST para simulação do tratamento de águas residuais através de leitos de macrófitas. Esta instalação será analisada em termos de eficiência de remoção de CBO5, SST, nutrientes e bactérias, para diversos meios de enchimento e cargas, assim como a influência da recirculação nos processos envolvidos; Estudo de resultados operacionais em Estações de Tratamento de Águas Residuais (ETAR) já existentes ou a construir, localizadas em Portugal. As ETAR a estudar são actualmente geridas pelas Águas do Zêzere e Côa (AZC), uma empresa pública que detém a concessão dos sistemas de águas residuais de 14 municípios localizados na região centro, servindo uma população total de 296000 hab. eq.. O número total de ETAR com tratamento por leitos de macrófitas actualmente em operação e a construir será de aproximadamente 100. As campanhas para recolha de amostras nas ETAR

seleccionadas serão de dois tipos: uma recolha periódica à entrada e à saída da ETAR, e campanhas mais intensivas, onde a recolha de amostras será realizada em cada 2 h por um período de 24 h. As campanhas intensivas serão realizadas no período de verão e de Inverno. Adicionalmente, serão recolhidas amostras na instalação protótipo do IST, destinadas a analisar diferentes condições de operação. Um balanço de massa hidrológico/hidráulico será realizado de forma a estudar uma abordagem do tipo “descarga nula” em leitos de macrófitas. O objectivo desta parte do estudo é a análise das condições necessárias para que não ocorra descarga de efluente à saída da ETAR, pelo menos durante parte do ano (nos meses mais quentes, em que a evapotranspiração é mais significativa). Esta situação é relevante durante o verão, quando os cursos de água têm menor caudal e as áreas balneares são muito frequentadas. Os resultados obtidos serão estudados para aplicação em alguns sistemas de tratamento localizados na região de Lisboa, actualmente geridos pela SIMTEJO, uma das instituições participantes no projecto. A SIMTEJO é também uma empresa pública que detém a concessão dos sistemas de águas residuais de um total de 6 municípios onde se inclui o concelho de Lisboa e outros envolventes, servindo uma população total de 1,5 milhões de hab. eq.. Juntamente com a AZC, pertence à Holding Águas de Portugal, AdP, SGPS.

## **Lígia Maria Coelho Andrade Alves Piçarra Pascoal Amado, Helena Maria Martins Simão**

PTDC/AMB/73081/2006; EVAWET - AVALIAÇÃO DO FUNCIONAMENTO  
HIDRODINÂMICO E AMBIENTAL DE LEITOS DE MACRÓFITAS PARA  
TRATAMENTO E REUTILIZAÇÃO DE ÁGUAS RESIDUAIS;

### **Parceiros:**

Universidade da Beira Interior (UBI); Águas do Zêzere e Côa. S. A. (AdZC/AdP); Instituto Politécnico da Guarda (IPG); Instituto Superior de Engenharia de Lisboa (ISEL/IPL); maxit - Argilas Expandidas (maxit); Technological University of Gdansk - Faculty of Civil and Environmental Engineering (TUG); University of Cardiff - School of Biosciences (SB-UC); Universidade de Évora (UE), Centro de Estudos e Hidrosistemas (CEHIDRO/IST/UTL);

### **Área Científica:**

Engenharia Civil e Minas

### **Resumo**

Em Portugal, os aglomerados de pequena dimensão apresentam baixos níveis de serviço relativamente ao tratamento de águas residuais, sendo aconselhável, para estes casos, a adopção de sistemas de tratamento economicamente viáveis e tecnicamente sustentáveis, como é o caso dos leitos de macrófitas, que permitam o cumprimento dos objectivos da Directiva 91/271/CEE. Esta solução, em implantação em diversos aglomerados da Beira Interior, apresenta, contudo, problemas de exploração de difícil resolução. O meio de enchimento utilizado nos leitos, essencial para a fixação de plantas e o desenvolvimento de biofilme, vai colmatando ao longo do tempo de operação, estimulando a instalação de mecanismos que provocam a irregular distribuição de substratos (e.g. zonas mortas, curto-circuito e dispersão). Esta circunstância não está bem estudada, presumindo-se que o tipo e abrangência daqueles mecanismos varie com as cargas hidráulica, orgânica e inorgânica aplicadas e do tipo e modo como o enchimento é colocado, podendo afectar negativamente a remoção de substratos e a obtenção de efluentes finais com qualidade de acordo com a legislação vigente. A relação entre a variação das características hidrodinâmicas do leito e a remoção de carbono e de formas de azoto não está muito estudada, sendo essencial avaliar-se a sua evolução ao longo do leito e do tempo de operação. As características do afluente, o modo de alimentação e a presença de plantas contribuem para a ocorrência de uma matriz complexa de vários ambientes bioquímicos (aeróbio, anóxico e anaeróbio) que é importante



estudar para melhor perceber aquela relação. A gestão sustentável da água, no contexto de aplicação da Directiva Quadro da Água e das indicações do World Water Assessment Programme, requer uma abordagem que, por um lado, permita o controlo da poluição hídrica e a protecção de origens deste recurso, o que pode ser conseguido através da construção e exploração adequadas de instalações de tratamento de águas residuais. Por outro lado, é essencial assegurar a disponibilidade deste recurso, em quantidade e qualidade, para a satisfação de utilizações como o abastecimento público e a rega agrícola, o que, em alguns casos, pode pressupor a utilização de origens alternativas, como é o caso da reutilização de efluentes tratados. O presente projecto procura avaliar a variação das características hidrodinâmicas e sua relação com a remoção de carbono, azoto, matéria sólida e microorganismos em leitos de macrófitas alimentados com cargas variáveis, através da realização de um vasto programa experimental em unidades laboratoriais e lagoas à escala real, neste último caso, com avaliação do potencial de reutilização do efluente final. Serão utilizados dois tipos de enchimento e diferentes substratos e cargas aplicadas. O desenvolvimento de metodologias de modelação que, no futuro, permitam o diagnóstico de problemas e a antecipação de medidas correctoras ao nível da operação, será igualmente objecto de estudo.

