issn: 1645-006X

POLITECNIA

Revista do Instituto Politécnico de Lisboa
Ano VIII • N.º 18 • Maio de 2008

O Presidente no IPL

Ciência Viva no ISEL

António Laranjo

O Engenheiro do Futuro

6

"O Ensino Politécnico tem um lugar cada vez mais importante na Formação Superior", reconheceu o Presidente da República, na sua já histórica visita ao IPL, a 19 de Maio, inserida no Roteiro para a Ciência.

22

"Não vejo impedimentos à criação de instituições que possuam parte politécnica e universitária" afirmou Pedro Lourtie, na sua grande entrevista à Politecnia.O ex-secretário de Estado traçou um diagnóstico ao actual panorama do ensino superior português, apresentando soluções para elevar a eficácia dos estabelecimentos de ensino superior portugueses.

33

Fruto de um trabalho de investigação profundo, o ISEL, tem neste momento três patentes registadas. A política definida pela direcção é a da auto-sustentabilidade dos centros de I&D, premiando a investigação por mérito. É este o resultado mais recente de 150 anos a produzir conhecimento.

46

O gestor de projectos mais conhecido dos portugueses, que assumiu responsabilidade directa em iniciativas tão importantes quanto a Expo 98, o Euro 2004, e o comboio de Alta Velocidade, António Laranjo dá-se a conhecer como nunca antes havia feito. A *Politecnia* traça o perfil deste técnico, formado no Instituto Superior de Engenharia de Lisboa, até há pouco tempo presidente das Estradas de Portugal.

Sumário

5 Parar Para Pensar
L. M. Vicente Ferreira

6 Destaque
A visita do Presidente da República
Paulo Silveiro

9 Ronda das Escolas

13 Prémio Internacional
Prof. do ISEL elogiado nos EUA
Clara Santos Silva

15 O Acontecimento
Dia Mundial do Teatro
Vanessa de Sousa Glória

17 Novo e Interessante
Educação tem novos mestrados

19 Para Reflectir
Saúde e Ciências Sociais
David Tavares

21 Vocações e Afectos
Pensar e falar com o corpo
João Costa

22 A Grande Entrevista
Pedro Lourtie e o ensino superior
Paulo Silveiro

28 Reportagem
Crónica dos estudantes deslocados
Clara Santos Silva

33 Em Foco
ISEL: século e meio a investigar
Vanessa de Sousa Glória

39 Profissão
Francisco Sasseti e o piano
Paulo Silveiro

42 Empreendorismo
Jovens investigadores em Maputo
Margarida Jorge

46 O Protagonista
Perfil de António Laranjo
Clara Santos Silva

57 Mala Diplomática
ESTeSL nos cinco continentes
Cristina Marques e Manuel Correia

62 Estante

66 Tribuna Livre
Maria Emília Nabuco

ESTATUTO EDITORIAL

1. A revista Politecnia é uma publicação trimestral, editada pelo Instituto Politécnico de Lisboa, que assegura e disponibiliza informação de referência sobre a vida do IPL e a actividade das oito escolas que o integram;

2. A Politecnia respeita a Constituição da República e as leis que se enquadram nos direitos, obrigações e deveres da Imprensa, tendo em conta o Código Deontológico dos jornalistas. E compromete-se a respeitar os direitos e deveres inerentes à liberdade de expressão e ao direito a ser informado, observados que sejam os princípios consignados neste Estatuto Editorial;

3. A Politecnia rege-se por critérios de rigor e honestidade, sem dependências de ordem ideológica, política ou económica, no respeito integral pelos Estatutos e a Lei Orgânica do IPL;

4. A Politecnia elege como público de referência as instituições (económicas, políticas e sociais) da sociedade civil e o corpo docente das oito escolas do IPL, e os alunos, pais e educadores em geral;

5. A Politecnia quer contribuir para a unidade do IPL e a afirmação da sua cultura própria, em prol do desenvolvimento em Portugal de um Ensino Superior de qualidade, apostado na qualificação profissional dos alunos;

6. A Politecnia diferencia os artigos de conteúdo opinativo dos artigos informativos e reserva-se o direito de interpretar e comentar, nos seus espaços de opinião, os factos e acontecimentos de âmbito educativo que se relacionem com a sua actividade;

7. A Politecnia está aberta à colaboração de todos os docentes do Instituto Politécnico de Lisboa que tenham contributos, no domínio da Educação, importantes que queiram partilhar;

8. A Direcção da Politecnia reserva-se o direito de não publicar a colaboração não solicitada, que considere não ter a qualidade pretendida;

9. A responsabilidade dos textos publicados é inteiramente assumida pelos seus autores;

10. A Politecnia participa no debate dos grandes temas da actualidade educativa, relacionados com o Ensino Superior, tendo em vista a discussão de questões de interesse para o IPL e a troca de ideias entre aqueles que se preocupam e dedicam ao seu desenvolvimento e prestígio.

Nota de Rectificação:

Na *Politecnia n.º 17*, Janeiro de 2008, na página 11, diz-se, no texto relativo à formação *e-Learning* destinada aos técnicos de farmácia, que a responsável pelo grupo de trabalho é a professora Carla Graça, quando se queria dizer Anabela Graça.
Pedimos as nossas desculpas pelo erro cometido.

POLITECNIA

Ano VII Número 18 Maio 2008

Director
L. M. Vicente Ferreira

Editor
Orlando Raimundo

Redactores
Bárbara Gabriel, Clara Santos Silva, Jorge Silva, Margarida Jorge, Paulo Silveiro, e Vanessa de Sousa Glória

Fotografia
Catarina Neves, João Costa, José Alexandre, Margarida Jorge, Pedro Pina, Sofia Gomes e Susana Paiva

Correspondentes
João Costa (Dança), Lucy Wainewright (Educação), Luísa Marques (Teatro e Cinema), Margarida Saraiva (Teatro e Cinema), Maria João Berkeley Cotter (Contabilidade e Administração), Claúdia Guerreiro, Maria João Gonçalves e Rita Ferreira (Tecnologia da Saúde)

Colaboradores Permanentes
António Serrador, Luís Osório, Luísa Marques, Manuel Esturrenho, Paulo Morais-Alexandre e Sérgio Azevedo

Colaboradores
Cristina Marques, David Tavares e Manuel Correia

Colunista
Maria Emília Nabuco

Grafismo e Paginação
Orlando Raimundo (coordenador), Paulo Silveiro e Vanessa de Sousa Glória

Propriedade
Instituto Politécnico de Lisboa
Estrada de Benfica, 529
1549-020 Lisboa
Telefone: 217 101 200
Fax: 217 101 236
e-mail: gci@sc.ipl.pt
site: www.ipl.pt

Redacção, Admin. e Publicidade
Estrada de Benfica n.º 529
1549-020 Lisboa

Impressão
Tipografia Peres, Rua das Fontaínhas, Lote 2 Venda Nova
2700-321 Amadora
Depósito Legal- 158054/2000
ISSN- 1645-006x

Tiragem: 4 500 exemplares

Capa:
Vanessa de Sousa Glória (arranjo gráfico)
Fotos de Catarina Neves, Clara Santos Silva e Vanessa de Sousa Glória

É hora de discutir os estatutos do IPL

A ASSEMBLEIA Estatutária do Instituto Politécnico de Lisboa aprovou, na generalidade, um projecto de estatutos para o IPL na sua reunião de oito de Maio do corrente ano. Este projecto passa agora à fase de consulta pública, e nesse sentido será muito importante que todos os que vivem a sua vida profissional e académica no Instituto Politécnico de Lisboa possam manifestar a sua opinião e apresentar contributos para que, na discussão do documento em sede de especialidade, possamos obter as melhores soluções para os estatutos da Instituição.

Queria antes de mais elogiar o trabalho desenvolvido por todos os que contribuíram para a elaboração do respectivo documento. Contudo, importa também dizer que o documento, na sua forma actual, merece da nossa parte algumas notas referentes a dois aspectos fundamentais:

a) Ao enquadramento legal de algumas matérias e artigos.

b) Ao modelo de eleição proposto para o Conselho Geral.

Se relativamente ao enquadramento legal há aspectos previstos no RJIES (regime jurídico das instituições do ensino superior) que também nós nunca defendemos, e manifestámos publicamente o repúdio a essas opções em momento próprio, ou seja, no período anterior à aprovação do respectivo Decreto-Lei, porque as julgámos inadequadas para a realidade do Instituto Politécnico de Lisboa, sendo de destacar as autonomias e, em particular, a autonomia financeira, bem como as restrições

L. M. Vicente Ferreira

Há aspectos no enquadramento legal dos estatutos manifestamente inadequados à realidade do IPL, como a autonomia financeira e as restrições ao universo eleitoral dos docentes

ao universo eleitoral dos docentes, a verdade é que estamos hoje perante uma lei que foi aprovada pela Assembleia da República e, num Estado de Direito, impõe-se o cumprimento da legislação aplicável, por muito que a achemos injusta ou imprópria.

Há porém outros aspectos, como são, por exemplo, a eleição do Provedor do Estudante, a matéria disciplinar, os prazos previstos na lei para o Administrador, os mandatos dos presidentes dos órgãos ou a aprovação dos estatutos nas unidades orgânicas que também, a nosso ver, estão desenquadrados do quadro legal aplicável e que, por isso, se exige uma adequação, sob pena de os estatutos não poderem ser homologados pela tutela por falta do respectivo enquadramento legal.

Por último, há a questão do modelo proposto para a eleição do Conselho Geral. Sendo esta matéria mais uma questão de princípio do que uma questão legal, o modelo proposto no actual documento não merece a concordância de nossa parte, e espero que possa ser alterado na fase de discussão na especialidade.

De facto, os barramentos propostos, no pressuposto justificável de produzir uma maior eficiência do órgão, retiram-lhe a capacidade da opinião crítica, da visão minoritária e da pluralidade de posições. Esses barramentos têm, pois, a nosso ver, efeitos muito mais negativos do que positivos para a Instituição.

Tenho para mim que uma visão totalmente concertada de um órgão pode – admito em tese –, ganhar eficiência, mas perde, e disso não tenho nenhuma dúvida, a eficácia que se exige e impõe a um Conselho Geral. Por isso, não menosprezando a eficiência, mas sendo um fervoroso adepto da eficácia, porque só ela nos pode fazer vencer este novo paradigma que é a globalização do Ensino Superior, defenderei, em contraponto ao modelo consignado no actual documento um modelo mais plural, que salvaguarde também as posições e visões mais minoritárias mas representativas da instituição.

Presidente da República reconhece potencial de I&D das Escolas do IPL

"O Ensino Politécnico tem um lugar cada vez mais importante na Formação Superior", reconheceu o Presidente da República, na sua já histórica visita ao IPL, a 19 de Maio. No estúdio virtual da Comunicação Social, o Chefe de Estado, entrevistado por uma aluna, falou da importância das Tecnologias da Informação para a produtividade e o crescimento económico. E no ISEL observou os projectos de investigação de equipamentos para a rede Multibanco, a Via Verde, a Loja do Cidadão e a segurança das áreas de serviço.

Texto de Paulo Silveiro • Fotos de Clara Santos Silva

Ladeado pelo presidente do Instituto Politécnico de Lisboa, Vicente Ferreira (à direita na Imagem), e pelo presidente do conselho directivo da Escola Superior de Comunicação Social, António Belo, o Presidente da República no início da visita à escola

O ELOGIO aos bons exemplos e às boas práticas do IPL foi sem dúvida, para quantos trabalham no IPL, o momento alto do dia. A visita de Aníbal Cavaco Silva, antigo aluno do Instituto Superior de Contabilidade e Administração de Lisboa, insere-se na 4ª Jornada do Roteiro para a Ciência, dedicada às Tecnologias de Informação e Comunicação, através da qual, o Presidente realizou várias visitas a estabelecimentos de ensino superior e a empresas, que apostam na investigação e na inovação tecnológica. O Presidente pretende, com esta iniciativa, valorizar o papel dos cientistas e incentivar uma nova atitude do esforço nacional, assente na investigação e no desenvolvimento.

Na Escola Superior de Comunicação Social, a comitiva que integrava o Secretário de Estado da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior, Manuel Heitor, foi recebida num ambiente de festa e animação académica. Era o regresso do Presidente à Escola – *"um belo e moderno edifício"* – que inaugurou há catorze anos, quando era primeiro-ministro. A visita iniciou-se com um animado almoço com professores e estudantes na cantina da Escola.

Cavaco Silva recebeu, emocionado, das mãos da professora Maria Amélia Almeida, uma reprodução do seu registo biográfico de aluno

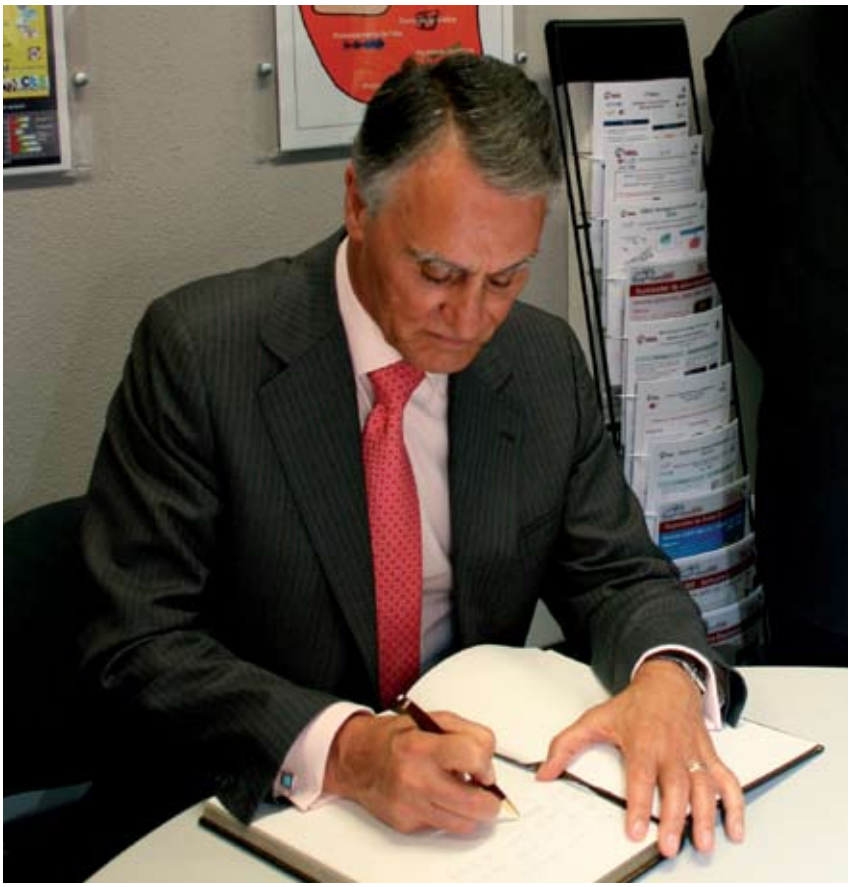
Após a refeição, Cavaco Silva assistiu a uma breve apresentação do IPL, da ESCS e dos projectos de I&D e de inovação do ISEL, com intervenções do Eng.º Vicente Ferreira, Presidente do IPL, Prof. António Belo, Presidente do Conselho Directivo da ESCS; e do Prof. Carlos Quadrado, Presidente do Conselho Directivo do ISEL.

No final da sessão, o Presidente da República foi surpreendido pela Presidente do Conselho Directivo do ISCAL, Prof. Maria Amélia Nunes de Almeida, que lhe ofereceu o seu registo biográfico e o cartão de aluno do tempo em que Cavaco Silva frequentou aquele Instituto. Visivelmente emocionado, Aníbal Cavaco Silva relembrou os seus tempos de estudante no ISCAL, onde acabou o curso de contabilista com 15 valores.

O Presidente do Instituto Politécnico de Lisboa, entregou igualmente a Cavaco Silva a Medalha de Ouro e Conhecimento do IPL.

A visita prosseguiu com uma passagem pelo laboratório multimédia da Escola, onde o Presidente teve a oportunidade de conhecer as tecnologias utilizadas pelos alunos. Finalmente Cavaco Silva foi entrevistado, no estúdio virtual, por uma aluna do curso de jornalismo, tendo realçado a importância das Tecnologias da Informação e da Comunicação para o futuro do País, nomeadamente no que respeita à produtividade e ao crescimento económico.

No Instituto Superior de Engenharia de Lisboa, o Presidente foi conhecer os projectos de investigação, que o ISEL está a desenvolver em



O Presidente assinou os livros de honra das duas escolas do IPL

Sob o olhar atento de Vicente Ferreira, o Presidente ouve as explicações do eng.º Luís Osório sobre o sistema GPS

parceria com empresas. Ali, pode observar o estudo e desenvolvimento de equipamentos para a rede Multibanco (SIBS), a nova geração de tecnologias da Via Verde (BRISA), e ainda o estudo de tecnologias direccionadas para os serviços integrados da Loja do Cidadão e para a segurança das áreas de serviço.

Na despedida, o Presidente da República disse que gostou do que viu e dirigindo-se aos estudantes que o saudavam desejou-lhes "um bom estudo".

O Professor Cavaco Silva tomou posse como o 19.º Presidente da República em 9 de Março de 2006, sucedendo a Jorge Sampaio.

Cavaco Silva nasceu em 15 de Julho de 1939, em Boliqueime, no Algarve. Licenciou-se em Finanças no ISCEF, e é doutorado em Economia pela Universidade de York (Reino Unido). Foi docente do Instituto Superior de Ciências Económicas e Financeiras, e Professor Catedrático na Faculdade de Economia da Universidade Nova de Lisboa e na Universidade Católica Portuguesa. Foi ainda investigador da Fundação Calouste Gulbenkian e dirigiu o Gabinete de Estudos do Banco de Portugal, onde regressou mais tarde como consultor.

Ministro das Finanças e do Plano em 1980-81, durante o governo de Francisco Sá Carneiro, Aníbal Cavaco Silva foi presidente do Conselho Nacional do Plano entre 1981 e 1984; Primeiro-Ministro de Maio de 1985 e Fevereiro de 1995, conquistando duas maiorias absolutas, e liderando nesse período o Partido Social-Democrata (PSD).

A comitiva, a caminho do refeitório da ESCS, onde decorreu o almoço

Festa da Dança homenageia Gil Mendo

A HOMENAGEM ao professor Gil Mendo, docente da Escola Superior de Dança, assinalou este ano as celebrações do Dia Mundial da Dança, que reuniu dezenas de colegas e bailarinos, dia 29 de Abril, no Lx Factory, um novo centro de artes de Lisboa. A cerimónia, integrada no programa da Festa da Dança, foi presidida pelo ministro da Cultura, José António Pinto Ribeiro.

O elogio ao homenageado ficou a cargo do presidente da REDE – associação de estruturas para a dança contemporânea. João Fiadeiro, que fez a resenha do trabalho que o docente tem realizado ao longo dos anos, na divulgação da dança contemporânea. Em resposta, Gil Mendo considerou que o sucesso da sua intervenção se deve, em grande parte, à excelência da relação humana que tem mantido com as gerações que o acompanham, desde final dos Anos 80.

Para o docente da Escola Superior de Dança, o futuro da dança está garantido pelo talento que tem emergido na escola, apesar dos momentos difíceis que sempre ocorrem. "É importante – disse – que exista uma consciência da importância que as artes do espectáculo representam, para o desenvolvimento cultural e humano de uma comunidade, e da necessidade de financiar a sua actividade".

O mestre desejou ainda que não se percam de vista os pressupostos que conduziram às reformas que estão a ser realizadas no Ensino Superior, e que elas não fiquem apenas pela forma, e se apliquem, também, aos conteúdos. Ao usar da palavra, o ministro da Cultura resumiu numa ideia o sentimento que reinava na sala: o agradecimento de todos à "modéstia de fazer com prazer" tudo quanto fez pela Dança.

Foto de Pedro Pina

O Ministro da Cultura (à direita na imagem) aplaude o professor Gil Mendo

A par da homenagem ao professor Gil Mendo, o Dia Mundial da Dança foi a oportunidade para um conjunto de iniciativas, compactadas na denominada Festa da Dança, que decorreu de 29 de Abril a 4 de Maio, em vários espaços de Lisboa. Com entrada livre e aberta à comunidade, a Festa de Dança englobou aulas de dança contemporânea para crianças, oficinas de dança para séniores, debates, espectáculos, apresentações informais e performances em vários espaços de Lisboa. Segundo os promotores da iniciativa, pretendeu-se "dar corpo a diferentes frentes de intervenção, comuns à comunidade da dança contemporânea, desde a consciencialização cívica e política, passando pela reflexão sobre o nosso passado e o nosso futuro, até à celebração artística propriamente dita".

Retrato de um fundador

GIL MENDO Valente Branco, que a História registará como um dos fundadores da Escola Superior de Dança, já que integrou a respectiva comissão instaladora, de 1983 e 1989, nasceu a 12 de Março de 1946 em Oeiras. Formou-se em Coreologia, pelo Benesh Institute of Choreology, de Londres, e exerce, desde 2004, o cargo de assessor para a Dança, na Culturgest, em Lisboa.

Membro da Comissão Instaladora e Coordenador do Departamento de Dança do Instituto Português das Artes do Espectáculo, do Ministério da Cultura, de 1996 a 2001; foi ainda consultor para a Dança da Fundação das Descobertas – Centro Cultural de Belém, no período de 1993 a 1995. E desempenhou idênticas funções no festival cultural Europália'91, realizado na Bélgica.

Foto de Pedro Pina

Gil Mendo, fundador da ESD

Tecnologias da Saúde ajudam escolha profissional dos jovens

Foto de Margarida Jorge

AJUDAR os jovens na sua escolha formativa e profissional foi o principal objectivo do programa "Uma Porta Aberta para as Tecnologias da Saúde", que levou 244 alunos, do 3.º ciclo e ensino secundário à Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa. Uma iniciativa de sucesso que envolveu a comunidade académica e que a direcção da escola promete repetir.

Durante a semana de 18 a 22 de Fevereiro, a Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa recebeu a visita de 244 alunos, do 3.º ciclo do Ensino Básico e do Ensino Secundário, no âmbito do projecto "Uma Porta Aberta para as Tecnologias da Saúde". Com esta iniciativa, a ESTeSL

pretende disponibilizar aos jovens um maior conhecimento sobre as áreas da saúde, e contribuir para uma escolha formativa e profissional mais esclarecida. “Organizar uma semana em que os alunos conhecessem presencialmente a escola proporcionando-lhes a vivência do meio académico, era o nosso objectivo” – explica Cláudia Guerreiro, responsável pelo Gabinete de Relações Públicas da ESTeSL.

“Uma Porta Aberta para as Tecnologias da Saúde” é um projecto-piloto que surgiu em resposta aos diversos pedidos de divulgação de cursos que, ao longo do ano lectivo, foram chegando à escola. Agraciado internamente com o Diploma de Mérito, o projecto está neste momento em fase de candidatura ao prémio “Hospital do futuro”, que premeia actividades no âmbito da educação associada à saúde.

Trinta professores acompanharam os 244 jovens que provinham de oito escolas básicas e secundárias da zona de Lisboa e arredores. “Tivemos inscrições de escolas de Lisboa, da margem sul, e até de São Martinho do Porto”, diz Claúdia Guerreiro.

Através de um vídeo institucional, os alunos ficaram a conhecer a escola e os seus doze cursos de licenciatura, antes de visitarem as instalações. Nos laboratórios, finalistas e professores apresentaram aos jovens algumas demonstrações da sua actividade científica e prática clínica. E no final houve espaço para esclarecerem dúvidas.

Foto de Margarida Jorge

Um grupo de alunos do secundário observando de perto a prótese de uma mão

Para João Lobato, vice-presidente da Tecnologia da Saúde, “é muito mais vantajoso a ida à escola, porque assegura o acesso ao conteúdo informativo e a observação da actividade dos laboratórios e das potencialidades de oferta, em termos da capacidade logística”.

Esta iniciativa está associada a outra realizada no ano passado, intitulada “Verão nas Tecnologias”, que convidou estudantes do 3.º ciclo e do secundário a passarem uma semana na escola, uma forma de divulgar os cursos *in loco*. Para Cláudia Guerreiro, o balanço final é muito positivo, “Os professores dos miúdos ficam impressionados com o espaço, o equipamento e a componente prática da escola”, diz satisfeita.

Os alunos receberam um *kit* com materiais de informação, que incluía o Guia do Candidato e um folheto com as médias de acesso do ano lectivo anterior e os exames de admissão.

O desmaio da jovem dadora

JÁ PASSAVA das duas da tarde e os finalistas da Escola Secundária Poeta Joaquim Serra, do Montijo, ainda não tinham almoçado. A visita à Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa, no Parque das Nações, estava quase a terminar. No anfiteatro o grupo de vinte alunos avaliava, através de um inquérito, as horas que lá tinham passado no âmbito do programa “Uma porta aberta para as Tecnologias da Saúde”. Para trás ficava uma manhã de aprendizagem, novas experiências e esclarecimento de dúvidas sobre os cursos leccionados na escola e respectivas saídas profissionais.

Ana Figueiredo, uma das professoras que acompanhou este grupo de alunos do 12.º ano, explica as razões da visita: “Esta é a altura do ano em que os alunos se preocupam com as candidaturas ao ensino superior. É importante que conheçam outras áreas de saúde que não sejam só a medicina.”

