

ubianas

Mestrado em LCP e Didáctica Conquistar a liberdade

É pela reflexão interior e pela aquisição de uma espiritualidade existencialista que as personagens vergilianas atingem a sua libertação.

A espiritualidade existencial dos protagonistas nos romances de Vergílio Ferreira faz com que estes conquistem a sua liberdade, segundo a análise de João Simões na sua dissertação de mestrado, avaliada com Muito Bom.

"A Liberdade como Conquista de uma Espiritualidade existencial nos Protagonistas dos Romances Manhã Submersa e Aparição, de Vergílio Ferreira" foi o título da dissertação de mestrado de João Simões apresentada no dia 19 de Novembro, no auditório da Biblioteca Central da UBI.

Na obra vergiliana, a liberdade do indivíduo como conquista de uma espiritualidade que tem por base a existência humana não é apenas um pensamento filosófico; reflecte-se a nível ficcional erigindo-se assim, segundo o ponto de vista do escritor como algo intrínseco à vivência humana.

Este trabalho de mestrado implicou para o autor uma pesquisa filosófica muito grande, principalmente das teorias existencialistas, uma vez que a "liberdade nos protagonistas dos livros de Vergílio Ferreira se atinge através de um acesso a uma espiri-



João Simões durante a prova

tualidade existencial tendo como ponto de partida o próprio eu" como explica João Simões.

A escolha das obras "Manhã Submersa" e "Aparição" não foi inocente. Como as duas obras são de períodos de maturidade de escrita diferentes em Vergílio Ferreira servem para mostrar a abrangência do tema na obra vergiliana.

Para o arguente do trabalho, Amílcar Matias "esta é uma tese muito boa que prima por ser complexa, com muito conteúdo mas concentrada e sintética" referindo ainda que "a qualidade do português é também irreprensível, muito bom", conclui. **J. S.**

Doutoramento em Engenharia Civil Contribuições para um melhor ambiente

Novas técnicas de despoluição de águas residuais estiveram no centro desta tese de doutoramento apresentada na UBI. O autor deste estudo aponta vários benefícios para este novo método.

Eduardo Alves

O carbono é um elemento químico bastante presente nas águas residuais de efluentes que passaram já por uma primeira fase de tratamento. No que diz respeito à despoluição, nem sempre os métodos utilizados são os melhores. Daí que António João Carvalho de Albuquerque tenha estudado e realizado a sua tese de doutoramento, tendo em conta a utilização de um "filtro biológico de leito imerso". Este sistema pretende remover o azoto e o carbono, em todas as suas formas, de águas residuais.

Para que todas as provas e resultados alcançados fossem fidedignos, "testaram-se condições próximas de dois casos reais, designadamente utilizando efluente de tratamento secundário de águas residuais urbanas e água bruta de origem superficial", explica o autor do estudo.

Dos dados obtidos, o mais recente doutorado em Engenharia Civil da UBI, concluiu que "a utilização de filtros biológicos de leito imerso



António João Carvalho de Albuquerque com o júri da prova

para a remoção de residuais de carbono, poderá constituir alternativa económica e tecnicamente vantajosa tendo em vista, a redução de impactos ambientais de descargas em meios hídricos e no solo". Este tipo de sistemas, pensado para a "remoção de cargas poluentes residuais", diz António Albuquerque, "poderá constituir uma ferramenta de grande utilidade para as entidades gestoras do sector da água".

As provas, que decorreram no passado dia 16 de Dezembro, na sala dos Actos da Reitoria da UBI, tiveram como júri Luis Carlos Carrilho Gonçalves, professor associado da Universidade da Beira Interior,

Rui Manuel Baptista Ganho, professor catedrático da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa, José Manuel Pereira Vieira, professor catedrático da Universidade do Minho, estes dois como arguentes da tese, Fernando José Pires Santana, professor catedrático da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa, e orientador da tese, António Heleno Cardoso, professor catedrático do Instituto Superior Técnico da Universidade Técnica de Lisboa, co-orientador da tese e Victor Manuel Pissara Cavaleiro, professor associado da Universidade da Beira Interior.

Ciclo de colóquios Universidade desperta jovens para a ciência

A UBI está a organizar um conjunto de conferências para despertar o gosto pela ciência nos jovens.

"Comunicações móveis: passado, presente e futuro" foi o tema da conferência que teve lugar no dia 7 de Dezembro, proferida por Carlos Salema, professor do Instituto Superior Técnico em Lisboa.