## **Nuno Álvaro Freire de Melo, Helena Maria Martins Simão**

PPCDT/ECM/58375/2004 - CONTROLO DE PERDAS E APROVEITAMENTO ENERGÉTICO EM SISTEMAS DE ABASTECIMENTO;

### **Parceiros:**

Instituto Superior Técnico (IST/UTL), Águas do Zêzere e Côa (AdZC/AdP), Direcção Regional de Agricultura do Alentejo (DRA Alentejo), Empresa Portuguesa das Águas Livres, S.A. (EPAL/AdP), Escola Superior de Tecnologia e Gestão da Guarda/Instituto Politécnico da Guarda (ESTGG/IPG), Universidade de Évora (UE), Centro de Estudos e Hidrosistemas (CEHIDRO/IST/UTL);

### **Área Científica:**

Engenharia Civil e Minas

### **Resumo**

O envelhecimento inevitável das infra-estruturas dá origem a indesejados níveis de fugas e roturas frequentes. Este processo é influenciado por elevados níveis de pressão de serviço, projecto inadequado, deficientes processos de construção, assentamentos, tipo de funcionamento e problemas de corrosão. É do conhecimento que as perdas de água desde a captação até à distribuição, incluindo o sistema de transporte, reservatórios e juntas, podem representar 15 a 40% da totalidade de água fornecida ao sistema. Pretende-se investigar o efeito de diferentes perdas (i.e. físicas e económicas) nos sistemas para diferentes valores de caudal, pressões e identificar as fugas em sistemas reais com diferentes características. Muitas companhias de água não têm ainda definida uma política para a redução de perdas e controlo de pressões, tomando uma atitude passiva, ficando à espera que a água apreça à superfície quando ocorre uma rotura, com os inevitáveis problemas associados (e.g. abaixamento dos níveis de pressão, problemas de contaminação da água, perdas económicas e físicas elevadas). As perdas têm elevados custos associados, do tipo directos relativos às perdas de água tratada, interrupções no consumo para reparações, abaixamento dos níveis de serviço, reposição de zonas afectadas, erosões localizadas que podem induzir mais roturas, e por fim danos do tipo social causados aos consumidores. Na realidade, a maior parte dos sistemas de distribuição têm uma elevada percentagem de perdas, tanto físicas como económicas, criando problemas que os utilizadores terão que suportar. De outro modo, existem vários sistemas de abastecimento com excesso de energia disponível que terá de ser dissipada através de dispositivos adequados, em vez de ser aproveitada para produzir energia. Assim sendo e com o

objectivo de controlar as fugas e as pressões no sistema, um procedimento comum pode ser adoptado mediante a utilização de válvulas redutoras de pressão ou de câmaras de perda de carga. Análises de diagnóstico baseadas na monitorização de sistemas reais em termos de caudal entrado e saído de cada zona de medição e controlo (ZMC = DMA) e da variação de pressão em período estendido (i.e. ao longo de 24 horas) devem ser consideradas de modo a identificarem-se os diferentes tipos de perdas e obter a melhor solução para a localização e tipo de abertura de possíveis válvulas redutoras ou controladoras de pressão a instalar no sistema. O desenvolvimento de modelos avançados para apoiar as decisões na procura da melhor solução a adoptar reveste-se do maior interesse. Outra forma de controlar a pressão consiste na avaliação do potencial energético do sistema e na instalação de micro-turbinas ou bombas a funcionar como turbinas para aproveitamento de energia em excesso no circuito hidráulico e conversão em energia eléctrica.

## **Nuno Álvaro Freire de Melo, Helena Maria Martins Simão**

### **PTDC/ECM/65731/2006 - EFICIÊNCIA ENERGÉTICA E HIDRÁULICA EM SISTEMAS DE ABASTECIMENTO;**

#### **Parceiros:**

Instituto Superior Técnico (IST/UTL), Águas do Zêzere e Côa (AdZC/AdP), Escola Superior de Tecnologia e Gestão da Guarda/ Instituto Politécnico da Guarda (ESTGG/IPG), Instituto do Mar (IMAR), Centro de Estudos e Hidrosistemas (CEHIDRO/IST/UTL);

#### **Área Científica:**

Engenharia Civil e Minas;

#### **Resumo**

A sociedade transformou a energia num recurso vital para todas as economias, com reflexos importantes na sua competitividade. Sendo um importante factor de crescimento da economia portuguesa e um elemento vital para o desenvolvimento sustentável do país, o sector energético assume-se como um dos domínios prioritários de I&D. Portugal importa mais de 80% da energia de que necessita, sofrendo as consequências do aumento do consumo e da duplicação de preço do barril de petróleo durante o último ano. Quem controlar o mercado da energia, com formas alternativas de produção limpa e de baixo custo, em particular baseadas nas fontes de energia renováveis (FER), integradas em soluções de abastecimento de água a populações, traça um importante caminho para os futuros desafios no sector da água e da energia. Os sistemas de abastecimento de água são, na maioria dos casos, sistemas consumidores intensivos de energia. Os encargos energéticos de uma entidade gestora de um sistema de abastecimento/distribuição de água representam uma parte significativa dos encargos de exploração do sistema. Estes dependem não só da taxa de potência e dos custos unitários associados ao tarifário contratado, como também do modo de exploração do sistema (i.e., esquemas de bombagem) imposto pelas necessidades de água dos consumidores (e.g., iniciar bombagem se reservatório vazio ou se a pressão mínima atingida) e pela minimização dos custos energéticos (e.g., evitar bombagem em horas de ponta). Hoje em dia, num contexto de um desenvolvimento sustentável, as entidades distribuidoras procuram racionalizar o consumo de energia, impondo metas para a redução do consumo energético nos seus sistemas. Esta preocupação deve-se não só a razões económicas associadas à minimização de custos e maximização de lucros, mas também, a questões ambientais de utilização de recursos esgotáveis (e.g., carvão e o gás natural) usados para a produção de energia eléctrica primária. Importa desenvolver estudos com vista à implementação de soluções inovadoras não poluentes, através de análises estratégicas de formas eficazes de produção de energia limpa. A produção e o controlo dos gastos energéticos com base em soluções híbridas e integradas com outros aproveitamentos dos recursos disponíveis, permitem a promoção de novos desafios e a obtenção de soluções alternativas, de baixo custo em termos de desempenho hidráulico e