O programa começou com o visionamento de um vídeo institucional, seguido de uma visita aos laboratórios. Foram os finalistas da ESTeSL, pela proximidade de idade, os escolhidos para demonstrarem aos futuros candidatos as práticas clínicas de cada uma das áreas. No ginásio de fisioterapia experimentaram alguns exercícios de reabilitação e na radioterapia perceberam a importância da técnica no tratamento da doença oncológica. Ouviram atentamente a explicação do funcionamento de uma prótese da mão, no âmbito do curso de ortoprotesia. No laboratório de análises clínicas houve até lugar a um pequeno desmaio, de uma jovem que se voluntariou para dar sangue, e acabou por se impressionar com a cena.

No final o balanço foi muito positivo. Os alunos elogiaram as instalações da escola e não deixaram de referir que “as pessoas que apresentaram o curso estavam bastante descontraídas e à vontade para falar. Ana Margato e Luís Canhoto partilham o sentimento de que valeu a pena ter perdido as aulas para participar nesta manhã diferente.

Fazenda expõe na Reitoria da Universidade

O reitor da Universidade de Lisboa, Sampaio da Nóvoa, gostou do que viu

O SECRETÁRIO da Escola Superior de Teatro e Cinema, João António Fazenda, para além das funções que desempenha na Escola é igualmente um talentoso fotógrafo, tendo já sido galardoado com vários prémios em diversos concursos nacionais e internacionais.

A sua última mostra, intitulada "Algarve da Luz e da Obscuridade", foi exposta na Reitoria da Universidade de Lisboa, de 23 de Abril a 23 de Maio. É um espaço que o artista bem conhece, uma vez que se licenciou em Direito numa faculdade daquela Universidade.

O convite para expor partiu do município de Loulé que, para o efeito, estabeleceu um protocolo com a reitoria da Universidade de Lisboa. Em 2007, João Fazenda já tinha realizado em Loulé uma exposição na Galeria de Arte Convento Espírito Santo denominada "O eterno retorno".

Algarvio de gema, João Fazenda escolheu Loulé, para tema da exposição, que sublinha um olhar muito original sobre a luz e a obscuridade algarvias. O artista considera que o fotógrafo (todo o fotógrafo) desenha com a luz e que esta só se valoriza se for confrontada com a sombra. É no jogo permanente entre as duas que tudo se joga.

O conjunto de fotografias a preto e branco exposto mostra um Algarve com as características clássicas das terras do Sul, repletas de luz e de contrastes. João Fazenda retrata, nas imagens que capta, uma tradição que tem vindo a perder-se. Na sua memória tenta guardar aquilo que o Algarve foi, não se esquecendo de expor a modernidade na sua maneira de ver. Para o artista, "a fotografia é, como a pintura, um processo mental, não sendo uma arte mecânica mas espiritual".

O reitor da Universidade de Lisboa, António Sampaio da Nóvoa, diz que a escolha da reitoria para acolher a exposição corresponde ao desejo de dar "mais um passo no estreitamento dos laços" entre a Universidade e o Instituto Politécnico de Lisboa.

Durante a sua visita à exposição, Sampaio da Nóvoa relembrou uma célebre fotografia de João Fazenda, que retrata um rebanho de ovelhas a atravessar o relvado em frente ao edifício da Reitoria. E confessou o seu desejo de criar um espaço cultural que valorize ainda mais o edifício.

João Fazenda já deu formação em fotografia em vários sítios: escolas superiores, associações e clubes juvenis.

A administradora da Universidade de Lisboa, Luísa Cerdeira, o administrador do IPL, António Marques e o secretário da ESML, Manuel Esturrenho

Professor do ISEL elogiado nos EUA

Sociedade Americana de Física distingue Paulo Ivo Teixeira

O físico português Paulo Ivo Teixeira, Investigador do Instituto Superior de Engenharia de Lisboa, foi reconhecido pelo Outstanding Referees Program, da Sociedade Americana de Física, como referee de artigos científicos. Ele é, para a APS, um dos 130 melhores do mundo.

Textos de Clara Santos Silva • Fotos de Margarida Jorge

PAULO Ivo Teixeira (42 anos) é o primeiro físico português distinguido pela Sociedade Americana da Física. O investigador demonstrou desde cedo um grande interesse pela física. Aos 14 anos, os modelos atómicos, os aspectos mais microscópicos da constituição da matéria ao nível mais baixo, cativaram a sua atenção. Acabaria por licenciar-se em Física na Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa, onde mais tarde concluiu o mestrado na mesma área.

A procura de uma maior abertura ao mundo, o anseio de conhecer outras realidades, onde a física encontrou maior desenvolvimento, levou-o à Universidade de Southampton, onde se doutorou em 1993. O apelo do exterior prolongou-se por dez anos, durante os quais passou por inúmeros países e instituições, como investigador de física atómica. O regresso a Portugal, em 2000, foi inevitável.

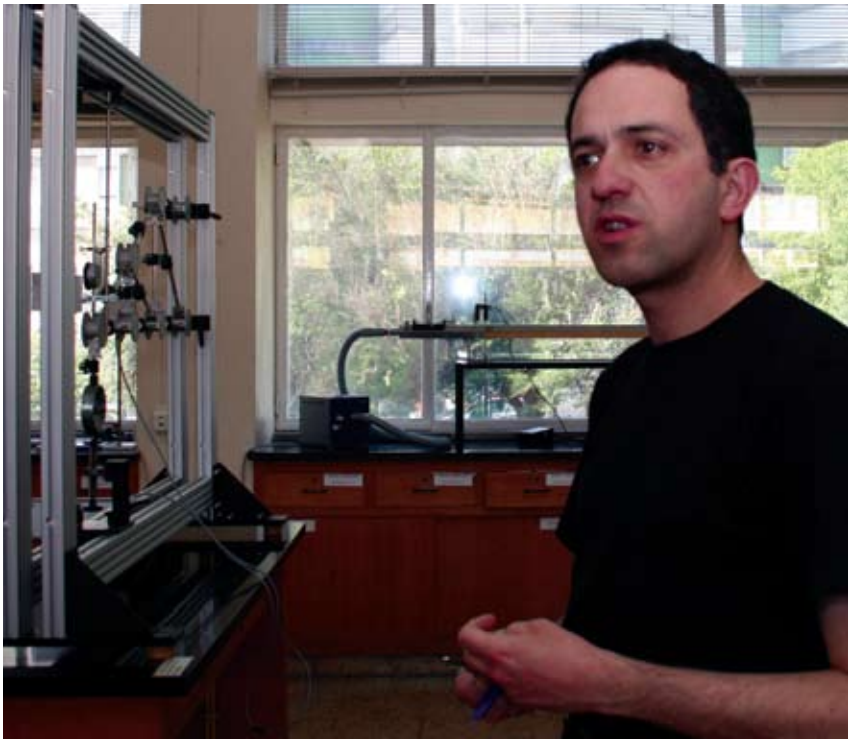
A actividade lectiva, associada ao trabalho de investigador, continuaram. E, em 2001, passou a incorporar a recém-criada Faculdade de Engenharia da Universidade Católica, onde permaneceu até 2006. A transferência para o ISEL aconteceu em Setembro de 2006, altura em que passou a integrar a ACF, como investigador, com a categoria de Professor Adjunto.

Sendo o ISEL uma escola estabelecida, com uma *"excelente equipa"* na área da Física, como ele diz, tinha tudo aquilo que lhe permitiria (permitiu) fazer o que mais gosta: ensinar e e ajudar as pessoas à sua volta.

As limitações associadas aos investigadores do ensino politécnico, principalmente no acesso a financiamento, são a maior desvantagem que encontra. Fala do acesso a acções integradas do Conselho de Reitores das Universidades Portuguesas, às quais só professores universitários poderão candidatar-se, apesar do número crescente de pessoas altamente qualificadas no ensino politécnico. O encerramento ao exterior, desde logo assumido, não lhe parece lógico, considerando que o que se pretende é a aproximação do politécnico ao mundo real. Mas, da parte do ISEL e do IPL, teve sempre apoio para o exercício da sua actividade.

O ensino, tem acompanhado sempre o trabalho como investigador, mantendo-o *"mais dinâmico e receptor de um entusiasmo"* que tem passado aos alunos, apesar de muitos continuarem a não demonstrar apetência pela ciência. A falta de interesse das pessoas em relação à Física continua a ser, na sua opinião, um problema global. A visão que tem como docente é a de que os alunos, quando falam, por exemplo, de uma conta, nem sempre têm noção da razoabilidade do resultado, por desconhecimento das ordens de grandeza.

A par de todas as suas actividades, e ainda enquanto estudante, iniciou trabalhos no campo da tradução, em colaboração com a editora Gradiva, conhecida por ser a impulsionadora de tradução de obras de carácter científico. Em 2003, a sua tradução de *O Universo em casca de noz*, de Stephen Hawking, obteve uma Menção Honrosa no Prémio de Tradução Científica e Técnica de Língua Portuguesa FCT/União Latina. E em 2004, com a tradução de *Mais Rápido que a Luz*, de João Magueijo, volta a ser homenageado com o mesmo prémio.



Paulo Ivo Teixeira num dos vários laboratórios da área científica de física no ISEL

Paulo Ivo Teixeira é apontado por João Paulo Silva, seu colega no ISEL, como *"alguém que domina a Língua Portuguesa como ninguém"*.

A dedicação com que Ivo Teixeira se entrega a tudo o que faz, e o reconhecimento do seu trabalho, levaram-no a dar início, através do seu orientador de doutoramento em Southampton, à actividade de *Referee* de revistas internacionais de Física. Genericamente, esse trabalho consiste em avaliar, após designação do editor da revista, se determinado artigo científico deverá ou não ser publicado. Para isso, elabora um relatório que permita ao editor tomar a decisão final. O seu primeiro relatório foi emitido em 1992.

A colaboração com a APS, que este ano o homenageou, só teve início em 1996. Com uma timidez visível, confessa ter sido "simpático" por parte da APS a inclusão do seu nome no *Outstanding Referees Program*, e garante, sorrindo, que em termos futuros isso significará um possível acréscimo de trabalho, que é feito a título gratuito.

João Paulo Silva garante que Paulo Ivo Teixeira foi merecedor de tal reconhecimento. Diz que, na ACF, todos os docentes do quadro são detentores do grau de Doutor, possuindo três deles, o título académico de agregado, nos quais se inclui Paulo Ivo Teixeira, espelhando o nível de qualidade da equipa da Física no ISEL.

No futuro, o investigador gostaria de contribuir para que o ISEL e centros de investigação, com os quais colabora, façam um trabalho cada vez melhor.

Uma comunidade coesa

A AMERICAN Physical Society (APS), iniciou este ano um programa de reconhecimento de mérito para investigadores que tenham contribuído para a publicação de artigos nas revistas de Física, no qual Paulo Ivo Teixeira foi distinguido. Uma das principais características da comunidade da Física em termos globais é a sua coesão. A linguagem é comum, quer estejamos em Portugal ou nos EUA, fruto de uma constante troca de conhecimentos.

Fundada em Maio de 1899, em Columbia, nos EUA, a APS tem como missão desenvolver e difundir o conhecimento da Física. Fomentando a total cooperação com outras sociedades internacionais da física, no sentido de promover o seu desenvolvimento, apoiando os investigadores e permitindo uma abertura à comunidade da física espalhada pelo mundo.

Em Portugal, a Física tem já um número considerável de investigadores, entre os quais estão os professores da Área Científica de Física (ACF) do ISEL. O trabalho desta equipa de investigadores tem-se mostrado notável, se falarmos na forma como gerem os seus meios logísticos e financeiros, e na dedicação à investigação no nosso país.

Dia Mundial do Teatro

A Alegoria da Pedreira

Uma noite, em tempos imemoriais, um grupo de homens, concentrado numa pedreira, juntou-se à volta da fogueira para se aquecer e contar histórias. Subitamente, um deles teve a ideia de se levantar e usar a sua sombra para ilustrar a história que queria contar. Com a ajuda da luz projectada pelas labaredas, fez aparecer nas paredes da pedreira personagens. Os outros, fascinados, reconheceram nelas o forte e o fraco, o opressor e o oprimido, o Deus e o mortal. Assim reza a mensagem do cineasta canadiano Robert Lepage, alusiva ao Dia Mundial do Teatro.

Textos de Vanessa de Sousa Glória

Foto de Margarida Jorge

Eugénia Vasques, Carlos Avilez, Vicente Ferreira, Filipe Oliveira e José Bogalheiro na homenagem a Anna Paula

HOJE, *a luz dos projectores substituiu o fogo inicial e a maquinaria as paredes da pedreira*, lembra Lepage, para dizer que *a fábula pretende lembrar que a tecnologia está na origem, ela mesma, do teatro, não devendo ser entendida como uma ameaça, mas como um elemento aglutinador.* Assim sendo, em sua opinião, *"a sobrevivência da arte teatral depende da sua capacidade para se reinventar, integrando novos utensílios e novas linguagens"*. De outro modo, se não der mostras de abertura, *"como poderá o teatro continuar a ser a testemunha dos grandes desafios do seu tempo e a promover o entendimento entre os povos? E como poderá vangloriar-se de oferecer soluções para os problemas de intolerância, de exclusão e de racismo, se, na sua própria prática, recusar qualquer mestiçagem e qualquer integração?"*.

Esta mensagem, lida no anfiteatro da Escola Superior de Teatro e Cinema, como em todos os outros espectáculos públicos realizados no dia 27 de Março, desde 1962, marcou as celebrações da data na escola do IPL. A mensagem, traduzida em mais de vinte línguas, foi lida perante milhares de espectadores, em todo o mundo, antes do início do espectáculo da noite. Hoje, ninguém tem dúvidas de que o progresso e a tecnologia levam o Teatro recorrer a novas ferramentas, facilitando e melhorando a sua prestação e aproximando a arte de um público cada vez mais amplo e mais bem informado.

Neste dia dedicado ao teatro, o presidente do Instituto Politécnico de Lisboa, Vicente Ferreira, atribuiu à actriz Anna Paula a Medalha de Prata da instituição reconhecendo-a como uma das melhores representantes do tea-

De Shakespeare a Mário Cláudio

Foto de Susana Paiva

MARIA Zulmira Zeiger escolheu ser tratada por Anna Paula ao dar os primeiros passos no mundo artístico. Hoje, aos 79 anos de idade, contabiliza no seu vasto currículo profissional 72 personagens, a que deu corpo e voz não só no teatro mas, também, em televisão, no cinema e na rádio. Ela já foi a Rainha Gertrudes, no "Hamlet" de Shakespeare; a Senhora Frank, em "O Diário de Anne Frank". de Frances Goodrich e Albert Hacquet; A Rainha d'Os Negros", de Jean Genet; a Amélia d'"A Casa de Pássaros", de Jaime Rocha.

Anna Paula integra actualmente o elenco do Teatro Experimental de Cascais, onde ingressou em 1981. No seu último trabalho em cena foi a protagonista na peça "Medeia" da autoria de Mário Cláudio, com encenação de Carlos Avilez. Sozinha no palco, Anna Paula, interpretou, durante hora e meia, um monólogo de uma actriz que tem, ao longo da vida, a obsessão de representar a Medeia, de Eurípedes, um episódio inspirado na mitologia grega, que conta que Medeia, ao saber que foi traída, decide vingar-se, matando a rival e os filhos que teve com o marido infiel.

Iniciando a sua carreira na Companhia do Teatro Desmontável Rafael de Oliveira, integrou, ao longo da sua já longa carreira, os elencos do Teatro Nacional D. Maria II, Companhia Nacional de Teatro, Teatro Estúdio Lisboa, Teatro Experimental do Porto, Teatro d'Arte de Lisboa, Grupo 4, Teatro Hoje, Teatro de Todos os Tempos, Casa da Comédia, Novo Grupo, Acarte.

Na televisão fez peças de teatro, musicais, folhetins e telenovelas. Os espectadores conhecem-na de "Vila Faia", a primeira telenovela portuguesa, da série televisiva "Residencial Tejo", da "Baía das Mulheres", de "Ninguém como tu", de "Nunca Digas Adeus", e mais recentemente do seu desempenho na "Floribella".

Em 1933 estreou-se no cinema, desde então tem participado em filmes portugueses e estrangeiros, promovendo a imagem de Portugal lá fora. Foi protagonista de uma curta-metragem alemã que pretendia mostrar a cidade de Lisboa.

Completou o curso de teatro no Conservatório Nacional de Lisboa, com a classificação máxima, onde viria, anos mais tarde, a prestar provas para exercer funções de professora de dicção. Na passagem do Conservatório para a Escola Superior de Teatro e Cinema onde deu, aqui, aulas de interpretação cénica até se aposentar em 1999.

Apostou sempre na formação ao longo da vida. Fez vários estudos de canto e dança, aprendeu ballet clássico e ballet regional e de época.

Considerada em 1985 a melhor actriz do teatro declamado, pela Associação dos críticos, foi condecorada com a Medalha de Mérito Municipal pela Câmara de Cascais em 1994.

tro português. Filipe Oliveira, na qualidade de presidente da Escola Superior de Teatro e Cinema, entregou-lhe a Medalha de Honra, que reconhece também, embora não sendo de prata, – como disse, gracejando, – o mérito e talento da actriz.

Anna Paula, antiga aluna do Conservatório Nacional e professora de interpretação cénica, foi assim homenageada. E foi em ambiente de festa que caras conhecidas do teatro e televisão, amigos e familiares, professores, alunos e funcionários, se reuniram na Amadora, para aplaudir o seu talento e o seu contributo para o teatro português.

Como vem sendo hábito nestas comemorações, a professora, Eugénia Vasques traçou o percurso profissional da homenageada. E chamou a atenção para a importância da exposição inaugurada no *foyer,* mostrando momentos altos da sua carreira, em fotografias, cartazes e figurinos.

O dia terminou em festa com interpretações musicais pelos alunos do 1.º e 3.º anos de teatro dirigidos pelas professoras Maria Repas e Maria João Serrão.

Quatro novos mestrados em Educação

Arquivo Politecnia

Os quatro novos mestrados vêm colmatar as necessidades de formação de professores profissionalizados

A ESCOLA Superior de Educação de Lisboa tem quatro novos mestrados aprovados pelo Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior. Os novos mestrados são nas áreas do Ensino da Educação Musical no Ensino Básico, Educação Matemática nos Primeiros Anos, Supervisão em Educação e Educação Especial. A escola do IPL tem ainda mais oito mestrados em fase de aprovação.

O mestrado em Ensino da Educação Musical no Ensino Básico vem colmatar as necessidades de formação de professores profissionalizados de Educação Musical do Ensino Básico.

O mestrado em Educação Matemática nos Primeiros Anos dá continuidade ao mestrado em Didáctica da Matemática, iniciado em 1999, alargando-o aos professores do 2.º ciclo do Ensino Básico. A realização deste mestrado vai continuar a garantir a existência de um grupo de educadores de infância e de professores do 1.º e 2.º ciclo do Ensino Básico, com uma formação sólida na área da Matemática. Essa formação é baseada na investigação nacional e internacional, e pode ter, ao nível dos agrupamentos, um papel importante.

Arquivo Politecnia

Iniciado em 1999, em colaboração com o Departamento de Educação da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa, o mestrado em Didáctica da Matemática tem revelado padrões de elevada qualidade, a avaliar pelo número sempre crescente de inscrições e pela qualidade das dissertações. A Escola Superior de Educação de Lisboa está, de resto, envolvida, desde o ano 2005/2006, no Programa Nacional de Formação Contínua para os professores do 1.º e 2.º ciclo do Ensino Básico e muitos dos seus formadores já fizeram este mestrado. Estudos da equipa de professores de Matemática da ESE-Lx revelam a grande importância da Matemática nos primeiros anos de escolaridade.

A proposta de um Mestrado em Supervisão em Educação emerge da necessidade, sentida pela escola, de uma formação sistemática, especializada e produtora de investigação, dos professores cooperantes da prática pedagógica, bem como de outros docentes desempenhando funções de supervisão ou orientação pedagógica nas escolas. Estudos recentes, desenvolvidos por docentes da ESELx, apontam para quão cruciais se têm tornado os processos de supervisão pedagógica na implementação de projectos de inovação nas instituições para a infância e nas escolas do 1.º ciclo. E importantes são ainda para a qualidade da supervisão pedagógica da prática profissional dos estudantes da ESELx.

O curso de Mestrado em Educação Especial surge como consequência da evolução das atribuições de formação outorgadas à Escola Superior de Educação de Lisboa, aquando da sua criação. A ESE de Lisboa resulta – recorde-se – da conversão de duas instituições de referência histórica: a Escola do Magistério Primário e o Instituto de António Aurélio da Costa Ferreira. Este último foi, durante quatro décadas, a instituição vocacionada para a especialização de professores em ensino/educação especial. A sua extinção teve lugar quando a formação em educação especial começou a ser ministrada na ESE de Lisboa, após a transição do respectivo acervo bibliográfico, e de materiais didácticos.

Vinte e três anos a formar docentes

Arquivo Politecnia

A ESCOLA Superior de Educação de Lisboa assegura, desde a sua criação em 1985, a formação inicial de educadores de infância e professores do 1.º e 2.º ciclo do Ensino Básico. Para além disso, tem procurado responder aos desafios do sistema educativo, nos domínios da formação contínua de professores e educadores de Infância; e da profissionalização em serviço de professores do 2.º e 3.º ciclo do Básico e do Ensino Secundário.

Nos últimos anos, a ESELx tem desenvolvido, ainda, em colaboração com universidades portuguesas e estrangeiras, cursos de mestrado na área da Educação (Administração e Gestão Educacional, Ciências da Educação Especialização e Didáctica da Matemática), Educação de Infância, e Educação Especial/Multideficiência.

Ao criar o Mestrado em Educação Pré-Escolar, prepara os seus estudantes para o exercício profissional com crianças dos zero aos seis anos, garantindo a formação específica e o aprofundamento necessários.

Relativamente à formação de professores do 1.º Ciclo do Básico, dada a necessidade de maior articulação com o 2.º ciclo, e do perfil de monodocência, optou por reforçar a importância relativa das cadeiras de Língua Portuguesa, Matemática, História, Geografia de Portugal e Ciências da Natureza.

O Mestrado em Ensino, no 1.º e 2.º ciclo do Ensino Básico, desenvolve a aquisição de saberes e competências, para que o docente possa intervir numa diversidade de contextos educativos. A diversidade abrange cultura, etnia, línguas, religião e orientação sexual, exigindo uma intervenção, orientada por práticas de equidade, em comunidades e contextos multiculturais, interculturais e transnacionais.

Desde 1991, tem vindo a ser realizada a formação de professores do Ensino Básico Variante de Educação Musical, cuja saída profissional é a de professor generalista do 1.º ciclo e especialista de Educação Musical do 2.º ciclo. Com a generalização das Actividades de Enriquecimento Curricular de Música no 1.º ciclo do Ensino Básico tornou-se mais notória a carência de professores profissionalmente habilitados para a leccionação da disciplina de Educação Musical no Ensino Básico.

A Saúde e as Ciências Sociais

De como os estilos de vida podem explicar as doenças

É um erro pensar que as ciências sociais se confinam, no campo da Saúde, a meros exercícios intelectuais. O bem-estar físico decorre, tal como a doença, de variáveis sociais que vão dos estilos de vida aos hábitos alimentares, passando pelo ambiente que se respira, o desporto que se faz ou não faz ou as condições de habitação e de emprego. É urgente desfazer alguns equívocos.

Texto de David Tavares

AS CONCEPÇÕES tradicionais de saúde tendem a confinar as ciências sociais e humanas ao domínio da «cultura geral», ao mero exercício intelectual, de interesse reduzido relativamente às formas de intervenção. Fazem-no geralmente com base em dois equívocos interligados, presentes num número ainda significativo de profissionais que desenvolvem a sua actividade nesta área. O primeiro equívoco reporta-se às contradições inerentes às visões tecnicistas do fenómeno da saúde. E o segundo, deriva de uma tendência para enquadrar a análise sobre as vertentes psicológica e social ao nível da «conversa de café», espontânea e desprovida de complexidade, de rigor e de cientificidade.

As concepções tradicionais de saúde tendem a enfatizar uma visão tecnicista centrada no pressuposto de que as intervenções profissionais decorrem ao nível da «máquina», ou seja, dos membros, órgãos, tecidos, instalados dentro dos corpos dos utentes e doentes, seres encarados, nesta perspectiva como objectos passivos dessa intervenção. Este ponto de vista enferma de uma contradição essencial, a de ignorar a impossibilidade de analisar um órgão situado «dentro da máquina». Abstraindo do facto desta pertencer a seres humanos que têm individualidade própria, percepções, comportamentos e práticas; que vivem em determinadas condições materiais; e que estabelecem relações sociais específicas num dado contexto.

Por isso, a saúde também remete para os domínios do humano e do so-

cial, incide sobre as pessoas e as sociedades em que estas se inserem e, assim, tem um carácter multidimensional não restringível a variáveis biológicas e químicas. Engloba igualmente as componentes social e relacional, que estão presentes nas acções terapêuticas dos profissionais e nas formas de encarar e de lidar com a saúde por parte da população.

Deste modo, a saúde é, como diria Marcel Mauss, um fenómeno social total que abrange uma pluralidade e diversidade de dimensões directamente relacionadas com a heterogeneidade das sociedades e dos indivíduos, só passível de ser entendida, na sua globalidade, de forma multicausal, em toda a sua complexidade e não apenas numa das suas componentes.