Esta foi a primeira conferência de uma iniciativa mais vasta de um ciclo de conferências organizadas pela UBI, em colaboração com a Fundação Calouste Gulbenkian e a Fundação para a Ciência e Tecnologia do Ministério da Ciência e Ensino Superior.

Segundo a organização, este ciclo, denominado "Despertar para a Ciência", tem como objectivo incentivar o interesse pela ciência junto dos jovens.

Carlos Salema iniciou a sua exposição com uma sequência de factos históricos que levaram à possibilidade das comunicações móveis. Em seguida explicou como a informação é tratada para um sistema móvel e, para finalizar, expôs como operar um sistema de rádio móvel.

A terminar, Carlos Salema deu aos presentes uma informação

decerto desconhecida para muitos.

"A razão porque têm de desligar os telemóveis quando andam de avião não é por fazer interferência com os aparelhos" disse. O motivo "é um favor que as companhias aéreas fazem às operadoras de telemóveis" afirmou o orador. O telemóvel funciona com a informação a ser transmitida de umas estações base (as chamadas antenas de telemóvel) para outras, e sendo a mais perto da pessoa que está a utilizar o aparelho aquela que recebe e envia essa informação. Como a bordo de um avião se passa muito rapidamente por várias antenas isso complica bastante o funcionamento do sistema.

O ciclo de conferências "Despertar para a Ciência" volta em 2005 com os temas "A Medicina na Era Pós-genómica", dia 12 de Janeiro, "Uma Viagem ao Mundo dos Robots", a 9 de Março e "Reparar, Substituir, Regenerar e Algumas Gotas do Elixir da Juventude", a 6 de Abril. **F.M.**

Casa do Menino Jesus Alunos de optometria fazem rastreio visual

No dia 24 de Novembro, os alunos de Optometria Laboratorial da UBI deslocaram-se à Casa do Menino Jesus na Covilhã para efectuarem uma série de testes de despistagem visual a crianças entre os 4 e os 6 anos de idade.

O projecto surgiu da iniciativa de vários alunos, nomeadamente, Marlene Salgado e Daniela Coelho, do 4º ano de Optometria, e dos docentes do departamento de Física da UBI, Pedro Monteiro e Mário Pereira. O exercício teve vários objectivos. Para além de uma recolha de dados para futura análise estatística, a ambientação dos alunos num campo prático e específico, como a avaliação ocular pediátrica dum infante, foi igualmente essencial.

"É difícil captar a atenção de alunos, são envergonhados, mas há outros muito energéticos, e como as crianças não conseguem explicar-se tão bem como os adultos é preciso muita atenção, tentar comunicar ao máximo com elas, mas é muito divertido" refere Marlene Salgado.

O material necessário foi transportado desde os laboratórios da universidade até ao infante e as avaliações, efectuadas em três etapas de pequenos testes ou exercícios, começaram logo pela ma-

nhã e duraram até às 6 horas da tarde. A primeira etapa consistia em avaliar a visão das cores e a correcta difusão para despistagem de irregularidades dos prismas visuais tais como o daltonismo por exemplo. Com a ajuda de pequenas cartas cheias de cores diversas, as crianças deveriam poder distinguir formas salientes numa confusão pigmentada.

Na segunda parte era efectuado o famoso exercício que consiste em reconhecer letras ao longe. Todavia, como as crianças em questão ainda não sabem ler foram utilizadas formas geométricas facilmente acessíveis, um exemplo que requer uma adaptação prática ao mundo infantil. Nesta etapa foi avaliado o alinhamento ocular assim como a acuidade visual habitual.

Numa terceira fase foi feita a avaliação da transparência dos meios oculares e do fundo do olho. Neste exercício eram observados os reflexos corneais e pupilares afim de despistar algum comportamento ocular menos normal. Para tal era pre-

ciso captar a atenção e o olhar da criança para uma figura, colocada ao longe, que lhe era pedida para descrever, entretanto os alunos de optometria observavam minuciosamente os reflexos oculares aproveitando ao máximo os poucos segundos de cooperação que lhes eram concedidos pelos pequenos.

Todos os resultados e observações serão futuramente processados para fins de estudo estatístico. Não obstante casos particulares de problemas oculares graves e de erro refractivo significativo serão comunicados ao infante e aos pais. No caso de ser detectado algum problema visual, as crianças devem ser enviadas a um optometrista ou oftalmologista - (caso se verifique a existência de alguma patologia ocular) - para um exame visual mais pormenorizado.

No geral os alunos adaptaram-se muito bem ao desafio pelo qual receberam um diploma de participação, segundo eles, a maioria dos olhinhos do Menino Jesus estão perfeitos. **L.R.**