ambiental, com vista a atingirem-se metas de 12% de energia renovável em 2010 e 20% em 2020. A concepção e implementação de soluções não convencionais e flexíveis é urgente de forma a poderem dar um contributo significativo para o balanço energético de Portugal, e constituir um dos métodos mais económicos e limpos de produção de energia. O projecto consiste no desenvolvimento de metodologias que incluam: (i) identificação e caracterização de medidas de controlo energético; (ii) avaliação do potencial energético de sistemas de abastecimento existentes e análises de viabilidade da implementação de sistemas de produção de energia integrados para o uso mais eficiente da água; (iii) desenvolvimento e utilização de modelos computacionais na optimização dos consumos energéticos, na definição de regras de operação e na análise do desempenho global do sistema (i.e. energia, hidráulica e qualidade da água); (iv) desenvolvimento de soluções inovadoras – do tipo híbridas, tais como solar, eólica, hidroelétrica, ondas, sistemas de armazenamento, para uma maior eficiência em termos de desempenho do sistema. O trabalho inclui dois casos de estudo reais (Águas do Algarve e Águas do Zêzere e Côa) com características diferentes em termos de localização, consumos e tipologia dos sistemas. O recurso a técnicas de computação na simulação dinâmica de diferentes cenários possíveis, na optimização dos consumos, assim como na definição de regras de operação será uma constante que possibilitará a escolha da melhor solução a adoptar.

## **Jorge Manuel Pereira Gregório**

EGIECOCAR;

### **Parceiros:**

Escola Superior de Tecnologia e Gestão da Guarda/Instituto Politécnico da Guarda (ESTGG/IPG);

### **Área Científica:**

Engenharia Mecânica, Electrotécnica, Informática e Design;

### **Resumo**

O projecto tem por objectivos a concepção e desenvolvimento de veículos mais eficientes do ponto de vista energético e menos poluentes do ponto de vista ambiental.

## **Pedro Miguel dos Santos Melo Rodrigues, António João Carvalho de Albuquerque, Lígia Maria Coelho Andrade Alves Piçarra Pascoal Amado, Helena Maria Martins Simão,**

EVAWET - Evaluation of the hydrodynamic and environmental behaviour of constructed wetlands for wastewater treatment and reuse

### **Parceiros:**

IPG, UBI, Águas do Zêzere e Côa, ISEL, Universidade Técnica de Gdansk, Universidade de Cardiff, Inês Isabel Santos Aparício, Piotr Jan Kowalik, Maria Helena Ferreira Marecos do Monte, Peter Frederick Randerson, Isabel Cristina Castanheira e Silva, Renato Alexandre da Silva Craveiro, José Miguel Ribeiro de Oliveira, Maria Inês Fernandes, Eusébio Luis dos Santos

### **Área Científica:**

Ciências e Tecnologia Ambiental

### **Resumo**

Em Portugal, os aglomerados de pequena dimensão apresentam baixos níveis de serviço relativamente ao tratamento de águas residuais, sendo aconselhável, para estes casos, a adopção de sistemas de tratamento economicamente viáveis e tecnicamente sustentáveis, como é o caso dos leitos de macrófitas, que permitam o cumprimento dos objectivos da Directiva 91/271/CEE. Esta solução, em implantação em diversos aglomerados da Beira

Interior, apresenta, contudo, problemas de exploração de difícil resolução. O meio de enchimento utilizado nos leitos, essencial para a fixação de plantas e o desenvolvimento de biofilme, vai colmatando ao longo do tempo de operação, estimulando a instalação de mecanismos que provocam a irregular distribuição de substratos (e.g. zonas mortas, curto-circuito e dispersão). Esta circunstância não está bem estudada, presumindo-se que o tipo e abrangência daqueles mecanismos varie com as cargas hidráulica, orgânica e inorgânica aplicadas e do tipo e modo como o enchimento é colocado, podendo afectar negativamente a remoção de substratos e a obtenção de efluentes finais com qualidade de acordo com a legislação vigente. A relação entre a variação das características hidrodinâmicas do leito e a remoção de carbono e de formas de azoto não está muito estudada, sendo essencial avaliar-se a sua evolução ao longo do leito e do tempo de operação. As características do afluente, o modo de alimentação e a presença de plantas contribuem para a ocorrência de uma matriz complexa de vários ambientes bioquímicos (aeróbio, anóxico e anaeróbio) que é importante estudar para melhor perceber aquela relação. A gestão sustentável da água, no contexto de aplicação da Directiva Quadro da Água e das indicações do World Water Assessment Programme, requer uma abordagem que, por um lado, permita o controlo da poluição hídrica e a protecção de origens deste recurso, o que pode ser conseguido através da construção e exploração adequadas de instalações de tratamento de águas residuais. Por outro lado, é essencial assegurar a disponibilidade deste recurso, em quantidade e qualidade, para a satisfação de utilizações como o abastecimento público e a rega agrícola, o que, em alguns casos, pode pressupor a utilização de origens alternativas, como é o caso da reutilização de efluentes tratados. O presente projecto procura avaliar a variação das características hidrodinâmicas e sua relação com a remoção de carbono, azoto, matéria sólida e microorganismos em leitos de macrófitas alimentados com cargas variáveis, através da realização de um vasto programa experimental em unidades laboratoriais e lagoas à escala real, neste último caso, com avaliação do potencial de reutilização do efluente final. Serão utilizados dois tipos de enchimento e diferentes substratos e cargas aplicadas. O desenvolvimento de metodologias de modelação que, no futuro, permitam o diagnóstico de problemas e a antecipação de medidas correctoras ao nível da operação, será igualmente objecto de estudo.