Este princípio reforça-se com o alargamento das fronteiras do campo da saúde ao longo do tempo, cuja abrangência aumenta à medida que se flexibilizam as formas de entender a saúde e a doença por parte das comunidades científica e profissional bem como da população em geral, inscrevendo progressivamente este fenómeno em variáveis sociais como os estilos de vida, hábitos alimentares, ambiente, desporto, condições de habitação, rendimento, emprego, atitudes relativamente ao corpo... Parafraseando Luísa Ferreira da Silva, a saúde «transforma-se em actividade cívica que engloba o conjunto dos comportamentos humanos», como tal só pode ser entendida globalmente numa abordagem- multidisciplinar.

Outro equívoco presente em concepções tradicionais de saúde prende-se com o entendimento de que, ao contrário das ciências naturais, o conhecimento dos fenómenos psicológicos e sociais obtém-se pela simples reflexão ou opinião pessoal e, como tal, não carece de cientificidade. De facto, é frequente haver especialistas de outras áreas do saber do campo da saúde emitirem discursos sobre o social ou sobre a «psicologia dos doentes», caracterizados geralmente pela banalidade, ausência de rigor e mistificação, precisamente porque interiorizam a ideia de que para abordar «esses assuntos» não é

necessário mobilizar conhecimentos científicos, basta espontaneamente emitir uma opinião. O conhecimento, ainda embrionário, produzido em Portugal pelas ciências sociais

A saúde também remete para os domínios do humano e do social, incide sobre as pessoas e as sociedades em que estas se inserem

e humanas neste âmbito revela, pelo contrário, a complexidade desses fenómenos, passíveis de ser apreendidos em análises científicas em que é imprescindível mobilizar atributos comuns a todo o conhecimento científico, nomeadamente o rigor teórico, epistemológico e metodológico, a sistematização, a crítica e a ruptura com as pré-noções e os preconceitos.

A investigação e análise realizadas pelas ciências sociais e humanas contrastam com estes equívocos, contribuindo para um conhecimento integral, rigoroso e profundo do campo da saúde. Eventos como as II Jornadas de Ciências Sociais e Humanas em Saúde, realizadas em Abril na Escola Superior de Tecnologia da saúde, permitem conferir maior visibilidade a este contributo, ao expor a complexidade e as perplexidades subjacentes às diferentes problemáticas, clássicas ou emergentes.

Dia Mundial de Dança

A arte de pensar com o corpo

Dando vida a variadas necessidades de expressão, a Escola Superior de Dança de Lisboa associou-se às comemorações do Dia Mundial da Dança e deu voz a alguns dos que decidem pensar com o corpo.

Texto e fotos de João Costa

29 DE ABRIL foi instituído, em 1982, pelo Comité da Dança do Instituto Internacional do Teatro, como o Dia Mundial da Dança. Coube à coreógrafa e bailarina sul-africana Gladys Faith Agulhas, a responsabilidade de criar a mensagem sobre esta arte cujo espírito diz "não ter cor, forma ou tamanho, envolvendo o poder de unir e a força e beleza que se encontra em cada um de nós, assumindo-se como um espelho que reflecte o impossível tornado possível".

Por ocasião desta efeméride, a Escola Superior de Dança organizou a "Semana da Dança" dando corpo a diversas cores, formas e vocabulários de dança. Em quatro diferentes actos, alunos dos vários anos do curso, tiveram oportunidade de mostrar as suas intervenções quer como criadores, quer como intérpretes. O evento uniu diferentes linguagens e confirmou que o corpo pode tornar realidade o que se afigurara como inexequível.

A Escola Superior de Dança empenha-se em acolher essa multiplicidade de pensamentos tornados movimentos e expressos pelos alunos que, em cada criação que lhes é proposta, cumprem princípios preestabelecidos, desfragmentando-os, inventando novos trilhos, ajustando cada verdade às suas próprias emoções.

Assim, alunos dos semestres curriculares apresentaram um conjunto de "Danças Históricas e Tradicionais", interpretando trabalhos de repertório contemporâneo. A encerrar a "Semana da Dança", foi estreada, no "átrio", a coreografia de Teresa Ranieri, e exibidos dois vídeos-dança.

Dançar é viver em voz alta

A definição de dança é algo que muitos têm tentado com os mais díspares resultados. O coreógrafo sueco Mats Ek considera que "dançar é pensar com o corpo". A dança será, assim, à luz do seu pensamento, "um acto que talvez não seja necessário para sobreviver, mas seguramente para viver, pois existem demasiados pensamentos que só o corpo pode exprimir".

O coreógrafo checo Jirí Kylián, por seu lado, afirma que "a dança é um lugar para todos", incitando a que cada um "estabeleça as suas regras, de forma a quebrá-las, a descobrir novos sentimentos, novas realidades e novas dimensões".

Pedro Lourtie e as fusões no Ensino Superior

"Não vejo impedimentos à criação de instituições que possuam parte politécnica e universitária"

Figura de proa no panorama actual do Ensino Superior português, Pedro Lourtie, especialista em Bolonha, critica a rapidez com que se fizeram as alterações. Profundo conhecedor dos problemas existentes, o docente do Instituto Superior Técnico aponta defeitos, nesta entrevista à *Politecnia*, e sugere soluções, susceptíveis de elevar a eficácia das instituições de Ensino Superior no nosso País.

Entrevista conduzida por Paulo Silveiro • Fotos de Clara Santos Silva

Politecnia – O nosso sistema de ensino superior, tal qual se apresenta hoje, é competitivo a nível europeu?

Pedro Lourtie – Portugal tem à partida um *handicap*, relativamente a outros países, que é a língua. O Português é uma língua que, a nível europeu, é pouco usada. Mas existem outros países com o mesmo problema. Do ponto de vista da qualidade da formação, podemos comparar-nos aos nossos parceiros europeus. Na minha opinião, o que nos falta é alguma agressividade para captar alunos e criar as condições, não só académicas mas, também, de acolhimento para os estudantes provenientes dos outros países. O problema que aqui se coloca é o da necessidade de criar uma filosofia, que enquadre e acompanhe o aluno estrangeiro na sua integração no sistema de ensino português. Esta tutoria deveria ser feita pelas próprias instituições, apesar dos condicionalismos orçamentais, não necessariamente por docentes mas por pessoal habilitado para o efeito, como por exemplo o dos serviços de acção social.

POL. – E a nível académico poderemos ser competitivos?

P. L. – Isso depende das instituições e das áreas. Não podemos dizer que

todas as instituições têm um nível académico comparável com os nossos parceiros europeus. Existem áreas, como a das tecnologias da saúde, onde a formação a nível europeu apresenta uma grande heterogeneidade e onde nós apresentamos uma das formações mais exigentes no que respeita a saídas profissionais. Esta área poderá ser muito competitiva, até porque a nível europeu não existe uma grande apetência, por parte dos alunos, por estas matérias, o que permitirá aos portugueses concorrerem a lugares no exterior.

POL. – Que avaliação faz da adaptação do Ensino Superior português ao espírito de Bolonha?

P. L. – Estamos a realizar a boa adaptação nos aspectos formais, mas o verdadeiro espírito de Bolonha, esse, ficou um bocado no tinteiro. Pouco a pouco, as pessoas ligadas a este processo vão percebendo, através dos seus contactos com instituições de outros países, todo o conjunto de mudanças que é necessário efectuar. Penso que a primeira adaptação a Bolonha foi muito rápida, apenas num ano, de modo a permitir que os cursos estivessem rapidamente adequados às novas regras. Esse espaço de tempo não permite que se olhe para a verdadeira mudança que tem que ser realizada e que se centra na metodologia e na pedagogia de ensino.

POL. – Que é que falta, então?

P. L. – Mais tempo, este processo necessita de mais tempo. Isto não implica que não existam instituições de ensino que já realizaram abordagens semelhantes às dos outros países, apostando num ensino baseado na resolução de problemas, onde os alunos têm que raciocinar sobre a resolução dessas questões. Este tipo de abordagens, muito adequado ao espírito de Bolonha, já existia antes da aplicação da legislação subjacente ao processo. A tendência é para se estender a outras instituições de ensino, mesmo que isso leve tempo.

Na minha opinião o que nos falta é alguma agressividade para captar alunos e criar as condições, não só académicas, mas também de acolhimento para os estudantes provenientes de outros países

POL. – A pensar nos resultados?

P. L. – A preocupação pelos resultados da aprendizagem é um tema em voga. Ainda recentemente numa conferência da OCDE, que efectuou um balanço dos exames temáticos que foram realizados nestes últimos

Entre o Técnico, o Governo e os PALOP

SECRETÁRIO de Estado do Ensino Superior entre 2001 e 2002, Pedro Lourtie, professor associado do Instituto Superior Técnico (IST), nasceu em Lisboa a 16 de Julho de 1946. Licenciado em Engenharia Mecânica pelo IST, Mestre e Doutor pela Victoria University of Manchester, foi também Director-Geral do Ensino Superior (1996-2000), altura em que presidiu ao Fundo de Apoio ao Estudante e coordenou, em nome de Portugal, a Comissão criada com Cabo Verde para a criação da respectiva Universidade, a que continua ligado como consultor e responsável pela cooperação com o IST.

Antigo aluno-estagiário e estagiário para especialista no Laboratório Nacional de Engenharia Civil, foi assistente e professor auxiliar do Instituto Superior Técnico e professor na Escola Náutica Infante D. Henrique, na Escola Superior de Tecnologia de Setúbal e na Universidade Agostinho Neto, em Angola.

No Técnico dirigiu a Assembleia de Representantes e participou no Conselho Directivo, Conselho Científico, nos Assuntos Pedagógicos e no Departamento de Engenharia Mecânica. E foi responsável pela cooperação com a Universidade de Angola e Cabo Verde.

Além de fundador do Centro Integrado de Formação de Professores da Universidade de Aveiro; presidiu ao Conselho Científico da Escola Superior de Tecnologia de Setúbal, à Conferência Diplomática que aprovou a Convenção de Lisboa sobre Reconhecimento de Qualificações no Ensino Superior e ao Comité de Educação do Conselho da UE, durante a Presidência Portuguesa de 2000. E foi relator da Conferência Ministerial de Praga e da Declaração de Bolonha, representando Portugal no respectivo Grupo de Seguimento.

Como investigador, participou em projectos de Controlo de Sistemas (de Voo e Robótica). E realizou missões internacionais, no domínio da Educação, para a Cooperação Portuguesa, o PNUD e a UNESCO (nos PALOP e no Gabão). Foi ainda fundador e presidente da Direcção do Sindicato Nacional do Ensino Superior.

Recentemente, leccionou Controlo de Sistemas na Licenciatura em Engenharia Mecânica do IST e Políticas Europeias no Ensino Superior no Mestrado em Política e Gestão do Ensino Superior da Universidade de Aveiro.

quatro anos em vários países, foi anunciado por um elemento daquela organização, a intenção de lançar um projecto sobre a avaliação de resultados de aprendizagem. Isto demonstra a preocupação que existe, a nível global, com os objectivos de aprendizagem e com a garantia de os estudantes adquirirem determinados tipos de competências.

POL. – O Regime Jurídico das Instituições do Ensino Superior, tal como se apresenta hoje, tem a filosofia de suporte que inicialmente lhe faltava?

P. L. – A Lei n.º62/2007 foi feita com a intenção de criar um modelo de base das instituições mais centralizado, apesar de o diploma permitir outros modelos. Provavelmente isto tem a ver com o Ensino Superior Politécnico, cuja criação foi invertida: primeiro criaram-se as escolas e depois apareceram os Institutos, como associações de escolas. O que significa que os presidentes dos Institutos Politécnicos tinham muitas poucas competências próprias. O ponto de partida é aquele onde as escolas são autónomas e o presidente aparece como um coordenador. A lei veio alterar um pouco isto, ao conferir mais poderes aos presidentes. Depois surgem as fundações e os consórcios que, na minha opinião, revelam alguma falta de coerência dentro da própria lei. Inicialmente os segundos aparecem como consórcios de instituições, e posteriormente apresentam-se como uma forma de resolver o problema das unidades orgânicas que manifestem a intenção de se autonomizarem e passarem a fundações. Em vez de ficarem isoladas, formariam um consórcio com a instituição original. Tudo isto dá alguma incoerência ao conceito. Penso que se poderia ter dado mais alguma flexibilidade na constituição dos órgãos, sem perda do objectivo, que é o de tornar as instituições mais eficazes. Na realidade anterior – e esta é uma mais-valia que este diploma veio trazer –, tínhamos órgãos muito pesados, com uma grande representatividade; actualmente são mais ligeiros, o que lhes permite uma maior operacionalidade.

POL. – Considera importante que a direcção possa escolher a sua equipa?

P. L. – Considero. É importante que

É possível tentar criar unidades com alguma dimensão, que não as dos Institutos Politécnicos ou das Universidades por si só, mas numa associação que permita a racionalização da oferta

o Director, o Presidente ou o Reitor possam escolher a sua equipa. Anteriormente existiam autênticos mini parlamentos, que dificultavam uma gestão eficaz e responsabilizante de quem toma as decisões. Isto não implica que não devam existir órgãos que realizem a fiscalização e devem fazê-lo, mas o órgão executivo deve ser coeso.

POL. – Portugal tem instituições a mais no Ensino Superior ou as que existem são adequadas?

P. L. – O problema que aqui se coloca não é no número das instituições, mas sim, se possuímos instituições com uma massa crítica capaz para fazer as funções que são as adequadas ao Ensino Superior. Estas funções não se resumem ao ensino, mas devem englobar a investigação a prestação de serviços e a ligação à comunidade. Para isso, é necessário formar equipas coerentes que consigam pôr em prática projectos com a comunidade. Este é um aspecto que condiciona a dimensão das instituições para as tornar minimamente viáveis. É importante também saber quais são os objectivos das instituições, existem aquelas cuja função se esgota na formação numa determinada área, enquanto outras abrangem áreas diversificadas. O número de instituições em Portugal não me preocupa, preocupa-me verificarmos, hoje, que a maior parte das instituições, quando tem problemas na captação de alunos, recorre à tentação de criar cursos em áreas adjacentes, contribuindo para uma imensidão de cursos semelhantes, todos eles com falta de alunos. Em resumo o problema não está na dimensão da instituição, mas na capacidade de ministrar formações com uma massa crítica de alunos, que as torne viáveis do ponto de vista financeiro.

POL. – Deverá haver fusão de instituições de ensino ou seria preferível mandar encerrar, pura e simplesmente, as menos capazes?

P. L. – O caminho mais fácil passava por reduzir o número de instituições de ensino, mas isso implicava fechar algumas, o que é uma tarefa muito ingrata. É possível tentar criar unidades com alguma dimensão, que não a dos Institutos Politécnicos ou das Universidades por si só, mas numa associação que permita a racionalização da oferta. Eu já defendo este modelo há bastante tempo, tendo mesmo dado o exemplo da Beira Interior, onde a UBI deveria formar um grupo com os Politécnicos da região, no sentido de evitar que a oferta educativa seja de tal maneira concorrencial que leve à escassez de alunos.

POL. – Defende então a fusão de instituições?

P. L. – A fusão ou a criação de consórcios, uma vez que o RJIES o prevê, com o objectivo da articulação de ofer-

"O Ensino Superior não deve ser regulado pelo mercado de trabalho, mas pela procura dos estudantes" defende Lourtie

ta conjunta por regiões ou por área do conhecimento.

POL. – Concorda com as fusões entre institutos politécnicos e universidades?

P. L. – Não vejo nenhum impedimento para a criação de instituições cujo modelo possua uma parte politécnica e outra de carácter universitária. Eu não sou propriamente um apologista do sistema binário, mas entendo que devem existir formações com perfis diferentes. Reconheço que nem sempre é fácil a existência desses perfis dentro da mesma instituição. Um bom exemplo desse modelo, é a Universidade de Aveiro, que integra três Escolas Politécnicas e o Instituto Superior de Contabilidade e Administração, e que tem conseguido gerir estas várias sensibilidades. Outro exemplo é o da Universidade do Algarve onde primeiro surgiu o Politécnico, depois a Universidade e finalmente gerou-se um modelo misto. Estes dois exemplos não foram implementados sem algumas dificuldades, mas é possível conseguir-se uma integração harmoniosa, desde que se reconheça os objectivos específicos de cada unidade orgânica.

POL. – Entende que nessas instituições com um ensino misto, Universitário/Politécnico, os perfis de ensino deveriam manter as suas características próprias.

Uma instituição que tenha problemas em cumprir com as funções que definiu, deve adoptar um plano de recuperação

P. L. – Nem sempre é fácil fazer conviver os dois tipos de perfis. Existe sempre uma tendência do corpo docente, até por possuir uma formação académica elevada, para se inclinar para uma formação mais teórica. Assim, se existirem unidades com características diferentes, é mais difícil acontecer o deslizamento académico das formações.

POL. – Concorda com a exigência das instituições de ensino superior terem um mínimo de professores doutorados?

P. L. – Olhando para o doutoramento como um grau que actualmente é mais comum e que em alguns casos, como é o da engenharia de base tecnológica, exige trabalhos mais aplicados, eu concordo com essa exigência. Esse tipo de doutoramento permite preparar os alunos para investigações viradas para aplicações empresariais. Isto não implica que esse mínimo seja igual nas Universidades e nos Politécnicos. Nas Universidades, o crescente número de doutorados acabou por empurrar para fora das instituições as pessoas que traziam para dentro da escola a sua experiência profissional. O que se deseja é que os professores, para além dos conhecimentos

teóricos, sejam capazes de transmitir aos alunos as ferramentas necessárias, para que estes se tornem profissionais capazes de resolver os problemas.

POL. – Está a referir-se aos especialistas?

P. L. – Sim, é importante que nos Politécnicos e nas Universidades existam esses especialistas, que venham acrescentar à formação de base teórica uma formação aplicada.

POL. – Partindo do conhecimento que possui sobre o IPL, entende que a actual oferta educativa lhe permite um futuro consolidado?

P. L. – O Instituto Politécnico de Lisboa pelas áreas do conhecimento que possui pode enfrentar o futuro sem receios, desde que realize ao longo do tempo as adaptações necessárias para se manter competitivo. No meu entender o Ensino Superior não deve ser conduzido pelo mercado de trabalho, mas pela procura dos estudantes. Mas estes devem ter acesso a uma informação fidedigna, que lhes permita fazer boas opções.

POL. – O orçamento das instituições mais capazes deverá ser reforçado, em detrimento das mais fracas?

P. L. – O orçamento deve ter em conta esta capacidade das instituições se articularem para terem uma oferta que seja, do ponto de vista orçamental, sustentável. O que não é viável, é estarmos a financiar cursos paralelos, cada um com meia dúzia de alunos, porque isso é gastar financiamento que poderia ser empregue noutras áreas como a investigação. O que aqui se discute não é o financiamento das melhores instituições, mas sim das instituições que sejam capazes de seguir uma política racional na oferta da formação.

POL. – Então para que servem os *rankings*?

P. L. – O problema é saber quais são as melhores. Lembro-me de uma discussão que tive no Conselho Nacional de Educação, sobre um trabalho realizado pelo CIPES (Centro de Investigação de Políticas do Ensino Superior), o qual argumentava que no caso britânico, quando os Politécnicos passaram a Universidades, apresentaram uma qualidade inferior às universidades clássicas. O critério utilizado era o das Universidades apresentarem um financiamento para a investigação superior aos antigos Politécnicos. O que eu argumentei é que este indicador não é um indicador da qualidade em absoluto da instituição, mas apenas mede a qualidade da investigação que a instituição faz. Na altura, ainda existia o sistema da garantia da qualidade Britânica, que realizava uma avaliação curso a curso, baseada em quatro ou cinco factores com uma classificação de um a quatro. O que eu fiz foi ir ver aos cursos que tinham sido avaliados em três áreas, como a Engenharia Mecânica, comum ao ensino universitário e politécnico; a Enfermagem, mais ligada ao politécnico; e a Filosofia, mais associada ao universitário, e verificar quais eram os cursos mais bem qualificados. Um da área da Engenharia Mecânica era proveniente de um antigo politécnico. O curso da Enfermagem era proveniente de um instituto associado a uma universidade. E só o curso de Filosofia pertencia a uma universidade clássica. O que eu pretendia demonstrar era que o factor qualidade depende do indicador que se está a usar. Os antigos politécnicos ingleses, apesar de não apostarem tanto na investigação, continuaram a possuir uma formação de qualidade. Nós podemos ter instituições com uma formação muito boa e com uma investigação que não é de primeira linha, e outras que apostam mais na investigação pura.

POL. – Voltando à questão do orçamento, quais serão então os critérios de aplicação do orçamento?

P. L. – O orçamento não deve ser, numa primeira fase, atribuído em função da qualidade. Uma instituição que tenha problemas em cumprir as funções que definiu, deve adoptar um plano de recuperação que lhe permite melhorar as suas prestações. Se isso não acontecer a melhor opção é fechar as portas. Na minha opinião, estar a estrangular do ponto de vista financeiro uma instituição que funciona mal, não faz sentido. A redução do financiamento só vai provocar o declínio da qualidade. A solução passa pelo encerramento das actividades.

POL. – O Governo andou bem quando patrocinou acordos com Universidades americanas?

P. L. – Estes acordos podem permitir, às instituições que neles participarem, ganhar uma experiência que não teriam se não houvesse estes acordos. A questão que aqui se coloca é o modo como eles foram feitos, de forma centralizada, a partir das Laranjeiras. Poderia existir uma abordagem alternativa, com a mesma disponibilidade para financiar este tipo de trabalho, mas de uma forma que envolvesse mais instituições na concepção e no desenvolvimento do projecto. Teria sido útil uma maior articulação entre o Ministério e as instituições. Percebo que o objectivo destes acordos

O número de instituições em Portugal não me preocupa, preocupa-me é verificarmos, hoje, que a maior parte das instituições, quando tem problemas na captação de alunos, recorre à tentação de criar cursos em áreas adjacentes

seja o incremento da investigação e, consequentemente, a saída de diplomados ao nível dos mestrados e doutoramentos. Mas discordo da metodologia aplicada.

POL. – Não haveria uma alternativa na Europa?

P. L. – Poderia haver, mas se olharmos para o *ranking* das instituições americanas, elas ocupam os lugares de topo. As universidades europeias apresentam uma tradição clássica, com regras definidas que lhes dificultam este tipo de acordos. A maior flexibilidade das instituições americanas e a sua competitividade internacional tornaram-nas as escolhas mais óbvias.

POL. – A avaliação das instituições de ensino superior e a divulgação da empregabilidade dos cursos vai permitir escolhas mais fundamentadas aos alunos?

P. L. – Existem dois tipos de informação que considero importantes. Um diz respeito às saídas profissionais dos cursos, sendo importante para o estudante ter a percepção das suas hipóteses no mercado de trabalho, quando finalizar o curso. A outra é saber se a formação com que eles saem das instituições é a mais adequada para o mercado de trabalho. Os estudantes devem ser capazes de desenvolver uma série de competências que são necessárias no mercado de trabalho. Muitas delas não são especificamente técnicas da respectiva área, como é o caso da capacidade de liderança, e de comunicação entre outras. Este tipo de competências é extremamente importante e tem sido descurado ao longo dos anos. Estes aspectos são muito importantes para a empregabilidade, entendida nesta perspectiva das pessoas terem estas competências que lhe permitam navegar no mercado de trabalho.

POL. – Porque existem tantos licenciados desempregados?

P. L. – Em Portugal houve uma transição muito rápida, em meados da década de 90, em termos de crescimento do Ensino Superior, o que levou ao aparecimento de um grande número de licenciados. A Economia não conseguiu acompanhar esse ciclo de crescimento, o que levou a uma situação de estagnação, em termos de criação de novos postos de trabalho. Aquilo que acontecia, na minha geração, em que os jovens acabavam o curso e iam trabalhar na área que correspondia à sua formação, acabou. Actualmente os licenciados têm que ser capazes procurar emprego em outras áreas. Este problema não é único em Portugal, já há muito tempo que noutros países, como a Inglaterra, se verificava o excesso de oferta de pessoas com qualificações superiores, enquanto o mercado de trabalho andava à procura

[Aceitar o convite para Ministro da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior]

Dependia de muitas condições e da avaliação que teria de fazer para exercer a função num dado momento

de pessoas pouco qualificadas. Isso provocou a imigração das pessoas pouco qualificadas, que vão realizar as tarefas que os nacionais não querem, porque possuem uma expectativa superior em termos de ocupação profissional.

Este desemprego vai sempre existir. É provável que, havendo uma modernização da nossa Economia, e sinais positivos, como a criação de empresas de base tecnológica, passe a haver mais empregos para pessoas mais qualificadas, e que os próprios empregadores reconheçam a vantagem de possuírem pessoas capazes de pensarem. O importante, nos licenciados, é a sua formação superior lhes permitir possuir uma capacidade de raciocínio que de outra forma não teriam.

POL. – A resolução deste problema passa por uma regulamentação mais apertada do Ensino Superior ou por se apostar na internacionalização do mercado de trabalho?

P. L. – Volto a dizer que eu não acredito no Ensino Superior regulado pelo mercado de trabalho, mas sim pela procura dos estudantes. O que se tem de transmitir aos candidatos é informação sobre as potenciais saídas. Não faz sentido fazer como aconteceu no passado, quando se fecharam as vagas para professores do 1.º Ciclo e passados anos havia falta de professores naquela área. Isto levou as Escolas Superiores de Educação a criarem, num acto de sobrevivência, cursos noutras áreas. Não concordo com o encerramento de cursos com baixa procura, porque tem de haver um mínimo de massa crítica. A escolha dos candidatos ao Ensino Superior, quando não tem uma informação fidedigna é feita por modas. Houve a moda das arquitecturas, criaram arquitectos para tudo e mais alguma coisa. Agora é a vez dos cursos com prefixo bio, como forma de atrair alunos para cursos iguais. É necessário, e volto a dizê-lo mais uma vez, que os candidatos tenham acesso a uma informação fidedigna, que lhes permita fazer boas opções.

POL. – Se um dia fosse convidado para ser ministro da Ciência Tecnologia e Ensino Superior aceitava?

P. L. – Dependia de muitas condições e da avaliação que teria de fazer para exercer a função num dado momento.

Estudantes deslocados

Os filhos de Maria Beatriz

Muitos dos 1.229 estudantes deslocados do Instituto Politécnico de Lisboa frequentam o Instituto Superior de Engenharia de Lisboa e manifestam-se felizes por existir ali, no Campus, a residência Maria Beatriz que os acolhe como uma segunda família. E o mais curioso é que os alunos de outras escolas, como as Tecnologias da Saúde, situada longe dali, reiteram a escolha.

Textos de Clara Santos Silva • Fotos de Paulo Silveiro e Vanessa de Sousa Glória

A convivência entre rapazes e raparigas na Residência Maria Beatriz é bastante saudável

A ALA dos rapazes está claramente demarcada da ala das raparigas, mas a convivência processa-se com normalidade. Os quartos, quase todos duplos, são pequenos, mas os estudantes só vêem nisso vantagens, uma vez que assim conversam mais. No último ano de estudos, no entanto, todos têm possibilidade de optar por um quarto individual, direito que muitos utilizam por uma questão de privacidade e gestão de espaço.

As cozinhas existentes em cada piso permitem um trabalho em equipa, no qual as tarefas se dividem entre cozinhar e lavar a louça. Alternam a realização de refeições com as realizadas na cantina do ISEL. E não deixam de fazer referência à manutenção feita pelas funcionárias da residência, sem as quais tudo seria mais difícil.

A opção pela residência facilita-lhes a vida académica, além de financeiramente constituir um apoio, que de outra forma não poderiam obter. Os espaços de convívio estão concentrados no rés-do-chão do edifício e proporcionam bons momentos de descontracção. A compra de equipamentos para os espaços comuns, nomeadamente televisões e torradeiras, resulta da rentabilização de máquinas de venda oferecidas pelos SAS, processo supervisionado pelo Conselho Fiscal. E a comissão de residentes organiza actividades, nomeadamente no campo desportivo, com destaque para jogos de futebol, apoiados pela Junta de Freguesia de Marvila, com cedência do campo.

O conceito de aluno deslocado já vem de longe e abrange todos aqueles que se ausentam da sua área de residência para ingressar no Ensino Superior Universitário ou Politécnico.

O Instituto Politécnico de Lisboa e as suas oito unidades orgânicas não fogem à regra no acolhimento deste

alunos, que procuram longe de casa e das suas famílias o sonho de uma formação que os prepare para o futuro.

Os grandes centros, como Lisboa e Porto oferecem uma panóplia de oferta formativa e de evolução profissional, que nem sempre se encontra noutras zonas do país. Para muitos, a opção é percorrerem centenas de quilómetros para ingressarem nas escolas da sua preferência. No entanto, a adaptação é sempre difícil, e inicialmente, para muitos, assustadora. Os novos hábitos a adquirir, a responsabilidade adicional, o ritmo diário e o custo de vida são alguns dos factores que dificultam o inicio do percurso académico de um aluno deslocado.

As mudanças na vida destes alunos levam a que as iniciativas de acolhimentos organizadas pelas instituições de ensino sejam fundamentais para a sua integração e conducentes a um futuro académico mais sorridente.

A dinâmica familiar também passa a ser outra, desde o estrangulamento financeiro passando pelo lado emocional, pela ansiedade e incertezas de quem vê partir alguém, cuja independência já foi conquistada.

A nova etapa na vida dos alunos deslocados começa com a procura de informação junto dos Serviços de Acção Social (SAS), que no caso do IPL procuram seguir de perto os recém-chegados e dar resposta a todas as dúvidas, nomeadamente quanto aos procedimentos respeitantes ao pedido de bolsas e de alojamento.

Os números, esses reflectem uma evolução positiva dos alunos deslocados candidatos a bolsa nas escolas do IPL. A escola na qual mais se nota este acréscimo é, sem dúvida a Escola Superior de Tecnologia da Saúde, que neste momento possui um total de 292 alunos deslocados, dos quais 224 são bolseiros, isto no ano lectivo de 2007/2008. Considerando que nos anos lectivos de 2005/2006 e 2006/2007, os valores eram de 228 alunos deslocados, 174 bolseiros e 250 deslocados e 219 bolseiros, respectivamente. A segunda maior esco-

Um dia no Palácio da Ajuda

OS SERVIÇOS de Acção Social do Instituto Politécnico de Lisboa promoveram uma visita dos alunos deslocados à exposição "Arte e Cultura do Império Russo", constituída por obras do Museu Hermitage, durante a passagem destas famosas colecções por Lisboa.

O Palácio Nacional da Ajuda, que acolheu aquelas preciosidades, mostradas pela primeira vez em Lisboa, foi a *máquina do tempo* que transportou o grupo para uma outra realidade.

Os estudantes, acompanhados por Filomena Novo, dos SAS, seguiram atentamente as explicações do guia, aproveitando cada minuto para observar a colecção imperial, com visível entusiasmo.

Foi um dia diferente, especial, que rompeu uma rotina onde é pouco o tempo dedicado a programas culturais. As dificuldades financeiras são a principal razão dessa escassez. O preço de entradas em museus e espectáculos continua a ser muito elevado para alunos bolseiros, deslocados da sua área de residência. Desta vez não pagaram. Louvaram por isso a iniciativa dos SAS, fazendo votos para que oportunidades semelhantes se repitam.

Terminada a visita, Filomena Novo, satisfeita com o resultado, explica que ideia surgiu como complemento às iniciativas promovidas pelas comissões de residentes, mais ligadas ao associativismo. A circunstância desta visita ter decorrido num fim-de-semana, por razões relacionadas com a programação da comissão organizadora da mostra, impediu que muitos dos estudantes tivessem participado, uma vez que já tinham planeado ir ter com a família.

Os estudantes e a representante dos SAS, Filomena Novo, na visita à exposição

Pensa-se agora ir ver uma peça de teatro num dia útil. E fazer com que se crie o hábito de integrar na vida académica este tipo de actividades, multiplicando o número de alunos aderentes.

É tempo de passar palavra.

As refeições na Residência são um dos momentos em que o espírito familiar mais se faz sentir

la a receber os alunos deslocados, é indubitavelmente o Instituto Superior de Engenharia de Lisboa, até pela sua dimensão, apesar de em todas as escolas se ter verificado um aumento.

Hugo Pinto, presidente da comissão de residentes da Maria Beatriz, e aluno do 4.º ano de Engenharia Química do ISEL, é de Lamego. O ISEL foi a sua primeira opção. O seu objectivo era o de entrar na Academia Militar, mas questões de saúde levaram-no a enveredar pelo ensino politécnico. As referências que tinha do ISEL, principalmente a sua componente prática, foram fundamentais para a escolha. Sente a cada dia que os seus professores têm uma grande preocupação em correlacionar as matérias com a aplicabilidade que terão no decurso da vida, o que faz com que sinta que a sua aprendizagem é muito válida.

A adaptação à "cidade grande" não foi fácil. Dois meses depois de chegar passou a viver na Residência, onde teve que aprender a depender apenas de si, e a assumir responsabilidades que antes não tinha. No 2.º ano entrou para a comissão como secretário, experiência que considera enriquecedora, pois permitiu-lhe sentir que estava a contribuir para melhorar as condições proporcionadas pela residência. Fala da distância que existe entre os SAS e os alunos bolseiros, fomentada também pela geografia, mas também foca a falta de

A nova etapa na vida dos alunos deslocados começa com a procura de informação junto dos Serviços de Acção Social (SAS), que no caso do IPL procuram seguir de perto os recém-chegados e dar resposta a todas as dúvidas

interacção entre os funcionários e os alunos, mas ressalva que esta questão tem vindo a melhorar, para além de que no início foram fundamentais para o orientar na procura de soluções para dificuldades financeiras. A família, essa faz-lhe muita falta, mas a distância colmata-se com as viagens constantes ao fim-de-semana, que continuarão com a decisão de se manter por Lisboa após o mestrado. Sendo Lamego, uma cidade do interior, sabe que será mais difícil permitir a concretização dos objectivos profissionais traçados.

Carmen Pavão veio directamente da Ilha de S. Miguel, nos Açores, para a Escola Superior de Tecnologia da Saúde, curso de radiologia. Tendo sido também a primeira opção, considera que foi o curso que apresentou mais condições e opções futuras. Com um irmão a estudar em Lisboa, a integração foi rápida, o acolhimento por parte dos colegas da residência foi muito importante. Pensa regressar aos Açores quando terminar o curso, mas não a assusta voltar ao continente, caso as coisas não corram bem na sua terra natal. Fala da residência como uma peça fundamental no seu pequeno percurso, dado frequentar o 1.º ano. O facto de lá residirem alunos dos mais variados cursos faz com que todos se apoiem em termos de estudo, além de que é o local ideal para se fazerem amigos para a vida. Da parte dos SAS garante ter obtido todo o apoio neces-

sário no inicio, quer no que respeita aos procedimentos para pedido de bolsa, quer ao próprio alojamento.

De Tomar veio João Silva, que frequenta o 3.º ano do curso de Engenharia Mecânica, no ISEL, e é também aluno da residência. Mais uma vez se reforça o IPL como primeira opção. De início diz que da parte dos SAS não obteve o apoio necessário para pedir bolsa e alojamento. Durante algum tempo fez o percurso Tomar/Lisboa diariamente, algo que só se alterou após ter falado com uma amiga que lhe falou da possibilidade de ser bolseiro. Nunca sentiu muito a distância pois as viagens, mais curtas do que as dos colegas, sempre apaziguaram as saudades.

André Barata é de uma aldeia no de distrito Castelo Branco. Frequenta o 5.º ano de Engenharia Informática no ISEL. Só no 2.º ano passou a residir na Maria Beatriz. Não teve conhecimento imediato da sua existência, quando tentou o alojamento não conseguiu, acabando por ter que alugar um quarto. Para este aluno, a mudança foi a mais drástica, sendo de uma aldeia de pequenas dimensões, Lisboa foi um salto no escuro. Na sua área de formação, a opção terá que passar naturalmente por se manter em Lisboa e arredores, mas não é algo que o preocupe.

Na sua opinião os SAS tentam adaptar-se a todas as necessidades dos alunos, mas é compreensível que nem sempre seja possível, nunca sentiu da parte dos mesmos falta de apoio. Sente que as regras têm vindo a mudar para melhor, nomeadamente no que diz respeito à exigência de aproveitamento por parte dos colegas residentes, algo que antes não se verificava, e que só aumenta as condições de convivência entre colegas. Defende que a residência, e a atribuição das bolsas devem ser para quem delas necessita, mas também para quem tenha como objectivo estudar.

O lado emocional associado à mudança pela qual passam os alunos, é motivo de preocupação para os SAS, e talvez por isso, o psicólogo Artur Ferreira Pinto, seja um interveniente fundamental neste processo

O último testemunho é de André Soutomaior, proveniente da ilha do Pico, a frequentar o 4.º ano de Fisioterapia, na Escola Superior de Tecnologia da Saúde. A mudança nas suas palavras, foi tranquila. A independência não foi uma novidade e fez com que tudo fosse mais fácil. A residência foi a solução para as dificuldades financeiras, para além da troca de experiências que considera enriquecedora. Não considera um regresso imediato à sua ilha, pois na sua área de formação ficaria limitado em termos de conhecimento. Mostra-se ambicioso e conhecedor das valências da fisioterapia, colocando a hipótese de enveredar por um percurso no estrangeiro. Mais uma vez, e no que aos SAS diz respeito, não nota grande evolução desde a sua entrada, mas diz-se indiferente a este tipo de questões.

Fazendo uma análise dos testemunhos recolhidos, todos são peremptórios em afirmar que o facto de serem bolseiros, ainda para mais usufruindo de alojamento, foi facilitador no processo de integração. Todos reforçam a necessidade de intervenção dos SAS, que, por sua vez, na voz de Filomena Novo, fala do grande esforço que é feito para assegurar o bem-estar dos alunos bolseiros, apesar de apenas manterem um relacionamento mais directo com os bolseiros, por questões processuais. Na verdade, os alunos

A biblioteca da casa é o local escolhido para as horas de estudo

deslocados não se limitam aos que usufruem de bolsa. Muitos são, os que optam por um ou outro motivo, pelo aluguer de quarto ou, apartamento, ou até mesmo na procura de alojamento junto de familiares residentes em Lisboa e arredores. Estes, embora mais difíceis de localizar, sentem todas as dificuldades de alguém que está distante da sua realidade, da segurança dos seus familiares.

O lado emocional associado à mudança pela qual passam os alunos, é motivo de preocupação para os SAS, e talvez por isso, o psicólogo Artur Ferreira Pinto, seja um interveniente fundamental neste processo. Na sua opinião, os estudantes deslocados merecem uma atenção especial, pois estão mais vulneráveis a alterações psicológicas. Tudo dependerá da personalidade do aluno, na forma como encara tudo isto, mas são muitas as alterações passíveis de acontecer, nomeadamente a do rendimento escolar. Na abordagem que nos faz, Artur Pinto também considera a vivência nas residências como um possível veículo de estados depressivos. A falta de espaço e de privacidade, factores de aculturação entre outros, podem conduzir a uma desmotivação e perda de auto-confiança. O psicólogo fala ainda do complexo processo de tomada de decisões que passa pela vida destes estudantes, que por um lado pode conduzir a uma insatisfação própria nestes casos, mas que por outro lado, leva ao desenvolvimento de uma maturidade e experiência pessoal. É importante por isso "os colegas desses alunos serem os primeiros a demonstrar se têm realmente vontade de ajudar, e se são capazes de um companheirismo sério e construtivo".

Psicológo dos SAS dá a sua opinião

Saudades da família

NO CONTEXTO da população politécnica e universitária parece evidente que o grupo de estudantes deslocados possa merecer uma atenção especial. Não necessariamente por serem menos capazes, por exemplo do ponto de vista cognitivo, mas por poderem revelar maior vulnerabilidade ao desequilíbrio psicológico.

As razões para este desequilíbrio podem ser variadas, e manifestam-se de várias maneiras. Dependem muito da personalidade do aluno, e de como vão afectar quer a sua estrutura psicológica, quer o rendimento escolar. Daí que se compreenda a vulnerabilidade como um consequência em si mesma, não claramente como algo que à partida nele esteja sempre presente, e represente por isso um obstáculo à sua progressão. Deste modo, só mesmo pesquisando com mais cuidado o seu perfil de personalidade, é possível detectar eventuais características que, em determinado momento, não potenciem devidamente a integração do aluno.

É seguindo esta linha de actuação, que algumas vezes se constata que é mais importante abordar em pormenor o seu perfil, do que provavelmente aceder a falar daquilo que é por demais evidente, embora sem retirar a devida importância: as saudades da família, sentindo nas Residências a falta do espaço e da privacidade a que estavam habituados, a sensação de isolamento ou de abandono e rejeição, ou factores de aculturação tantas vezes dissonante com os seus hábitos e bem-estar pessoal. Sintomas como a ansiedade, melancolia ou depressão, podem igualmente surgir.

Sentindo-se então limitado ou mesmo inferiorizado, descompromete-se com os objectivos que o trouxeram à Faculdade, desmotiva-se e fica menos auto-confiante. Daqui a pôr em causa a sua própria capacidade, o sentido de identidade mais profundo no exercício do seu papel de estudante, à desvalorização e insatisfação consigo mesmo, vai um pequeno passo.

A situação piora quando ele bloqueia na decisão de continuar, nem que para isso tenha que solicitar as ajudas possíveis, ou na decisão de simplesmente desistir e dar outro rumo à sua vida. Qualquer uma das decisões pode ser difícil de tomar mas, ao fazê-lo, pelo menos não retarda o desenvolvimento da sua maturidade e experiência pessoal. É a perca de tempo que está aqui sendo posta em causa.

Neste aspecto, talvez ao aluno que está longe de casa ou até do seu País, seja também exigido um pouco mais. Na impossibilidade de manter com mais regularidade o contacto com o seu local de origem e família, que normalmente proporciona um foco acrescido de estimulação e motivação, sobre este aluno recai uma maior exigência na sua capacidade de decisão, de integração e empenhamento pessoal.

Por vezes a assertividade na comunicação com colegas e professores é igualmente mais difícil, enquanto que, por outro lado, sobre o equilíbrio entre o saber divertir-se e a permeabilidade a distracções ou solicitações exageradas, recai maior pressão e apelo às suas defesas psicológicas. Se este equilíbrio é fraco, perde-se a capacidade de focalizar a atenção no que é prioritário.

Múltiplos factores entram portanto em consideração, quando se fala de atenção especial sobre estes alunos, embora não se possa facilmente concluir que tenham um carácter excepcional. Isso só aconteceria, se sobre todos os outros não recaísse, igualmente, a necessidade de se integrarem, de se dinamizarem e de se potenciarem a eles próprios. Afinal, todos desejam resultados práticos com vista ao sucesso pretendido. Deste modo, na cumplicidade das ambições e desafios, são os colegas desses alunos os primeiros a poderem demonstrar se têm realmente vontade de ajudar, e se são capazes de um companheirismo sério e construtivo.

Artur Ferreira Pinto

Instituto Superior de Engenharia de Lisboa

Cento e cinquenta anos a produzir conhecimento

Fiel à missão de formar os futuros engenheiros de Portugal, o Instituto Superior de Engenharia de Lisboa tem, desde o momento da sua criação, não só transmitido mas produzido conhecimento, motor de desenvolvimento e gerador de riqueza para o País. Professores e alunos procuram soluções que contribuam para a criação de riqueza e para o desenvolvimento socioeconómico e a competitividade nacional.

Textos de Vanessa de Sousa Glória • Fotos de Catarina Neves

ISEL tem três

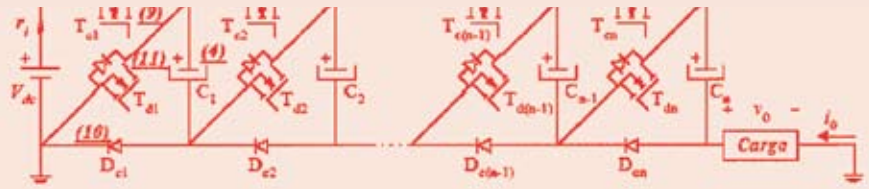
Detentor, no seu Campus, de onze unidades de investigação e desenvolvimento e quatro grupos de investigação, o Instituto Superior de Engenharia de Lisboa orgulha-se de ter registado, até ao momento, três patentes – um reconhecimento de prestígio e de qualidade para a comunidade científica.

Fazer mais e melhor investigação é o objectivo principal dos cerca de 150 docentes afectos aos centros de I&D do ISEL. Apoiados por alunos finalistas e em colaboração com investigadores, bolseiros e funcionários; os professores cumprem, desta forma, a missão não só de transmitir, mas também de produzir conhecimento. Já para os alunos, é lhes dada a oportunidade de complementarem a sua formação, lidando com as tarefas de produção científica.

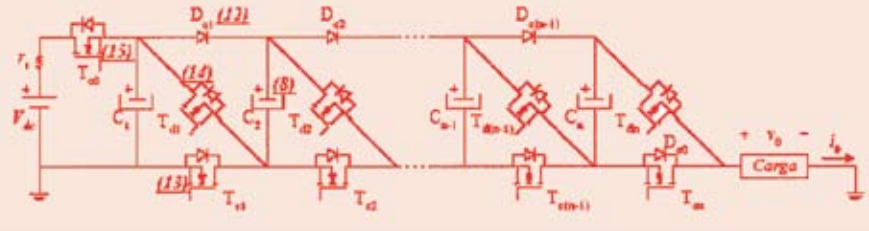
Considerada a escola de engenharia mais antiga de Portugal, o Instituto Superior de Engenharia de Lisboa desenvolve há 156 anos, desde os tempos do seu precursor, o Instituto Industrial de Lisboa, a prática da investigação. Ao longo do seu percurso, cumprindo sempre a exigente missão de formar e especializar recursos humanos com uma competência sólida em engenharia, o ISEL tem demonstrado um enorme potencial de desenvolvimento científico e tecnológico, fulcral para o futuro de Portugal.

Fundado em 1852, no reinado de D. Maria II, por Fontes Pereira de Melo, ministro das Obras Públicas do primeiro governo da Regeneração, o Instituto Industrial de Lisboa respondeu à necessidade de se criarem novos cursos. A ideia era fazer com que o País acompanhasse os avanços introduzidos pela Revolução Industrial, que trouxe a máquina a vapor e os novos processos químicos da indústria. Nessa época, a investigação que ali se fazia era mais aplicada e virada para dar resposta às necessidades das empresas. Hoje, essa prática é associada ao desenvolvimento, o que justifica a utilização da sigla I&D – Investigação e Desenvolvimento. Trata-se de responder às necessidades de engenharia em campos que ainda não estão consolidados, aperfeiçoando processos industriais e concebendo produtos concretos com o objectivo de melhorar as condições de vida dos cidadãos.

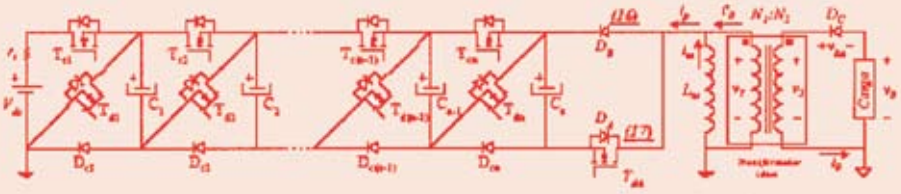
Inserido num Campus de 7,2 hectares, localizado em Chelas, com 36 mil metros quadrados de área coberta, o ISEL tem 6.025 alunos, 550 professores e 150 fun-



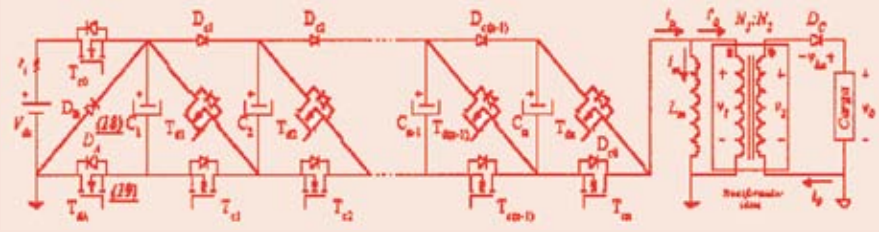
Esquema eléctrico de princípio do gerador de impulsos de alta tensão e alta-frequência do tipo gerador de Marx, usando apenas condensadores e dispositivos semicondutores de potência (gerador de Marx totalmente electrónico com n módulos), para tensões negativas à saída



Esquema eléctrico de princípio do gerador de impulsos de alta tensão e alta frequência do tipo gerador de Marx, usando apenas condensadores e dispositivos semicondutores de potência (gerador de Marx totalmente electrónico com n módulos), para tensões positivos à saída



Esquema eléctrico de princípio do gerador de impulsos de alta tensão e alta-frequência do tipo gerador Marx, usando condensadores, dispositivos semicondutores de potência e um transformador (gerador de Marx totalmente electrónico com n módulos e transformador de saída), para tensões negativas à saída. Ligado à carga através de um transformador de impulsos, com malha de desmagnetização



Esquema eléctrico de princípio do gerador de impulsos de alta tensão e alta-frequência do tipo gerador de Marx, usando condensadores, dispositivos semicondutores de potência e um transformador (gerador de Marx totalmente electrónico com n módulos e um transformador), para tensões positivas à saída, ligado à carga através de um transformador de impulsos, com malha de tensões positivas à saída, ligado à carga através de um transformador de impulsos, com malha de desmagnetização

patentes registadas

RESULTADO de uma produção científica de mérito e qualidade, o Instituto Superior de Engenharia de Lisboa é, até ao momento, detentor de três patentes registadas, sendo que uma delas nasceu de uma parceria de investigação e desenvolvimento com o Instituto Superior Técnico. Trata-se da Patente de Invenção Nacional n.º 103150 (*ver quadro, à esquerda, deste texto)*, dos inventores Luís Redondo, Elmano Margato e Pedro Tavares, do ISEL, e José Fernando Silva, do IST. O invento é um gerador de impulsos de alta tensão e alta frequência, usando unicamente dispositivos semicondutores de potência nas malhas de carga dos condensadores e capaz da desmagnetização de transformador de impulsos. Esta invenção refere-se à utilização intensiva de semicondutores em topologias de circuitos, para gerar impulsos de alta tensão, do tipo Gerador de Marx. Nos circuitos do tipo gerador de Marx actuais, os condensadores são carregados, em paralelo, por uma fonte de tensão contínua que, através de resistências ou bobinas, vão sendo posteriormente descarregados em série, por acção de interruptores electrónicos sobre uma carga. Se todos os condensadores estiverem carregados com a tenção vdc, o impulso de tensão aplicado têm um valor absoluto de nvdc. Nesta invenção generaliza-se a utilização de interruptores electrónicos, tanto na carga como na descarga dos condensadores, em topologias de circuitos do tipo Gerador de Marx, para tensões positivas e para tensões negativas à saída. Com a generalização proposta é possível melhorar o desempenho do circuito, aumentando o rendimento bem como a taxa de repetição dos impulsos, e reduzindo as perdas. Isso acontecerá se houver necessidade de utilização de transformadores de impulsos, para elevar ainda mais a sua amplitude à saída. As topologias inventadas permitem a desmagnetização do transformador de impulsos e permitem utilizar a energia magnética para carregar os condensadores do Gerador de Marx (regeneração de energia).