## **Pedro Miguel dos Santos Melo Rodrigues,**

Estudo das Fracções de Matéria Orgânica nas etapas de tratamento unitário em ETA da Guarda e Porto

### **Parceiros:**

Faculdade de Ciências da Universidade do Porto, Joaquim Esteves da Silva, Margarida Maria Ribeiro Ferreira da Silva, Ricardo Miguel Martins Rodrigues

### **Área Científica:**

Química Ambiental

### **Resumo**

Amostras de água do rio Douro (Porto) e da Barragem do Caldeirão (Guarda) são recolhidas em diferentes fases do tratamento nas respectivas ETA, nomeadamente à entrada das ETA, após a pré-oxidação e depois do processo de coagulação-floculação e filtração. A matéria orgânica dissolvida (MOD) é concentrada por osmose reversa e isolada utilizando membranas de diálise e resinas de adsorção. As fracções isoladas de MOD, coloide, hidrofóbica e transfílica são caracterizadas com recurso a análise elementar, espectroscopia UV-Vis, FTIR e fluorescência, e titulação potenciométrica.

## Gestão e Economia

**Maria Manuela dos Santos Natário, Ascensão Maria Martins Braga, Constantino Mendes Rei**

DIRECTORIO TRANSFRONTERIZO DE PRODUCTORES ECOLÓGICOS Y ARTESANALES BIN – SAL – AMDSFE; Comunidade de Trabalho Beira Interior Norte - Província de Salamanca; (CT BIN-SAL2/SP3 P56/03 OAEDR)

**Coordenação**

OAEDR – DPS

**Apoio Técnico**

Red ADL's OAEDR; CT BIN – SAL ; AMDSFE

**Equipas de Trabalho**

Universidade de Salamanca, Instituto Politécnico da Guarda e Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro

**Teresa Maria Dias Paiva**

INQUÉRITO DE SATISFAÇÃO AOS UTENTES DO SMAS – GUARDA, GUARDA 2008

**Parceiros:**

Câmara Municipal da Guarda (CMG);

**Área Científica:**

Comportamento de Consumidor;

**Resumo**

No âmbito do Laboratório de Marketing da ESTG/IPG orientou e foi co-autora do trabalho de avaliação da satisfação dos serviços da CMG.

## Línguas e Culturas

**Ricardo Jorge da Silva Ferreira Antunes, Rui Alexandre de Medeiros Prata**

PROGRAMA NACIONAL DE ENSINO DO PORTUGUÊS - PNEP

**Parceiros:**

ESECD/IPG e Ministério da Educação

**Área Científica do projecto**

Língua Portuguesa (linguística/ literatura/ didáctica)

**RESUMO**

Princípios fundamentais:

- a formação é centrada na escola ou no agrupamento de escolas, exigindo a adesão voluntária da escola/agrupamento;
- a formação dos professores visa a utilização de metodologias sistemáticas e estratégias explícitas de ensino da língua na sala de aula;
- a formação dos professores é regulada por processos de avaliação das aprendizagens dos alunos, ao nível individual, da classe e da escola.

O PNEP constitui uma proposta de trabalho formativa e colaborativa que coloca em relevo as dimensões de participação e de colaboração entre as Escolas do 1.º CEB e/ou Agrupamentos

de Escolas, os núcleos de formação (ESE's) e a Comissão Nacional de Acompanhamento – CNA – e tem como finalidade essencial a melhoria qualitativa das aprendizagens, em Língua Portuguesa, dos alunos do 1.º CEB, bem como o desenvolvimento profissional dos professores.

#### **Prazos do projecto**

A Escola Superior de Educação, Comunicação e Desporto da Guarda apresentou o Plano de Formação para o ano lectivo 2008/2009 a desenvolver no âmbito do PNEP no Núcleo Regional da Guarda.

## **TESES E DISSERTAÇÕES**

Ciências Sociais e Comunicação

### **Carlos Francisco Lopes Canelas**

#### **Mestrado**

A Edição de Vídeo no Jornalismo Televisivo: os profissionais da edição de vídeo da informação jornalística diária da RTP

Instituto de Estudos Jornalísticos da Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra; 18 de Abril de 2008; Mestrado em Comunicação e Jornalismo;

#### **Resumo**

A presente dissertação de mestrado apresenta, após o respectivo enquadramento teórico, uma investigação empírica sobre os profissionais da **Rádio e Televisão de Portugal (RTP)**, que editam diariamente em vídeo a informação noticiosa transmitida nos programas informativos diários da RTP na qualidade de televisão pública generalista transmitida em sinal aberto. Deste modo, propomo-nos apresentar, descrever e analisar uma população e uma área do jornalismo televisivo, a edição de vídeo da informação televisiva, que, em Portugal, nunca foi alvo de investigação académica. Em Portugal Continental, a informação jornalística difundida pela Televisão Pública é, em regra, editada diariamente em vídeo por editores de vídeo que estão sedeados na RTP-Lisboa e na RTP-Porto e pelos repórteres de imagem que estão nas diversas delegações regionais. Em relação às metodologias presentes nesta investigação, apesar de também fazermos uso de metodologias qualitativas, a nossa investigação é essencialmente quantitativa, usando como principal método de recolha de dados o inquérito por questionário e seguida da análise estatística de dados. De salientar que esta investigação contou com a participação de toda a população, isto é, todos os editores de vídeo da RTP-Lisboa e da RTP-Porto, bem como todos os repórteres de imagem das delegações regionais da RTP. De forma a complementar a informação recolhida, utilizámos a entrevista e a observação directa, tratando os dados recolhidos através da análise de conteúdo. Pretendemos com esta investigação chamar a atenção para a importância dos profissionais que editam em vídeo a informação jornalística difundida pela televisão.

Engenharia e Tecnologias

## **Rui Pedro Marques Pereira**

### **Mestrado**

Sistema integrado de gestão de formação

Universidade de Aveiro; Junho de 2008;

### **Resumo**

Nesta tese investigamos o suporte aplicacional à gestão da formação profissional, uma realidade cada vez mais presente nos nossos dias. Têm surgido inúmeras entidades que se debatem com a necessidade de encontrar soluções de software que permitam gerir um centro de formação, abrangendo vertentes como a pedagógica, financeira e outros centros de custo. Conscientes desta necessidade e da falta de soluções disponíveis no mercado especialmente provocadas pelas constantes alterações legislativas, tentámos, utilizando as ferramentas que nos parecem mais apropriadas, encontrar um formato que permita simplificar os procedimentos de gestão. A tese obrigou a um primeiro trabalho de recolha e tratamento de dados seguindo-se a modelação e o desenvolvimento do protótipo. Com o intuito de delimitar o âmbito e características do Sistema, faz-se também uma revisão do enquadramento organizativo e legal do sistema e descrevem-se os aspectos técnicos a levar em consideração numa implementação. Esta metodologia foi experimentada no desenvolvimento de um protótipo para a Confederação dos Agricultores de Portugal, mais propriamente para o Centro de Formação Agrícola da Guarda, cujos passos fundamentais são descritos em paralelo e como ilustração da própria metodologia. Os resultados obtidos apontam para um controlo de gestão mais eficaz dos centros de formação, permitindo especialmente a simplificação dos procedimentos de gestão, a não duplicação de tarefas, a centralização de diversos programas de formação em apenas um sistema.

Tecnologias da Saúde

## **Maria de Fátima dos Santos Marques Roque**

### **Mestrado**

Desenvolvimento de Formulações Líquidas Orais de Sildenafil para Administração em Pediatria

Faculdade de Farmácia da Universidade de Coimbra; Tese de Mestrado em Tecnologias do Medicamento, 15 de Setembro de 2008;

### **Resumo**

A maioria dos medicamentos prescritos e administrados em pediatria ou não têm autorização de introdução no mercado ou são utilizados fora dos termos dessa autorização (off label ou unlicensed). A hipertensão arterial pulmonar (PAH) é uma doença grave associada à resistência vascular pulmonar (PVR) e pressão da artéria pulmonar (PAP), que provoca grande morbidade e mortalidade se não for tratada, quer em adultos quer em crianças. O sildenafil tem demonstrado ser eficaz no tratamento da hipertensão arterial pulmonar em crianças e recém-nascidos, no entanto, as formulações disponíveis no mercado com citrato de sildenafil apresentam-se na forma de comprimidos, não sendo apropriada a sua utilização em pediatria. O objectivo deste trabalho é desenvolver e otimizar formulações líquidas orais de citrato de sildenafil adequadas ao uso pediátrico. Foram desenvolvidas 4 formulações diferentes: solução aquosa de citrato de sildenafil 2,5 mg/ml (SILD), solução de citrato de sildenafil em xarope simples 1,25 mg/ml (XSILD), solução



aquosa de citrato de sildenafil com conservantes 2,5 mg/ml (PSILD) e solução de citrato de sildenafil em xarope comum com conservantes (PXSILD). Todas as formulações desenvolvidas apresentaram estabilidade quer físico-química quer microbiológica durante 3 meses. Os resultados dos estudos de estabilidade permitiram otimizar as formulações isentas de conservantes (SILD e XSILD), uma vez que estas eram mais simples e apresentavam do mesmo modo uma boa estabilidade, comparando com as formulações que continham antimicrobianos. No final propõe-se a formulação SILD para utilização no recém-nascido e a formulação XSILD para utilização na criança. O prazo de validade de ambas as formulações é de 3 meses, sendo que o prazo de utilização após primeira abertura do frasco, para a formulação SILD é 10 dias, aconselhando-se a conservá-la no frigorífico e no caso da formulação XSILD é 14 dias quando mantida em condições de ambiente hospitalar.

## **Maria de Fátima dos Santos Marques Roque**

### **Título de Especialista em assuntos Regulamentares**

Regulamentação dos Medicamentos para Uso Pediátrico

Júri do Colégio de Especialidade em Assuntos Regulamentares, da Ordem dos Farmacêuticos; em 16 de Dezembro de 2008;

#### **Resumo**

A maioria dos medicamentos prescritos e administrados em pediatria ou não têm autorização de introdução no mercado ou são utilizados fora dos termos dessa autorização (off label ou unlicensed). Entre os problemas decorrentes da inexistência de medicamentos devidamente adaptados ao uso pediátrico, surge a falta de informação relativa à dosagem que contribui para aumentar o risco de reacções adversas incluindo a morte, o tratamento ineficaz em virtude da sobredosagem, a indisponibilidade para a população pediátrica dos progressos terapêuticos e de formulas e vias de administração adequadas, bem como o recurso a formulas magistrais ou fórmulas officinais, que se poderão revelar de baixa qualidade para o tratamento desta população. Consciente da dimensão deste problema a Comunidade Europeia tem criado alguns diplomas de incentivo à indústria farmacêutica para investigação e desenvolvimento de medicamentos adequados ao uso pediátrico. O objectivo deste estudo consiste em clarificar a situação regulamentar e condensar os diplomas legais e pareceres disponíveis relativamente aos medicamentos para uso pediátrico e avaliar o impacto causado em termos de submissão de planos de investigação pediátrica 35 meses após a entrada em vigor do Regulamento Pediátrico.

## **OUTROS**

Engenharia e Tecnologias

### **Carlos Manuel Gonçalves Rodrigues**

Orientador e Membro do Júri das Provas de Mestrado

Mike dos Santos Lopes. Universidade de Aveiro, Departamento de Geociências (25 Julho 2008).

### **Carlos Manuel Gonçalves Rodrigues**

Arguente Principal do Júri das Provas de Mestrado  
Hélder José de Oliveira Maranhão. Universidade de Aveiro, Departamento de Engenharia Civil (17 Dezembro 2008).