A descoberta de uma nova plataforma para veículo de transporte colectivo, com sistema integrado de propulsão a pilha de combustível (*ver figura 1)*, foi registada com

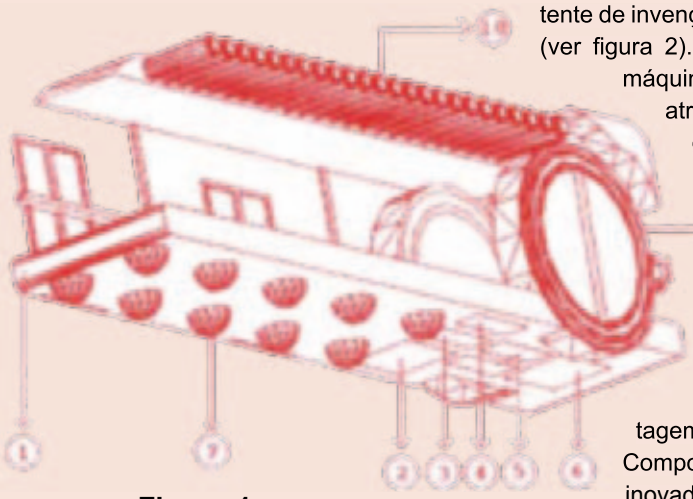


Figura 1

a Patente de Invenção Nacional n.º 103445. O mérito deveu-se a José Carlos Quadrado, o actual presidente do ISEL, e investigador do Centro de Investigação e Projecto em Controlo e Aplicação de Máquinas Eléctricas, e a Ricardo José Morais Lopes, professor do Departamento de Engenharia Electrotécnica e Automação do ISEL.

Com aplicação nos serviços de transporte público rodoviários, a invenção permite a satisfação dos requisitos regulamentares do nível do veículo em relação ao solo, nos transportes colectivos. Incorporam-se na plataforma rampas automatizadas (não representadas) que permitem a entrada de passageiros com limitações de mobilidade. O espaço resultante permite uma configuração adaptativa para diferentes realidades e requisitos, no que diz respeito ao interior do veículo. Recorrendo a esferas não motorizadas de forma a efectuar a sustentação da mesma, minimizar o contacto e consequentemente os valores de fricção com o solo. Utilizam-se duas unidades de tracção, que permitem ao mesmo tempo estabelecer a direcção do veículo. Graças a esta característica é possível realizar uma rotação de 3600 sobre o seu eixo de rotação. A elevada dimensão das rodas motrizes permite obter um elevado binário de arranque e localizar, no centro das mesmas, as portas posteriores de acesso ao veículo.

O motor linear de indução cónico é outra das invenções do presidente do Conselho Directivo do ISEL, registada como Patente de invenção nacional n.º 103687 (ver figura 2).Trata-se de uma nova máquina eléctrica de indução, através da qual se consegue satisfazer os requisitos necessários ao funcionamento da mesma como motor nas mais variadas aplicações, em que a geometria proposta se aplica com vantagem face às existentes. Composta por um estator inovador, cuja superfície interior é um segmento de um cone, no interior do qual se coloca um rotor que, sendo igualmente de geometria cónica, permite uma mais fácil extracção do mesmo. A superfície, as dimensões e a geometria do rotor condicionam directamente o binário e a velocidade existente no eixo da máquina. Este eixo é guiado por um rolamento cónico existente na base da invenção. Com aplicações, por exemplo, nos accio-

Figura 2

namentos electromecânicos onde seja necessário um movimento de rotação com uma força de sustentação perpendicular ao movimento, não nula e com capacidade de travagem rápida.

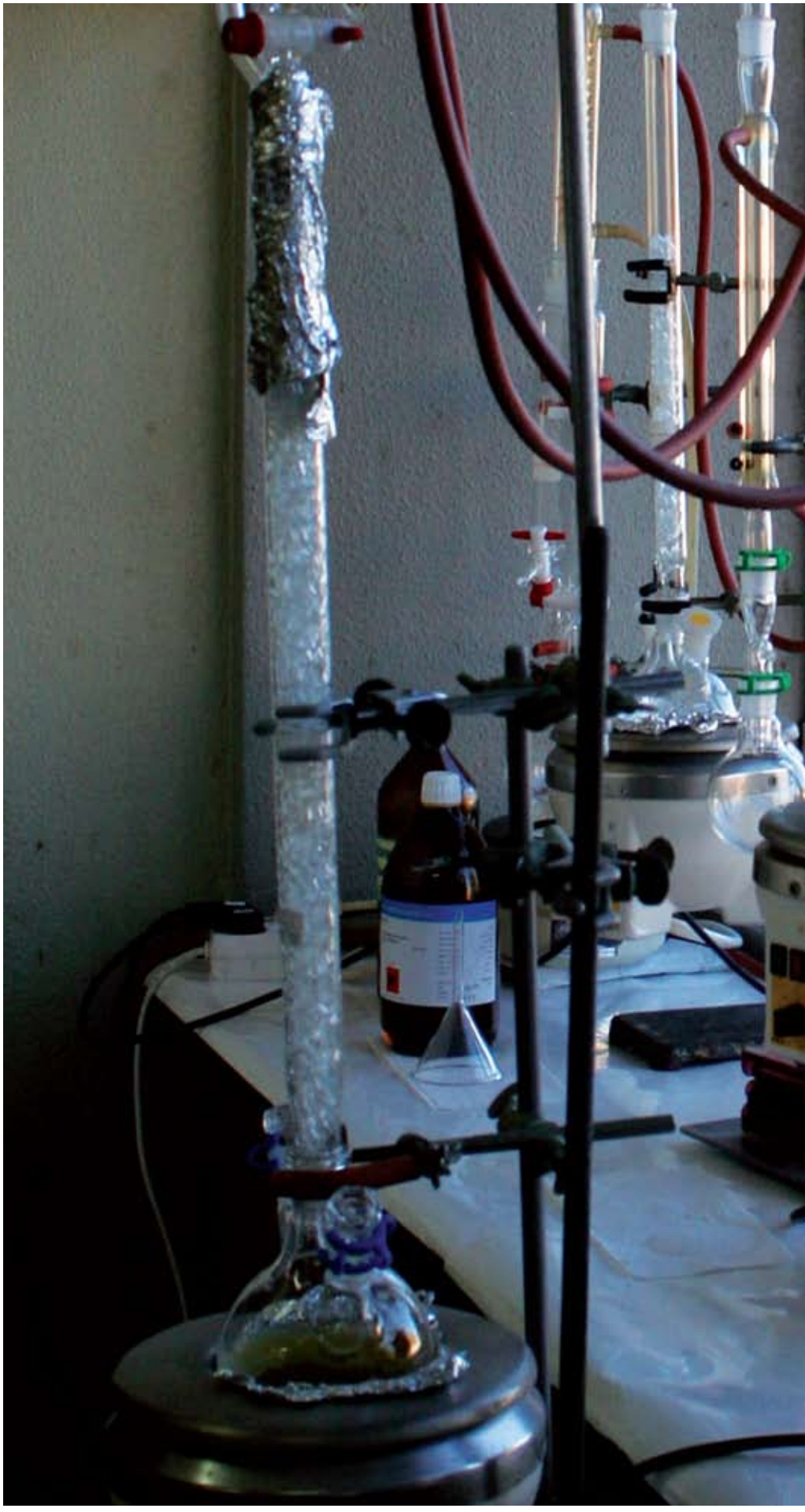
cionários. É, por isso mesmo, uma das maiores escolas de engenharia do País.

Indo ao encontro do compromisso assumido pelo actual Governo com a Ciência, a aposta e o desenvolvimento de novos projectos nas unidades de I&D assume lugar prioritário na estratégia do seu Conselho Directivo. O presidente do ISEL, José Carlos Quadrado, afirma que em todas as unidades académicas existentes (Departamentos; áreas científicas de Matemática e de Física; Grupos), faz-se investigação, embora isso seja mais evidente nos centros de investigação e desenvolvimento. Com uma maior visibilidade mediática, o Departamento de Engenharia Electrónica e Telecomunicações e Computadores destacou-se, no último ano, através da parceria estabelecida com a Brisa no âmbito do desenvolvimento de produtos associados à Via Verde. Já no Departamento de Engenharia Civil decorrem processos de investigação e desenvolvimento, solicitados por empresas da área, que procuram resolver problemas concretos.

Investigando em diferentes áreas e com abrangências distintas, os Centros de I&D distribuem-se pelas áreas de Cálculo, Instrumentação e Controlo, Electrotecnia e Electrónica Industrial, Física e Matemática. Há ainda Centros de Estudos de Engenharia Civil, Desenvolvimento de Electrónica e Telecomunicações, Engenharia Mecânica e Engenharia Química. E Centros de Investigação de Projecto em Controlo e Aplicação de Máquinas Eléctricas; Engenharia Química e Biotecnológica.

Os Centros de I&D assumem um relevante papel no reinvestimento do financiamento que obtêm através da prestação de serviços. Os constrangimentos orçamentais levam a que não realizem apenas trabalhos de investigação. As unidades desenvolvem também acções no campo da formação profissional especializada, gerando receitas que são reinvestidas, muitas vezes, na aquisição de material e equipamento necessários à execução dos projectos de investigação. De acordo com a política adoptada pela direcção do ISEL, que defende a auto-sustentabilidade dos centros de I&D, “deve-se procurar que a investigação seja por mérito e não subsidiada”, como refere José Carlos Quadrado.

A direcção do Instituto compromete-se a apoiar os centros, disponibilizando meios materiais e humanos e divulgando as acções levadas a cabo neste âmbito. Caso seja necessário, o ISEL concede um



adiantamento financeiro aos projectos aprovados, até que as verbas correspondentes estejam disponíveis.

Para além dos centros, a investigação também se desenvolve nos Grupos, que são unidades de investigação mais simples. Estes dependem directamente de um departamento, englobando um ou mais programas na mesma área científica e tecnológica. Actualmente existem quatro em funcionamento: o Grupo de Investigação e de Aplicações em Microelectrónica, Optoelectrónica e Sensores; o Grupo de Investigação Aplicada em Tecnologias e Sistemas de Informação; o Grupo de Investigação em Electrónica de Sistemas e de Telecomunicações e o Grupo de Multimedia e Aprendizagem Automática.

Estabelecer ligações com a comunidade exterior, através de protocolos que permitam interacção de conhecimentos e de experiências, tem sido uma preocupação constante da instituição. Na extensa lista de entidades com que colabora figuram empresas de referência no mercado nacional e internacional. Ao todo são mais de 60 que constituem a rede de parcerias com o exterior. Alcatel, Brisa, Ericsson, Lusa, Microsoft Portugal, PT Inovação, RTP, SIBS- Sociedade Interbancária de Serviços e Siemens são algumas delas.

As publicações e os artigos científicos dos docentes assumem particular importância na divulgação e promoção do trabalho desenvolvido pelo ISEL. Publicado anualmente, desde 2001, o Anuário Científico reúne os resumos dos artigos e comunicações publicados pelos professores em livros, revistas, actas de congressos ou apresentados em eventos científicos. E há ainda as teses orientadas, ou co-orientadas, por docentes do ISEL. Editado pelo Conselho Científico, o Anuário é a prova da aceitação pela comunidade científica, nacional e internacional, do trabalho científico desenvolvido pelo corpo docente, de *per si* ou em parceria com a restante comunidade académica e de investigação científica.

Com financiamento aprovado estão em curso cerca de 60 projectos de investigação e desenvolvimento, concebidos pelo ISEL ou comparticipados por ele. Desenvolvidos em áreas distintas de investigação, alguns destes projectos foram reconhecidos pelo seu Mérito Científico

Na Colecção Caminhos de Conhecimento, lançada pelo Presidente do Instituto Politécnico de Lisboa, Vicente Ferreira, no seu primeiro mandato, que dá a conhecer teses de doutoramento e ensaios inéditos, os investigadores e professores do ISEL Maria Celeste de Carvalho Serra e José Alberto Rodrigues já fizeram história. Os seus livros "Solubilidade de gases em água e em meios de fermentação" e " Métodos matemáticos em engenharia modelos em IR", integram a bibliografia adoptada.

Para além das infra-estruturas disponibilizadas para a investigação, será em breve formalmente inaugurado o "Espaço Ciência". Situado no ISEL, no piso -1 no Pavilhão das Especialidades, esta unidade destina-se aos investigadores alunos e docentes que queiram desenvolver as suas pesquisas em domínios transversais às várias áreas de conhecimento do ISEL.

Intérprete, acompanhador, professor de piano

Francisco Sassetti
O pianista criativo

Descendente de uma família de figuras ilustres do mundo da música, Francisco Sassetti considera a função de pianista acompanhador, que actualmente exerce na Escola Superior de Música de Lisboa, "fulcral no actual panorama musical português". Honrado por contribuir para a excelência da escola onde concluiu o Curso de Instrumentista, diz que gosta de ensinar os mais novos e que o seu sonho é criar uma instituição que conjugue várias expressões artísticas.

Textos de Paulo Silveiro • Fotos de Pedro Pina

O jazz e o processo criativo

Francisco Sassetti encara a música como um processo criativo. Para o pianista, a música circula no espaço etéreo, não se confinando dentro de uma partitura. O ensino da música deve estimular a criatividade e não centrar-se apenas no aperfeiçoamento de técnicas de recriação das obras dos compositores clássicos.

Para o instrumentista, quem quiser improvisar ou criar música tem que enveredar pelo Jazz ou pela música ligeira. O que não implica que a música erudita não seja encarada por ele como a mais rica e completa. Ela é a única que possui a variedade de emoções capaz de exprimir as várias facetas da vida, tornando-se intemporal.

O PIANISTA Francisco Sassetti, nascido em Lisboa em 1964. É proveniente de uma família com fortes ligações à música. O pai, Sidónio de Freitas Branco Pais, era sobrinho do maestro, compositor Luís de Freitas Branco, professor do Conservatório, e do maestro Pedro de Freitas Branco, fundador da Orquestra Sinfónica Nacional.

É curioso que o bisavô, por parte do pai de Francisco Sasseti tenha sido Sidónio Pais, que foi Presidente da República, professor, político, diplomata e militar, nascido em Coimbra em 1872 e assassinado em Lisboa em 1918.

Também a família da mãe, estava no negócio da música, tendo sido fundadora da editora discográfica Sasseti.

Os pais do pianista tiveram oito filhos, e todos eles estudaram e tocaram música, mas só o Francisco e o seu mediático irmão Bernardo Sassetti, que optou pelo Jazz, seguiram a carreira artística.

O percurso musical de Francisco Sassetti iniciou-se aos 9 anos, com as aulas particulares ministradas pela professora Maria Fernanda Costa. Mais tarde ingressou no Conservatório Nacional de Lisboa, onde concluiu o Curso Geral de Piano na classe da professora Dinorah Leitão. Seguiu-se a Escola Superior de Música de Lisboa onde concluiu o Bacharelato em Instrumento, na classe da pianista Tânia Acho.

Após este ciclo, em 1993 foi para o College Conservatory of Music, da Universidade de Cincinnatti, nos Estados Unidos, onde estudavam outros músicos portugueses que viriam a tornar-se conhecidos e respeitados, como os maestros Vasco Pearce de Azevedo, António Lourenço e o professor Carlos Fernandes. Em 1996 obteve o Mestrado em Piano Performance, na classe de Eugene Pridonoff.

Esta formação fora de Portugal permitiu-lhe tomar contacto com outra realidade, mais rica em termos musicais. As escolas dos Estado Unidos têm a capacidade de recrutar os

Acompanhadores: precisam-se!

FRANCISCO Sassetti reconhece que a figura do acompanhador é muitas vezes mal interpretada no meio musical, sendo por isso que existem tão poucos músicos a aceitar esse desempenho. A maioria dos pianistas aspira a tocar a solo, encarando a carreira de acompanhador como um mal menor. Francisco Sassetti não a encara assim. O acompanhador é, em sua opinião, um pianista que toca com outros músicos e cantores líricos, existindo um imenso reportório em que a sua presença é essencial.

A própria tradição do ensino estava orientada, até há pouco tempo, para a formação de pianistas solistas, não existindo cursos para acompanhadores. Actualmente o preconceito está a ser ultrapassado, sendo que as exigências para se ser um bom acompanhador incluem uma perfeita leitura à primeira vista, uma execução instrumental exímia, e uma grande capacidade de trabalho para estudar as peças que terá de tocar.

Francisco Sassetti considera que os acompanhadores devem possuir um temperamento especial. Tem que existir uma empatia entre eles e os outros músicos, sendo que o acompanhador, mesmo manifestando a sua opinião, deve respeitar o estilo do solista.

Em seu entender, esta é uma área em que as escolas de música deviam apostar. Em Portugal só existem duas escolas que possuem o curso de acompanhador, apesar de haver mercado de trabalho e os profissionais disponíveis são poucos e, na sua maioria, estrangeiros.

melhores professores do mundo, o que permite aos seus alunos ter sempre os mestres mais graduados a leccionarem cada instrumento. O nível médio do ensino é elevado, apesar de exigentes e ao contrário do que acontece na Europa, os professores transmitem parte da responsabilidade do ensino para os alunos que assim gerem a sua própria aprendizagem.

Francisco Sassetti teve igualmente o prazer de trabalhar e estudar com personalidades famosas, como Olga Prats, Marie Antoinette Levécque de Freitas Branco, Franck Wenstock, Sequeira Costa, Dmitri Papemo e Olivier Jacquon.

Iniciou a sua carreira como concertista em 1998, no Teatro Municipal de S. Luiz, com o maestro José Atalaia, na estreia do filme "Amadeus", que retrata a vida do genial compositor do século XVIII Wolfgang Amadeus Mozart. Curiosamente, um outro espectáculo onde obteve muito sucesso realizou-se em Hamburgo, em 2003, quando acompanhou ao piano a cantora Anabela, interpretando um fado.

Actualmente é acompanhador na Escola Superior de Música de Lisboa e na Academia Superior de Orquestra, professor de Música de Câmara no Instituto Piaget e professor de piano no Instituto Gregoriano de Lisboa. Enquanto docente destes dois últimos estabelecimentos de ensino, Francisco Sassetti assume a convicção de que o nível médio dos alunos de música subiu muito nos últimos anos. Isso deve-se, em seu entender, ao bom trabalho de base que as escolas profissionais estão a fazer. No ensino da música, a importância do professor é primordial e a vinda de mestres do Leste europeu a Portugal veio proporcionar um grande acréscimo de qualidade no ensino que se ministra nas instituições.

Sasseti: a importância de ser acompanhador

Uma das áreas onde o pianista gosta mais de actuar é a dos espectáculos encenados, que misturam música com teatro, e que são destinados a um público infantil. Os sons são aqui utilizados como efeitos sonoros para ilustrar as histórias. O pianista confessa que aprecia muito este público, sempre muito caloroso. Mas é necessário saber cativá-lo e, quando isso se consegue, ele reage sempre muito bem. Em sua opinião, estes espectáculos são muito importantes para incutir nas crianças o gosto pela música, mostrando-lhes que a música clássica conta histórias, descrevendo sons da natureza e emoções humanas.

O sonho do pianista, Francisco Sassetti, para o futuro passa por criar uma escola de música com um currículo que permita um ensino bastante mais intensivo, e que englobe a relação da música com as outras expressões artísticas, nomeadamente o teatro.

De pequenino é que se embala o destino...

EDWIN Gordon é um investigador americano que tem causado alguma polémica ao criticar o método utilizado no ensino da música que, segundo ele, privilegia a imitação e não permite o desenvolvimento da criatividade artística. O investigador defende que a iniciação musical seja feita desde que nascemos.

A música para recém-nascidos estimula a audição de melodias em diferentes escalas e a ritmos variados. A ideia é encarar a música como uma linguagem e começar a sua introdução no ambiente do bebé, paralelamente à aprendizagem da língua. Os sons emitidos, ao contrário da música transmitida na televisão e na rádio, que é repetitiva e pobre nos padrões harmónicos, devem ser variados, incluindo o canto e o bater de palmas. Pretende-se que o bebé comece a aprendizagem da fala e dos sons, criando uma familiaridade com ambos, que lhe permita mais tarde desenvolver a escrita e a leitura, quer da língua materna quer da música.

Aos seis anos deve-se começar o estudo do instrumento, pois com essa idade a criança já tem desenvolvimento q.b., e só mais tarde começar a leitura de partituras.

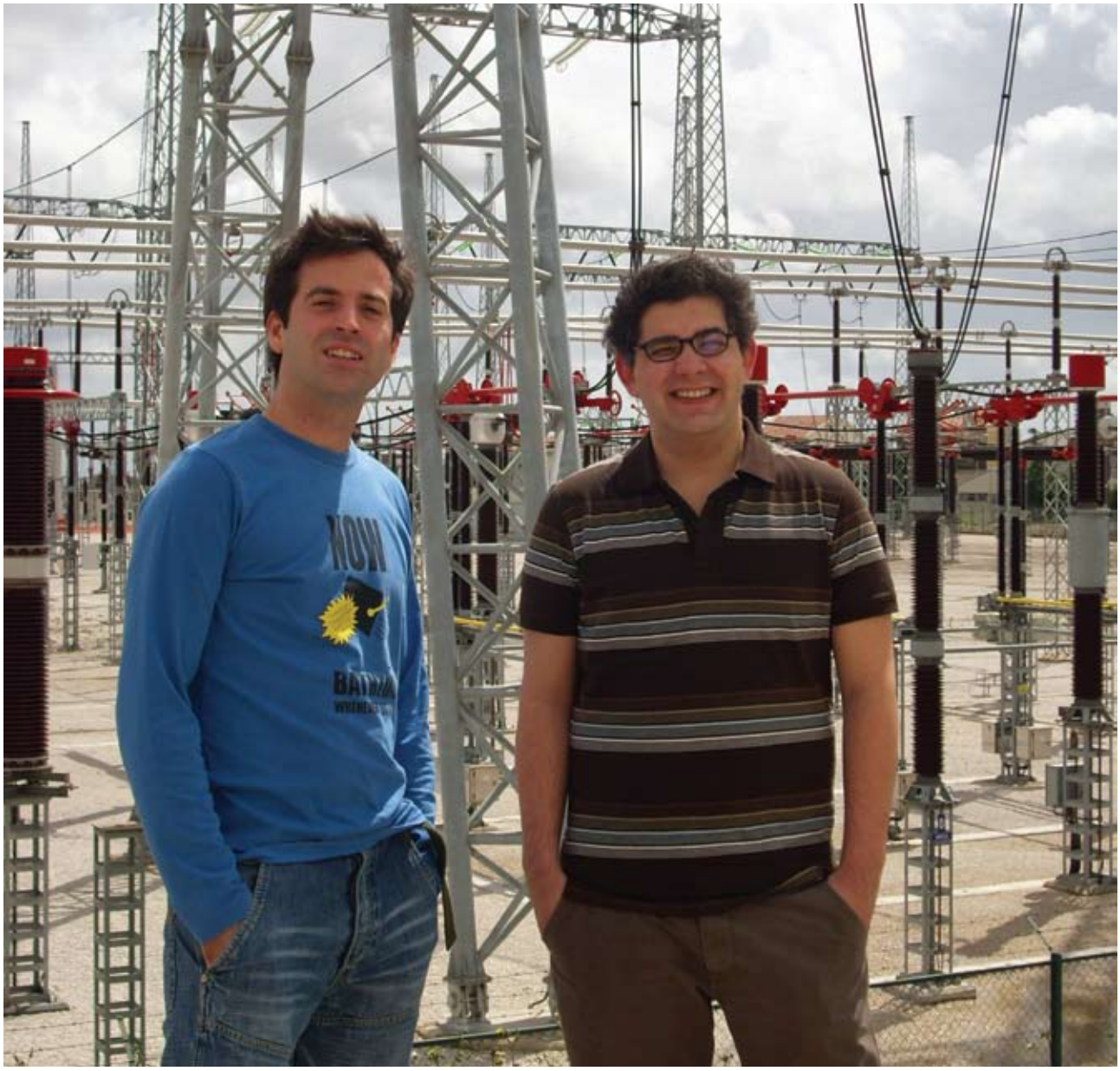
Francisco Sassetti aplicou aos seus próprios filhos algumas das teorias defendidas por Gordon, levando-os a uma classe de seguidores do pedagogo americano, onde um conjunto de crianças com um ou dois anos era estimulado para reagir a uma panóplia de sons e gestos.