### **Carlos Manuel Gonçalves Rodrigues**

Membro da Comissão de Revisão Científica do XI Congresso Nacional de Geotecnia e do IV Luso-Brasileiro de Geotecnia; Universidade de Coimbra, 7 – 11 Abril de 2008;

### **Carlos Manuel Gonçalves Rodrigues**

Moderador da Sessão 6 do XI Congresso Nacional de Geotecnia, Universidade de Coimbra, 7 – 11 de Abril de 2008;

### **Carlos Manuel Gonçalves Rodrigues**

Revisor para a Revista Geotecnia, da Sociedade Portuguesa de Geotecnia  
Nº 00106 "PREVISÃO DE CAPACIDADE DE CARGA DE ESTACAS ATRAVÉS DE CONCEITOS DE TRANSFERÊNCIA DE ENERGIA NO SPT"; Novembro 2008;

### **Adérito Alcaso; Ascensão Maria Martins Braga; Maria Clara dos Santos Pinto Silveira; Pedro Melo Rodrigues, Fernando Augusto de Sá neves dos Santos**

Encontros para a Competitividade; Guarda; 2008; 1ª Sessão de Trabalho com Empresas da Indústria Alimentar das Regiões do alto Trás-os-Montes, da Beira Interior Norte e Beira Interior Sul

Promotor: IAPMEI

Resumo:

Maior flexibilidade na aplicação do sistema HACCP, cooperação com as entidades do SCTN, criação de uma marca regional, promoção externa, formação profissional à medida. Foram estas as principais propostas que as empresas apresentaram na sessão dos Encontros para a Competitividade realizada em Junho de 2008, por considerarem que essas medidas podem contribuir para reforçar a sua competitividade no mundo global.

Gestão e Economia

### **Ascensão Maria Martins Braga**

Revisora para a Revista Egítanea Sciencia, Instituto Politécnico da Guarda

ARTIGO: O SECTOR COOPERATIVO DA VINHA E DO VINHO NA UNIÃO EUROPEIA: REFERÊNCIA ESPECIAL A ESPANHA; EGITANIA SCIENCIA, Nº 3, 2008.

### **Maria Manuela dos Santos Natário**

Revisora para a Revista Egítanea Sciencia, Instituto Politécnico da Guarda

ARTIGO: PROBLEMÁTICA E DIMENSÕES DO PLANEAMENTO ESTRATÉGICO; EGITANIA SCIENCIA, Nº 3, 2008.

Línguas e Culturas

### **Maria del Carmen Arau Ribeiro**

Revisora de Inglês para a Revista Egítanea Sciencia, nº2; Instituto Politécnico da Guarda

### **Maria del Carmen Arau Ribeiro**

Revisora de Inglês para a Revista Egítanea Sciencia, nº3; Instituto Politécnico da Guarda

## **EVENTOS**

Ciências Sociais e Comunicação

### **José Luís Lima Garcia**

Organização e dinamização dos "Seminários de Comunicação" do 5.º Ano dos Cursos de Comunicação e Relações Públicas, da Escola Superior de Educação, Comunicação e Desporto da Guarda, no ano lectivo 2008/09;

Engenharia e Tecnologia

**André Vieira de Sá, António Figueiredo Monteiro, Elisabete dos Santos Monteiro, Eufémia da Glória Rodrigues Patrício, Maria Elisabete Santos Soares**

Palestras de Engenharia Topográfica; 4 de Junho; ESTG-IPG; **Gestão e Qualidade da Informação Geográfica**; Prof. Doutor José Alberto Gonçalves -

Faculdade de Ciências da Universidade do Porto; **Integração GPS/SIG. Exemplos práticos**; Eng<sup>a</sup>. Ana Rita Calvão - ESTG de Águeda, Universidade de Aveiro;

**Pedro Miguel dos Santos Melo Rodrigues, Ana Maria Morais Caldas Antão**

Palestra "A problemática do Radão", Escola Superior de Tecnologia e Gestão do Instituto Politécnico da Guarda (5 de Junho de 2008)

**Carlos Alberto Correia Carreto**

Organização do Concurso Nacional de Robótica Robô Bombeiro 2008. Iniciativa e Organização do Dep. de Informática da Escola Superior de Tecnologia e Gestão da Guarda. Realizado em 26 de Julho de 2008 no Pavilhão Desportivo de São Miguel.

<http://robobombeiro.ipg.pt/Historia.htm>.

**Carlos Alberto Correia Carreto**

Demonstrações de robótica na Semana da Ciência e Tecnologia do IPG (de 24 a 28 de Novembro de 2008).

**Carlos Alberto Correia Carreto**

Organização do Ciclo de Seminários 2008/2009 do Mestrado em Computação Móvel do IPG.

<http://turing.ipg.pt/mcm/doku.php?id=Seminarios>.

**Luís Miguel Lopes Lourenço**

Curso de formação contínua de professores; Desenho Assistido por Computador-Modelação 3D; 25 horas; Março de 2008, ESTG/IPG.

## Gestão e Economia

### Ana Isabel Dias Lopes

Organização da acção de Formação da APOTEC (Associação Portuguesa de Técnicos de Contabilidade); 12 de Janeiro de 2008;

#### **ENCERRAMENTO DE CONTAS**

Como Presidente da sua Secção Regional da Guarda, que decorreu no NERGA, tendo sido convidado como orador o Dr. José Araújo, formador da APOTEC.

### Helena Isabel Barroso Saraiva; Departamento de Gestão; Economia e Núcleo de Gestão;

XI Encontro de Estudantes de Economia e Gestão; 27 a 29 de Maio de 2008, local do evento no IPG;

#### **Comunicações**

**Energia**, *Dr. Miguel Almeida* – Deputado na A.R.; **A Importância da política fiscal na Economia Portuguesa** - *Dr. Miguel Frásquilho* – Economista e Deputado na A.R.; **A relevância das novas formas energéticas nas práticas de Gestão**, *Eng. Crespo de Carvalho* - Gestor de Empresas: Egicar e Egiford; **Inovação como factor de competitividade**, *Dr. Ricardo Neves de Sousa* – Auditor na Empresa Deloitte e Touche; **Mercado da Energia Eólica e a importância do desenvolvimento de novas Tecnologias**, *Dr. Vítor Figueiredo* - Administrador da Martifer Energy Systems; **Gestão, ética, humanismo, desenvolvimento sustentado e novas formas de energia**, *Prof. José Costa Dantas* – Consultor de GRH e Professor do Ensino Superior; **Veículos Ecológicos - Utopia ou Realidade**, *Prof. Jorge Gregório* – Docente na ESTG-IPG; **A Gestão e as Novas Energias**, *Prof. Doutor José Pires Manso* – Professor Universitário; **Reflexão sobre Tendências Globais na Gestão de Energias**, *Prof<sup>a</sup>. Helena Saraiva* – Docente na ESTG-IPG;

## Línguas e Culturas

### Elisabete Batoco Constante de Brito, Maria del Carmen Arau Ribeiro

II Encontro Nacional do Dia Internacional de Secretariado; “Secretariar com Excelência”; 24 de Abril de 2008; Auditório da ESTG-IPG;

#### **Presenças**

Ex-alunos do curso de Secretariado e Assessoria de Direcção Maria da Graça Gomes, Presidente da Associação de Secretárias Portuguesas e outros convidados de destaque, tais como José Ferro, ex-gerente de Regisconta

### Elisabete Batoco Constante de Brito, Guadalupe Arias Méndez, Isa Severino, Maria del Carmen Arau Ribeiro, Paula Neves

Reunião de Arolíngu@s (Associação Portuguesa de Professores de Línguas Estrangeiras do Ensino Superior); “Boas Práticas nos Centros de Línguas no Ensino Superior em Portugal”; ESTG-IPG; 22 de Novembro de 2008;

Encontro científico-pedagógico organizado pela Direcção actual da Arolínguas, com sede actual no Instituto Politécnico da Guarda, destinado ao intercambio de experiências pedagógicas inovadoras na aplicação prática do conceito de conceber a sala de aula como espaço de reflexão e aprendizagem colaborativo dos dois agentes protagonistas do processo: docente e aluno. Conta com contribuições científicas de docentes de línguas estrangeiras procedentes de um amplo leque de instituições de ensino superior portuguesas.

#### **Participações**

*Manuel da Silva – ISCAP; Margarida Morgado – IPCB; Ana Clara Birrento, Luís Guerra, Olga Gonçalves – U Évora; Bernardo Mota - U. Lisboa; Margarida Coelho, Teresa Coelho – IPPortalegre; Noémia Barbara – IPCoimbra;*

### **Guadalupe Arias Mendes, Maria del Carmen Arau Ribeiro,**

Reunião da ReCLes.pt (Associação de Centros de Línguas do Ensino Superior em Portugal), 19 de Abril de 2008, sala de reuniões da Universidade de Évora

Representação do Centro Interactivo de Línguas e Culturas da ESTG-IPG na criação da Associação Nacional

### **Maria del Carmen Arau Ribeiro**

Reunião da ReCLes.pt (Associação de Centros de Línguas do Ensino Superior em Portugal), Verão de 2008, sala de reuniões da ESE do IP Bragança

Representação do Centro Interactivo de Línguas e Culturas da ESTG-IPG na criação da Associação Nacional

### **Maria del Carmen Arau Ribeiro**

6ª edição do Concurso Dominar a Ciência e a Tecnologia  
25 de Novembro de 2008, Auditório da ESTG-IPG

Concurso inserido na semana da ciência e tecnologia da ESTG, 24-28 de Novembro de 2008

#### **Colaborações:**

Prof. Pedro Cardão, Sub-Director da ESTG, docentes da ESTG

#### **Concorrentes:**

Equipas de três de muitos dos cursos da ESTG (em anos transactos já contava com equipas oriundas de outras escolas e de regiões)

### **Fernando Carmino Marques**

Colóquio Internacional “As escritas do “eu” no feminino”;  
NAC, Centro de Estudos Ibéricos, Guarda; 2008;

OdiSeia88;

**António Melo; Alexandre Martins; Vítor Roque; Sílvia Reis;  
Todos os docentes da ESTH;**

A iniciativa é da Escola Superior de Turismo e Telecomunicações de Seia (ESTTS) e visa dar a conhecer as competências criadas nas suas licenciaturas de Gestão Hoteleira, Turismo e Lazer e Informática para Turismo. O objectivo é replicar, no campus da ESTTS, os vários procedimentos e actividades inerentes ao sector turístico, hoteleiro e das novas tecnologias. Ao falarmos de OdiSeia falamos de uma maratona de actividades ligadas ao turismo, hotelaria e informática. Durante as 88 horas da sua duração, o OdiSeia88 será palco de várias actividades, como por exemplo: seminários ligados à segurança informática, blogues, empregabilidade, responsabilidade social e ambiente. Existirão ainda actividades sobre tabagismo, interculturalidade, informática e jogos informáticos, saúde, desporto e animação. Para as várias noites está também prevista animação com diversas atracções, assim como, por exemplo, sessões de cinema, concertos e danças.

Semana da Ciência;

**Maria de La Salette Venâncio; Juliana Marília Nicolau Mateus;  
Helder Luís Tavares Sequeira; Fernando Augusto de Sá Neves  
dos Santos; Todos os docentes do IPG;**

O programa desta semana integrou exposições, palestras, visitas a laboratórios, simulações e exibição de documentários, entre outras actividades. O dia 24 de Novembro foi dedicado aos alunos do primeiro ciclo do ensino básico. Dia 25 de Novembro foi dirigido ao empresário da Guarda com um encontro para apresentar os serviços disponíveis no IPG e uma visita guiada ao campus do IPG. Durante a semana as portas do Politécnico da Guarda estiveram abertas à comunidade local e regional e especialmente aos alunos do ensino secundário. Realizou-se ainda o I Encontro de Antigos Alunos do IPG.