Projecto inovador na área da energia

IPL leva jovens investigadores ao Congresso de Maputo

Com apoio do Instituto Politécnico de Lisboa, dois alunos do mestrado em Engenharia Electrotécnica e Automação do ISEL viajarão até Maputo, para apresentarem ao Congresso Luso-Moçambicano de Engenharia, que ali se realiza de 2 a 4 de Setembro, um projecto inovador na área da energia eléctrica. Assim se premeia o mérito e estimula o empreendorismo.

Texto de Margarida Jorge



Investigação dos estudantes do ISEL reduz o número de cavas de tensão que ocorrem nas linhas áereas de muito alta tensão

DESIGNADO "Qualidade de Energia Eléctrica – Optimização do número de Cavas de Tensão em Linhas aéreas de Muito Alta Tensão", o projecto investigado e desenvolvido pelos dois estudantes do ISEL – André Vales, de 27 anos, e Miguel Graça Santos de 25 – é orientado pelo Professor Manuel de Matos Fernandes. O docente foi, de resto, o principal impulsionador da ida dos jovens a Moçambique. Convidado para fazer parte da organização de um colóquio inserido no Congresso de Engenharia de Maputo, Matos Fernandes fez-se substituir pelos seus mestrandos, que assim poderão ali apresentar o seu projecto à comunidade académica e científica.

O projecto surgiu em 2007. Na altura a finalizarem o 2.º ciclo da Licenciatura em Engenharia Electrónica de Automação Industrial e Sistemas de Potência, os dois alunos, denotando o gosto pela área da energia, basearem o seu projecto final de curso num estudo que realizaram, com o objectivo de reduzir o número de cavas de tensão que ocorrem nas linhas aéreas de Muito Alta Tensão (MAT). Após uma avaliação exaustiva que conduziram, concluíram que uma dos factores que está na origem das cavas de tensão, são os contornamentos inversos nas cadeias de isoladores, provocados pela ocorrência de descargas atmosféricas incidentes nos cabos de guarda das linhas MAT. Quando uma descarga atmosférica atinge os cabos de guarda de uma linha, a corrente desta é escoada para a terra criando um aumento do potencial nas cadeias de isoladores, provocando a disrupção do ar entre as hastes de descarga de cadeia, originando um contornamento inverso. A estratégia desenvolvida pelos alunos foi a de facilitar o caminho da energia proveniente da descarga atmosférica para a terra, levando a que o potencial criado por esta, não seja suficiente para que exista um contornamento inverso. Este processo consegue-se com a alteração da configuração da malha de terra dos apoios, isto é, passando de uma configuração usual em Portugal, assente em quatro estacas, mais um anel, permitindo desta forma menor resistência à passagem da corrente. A configuração mais indicada, quando aplicada a regra do custo benefício, para cada apoio de uma linha MAT determina-se com base na configuração de apoio, na resistividade do solo e no índice queráunica.

A estratégia desenvolvida pelos dois alunos foi a de facilitar o caminho da energia proveniente da descarga atmosférica para a terra, levando a que o potencial criado por esta, não seja suficiente para que exista um contornamento inverso

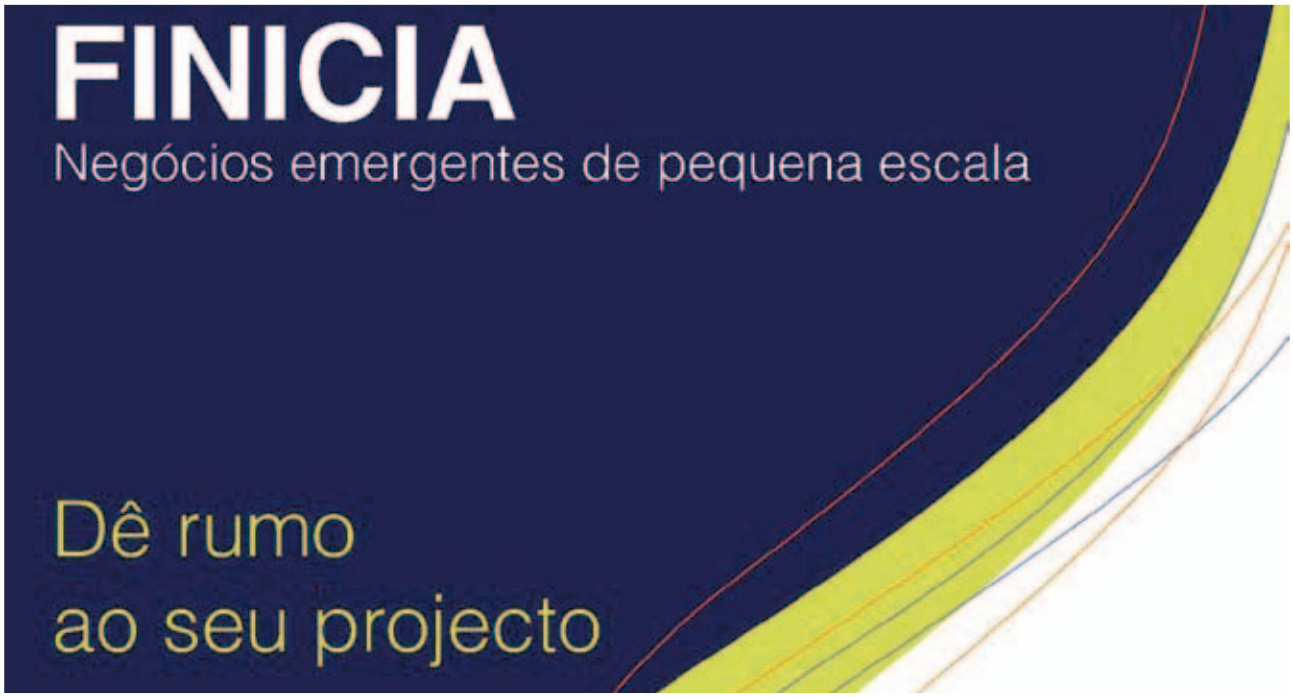
Programa FINICIA

IAPMEI alarga rede de apoio aos jovens empreendedores

O programa FINICIA, a que o Instituto Politécnico de Lisboa se encontra ligado, como parceiro, é cada vez mais um pólo dinamizador de ideias entre os jovens empreendedores. Consciente da sua área de acção, e das suas especificidades, o IAPMEI lançou o novo site www.finicia.pt, que torna a consulta de informação mais acessível, assegurando um maior conhecimento do público-alvo. A assinatura de um protocolo com o Instituto Português da Juventude marca mais uma importante etapa neste apoio aos jovens empreendedores.

Texto de Clara Santos Silva

O Instituto Português da Juventude disponibiliza informação, na sua página da internet, sobre a nova iniciativa do IAPMEI



O Instituto Politécnico de Lisboa é um dos parceiros do projecto FINICIA, de apoio à iniciativa empresarial dos seus jovens estudantes

O NOVO SITE do Programa FINICIA traduz um passo dado pelo Instituto de Apoio às Pequenas e Médias Empresas e à Inovação (IAPMEI) e por todos os seus parceiros, entre os quais o IPL, na procura de jovens empreendedores que pretendam ver as suas ambições apoiadas de forma mais consistente.

O sucesso que o programa tem vindo a demonstrar, gerou a necessidade de criar meios de suporte para resposta a questões frequentes no seu contexto de actuação, bem como aumentar substancialmente a comunicação entre a rede de parceiros.

Segundo Rita Seabra, do IAPMEI, a criação do site tem-se verificado uma ferramenta de grande utilidade. Um dos objectivos do seu lançamento foi, de resto, garantir flexibilidade nas adaptações que possam vir a ser sugeridas pelos seus utilizadores.

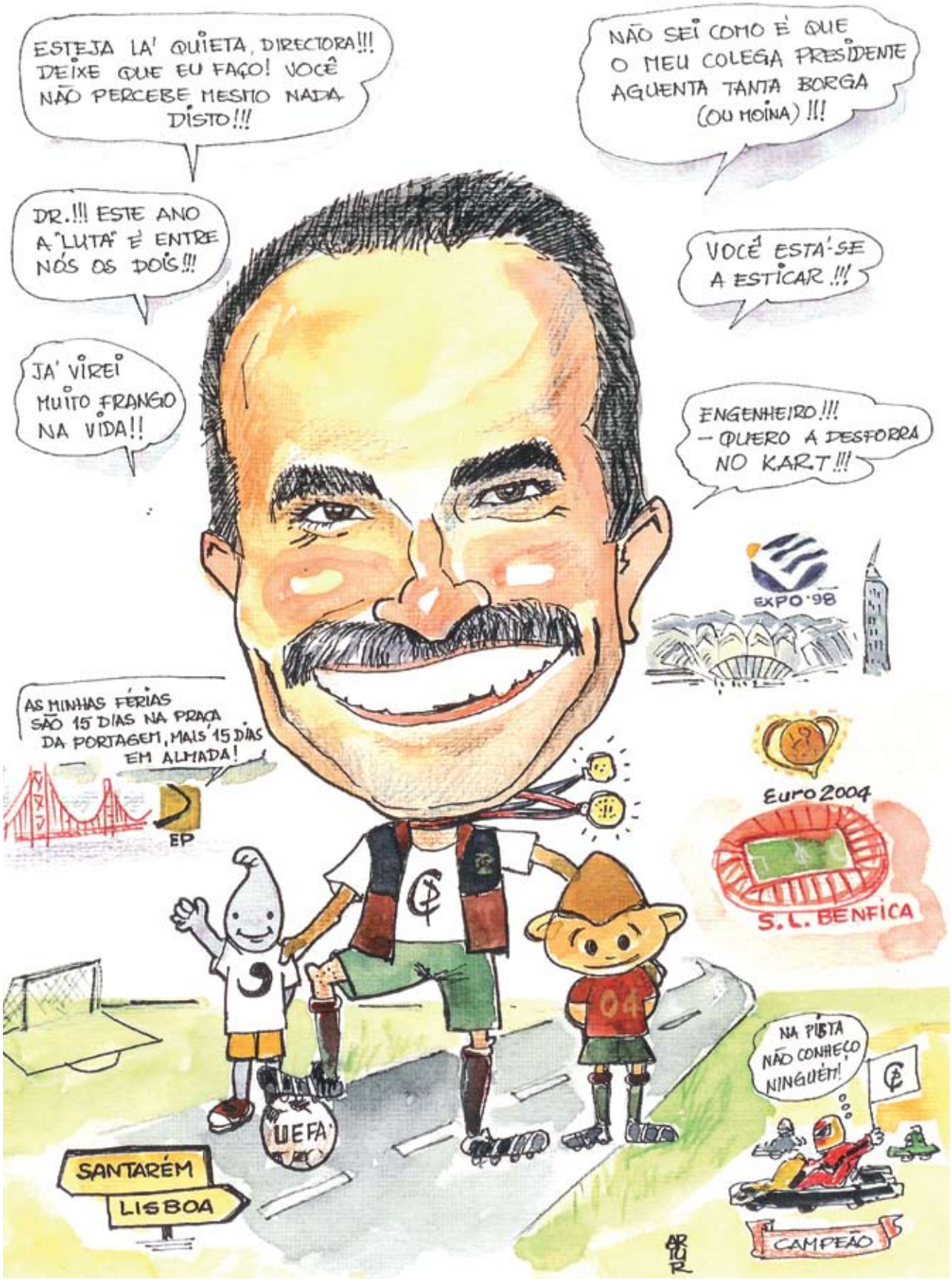
Ainda no seguimento da sua estratégia dinamizadora, o IAPMEI promoveu a assinatura de um protocolo de parceria directa com o Instituto Português da Juventude, com vista à criação do FINICIA Jovem. Com esta iniciativa pretendem não só, promover o acesso ao financiamento por parte de jovens com projectos empreendedores mas, também, prestar mais e melhor informação aos mesmos, quanto aos mecanismos e apoios disponíveis. O IPJ disponibiliza na sua página da Web um campo dedicado a esta nova iniciativa, na qual dispõe de toda a informação referente ao programa e condições de acesso.

Tal como no Programa original, o FINICIA Jovem assenta em três áreas chave: informação, aconselhamento e formação e financiamento, estruturadas em três eixos – serviço de informação aos jovens, apoio a iniciativas empresariais e apoio a projectos educativos e iniciativas da sociedade civil.

Poderão candidatar-se os jovens com idades entre os 18 e os 35 anos e o 12.º ano concluído. No IPJ, obterão apoio na elaboração do plano de negócios de sua iniciativa empresarial, bem como reforço das suas competências. Um dos principais objectivos passa ainda pela disponibilização de acções de "coaching", direccionadas para cinco grandes áreas: financeira, marketing, recursos humanos, tecnologia e jurídico.

PUBLICIDADE

Um dos criadores da Expo'98 e Euro'2004



António Laranjo

O engenheiro que sente saudades do futuro

A gestão de projectos é a sua vida, alicerçada numa relação de total e saudável dependência do trabalho. Insatisfeito, por natureza e opção, quer sempre mais e melhor. Chama-se António Laranjo, este homem que tem da lealdade uma noção nobre, que lhe perpassa a vida e a profissão. A eficiência faz dele o maior gestor de projectos em Portugal. E o desejo de os ver concretizados estimula-lhe já saudades do futuro.

Textos de Clara Santos Silva

CONHECIDO pelas suas características humanas, António Carlos Laranjo da Silva nasceu em pleno período de guerra fria, a 7 de Setembro de 1958, na cidade de Lisboa, que assume amar como ninguém. Os seus dois primeiros anos foram passados em Odivelas, mas a família acabaria por se fixar em terras de Santarém.

Hoje, aos 49 anos, ainda guarda na memória lembranças de uma infância feliz na "Capital do Gótico", na altura uma cidade pequena, de ruas estreitas. Nem todos reconhecem o seu nome, mas a sua marca está presente nos maiores projectos nacionais do Séc. XX e já do Séc. XXI. Da Expo'98, que catapultou Portugal para a liderança das grandes exposições internacionais do Século XX, à Rede de Alta Velocidade, nada lhe tem escapado no campo dos projectos.

O seu percurso, a forma como encara a vida, muito tem a ver com as suas raízes humildes. Dado não ter quaisquer ligações à terra que o acolheu desde cedo, Santarém, sempre viveu no seio de uma unidade familiar muito forte. Com um irmão mais velho, e uma irmã mais nova, sempre foi aquele que mais interesse mostrou pela profissão do pai, mecânico de automóveis. Companheiro sempre presente, viu no trabalho do pai a ocupação dos seus tempos livres, e uma fonte de aprendizagem. A paixão pelos motores e o cheiro do óleo

© Vanessa de Sousa Glória

Com um ano de idade

levaram-no a seguir, na época, o Curso Geral de Mecânica, até porque a alternativa seria o liceu, que se destinava aos "meninos ricos", grupo no qual não estava incluído.

Com um olhar vivo e perspicaz, que o acompanha até aos dias de hoje, foi uma criança como as outras, mas sempre bom aluno, dedicado a tudo aquilo em que se envolvia. Fruto das exigências políticas do Estado Novo, e da forma como era vista a Educação Nacional, viu-se obrigado a pertencer à Mocidade Portuguesa, como tantos outros rapazes da sua geração, na fase entre os 7 e os 14 anos.

A natureza sempre foi uma presença constante na sua vida. As suas aventuras nos descampados, com os amigos de brincadeira, jamais foram esquecidas. Criança tranquina talvez não fosse, mas a sua expressão não esconde a vontade que sempre teve de viver intensamente o dia-a-dia, talvez um pouco como os escalabitanos, à época, caracterizados pela força que sempre lhes foi associada pela ligação aos touros.

Aos 10 anos

A vida ditou que o pai, Rogério Silva, mecânico especializado da Volkswagen, regressasse a Lisboa em trabalho. Apesar da luta diária, a mãe, Manuela Laranjo da Silva, doméstica, ficou com os três filhos, aguardando o momento certo para se juntarem novamente.

Corria o ano de todas as mudanças, 1974, quando o regresso de toda a família a Lisboa se deu. O País passava por momentos difíceis. Os portugueses, habituados à censura e à ausência de liberdade pública, atravessavam desorientados problemas políticos, sociais e económicos. Como a sorte sempre o acompanhou, a História acabaria também por mudar a sua vida.

Aos 15 anos, com uma ambição que o levaria longe, iniciou as explicações que iriam prepará-lo para a admissão ao Instituto Industrial de Lisboa, precursor do actual Instituto Superior de Engenharia de Lisboa. A poucos dias de completar os 16 anos, matriculava-se no ensino médio, assim considerado por pouco tempo. A ruptura política e as alterações efectuadas no sistema educativo, levaram a uma aposta por parte dos jovens pós-25 de Abril na escolarização e na profissionalização. O número de inscritos no Ensino Superior aumentou drasticamente neste período. Talvez por isso, e ainda por um trabalho de bastidores realizado na escola onde António Laranjo tinha acabado de ingressar, em Dezembro de 1974 é publicado um decreto-lei que viria alterar a designação da escola para o que ainda permanece hoje: Instituto Superior de Engenharia de Lisboa. Assim, aos 16 anos, passou a integrar uma escola de nível universitário, completando nela quatro anos de formação.

Recorda os poucos colegas de então, já casados e com carro, e ele sem sequer ter idade para tirar a carta, lá estava, ainda com a leviandade própria da adolescência.

Apesar de fisicamente em Lisboa, Santarém continuava a chamá-lo. Homem de afinidades, começou a namorar aos 17 anos com Maria do Rosário, cuja companhia não dispensava todos os fins-de-semana, em Santarém. Sete anos volvidos casou, casamento que permanece até hoje e do qual nasceram os seus dois filhos, Liliana e Ricardo. Este tem sido, aliás, o projecto mais longo da sua vida, pois todos os outros não vão muito além dos três anos.

Com amigos num acampamento próximo de Alpiarça

No período de estudante do ISEL, com o irmão mais velho já casado e a viver em Santarém, e os pais a viverem na pequena casa da sua avó paterna, António Laranjo lutou pela sua

independência. Decidiu prontamente alugar um quarto, sempre próximo dos pais, onde pôde estudar e, viver novas experiências, à semelhança de qualquer outro estudante.

No ISEL, aquele a quem ainda chama seu mentor, revelar-se-ia fundamental para o seu futuro: Reis Videira, professor do Departamento de Engenharia Mecânica, que viu no jovem aluno o "sonho dourado".

Desde sempre caracterizou a sua postura como a de um "sujeito muito arrumado". A sua capacidade mental para fazer enquadramentos não era muito comum. Saltavam à vista as suas extraordinárias competências de trabalho, associadas a um nível de exigência que o impelia a seguir sempre os caminhos mais difíceis. Talvez por isso, e apesar de ter continuado no ISEL após a conclusão dos estudos, como monitor, em 1979, (passando mais tarde a professor do Departamento de Mecânica, substituindo aquele que inicialmente fora o seu mestre), este terá sido apenas um degrau. Muitos foram os que viram as suas expectativas deitadas por terra, pois o mais previsível seria uma carreira no ensino.

Nesse mesmo ano ingressa, após um estágio de Verão, na General Motors, contratado para a área de projectos, onde permanece até 1982, ano em que decide sair por vontade própria, e sem garantia de outro emprego. Na altura, casado e já com uma filha, arriscou tudo e iniciou a sua própria empresa, aproveitando o conhecimento adquirido na GM. Correr riscos sempre foi para desafio estimulante.

Acabou por ser esse o projecto que lhe trouxe a experiência mais negativa. A responsabilidade associada ao facto de ter trabalhadores, e respectivas famílias, dependentes da sua actividade, não lhe agradou mesmo nada. E espera (deseja) não repetir a experiência.

Na "Bufa", aos 12 anos

No dia da Profissão de Fé aos 15 anos

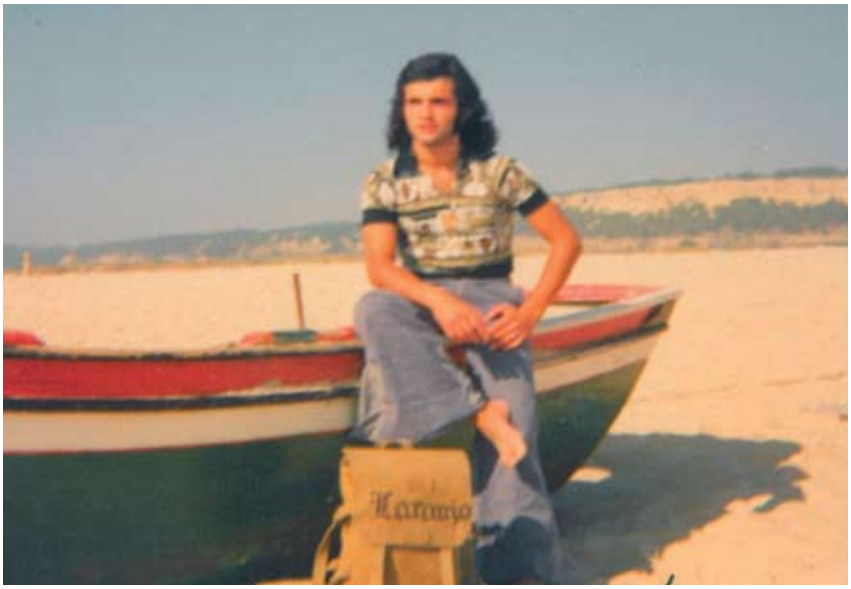
Em termos académicos, faria uma rápida incursão no Instituto Superior Técnico, mas por falta de tempo acabaria por não continuar, deixando para mais tarde a aquisição de mais formação. Acabaria por concluir a licenciatura em Produção Industrial na Faculdade de Ciências e Tecnologia, muito por influência de Luís Vicente Ferreira (actual Presidente do IPL), seu colega e amigo de sempre, também ele aluno desta Faculdade. Mas ainda assim, voltaria ao IST para fazer formação em Produção Integrada Computacional. O mestrado em Gestão de Projectos da Universidade Aberta foi o passo seguinte, também importante para servir de suporte à sua já extensa actividade profissional.

A procura de conhecimento é algo que para o já membro sénior da Ordem dos Engenheiros está sempre associada. Sendo considerado por todos quantos o conhecem de perto uma mais-valia como profissional do terreno, nunca descurou porém o lado mais teórico. Todo o tempo que tem aproveita, entre outras coisas para colocar a leitura em dia, preferindo acima de tudo livros técnicos, que permitam mantê-lo actualizado. Guarda no entanto na memória livros que o marcaram, como Papillon, de Henri Charrière, e o célebre Diário de Anne Frank.

O seu perfil faz com que seja desafiado por empresas que a todo o custo procuram a sua experiência. Tal aconteceu também, em 1990, ano em que a Unicer o contratou para criar a sua nova unidade de produção de esmalte no Poceirão. Acabaria por ascender a director-geral da Malteria, mas o facto de não poder fazer nada de novo cansou-o, levando-o a procurar um novo caminho.

Como bom nativo virgem que é, o aproveitamento que faz dos seus tempos livres sempre cuidadosamente planeados, serve sempre de impulsionador para a profissão. Um desses exemplos foi a ida em lazer em Setembro de 1992, à Expo'92, em Sevilha, que traria uma das grandes mudanças à sua vida. Ficou maravilhado, encantado com tudo o que viu, guardando até hoje imagens na memória que jamais poderá esquecer. Esta é, sem dúvida, uma capacidade que condiz consigo mesmo, o nunca conseguir deixar de estar atento aos pormenores, e de neles ver sempre motivo para a sua própria motivação e evolução.

A chegada a Lisboa coincidiu com a difusão da notícia de que Portugal iria receber a próxima exposição mundial, no ano de 1998. O seu esboçado sorriso, não engana, ao ouvirmos o relato do momento em que decidiu enviar uma carta de candidatura, à comissão organizadora da Exposição. Estávamos em Dezembro de 1992, e a 4 de Janeiro de 1993 entra para a Organização.



Na Costa da Caparica, por alturas do 25 de Abril

A gestão do projecto de construção da Gare Intermodal do Oriente ficou a seu cargo, sendo que após esta, passou a seu administrador até 2000. Viveu a Expo'98 com um sentimento único, com a visão de que este país que é Portugal tinha, e tem, muito mais para explorar.

A envolvência que teve neste projecto partiu de um ingrediente essencial, o facto de se realizar na cidade de Lisboa. Apesar da timidez que o caracteriza, e de não se sentir confortável em ambientes populosos e desconhecidos, acaba por se sentir muito bem em Lisboa, a sua cidade e a sua casa, não obstante as multidões.

A sua luz única, o rio e também as pessoas, seduzem-no. Já foi por inúmeras vezes convidado para exercer funções no estrangeiro, recusando sempre. Não consegue imaginar-se longe desta cidade e da vida que nela construiu.

A sua fama precedia-o e acabaria por levá-lo a outros projectos, cujos convites não se fizeram esperar. Em 2000, Fernando Gomes, na altura, Ministro da Administração Interna, chamá-lo-ia para a preparação do Euro 2004. Ao assumir o desafio, assumiu nele a grandeza de um projecto que conduziu o País a uma transformação emocional muito grande. Aqui entrou em campo Gilberto Madaíl, Presidente da Federação Portuguesa de Futebol, que acabaria por se referir à escolha de António Laranjo para director do projecto como tendo sido fruto de um momento em que foi iluminado.

O Euro 2004 fez com que tudo extravasasse em Portugal, em consequência de uma coesão muito forte que se gerou. Em cada indivíduo, de cada nação, surgiu uma empatia muito grande, estando sempre presente, como denominador comum, a paixão pelo futebol e o desportivismo. A par do suíço Martin Kallen, director de operações da UEFA, António Laranjo foi um dos homens do presidente Gilberto Madaíl, para colocar tudo a funcionar. A obra ficou à vista de todos. Foi considerado o melhor campeonato de sempre. Como alguns vizinhos espanhóis diriam em manchete – "Um Sonho Feito Realidade".

Jovem estudante do ISEL, aos 27 anos, num quarto alugado em Lisboa

Ao reviver os pormenores deste projecto, o seu rosto ilumina-se, os seus olhos brilham, sobretudo quando faz questão de referir o papel fundamental de Manuel Quaresma, seu director-adjunto, que faleceria dias após a conclusão do campeonato.

O contributo de António Laranjo viria a valer-lhe a atribuição do título de Comendador da Ordem de Mérito, em Julho de 2005, condecoração que lhe foi entregue pelo Presidente da República de então, Jorge Sampaio. A própria Federação Portuguesa de Futebol acabaria por atribuir-lhe a Medalha de Ouro ao Mérito Internacional.

O turbilhão de emoções que viveu na altura, ressuscitou em si o gosto pelo futebol, adormecido desde os tempos em que foi jogador dos Águias de Alpiarça. Há ainda quem diga que poderia ter sido um jogador com futuro, mas a falta de tempo, que o acompanha desde sempre, levou-o a tomar opções.

A final da Taça UEFA seria naturalmente o seu projecto seguinte. Naturalmente, porque ficaram marcadas as capacidades para organizar este tipo de eventos, para além de estarem todas as condições logísticas reunidas para o efeito. Pelas mãos de António Mexia, ministro das Obras Públicas na altura, e de quem chegou a ser assessor, chega à Presidência das Estradas de Portugal. Antes, em 2004, o seu nome é apontado para substituir Fernando Pinto à frente dos destinos da TAP, mas a efectivação não se concretiza, com muita pena sua.

Á porta da casa dos pais

Nas marchas populares em Lisboa com uma amiga

As Estradas de Portugal (EP) marcaram uma viragem significativa na sua carreira. A presidência de uma empresa desta dimensão implicava uma gestão de fundo. Olhou para as EP como a necessidade de desenvolver e criar um espírito muito semelhante ao das empresas que têm projectos.

Entre 2004 e 2007, ano em que acabaria por sair das EP por decisão do actual Governo, manteve-se de corpo e alma na empresa. Isto, apesar de em 2005 ter colocado o seu lugar à disposição, aquando da eleição do novo Executivo.

A lição de vida que com os pais aprendeu, sempre fez com que o seu lado humano sempre estivesse à vista de todos. Valores como a humildade e o respeito ao próximo, levam-no a encarar tudo de forma diferente. Talvez por isso tenha sido o primeiro presidente das Estradas de Portugal a percorrer os dezoito distritos, e a saber os nomes próprios de cerca de 90% dos trabalhadores da empresa. A sua visão, é de que “por detrás de um presidente ou de um cantoneiro, seja ele quem for, há sempre uma pessoa”.

O seu espírito aventureiro fez com que se aproximasse dos funcionários, não só como profissional, mas também a outros níveis. Viu na Casa de Pessoal das EP uma forma de motivar equipas mais ampla. Normalmente, os eventos realizados nas empresas são mais dirigidos aos líderes, aos quadros. A Casa de Pessoal parecia-lhe a melhor forma de se dar a aproximação entre órgãos dirigentes e a restante pirâmide. Desde o início, e para espanto de todos, fez questão de participar em todas as actividades organizadas pelo núcleo, levando a restante equipa da administração a acompanhá-lo. Entre um misto de medo e de inibição genuína, passou por um momento quase constrangedor em que os funcionários o viram. Nunca antes tinham estado tão próximos de um presidente.

O número de associados da Casa de Pessoal aumentou exponencialmente, passando de uma organização mais direccionada para a vertente

Em 2006, quando presidia à empresa Estradas de Portugal

desportiva, para iniciativas mais alargadas. Todos queriam conviver com António Laranjo. O óptimo comunicador que é, associado à sua figura sedutora cativou tudo e todos.

As capacidades de jogador, já um pouco adormecidas, foram de novo reavivadas neste período, com a realização de campeonatos de futebol muito concorridos. João Cardoso, presidente da Casa de Pessoal, e "detentor do seu passe" como jogador, refere rindo, que todas as equipas se debatiam para o ter a jogar com elas.

O gosto pessoal pelo desporto automóvel, um pouco por influência do pai, especialista em automóveis de competição, levou-o também a participar e a vencer campeonatos de karting, acompanhado do seu filho Ricardo, já seu cúmplice nestas andanças.

A sua versatilidade não fica por aqui. Haveria de chegar a "menina dos seus olhos", o Coro da Casa de Pessoal, do qual é fã n.º 1, e no qual só lhe falta cantar.

Apesar da sua saída, algo inesperada, da presidência das Estradas de Portugal, o contacto com as pessoas mantém-se. Como sócio honorário n.º 1, frequenta, sempre que a sua disponibilidade permite, as iniciativas da Casa de Pessoal das Estradas de Portugal. Compreende a opção política, mas reforça ter saído tranquilo com o dever cumprido.

Desde 2005 que não tem férias, mas a falta de tempo não o incomoda. Quando participa em pequenos projectos, aos quais se associa pelo

Foto Vanessa de Sousa Glória

Na Gare do Oriente, durante uma cerimónia oficial, com a secretária de Estado dos Transportes, Ana Paula Vitorino

Na despedida das Estradas de Portugal, em Novembro de 2007, rodeado pelos seus colaboradores mais directos

apelo interior que julga tê-lo despertado para a solidariedade, sente que o seu tempo está a ser aproveitado em benefício próprio. A oferta que fez do seu casal de cães-pastores da Serra da Estrela, já considerados mascotes, ao Jardim de Infância, o Ninho, frequentado pelos filhos dos funcionários da Casa de Pessoal das Estradas de Portugal, é a prova que torna visível este seu lado solidário.

Privilegia o contacto com a natureza. O convite à reflexão e a limpeza espiritual que lhe proporciona uma viagem pela marginal da linha de Cascais, é algo que tenta sempre que pode preservar. Neste caso, considera-se muito solitário.

Como um homem não tem só virtudes, confessa roer as unhas, qual sinónimo da sua eterna impaciência. Das suas viagens em trabalho, recorda uma à Coreia, em que emagreceu cinco quilos. A apresentação da comida é algo a que dá muita importância. Gosta de saber em que condições a comida foi confeccionada. A fome fez com que recorresse duas vezes numa semana à fast-food (que não aprecia) como solução de recurso. A cozinha não o assusta e até sabe cozinhar umas coisas, mas não é algo que lhe dê prazer. Por outro lado, garante ser adepto fervoroso da cozinha vegetariana, à qual recorre sempre que pode. Não é guloso, mas quando todos dormem, lança-se às bolachas com marmelada, como se cometesse um pecado mortal. Mas, tem cuidados, ou não fosse visto por quem o conhece como um homem muito vaidoso e de figura impecável.

Agora, como tem mais tempo para gerir a sua vida, e apesar de se ter lançado de corpo e alma, ao grande projecto da Rede de Alta Velocidade, pode dedicar-se mais a outras actividades. Está sempre disponível para os que pedem o seu apoio para causas nobres.

A sua simpatia e o sorriso que conserva desde criança, são contagiantes. Diz quem o conhece que acima de tudo é amigo do seu amigo.

Com um saber estar na vida como ninguém, os projectos para o futuro estão sempre em carteira. Há quem o apelide de “nata do país”. Outros dirão que se aceitar enveredar pela política, vai atingir um patamar muito elevado.

Com o irmão e o filho no Kartódromo de Santarém

A família por detrás do homem

À MEDIDA que se dá a conhecer, não é difícil perceber o papel que a família teve, e ainda tem, na vida e nos ideais de António Laranjo. De origem humilde, o pai, Rogério, mecânico de profissão, travou uma luta diária para sustentar a família, constituída por três filhos, nascidos em períodos distintos, e a mulher, Manuela, dona de casa. Unidos, sempre estiveram todos em redor do pai, apoiando-o nas dificuldades.

António sempre esteve com o "paizinho", numa relação de grande proximidade e, também, de grande independência. O irmão mais velho casou e fez vida em Santarém. A "menina", a irmã mais nova, também se licenciou por esforço próprio, como ele. O irmão mais velho, Henrique, nunca demonstrou o mesmo interesse, mas está bem na vida. Sempre que pode, António Laranjo desloca-se a Santarém para o ver e com ele revisitar os lugarejos onde se divertiam na infância. A família continua a reunir-se toda em Lisboa, quando a ocasião o permite.

Rogério, o patriarca da família, de olhos de um azul a perder de vista, lacrimeja quando recorda a infância do filho, que não saía da oficina, sujo de óleo, sempre pronto a ajudá-lo. Lembra a criança sossegada que ele era, muito esforçado em tudo o que fazia. Apesar do olhar maroto e sedutor, António era uma criança muito meiga e muito amiga, principalmente dos pais e da avó. Criado sob os ensinamentos católicos, fez o percurso tradicional da igreja, chegando a catequista. Hoje, como na altura, continua a ser um homem de fé.

Com o irmão, à esquerda, e a avó paterna

Os carros eram a sua paixão, mas como tinha o hábito de fazer várias coisas ao mesmo tempo, nem sempre conseguia dedicar-se ao que mais gostava. Os estudos levaram-no a abandonar o futebol, apesar do muito jeito que tinha.

Rogério guarda na memória o percurso profissional do filho, falando do imenso orgulho que sente por ele, "um filho cinco estrelas", daqueles com um sexto sentido que lhe diz quando os pais precisam da sua ajuda.

E a uma geração, outra se segue. António Laranjo formou a sua própria família e hoje também ele vê nos seus dois filhos motivo de muito orgulho. Liliana, a filha mais velha (25 anos), que herdou do pai a grande capacidade de trabalho, é já médica, estando neste momento a concluir o internato no Hospital de Santa Maria em Lisboa. Lembra-se de estudar no escritório enquanto o pai trabalhava a seu lado. Aos 16 anos ainda pensou em seguir engenharia, mas o pai advertiu-a das dificuldades, do trabalho absorvente que a esperaria.

Liliana Laranjo diz que o pai vive para o trabalho a que dedica parte substancial do seu tempo, mas confessa-se contente e orgulhosa por tudo o que ele fez e pelo reconhecimento que obteve e continua a obter na sociedade portuguesa.

Foto Vanessa de Sousa Glória

Foto Vanessa de Sousa Glória

Rogério Silva, o pai, e a jovem médica Liliana Laranjo, sua filha

A importância do saber fazer

Foto Vanessa de Sousa Glória

Com o arquitecto catalão, Santiago Calatrava, na Gare do Oriente

O MAIS IMPORTANTE projecto nacional em curso, a Rede de Alta Velocidade, ao qual se entregou António Laranjo, teve mais um avanço em Abril de 2008. Numa cerimónia, realizada na Gare do Oriente, na qual a Politecnia marcou presença, foram assinados vários protocolos, entre os quais o do projecto de adaptação da estação à Rede de Alta Velocidade. O arquitecto Santiago Calatrava, autor do projecto de construção da Gare Intermodal do Oriente, vai trabalhar no sentido de permitir a sua adaptação à realidade do comboio da Alta Velocidade.

Este avanço, marcado pela presença de José Sócrates, primeiro-ministro, Mário Lino, ministro dos Transportes e Obras Públicas e Ana Paula Vitorino, secretária de Estado dos Transportes, contou ainda com o nosso protagonista António Laranjo. Foi aliás um dos oradores da cerimónia, cabendo-lhe a apresentação detalhada do processo que permitirá fazer da Gare do Oriente a estação estratégica da Alta Velocidade, transformando-a numa plataforma intermodal. Na sua intervenção, António Laranjo, fez questão de ressaltar, entre outras linhas de orientação, o privilégio dado à intermodalidade e interoperabilidade.

O amigo, Santiago Calatrava, como afectuosamente o apelida, foi naturalmente o centro das atenções. Confessa-se um fã convicto do trabalho de Calatrava, que cedo expressou a emoção de voltar a Lisboa, e à "sua estação". Sempre rodeado por António Laranjo, a quem coube a tarefa de receber o genial arquitecto, Calatrava mostrou-se sempre disponível para responder às questões colocadas pelos jornalistas. Comentando o seu reencontro profissional com António Laranjo, o catalão anima-se, identificando nele "o espírito motor da Gare do Oriente, a pessoa que serenamente, com um saber fazer extraordinário, fez com que a estação estivesse terminada a tempo". E sublinhou o seu "grande respeito" pela sua capacidade de trabalho, para além da grande amizade que partilham até hoje.

O facto de estarem novamente juntos neste projecto, só pode significar o sucesso da sua concretização. Confiante neste facto, Ana Paula Vitorino fez questão de ter Laranjo a trabalhar consigo e, por isso, cometeu-lhe a responsabilidade de assumir a direcção do projecto de construção das estações da Rede de Alta Velocidade. Já Carmona Rodrigues, que o acompanhou em várias etapas dos inúmeros projectos por onde passou, não tem a menor dúvida em afirmar o quão seria benéfico haver mais do que um António Laranjo em locais estratégicos. "A imagem que passa, é sinónimo de qualidade, de uma grande capacidade de trabalho associada à técnica e a um bom senso inigualáveis" – diz o ex-presidente da Câmara de Lisboa.

Todos os que o conhecem de perto, falam da extrema lealdade que tem sempre para quem o nomeia, o que denota que apesar de longe do teatro político, os actores políticos vêem nele o saber fazer, independentemente das pessoas com quem trabalha.

Na final da Taça UEFA, em 2005, com Gilberto Madaíl, Carmona Rodrigues e Paulo Sousa

Coleccionador de prémios

A ORDEM de Mérito Civil condecora actos praticados no exercício de quaisquer funções, públicas ou privadas, que revelem a qualidade dos serviços em favor da colectividade. O nome de António Carlos da Silva Laranjo passou a constar, desde 4 de Julho de 2005, da lista de membros das Ordens Honoríficas Portuguesas.

O homenageado dificilmente consegue descrever o que sentiu quando recebeu a notícia. Da cerimónia presidida pelo Presidente Jorge Sampaio, em que foi agraciado com o título de Comendador da Ordem de Mérito, guarda a tranquila sensação do dever cumprido na organização do Euro 2004.

Mas esse ano de 2005 ainda não tinha terminado. As manifestações de reconhecimento pelo seu trabalho tinham começado a 17 de Maio, pelas mãos do secretário de Estado da Juventude e Desporto, Laurentino Dias, que por decisão do Governo lhe atribuiu a Medalha de Mérito Desportivo. O facto de estar associado àquele que foi considerado "o melhor Campeonato da Europa alguma vez realizado" projectou-o para a ribalta.

Foto Vanessa de Sousa Glória

A própria Federação Portuguesa de Futebol, na sua Assembleia Geral de 30 de Junho, aprovaria por unanimidade e aclamação, a atribuição da sua mais alta distinção, a Medalha de Ouro ao Mérito Internacional.

Já este ano, António Laranjo, escolhido como orador da cerimónia evocativa do 22.º aniversário do IPL, foi homenageado pelo presidente da instituição, Vicente Ferreira, seu grande amigo, com a Medalha de Emérito. E outras, seguramente, se seguirão.

Foto Paulo Silveiro

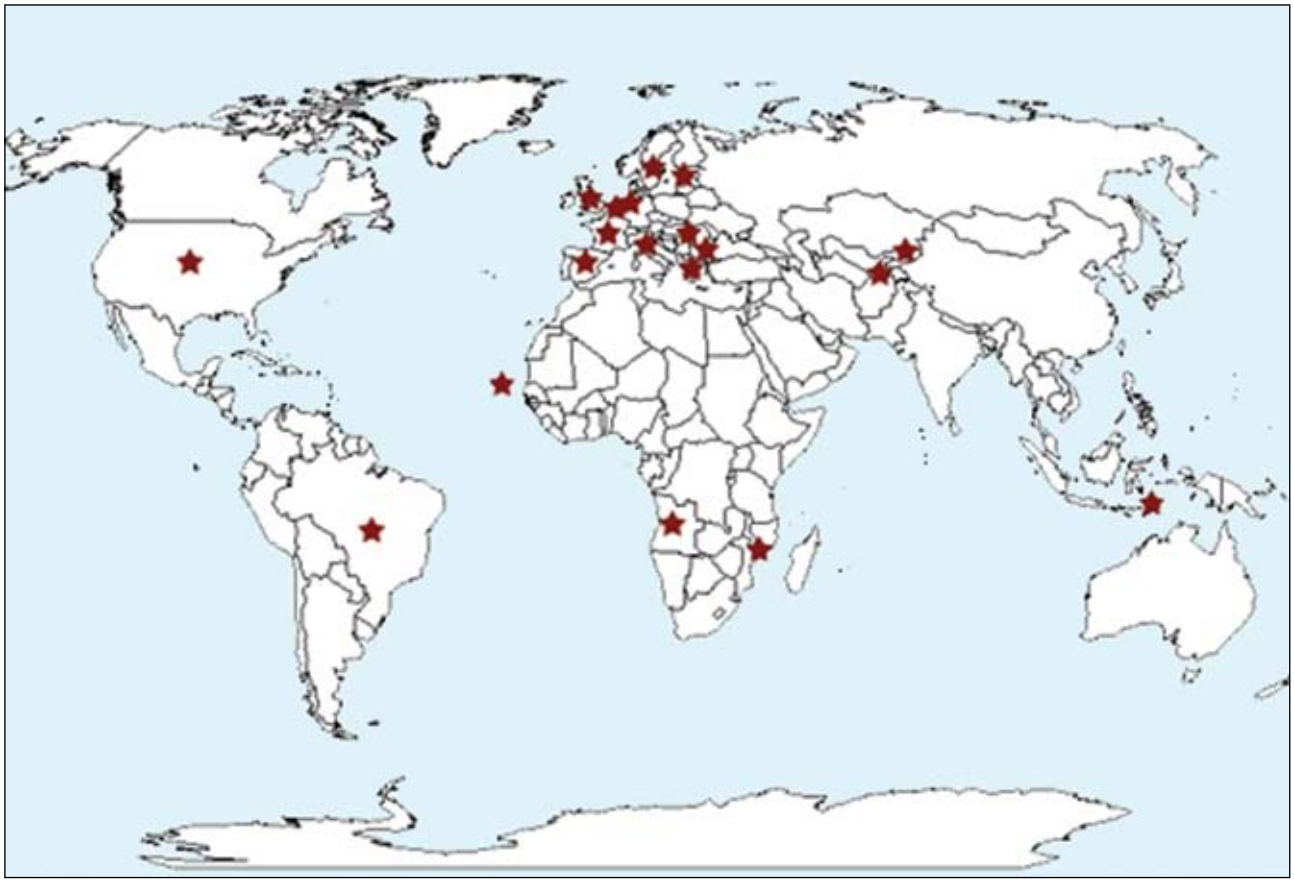
Condecorado por Jorge Sampaio com a Ordem de Mérito Civil; e pelo presidente do IPL com a Medalha de Emérito

Europa, PALOP, EUA, Tajiquistão

Escola Superior deTecnologia da Saúde em 22 países dos cinco continentes

A missão da Escola Superior de Tecnologia da Saúde no quadro da internacionalização está a ser plenamente alcançada, dado o facto de as suas relações multilaterais e interinstitucionais abarcarem já, neste momento, quinze países europeus, três africanos, dois americanos e um asiático.

Textos de Cristina Marques e Manuel Correia



As estrelas assinalam os países onde a Escola Superior de Tecnologia da Saúde está presente

NA EUROPA a Escola Superior de Tecnologia da Saúde coopera com um conjunto de quinze países que inclui a Bélgica, Bulgária, Dinamarca, Espanha, Estónia, Finlândia, França, Grécia, Holanda, Irlanda, Itália, Letónia, Polónia, Suécia e Reino Unido; em África, com Angola, Cabo Verde e Moçambique: na América, com o Brasil e os Estados Unidos; no Continente Australiano, com Timor; e na Ásia Central com o Tajiquistão.

O processo de desenvolvimento da Escola no contexto internacional surgiu em 1997, com a criação da Unidade Funcional de Relações Internacionais. As primeiras actividades desenvolvidas foram a Carta de Intenções de Cooperação, assinada entre a Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa e a Escola Técnica Provincial de Saúde de Luanda, em 1997; a participação da Escola num Programa de Nutrição Artificial, no âmbito do Programa Leonardo da Vinci; e as reuniões da *European Network of Physiotherapy in Higher Education,* que conduziriam à candidatura ao Programa Sócrates/Erasmus, em 1999.

Actualmente a Escola continua a apostar em três grandes áreas pro-

gramáticas de intervenção no plano internacional: o Programa Erasmus, o Programa Leonardo da Vinci e o Programa de Cooperação com os Países da CPLP.

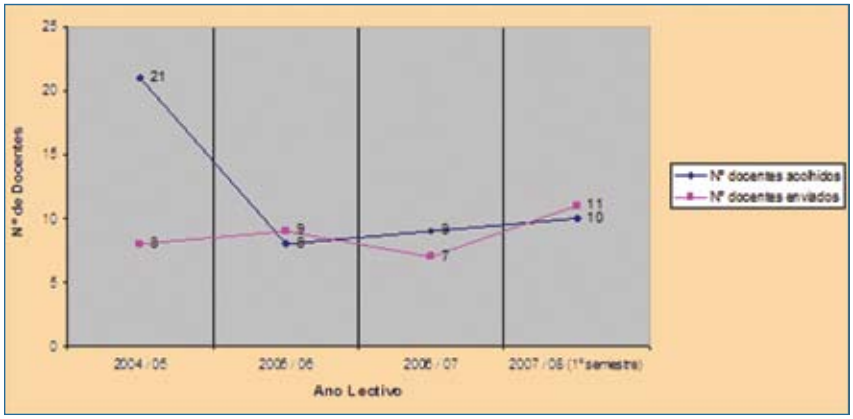
Quer se trate de Programas definidos através de protocolos ou acordos bilaterais, quer se trate de programas de colaboração pedagógica, a estratégia é manter e desenvolver as actividades de mobilidade de estudantes e de docentes, enviados e acolhidos, no âmbito dos cursos que lecciona, bem como integrar ou participar em mais projectos multilaterais e redes temáticas com vista à consolidação do plano de desenvolvimento estratégico da Escola.

Para além destas actividades a Escola integra diversas Redes Temáticas no âmbito do ensino: a Higher Education Network for Radiography in Europe II; a European Network of Physiotherapy in Higher Education; a Dieticians Improving Education Training Standards

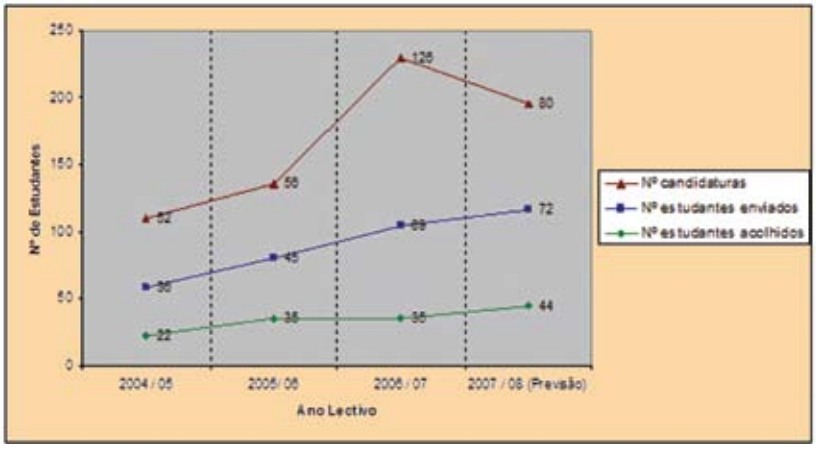
A estratégia da Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa é manter e desenvolver as actividades de mobilidade de estudantes e de docentes

across Europe; e Rede Internacional de Educação de Técnicos em Saúde (ibero-americana), prevendo-se a participação noutras redes temáticas num futuro próximo.