I Jornadas sobre Tecnologia e Saúde;

**Fernando Augusto de Sá Neves dos Santos; Helder Luís Tavares Sequeira; Manuel Nascimento da Silva Paulino; Rosa Maria Marques Reis; Elsa Nunes dos Santos Couto; João Paulo de Sá Valbom; Juliana Marília Nicolau Mateus; Maria de La Salette Barreiros Venâncio; Paulo Ferreira Fragoso; José Tobias Alferes Vermelho; Susana Maria Beça Pereira Lino; Anabela dos Santos Pires da Fonseca; Carlos Reinas Caldeira; José Joaquim Escada; Daniel Ferreira; Fernando Mesquita Ramos; Rui Manuel Silva; José Neves da Costa; Francisco Leite; Maria José Vieira Gil; Rosa Maria Santos Silva; Celeste Pereira; Elisa Pires; Maria José.**

I Jornadas de Tecnologias sobre a Saúde realizadas no Instituto Politécnico da Guarda, 30 de Abril de 2008.

**Comunicações**

**O papel dos dispositivos médicos,** Dra. *Isabel Dionísio* - Presidente da Associação Portuguesa de Dispositivos Médicos – APORMED; **Tecnologia e Direito,** Dr. Álvaro Guerreiro – Advogado; **As soluções de**



**colaboração online como drivers de produtividade na Saúde**, Dr<sup>a</sup> Joana Vilhena - NeeaConsulting Portugal; **Telemedicina no presente e no futuro**, Dr. Fernando Gomes da Costa - Administração Regional de Saúde do Centro; **A experiência do Hospital Sousa Martins na informatização de Serviços**, Dr. Luis Ferreira - Hospital Sousa Martins, Guarda; **Comunicação Mediada em Saúde: uma proposta prática**, Eng<sup>o</sup>. Carlos Figueiredo - Edit On Web; **A CIPE e a prática de cuidados de Enfermagem**, Mestre António Silva Faria - Hospital de São Marcos, Braga; **A Microsoft na Saúde: Presente e Futuro**, Eng. Pedro Martins - Microsoft Portugal; **O uso da Telemedicina na consulta de Dermatologia**, Dr<sup>a</sup> Fátima Cabral - Hospital Sousa Martins, Dr. Rui Teixeira - Centro de Saúde de Pinhel; **Projecto Magic Key: a Tecnologia ao serviço das Pessoas**, Prof. Luis Figueiredo - Escola Superior de Tecnologia e Gestão/IPG; **Inovação em Ortopedia**, Dr. João Figueiredo - Hospital São Teotónio, Viseu; **Os desafios das Tecnologias de Informação na área da Saúde - Uma ajuda preciosa**, Eng<sup>o</sup> João Mota Lopes - ORACLE Portugal; **A medida HNR: sua relevância na análise acústica da voz e sua estimação precisa**, Prof. Doutor Aníbal Ferreira - Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto e SEEGNAL Research Lda, Eng.<sup>o</sup> José Lopes - Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto e SEEGNAL Research Lda ; **Novas Tecnologias ao Serviço das Doenças Cardiovasculares: Realidade ou Utopia?**, Dr<sup>a</sup> Carla Reanha - Tcare – Conhecimento e Saúde SA; **O Alert<sup>®</sup>**, Dr. Miguel Rocha - Alert Life Sciences Computing, S.A.; **Computação Ubíqua na Melhoria da Qualidade de Vida**, Eng. Tiago Camilo – Envispot; **Uma experiência de informatização num Hospital**, Prof. José Carlos Fonseca -Escola Superior de Tecnologia e Gestão/IPG; **Higiene Oral na Saúde – Aplicação Informática para Web**, Avelino Nunes - Escola Superior de Tecnologia e Gestão/IPG;

## Posters

**“Sedação consciente com gases de óxido nitroso/oxigénio em Medicina Dentária**, Dr<sup>a</sup> Inês Guimarães, Dr<sup>a</sup> Augusta Silveira, Dr<sup>a</sup> Cláudia Ribeiro (Universidade Fernando Pessoa) / Universidade Católica); **“Tecnologias de informação e comunicação na Saúde”**, Enf.as Ana Costa, Ana Ramos, Andreia Botelho, Andreia Coto, Ana Escaleira, Carla Reanha, Carina Melo, Joana Costa, Marta Paulo (TCare); **“A Diabetes”**, Enf.<sup>a</sup> Lígia Marcelino, Enf.<sup>a</sup> Marisa Coelho, Enf.<sup>a</sup> Tânia Cepeda; **“Saúde e Tecnologia lado a lado – trabalhando em equipa para um futuro melhor”**, Enf. Alexandre Oliveira, Enf.<sup>a</sup> Daniela Vieira da Silva (Hospital Nossa Senhora da Assunção – Seia) ; **“Tecnologia informática e terapêutica farmacológica: revoluções do tempo”**, Dr<sup>a</sup> Augusta Silveira, Dr. Joaquim Sérgio Carvalho, Dr<sup>a</sup> Inês Guimarães, Dr<sup>a</sup> Cláudia Ribeiro (Universidade Fernando Pessoa / Universidade Portucalense /Universidade Católica); **“Laser em Medicina Dentária: novas perspectivas de diagnóstico”**, Cristiano Pereira Alves (Universidade Fernando Pessoa) ; **“Azoto - Tratamento inovador da Doença Carie”**, Joana Machado Pinto (UFP – Faculdade de Ciências da Saúde)

## Expositores:

TCare - Conhecimento e Saúde; *Edit on Web* – Saber fazer; Mundinter - Ao serviço da Saúde; *Seegnal Research*; *Alert*; *Lusodidactica*.

Curso ERASMUS - Intensive Languages Course (EILC)

**Fernando Augusto de Sá Neves dos Santos; Susana Maria Beça Pereira Lino; Anabela dos Santos Pires da Fonseca; Isa Margarida Vitória Severino Severino; Ana Margarida Godinho Fonseca;**

Curso Intensivo de Português EILC/ERASMUS que decorreu durante o mês de Setembro no Instituto Politécnico da Guarda. Com a participação de 18 dos 22 candidatos provenientes de estabelecimentos de ensino superior de Itália, Alemanha, Lituânia, República Checa, Espanha,

França, Eslováquia, Turquia, Polónia e Finlândia. Foram desenvolvidas diversas actividades para ajudar à integração destes alunos na cultura portuguesa, com visitas a diversos locais da região e ainda do país, contou ainda com a colaboração da **Câmara Municipal da Guarda**.