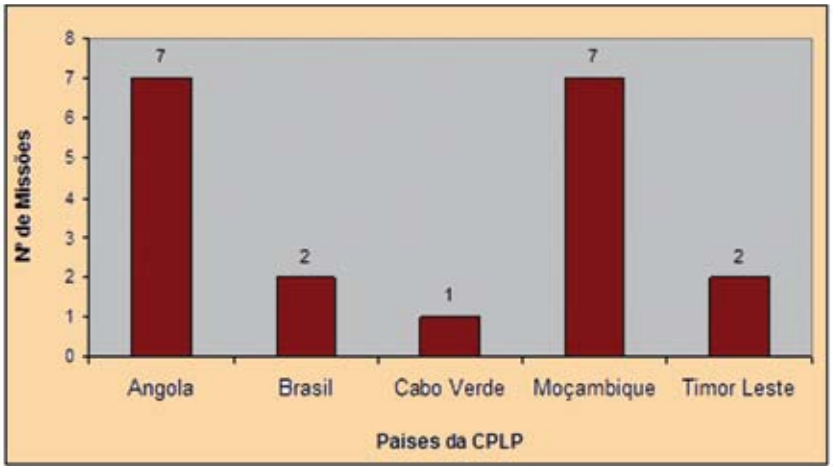
No actual panorama, a Escola tem vindo a intensificar as suas relações bilaterais e multilaterais a nível internacional com Instituições congéneres, através da promoção da mobilidade e intercâmbio de estudantes e de docentes, no âmbito do Programa Erasmus e Programas de colaboração Pedagógica, apostando igualmente na cooperação entre os diversos sistemas de ensino e formação, de forma a torná-los numa referência de qualidade a nível mundial. Este tipo de estratégia tem contribuído para o enriquecimento e dissemi-



Actividades de mobilidade e cooperação a nível dos docentes, no período 2004-2008, em que o número de docentes enviados é superior à dos acolhidos: a execução destas actividades é condicionada pelo seu subvencionamento, verificando-se que o número de missões fica sempre aquém do número de candidatos da ESTeSL. Nos últimos quatro anos verificámos um acolhimento de 48 docentes na ESTeSL, o envio de 36 docentes da Escola (Europa e CPLP) e 90 candidaturas para países europeus



A actividades de mobilidade de estudantes, no período 2004-2008, com particular destaque para os estudantes enviados, em que o número total de candidatos e de estudantes efectivos tem vindo a aumentar proporcionalmente. Estas actividades compreendem para além dos Países da União Europeia, o Brasil e E.U.A. Nestes últimos quatro anos, registaram-se 314 candidaturas dos estudantes da ESTeSL, dos quais 222 foram enviados em mobilidade e a Escola recebeu 136 estudantes de países europeus



Actividade de cooperação entre a ESTeSL e os Países da CPLP, que neste momento se traduz num total 19 missões (Delegações recebidas na ESTeSL e Delegações da Escola aos países da CPLP)

Delegação da Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa em Timor-Leste (João Lobato, Manuel Correia e Paulo Guerreiro)

nação do ensino das Tecnologias da Saúde a nível mundial, contribuindo para a promoção da qualidade e humanização da saúde.

Pelo que fica expresso podemos verificar que nos cerca de dez anos que a ESTeSL leva de programas e parcerias internacionais há um acentuado progresso ao longo desse tempo, quer no que se refere à mobilidade de estudantes e professores no âmbito do programa ERASMUS, quer enquadrado noutro tipo de cooperação como é o caso do Brasil e Estados Unidos da América.

Nos cerca de dez anos que a ESTeSL leva de programas e parcerias internacionais há um acentuado progresso ao longo desse tempo, quer no que se refere à mobilidade de estudantes e professores no âmbito do programa ERASMUS

No que se refere à cooperação com os Países da Comunidade de Língua Oficial Portuguesa (CPLP), é desde 2003, que vimos intensificando essa actividade sendo o caso de Angola o que merece maior destaque, não só pelo universo de cursos que se encontram já em funcionamento e os que se perspectivam iniciar em breve, mas pelo equipamento de apoio ao ensino que foi possível adquirir no valor de cerca de 200.000€, em colaboração com o Instituto Português de Apoio ao Desenvolvimento, para a Escola de Luanda.

Nos outros três países os níveis de desenvolvimento desta cooperação encontram-se em estádios menos evoluídos ainda, sendo que, em Moçambique aos dois Cursos já a ser ministrados se juntarão em breve outras formações na área das Tecnologias da Saúde.

Alunas portuguesas de Erasmus na Holanda

Programas de cooperação com a CPLP

AS CARACTERÍSTICAS e a área de intervenção da ESTeSL tornam-na numa referência em matéria de ensino em Tecnologias da Saúde em países da Comunidade dos Países de Língua Portuguesa (CPLP).

Neste sentido a Escola tem procurado desenvolver de forma privilegiada a cooperação com Angola, Brasil, Cabo Verde, Moçambique e Timor-Leste.

Estes programas de cooperação obedecem, normalmente, a um conjunto de contactos prévios e reuniões de trabalho, seguidas de visitas de diagnóstico, com o objectivo de conhecer os sistemas de ensino e de saúde, identificar as necessidades, caracterizar a natureza da formação, e da investigação e de acompanhamento no desenvolvimento de diversas actividades conducentes à implementação dos Cursos de Tecnologias da Saúde, de acordo com as necessidades mais prementes de cada um destes países.

Em Abril de 2003 foi assinado um Protocolo de Cooperação entre a ESTeSL e o Ministério da Saúde de Angola – Escola Técnica e Profissional de Saúde de Luanda (ETP-SL). Até ao corrente ano a ESTeSL realizou cinco missões em território angolano, sendo que duas delas incluíram as províncias de Lubango e Huambo e recebeu 2 missões para formação de quadros técnicos superiores e docentes.

Manuel Correia, em Angola, com um dirigente angolano

Em 2006 a ESTeSL ajudou a promoção e o desenvolvimento de 7 Cursos em Tecnologias da Saúde: Análises Clínicas e Saúde Publica; Anatomia Patológica; Cardiopneumologia; Dietética; Farmácia; Fisioterapia; e Radiologia; prevendo-se ainda num futuro próximo o funcionamento dos Cursos de Ortóptica e de Saúde Ambiental.

No âmbito das suas relações multilaterais, a ESTeSL iniciou um plano de cooperação com diversas instituições

Representantes da escola em Dili, no intervalo de uma sessão de trabalho no Instituto de Ciências da Saúde

Manuel Correia em Cabo Verde

brasileiras. Estas actividades têm dinamizado a colaboração científica e pedagógica, possibilitando a mobilidade e o intercâmbio entre as diferentes Instituições de ensino, contando-se até ao momento e desde 2003 a mobilidade de 16 estudantes (Dietética e maioritariamente de Radioterapia).

Em Junho de 2007 a ESTeSL passou a integrar a RETS – Rede Internacional de Educação de Técnicos em Saúde, que poderá contribuir para o desenvolvimento das actividades de mobilidade e intercâmbio, considerando o facto de desta rede ter uma forte implementação em toda a América Latina.

Relativamente a Cabo Verde e dando continuidade à politica de cooperação com as instituições de ensino superior da CPLP, a ESTeSL integrou uma comitiva do Instituto Politécnico de Lisboa (IPL), que se deslocou a Cabo Verde, em 2006, com o objectivo de identificar as necessidades na formação de Técnicos de Diagnóstico e Terapêutica.

As relações estabelecidas entre a ESTeSL e o Instituto Superior de Ciências da Saúde – Maputo (ISCISA) datam de 2004, com o objectivo da Escola colaborar no ensino das Tecnologias da Saúde.

Neste contexto, em 2006/2007, iniciou-se a formação em Análises Clínicas e Saúde Pública, que tem implicado a deslocação de docentes da ESTeSL àquele Instituto e no presente ano está previsto o início do Curso de Anatomia Patológica.

A Cooperação da ESTeSL com a República Democrática de Timor-Leste iniciou-se em Março de 2006, no âmbito de um Projecto instituído pela Fundação Calouste Gulbenkian e o Instituto de Apoio ao Desenvolvimento (IPAD), envolvendo ainda a Escola Superior de Saúde da Cruz Vermelha Portuguesa.

Este Projecto visa a geminação da ESTeSL com o Instituto de Ciências da Saúde de Timor, congregando o reforço institucional deste Instituto, em Dili e a formação no âmbito das Tecnologias da Saúde.

Este Programa, desde 2006, contou com a deslocação de 2 missões da Escola Superior de Tecnologia da Saúde a Timor-Leste, uma de diagnóstico e outra mais recente de apoio e formação (Janeiro e Fevereiro de 2008) para além de incluir na comitiva um elemento de assistência técnica no terreno, por 3 anos, desde Setembro de 2007. Durante o ano de 2006 contámos ainda com a presença de uma delegação do ICS de Timor na escola.

Programa Leonard da Vinci

No âmbito do programa Leonardo da Vinci, a Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa participou desde 1997, em 6 projectos conjuntos, promovidos pelo Centro de Formação Pasteur, em França, envolvendo instituições da Bélgica, Polónia e Espanha.

Neste momento a Escola está a desenvolver em parceria, o projecto ACE – "Prévention et risques de la sur et de l'automédication chez les personnes âgées", envolvendo as áreas científicas de Farmácia e Dietética, com o objectivo de desenvolver uma plataforma e-learning destinada aos profissionais de saúde em farmácia comunitária que asseguram o aconselhamento.

Considerando a importância de que este Programa se reveste, no tocante ao desenvolvimento de competências dos jovens recém-licenciados, é igualmente objectivo da ESTeSL candidatar-se ao Programa Leonardo da Vinci, no próximo ano lectivo, na qualidade de promotor.

Música para bebés e crianças

Rimas, jogos, canções tradicionais portuguesas para ver e ouvir é o que podemos encontrar na obra "Sementes de Música para Bebés e Crianças", que acaba de ser lançado no mercado. Da autoria de Ana Maria Ferrão (antiga professora das Escolas Superiores de Música e Educação de Lisboa), e de Paulo Ferreira Rodrigues, (também ele professor da ESELx), este conjunto de livro e CD reúne letras e músicas de alunos e docentes.

Textos de Vanessa de Sousa Glória • Ilustrações de Madalena Matoso

A APRESENTAÇÃO do livro e do CD "Sementes de Música para Bebés e Crianças" ainda não tinha começado e os 260 exemplares disponíveis para venda já tinham esgotado. Da paixão pela pedagogia da infância e pela arte dos sons, partilhada por Ana Maria Ferrão e Paulo Ferreira Rodrigues, nasceu a obra que muitos quiseram conhecer em primeira mão no passado dia 5 de Maio na Fundação Calouste Gulbenkian. A Sala 1 da zona de congressos não foi suficiente para acolher todas as pessoas que se dirigiam para o lançamento, obrigando a que muitos, noutro espaço ali mesmo ao lado, assistissem à sessão por vídeo. Coube ao reitor da Universidade de Lisboa, António Sampaio da Nóvoa, a apresentação da obra.

Pensado para os mais pequenos, mas também para as suas famílias, educadores de infância e professores de música, "Sementes de Música para Bebés e Crianças", publicado pela Editorial Caminho, inclui um livro e um CD que "vêm de mãos dadas". Neles podemos encontrar rimas, jogos tradicionais infantis e canções da raiz cultural.

Foto Paulo Silveiro

O reitor da Universidade de Lisboa, Sampaio da Nova, presidiu à sessão de lançamento do livro, ladeado pelos autores, à direita na imagem, a ilustradora e o representante da editora

Por partilhar a mesma abordagem dos bebés e crianças à música, e por existirem poucas obras publicadas para este público, Ana

Investigação em Educação

A EDUCAÇÃO tem procurado, desde sempre, basear os seus procedimentos em alicerces seguros, na prática, no empirismo e na filosofia, recorrendo às diferentes ciências.

Nas Ciências da Educação, era estudada por psicólogos, médicos, sociólogos e outros, utilizando os métodos de investigação da sua área científica.

No início do século XXI, tendo-se formado o consenso de que todos os procedimentos educativos deverão possuir eficácia, validade e garantia provadas cientificamente, a Educação começou a criar os seus próprios métodos de investigação científica. A Investigação é agora efectuada por educadores e professores, com uma metodologia própria.

O presente livro, da autoria de A.B. Sousa procura oferecer uma sistematização de estratégias metodológicas, instrumentos técnicos e validações estatísticas que os profissionais ligados à Educação posam usar para estudar, melhorar e criar novos procedimentos, contextos, estratégias, metodologias e técnicas educativas.

Comunicação: teorias e notas

CHEGOU às bancas mais um número da Comunicação

Ferrão, desafiou Paulo Rodrigues, seu ex-aluno e actual professor da Escola Superior de Educação, a ser co-autor do livro. Em conjunto trabalharam com os cantores

Diana Matos e João Almeida; e com os músicos e responsáveis pelos arranjos, Luísa da Gama Santos e Fernando Mota.

Ao longo de setenta páginas, os desenhos coloridos de Madalena Matoso ilustram bem o livro que é para ser aberto "ao acaso em qualquer momento do quotidiano", como sugere Paulo Rodrigues, que o caracteriza como "um livro para brincar, pensar, cantar, estudar, educar musicalmente, comunicar e para criar memórias".

No CD, composto por 36 faixas, podemos ouvir canções de autor e canções tradicionais portuguesas, rimas e jogos, que os criadores da obra acreditam ser importante não apagarmos da nossa memória colectiva. Todas as canções de autor resultam de exercícios de criatividade, propostos por Ana Ferrão aos seus alunos.

Sandra Barroso é prova disso mesmo. Autora da canção "Numa noite muito fria", integrada neste cd, ela foi aluna de Ana Ferrão na disciplina de Pedagogia da Iniciação Musical, na Escola Superior de Música de Lisboa, onde actualmente é professora.

É desejo dos autores que todos os que descubram, através da obra, o mundo da música e da palavra, e as personagens da imaginação, o façam numa relação de namoro e encantamento. Contribuindo para a construção de um mundo melhor para a infância, onde exista mais espaço para os afectos e emoções e mais tempo para o seu desenvolvimento artístico.

Para os autores deste interessantíssimo trabalho ficou ainda por cumprir um sonho, que não depende exclusi-

E o Diabo criou a escola…

O livro mais emblemático da pedagogia da Educação Nova, escrito por Adolfo Ferrière e traduzido por António Sérgio, foi o primeiro a ser interdito pela censura em Portugal. O reitor da Universidade de Lisboa, António Sampaio da Nova citou com ironia o prefácio, onde se conta a História do Diabo e da Escola: *O diabo veio um dia à Terra e reparou que os homens, para espanto dele, eram razoavelmente felizes. Então, achou que isto não estava bem, uma vez que queria que eles fossem razoavelmente infelizes. E vai daí, o Diabo criou a escola…*

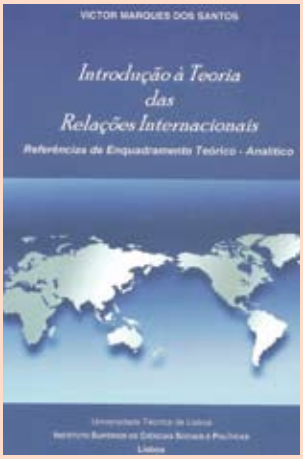
Pública, a revista da Escola Superior de Comunicação Social, destinada à publicação de trabalhos de investigação, ensaios teóricos e notas críticas na área da comunicação. Este número 5 traz diferentes perspectivas sobre os fenómenos da comunicação, através de trabalhos de investigação e de ensaios teóricos realizados por docentes da ESCS e por colaboradores externos.

Num total de 14 textos é possível ler um conjunto de artigos e de actas, com temáticas que se estendem a várias áreas, da publicidade à antropologia. Orlando Gomes, coordenador editorial da Comunicação Pública, destaca as actas do IV Simpósio Internacional sobre Comunicação Corporativa Global, organizado pelo Departamento de Comunicação Organizacional da ESCS, que juntou no IPL especialistas em Relações Públicas a nível mundial, em Junho do ano passado.

Orlando Gomes afirma que esta é uma edição com várias colaborações externas, o que é "uma mais-valia", já que ajuda a projectar o trabalho desenvolvido por este núcleo da ESCS. "Ao permitirmos publicar estudos vindos de fora permitimos que a Escola seja conhecida nacional e internacionalmente". A revista conta já com um leque alargado de contribuições de investigadores de múltiplos países: Espanha, Alemanha, Brasil, Estados Unidos, África do Sul, Itália, entre outros.

Segundo Orlando Gomes, o objectivo é "dar continuidade ao projecto e aumentar a sua visibilidade para que haja cada vez mais e melhores contribuições".

Relações Internacionais



O ISCSP editou um novo manual de Relações Inter-

vamente deles: “O desejo de que os adultos tenham vontade de envolver os bebés e as crianças nos tecidos da poesia, da beleza e da sensibilidade musical”. Eles esperam que o livro que acabam de publicar seja “um vaso de terra com sementes de música que oferecem aos mais pequenos”, que, “a

seu tempo, sem pressa, irão germinar”. E embora saibam desconhecer “a flor que vai dali nascer”, assumem a sua convicção de que, se for dada com o mesmo afecto que colocaram neste livro, “a flor será bem viçosa”.

O Reitor confessa-se

CONVIDADO a apresentar o livro “Sementes de Música para Bebés e Crianças”, António Nóvoa, o Magnífico Reitor da Universidade de Lisboa, que é um dos maiores especialistas mundiais em História da Educação e Educação Comparada, teceu algumas considerações sobre a pedagogia, incidindo sobre o ensino artístico. E a esse propósito confessou a importância de ter conhecido Ana Ferrão, autora da obra e antiga professora da Escola Superior de Educação, no momento da escolha do seu percurso profissional na área da educação e da pedagogia.

Foi com alguma timidez que António Nóvoa confessou, perante uma imensa plateia, que “provavelmente o encontro com Ana Ferrão terá sido o ponto de viragem” da sua vida. Tinha então apenas 22 anos, e partilhou com ela um conjunto importante de intervenções pedagógicas, através dos vários seminários que fizeram ao longo do país, o que lhe permitiu observar de perto a forma como trabalhava.

O reitor reconhece nela uma “grande energia, determinação, criatividade, esforço e trabalho” e

observa que, por vezes, “por detrás desta dimensão lúdica está um imenso trabalho”, já que “não há nada que dê mais trabalho do que a criatividade”. Em sua opinião, nos últimos trinta anos tem-se perdido a batalha de inserção do ensino artístico nos programas das escolas.

António Sampaio da Nóvoa elogia o cuidado estético que os autores puseram na produção desta obra e diz que vale a pena seguir o exemplo deles, imprimindo “esta dimensão artística na educação que tanta falta está a fazer em Portugal”.

Reflexões sobre o poder

O PODER político como relação e estratégia, dimensão soberana da estadualidade, é um dos temas centrais da obra “Metodologias da Ciência Política”, do professor José Adelino Maltez, editado pelo Instituto Superior de Ciências Sociais e Políticas. O livro é baseado no relatório apresentada às provas de agregação, no Outono de 1996, podendo ser encarado como uma lição de sapiência.

No pressuposto de que a ciência política ganhou novo fôlego, à luz do modelo de politologia norte-americana, o autor começa por disseminar os meandros da ciência política num contexto global e histórico. Refere depois o seu papel em Portugal e ressalta a importância do político, como podendo superar o Estado soberano. E fala da planetização dos fenómenos políticos, da marcha para a unidade do mundo e da multiplicação das relações mútuas e dos centros de decisão.

O livro termina com a convicção de que só uma política que defenda o pluralismo a nível interno, que respeite a autonomia da pessoa e dos grupos, pode criar uma ordem, no plano internacional.

nacionais, da autoria de Victor Marques dos Santos. Intitulado “Introdução à Teoria das Relações Internacionais”, serve já de base à disciplina com o mesmo nome, no âmbito da licenciatura.

O autor explica que a abrangência do campo de estudo e o objecto das Relações Internacionais, suas perspectivas teóricas e correntes doutrinárias conduziram a um processo de substituição da disciplina de Geografia Histórica pela de Introdução à Teoria das Relações Internacionais.

800 alunos do Secundário à descoberta do ISEL

De Fevereiro a Maio deste ano, o Instituto Superior de Engenharia de Lisboa SEL abriu as portas a jovens estudantes do Ensino Secundário, das redes pública e privada, e acolheu nas suas instalações, em visitas de estudo, 800 alunos. É o coroar do sucesso da iniciativa, designada desta vez *"Vem Conhecer o ISEL, Esperamos por ti"*.

ESTE TIPO de iniciativa privilegia a interacção entre os estudantes e o meio académico do ensino superior. Através destas iniciativas é-lhes dada a possibilidade de participarem em aliciantes experiências laboratoriais e de visitarem salas de aulas e laboratórios.

No decurso das visitas, os alunos obtêm informação sobre os cursos ministrados, as condições de acesso, as saídas profissionais, assim como sobre a actividade desenvolvida nos Centros de Estudo. Deste modo, o ISEL proporciona uma experiência enriquecedora tanto a nível técnico como a nível científico, sensibilizando os jovens para a importância do prosseguimento dos seus estudos nas áreas da engenharia e da tecnologia. Concomitantemente, são fornecidos elementos que permitem uma tomada de decisão consciente no momento de optar por um curso superior.

O sucesso desta acção foi confirmado pelo resultado do inquérito aplicado aos alunos que ingressaram no ISEL pela 1.ª vez. Constatou-se que 6% dos estudantes do 12.º ano (21 alunos) que participaram no projecto do ano lectivo anterior, optaram por estudar no ISEL.

Um dos grupos de alunos do secundário que visitou as instalações do ISEL

Foi através da sua participação nas visitas de estudo que os alunos contactaram e obtiveram informação sobre os cursos.

No ano lectivo anterior, as visitas de estudo, organizadas pelo Serviço de *Relações Externas* do ISEL, totalizou *as* 31, correspondendo a 1.077 alunos, do 9.º ao 12.º anos das escolas secundárias, da Região de Lisboa e Vale do Tejo. O projecto intitulava-se então *"ISEL – O teu futuro começa aqui"*.

O afecto como estratégia educativa

INVESTIGAÇÕES recentes sobre o cérebro humano indicam que o seu desenvolvimento e actividade são maiores nos três primeiros anos de vida, comparativamente com qualquer outro período; que as experiências precoces têm um impacto decisivo nas capacidades de aprendizagem; e que os projectos da infância têm mais sucesso quando os pais estão verdadeiramente envolvidos.

O reconhecimento de que na cidade de Lisboa, assim como noutras grandes cidades, existem problemas graves de falta de apoios efectivos às famílias com crianças entre os zero e os três anos de idade, e que nas populações da periferia se agravam a falta de vinculação afectiva e os consequentes problemas de iliteracia, numeracia e baixa auto-estima nos adultos e crianças, conduziu-nos a fazer uma revisão de literatura, a nível internacional, sobre educação parental da qual se destacou o Projecto *Peers Early Education Partnership (PEEP)* de Oxford. É um Projecto com mais de dez anos, que apresenta grandes potencialidades na promoção do envolvimento de pais e crianças numa experiência de educação conjunta. Tem ainda a vantagem de ter sido avaliado em três estudos longitudinais, reveladores de resultados positivos nas crianças, nos seus pais e na própria comunidade. Os resultados obtidos, no que respeita às crianças revelaram ganhos significativos na compreensão verbal, vocabulário, consciência fonológica, escrita, conceitos numéricos precoces e auto-estima.

O estudo, que incidiu nos pais, concluiu que os que participaram com os filhos no Projecto conseguiram melhor interacção com eles, proporcionando-lhes um ambiente com maiores potencialidades relacionadas com os cuidados e a aprendizagem. Os dados revelam ainda que os pais melhoraram significativamente a sua situação sócio-económica, tornaram-se mais pró-activos, e alguns regressaram à escola e criaram maior capacidade de decisão e vontade de procurar emprego. E adquiriram maior capacidade para ajudar as suas crianças no desenvolvimento da literacia.

Maria Emília Nabuco*

Ajudar as famílias carenciadas da cidade de Lisboa e da periferia a educar as suas crianças, estimulando nelas os vínculos afectivos, é uma forma de combater a iliteracia

O reconhecimento do valor deste Projecto conduziu à convicção de que seria valioso, para as famílias e crianças atrás referenciadas, a sua adaptação à cultura portuguesa. Desde o início ficou explícito tratar-se de um projecto-piloto que se desenvolve no contexto da família e da comunidade, abrangendo as crianças e suas famílias. O Projecto dirige-se fundamentalmente a populações carenciadas, de modo a envolver desde muito cedo os pais e cuidadores no processo de desenvolvimento e educação das suas crianças, tendo por base a criação de vínculos afectivos estáveis, fundamentais na construção dos alicerces para o sucesso futuro na escola, em casa e ao longo da vida.

O Projecto A PAR, lançado em Abril de 2007, tem actuado junto de pequenos grupos de pais, bebés e crianças até três anos, que não frequentam, na sua maioria, Creches ou Jardins-de-Infância. Mas pode vir a abranger crianças de quatro e cinco anos. Desenvolve-se em sessões semanais de uma hora, coordenadas por um Líder, apoiada por um Assistente, que trabalham com um grupo de pais (pelo menos um dos cuidadores) e os seus filhos. As sessões têm como suporte um currículo que tem em conta as diferentes necessidades das crianças em cada etapa do seu desenvolvimento.

Para que as sessões possam manter um bom nível de qualidade, os Líderes e Assistentes participaram previamente num curso de formação nas dinâmicas específicas do projecto. Estas dinâmicas referem-se à educação das crianças e educação parental, utilizando metodologias lúdicas, activas e reflexivas que envolvem música, rimas, leitura de histórias nos grupos e em casa, aspectos que se revelam fundamentais no desenvolvimento da literacia. A formação em outras metodologias, tais como a massagem para bebés e dinâmicas facilitadoras do diálogo com e entre os pais, também foram contempladas na formação inicial e contínua.

É fundamental apostar na qualidade das parcerias, que devem ser estabelecidas entre pais e profissionais, baseadas no respeito mútuo e partilha de propostas. O objectivo é criar contextos securizantes, que sejam facilitadores do desenvolvimento do potencial que existe nas famílias, através do conhecimento que se tem destas e do desenvolvimento das crianças. Pais e cuidadores são ajudados a rentabilizar o que já fazem pela educação dos seus filhos, sendo confirmados na sua função parental. Este princípio de cooperação e de consulta com as famílias é fundamental no trabalho realizado pelo A PAR e que resulta na melhoria da auto-estima para todos, adultos e crianças.

*Antiga professora da ESELx e presidente da Associação Aprender em Parceria (A PAR)