



Instituto Superior de Engenharia de Lisboa desenvolve

Primeiro desportivo elétrico português

www.ipsel.pt
www.ipi.pt



12



O Sistema Via Verde, resultado da parceria do ISEL com a Brisa, foi premiado pela Ordem dos Engenheiros com o Troféu de Engenharia Informática. Com uma forte ligação à indústria, o ISEL, está a desenvolver soluções tecnológicas para a Galpgest e para a Autoridade Nacional de Segurança Rodoviária.

18



O solista Pedro Carneiro, reconhecido internacionalmente, vive num corropio. A sua vida divide-se entre tocar marimba, dar aulas na Escola Superior de Música, dirigir a Orquestra de Câmara Portuguesa e os muitos projetos nos quais participa. A paixão pela música é o que o move levando-o à procura da excelência. Aos alunos tenta mostrar que o mundo é grande. O Prémio Gulbenkian Arte 2011, que lhe foi atribuído foi recebido com humildade e sentido de responsabilidade.



30

Investigadores do ISEL em colaboração com a empresa VE, desenvolveram o primeiro carro desportivo elétrico 100% português. Apesar de ser um desportivo, a aerodinâmica apurada e as três rodas, traduzem-se num consumo de apenas 1 euro aos 100 km.

41

“Eu já nasci um homem empreendedor”, é assim que Comendador Rui Nabeiro se assume na grande entrevista à Politecnia. O fundador da Delta Cafés contou como conseguiu, através das suas ideias empreendedoras, a partir de uma vila no interior alentejano desenvolver uma marca de sucesso portuguesa.



Sumário

- 5** [Parar Para Pensar](#)
L. M. Vicente Ferreira
- 6** [Ronda das Escolas](#)
- 10** [Em Foco](#)
Nova identidade visual do IPL
Arminda Rodrigues
- 12** [Reportagem](#)
Soluções Tecnológicas do ISEL
Vanessa de Sousa Glória
- 15** [Cooperação](#)
IPL no espaço lusófono
Paulo Silveiro
- 18** [História de Sucesso](#)
Pedro Carneiro, solista
Clara Santos Silva
- 23** [Qualidade](#)
Cultura de qualidade no IPL
António Belo
- 26** [Novo e Interessante](#)
Seis realizadores num só filme
Maria João Pratt
- 28** [Investigação](#)
Repositório Científico do IPL
Maria da Luz Antunes
- 30** [O Acontecimento](#)
Veeco, o veículo elétrico
Clara Santos Silva
- 37** [Profissão](#)
Victor Palma, Museu da Música
Vanessa de Sousa Glória
- 41** [A Grande Entrevista](#)
Comendador Rui Nabeiro, empresário
Paulo Silveiro
- 48** [Empreendedorismo](#)
IPL apoia boas ideias
- 55** [Mala Diplomática](#)
Internacionalização e Mobilidade
Carla Ruivo
- 58** [A saber](#)
O Acordo Ortográfico: o que muda
Nélia Alexandre
- 61** [Estante](#)
- 66** [Tribuna Livre](#)
João Lobato

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 atividade 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 fatos e acontecimentos de âmbito educativo que se relacionem com a sua atividade;
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 Direção 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 atualidade 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.

POLITECNIA

Ano IX Número 26 março 2012

Director

L. M. Vicente Ferreira

Editor

Gabinete de Comunicação e Imagem

Redatores

Arminda Rodrigues, Clara Santos Silva, Jorge Silva, Margarida Jorge, Paulo Silveiro e Vanessa de Sousa Glória

Fotografia

Bruna Viegas, David Lage, ESTeSL, ISEL, Jorge Morgado, Luís Pucarinhos, Maria Constança Galvão, Nuno Ferreira Santos, Nuno Mesquita, Pedro Pina, Ricardo Damásio, Rosa Filmes, Semanário Sol, Sofia Gomes e Teresa Peixoto

Correspondentes

Maria Duarte Bello (Comunicação Social), Célia Cardoso (Dança), Lucy Wainwright (Educação), Luísa Marques e Pedro Azevedo (Teatro e Cinema), João Martins (Contabilidade e Administração), Ana Raposo (Saúde)

Colaboradores Permanentes

José Cedoura, Luís Osório, Luísa Marques e Sérgio Azevedo

Colaboradores

António Belo, Carla Ruivo, Carlota Montenegro, Eugénia Vasques, Francisco Costa Pereira, Maria João Pratt, Maria da Luz Antunes, Nélia Alexandre, Paulo Andrez, Paulo Leite, Vítor Almeida e Vítor Gonçalves

Colunista

João Lobato

Grafismo e Paginação

Clara Santos Silva 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

Redação, Admin. e Publicidade

Estrada de Benfica n.º 529
1549-020 Lisboa

Impressão

Peres - Soctip - Indústrias Gráficas, S.A.
Estrada Nacional n.º 10, Km 108, 3
Porto Alto
2135-114 Samora Correia
Depósito Legal- 158054/2000
ISSN- 1645-006x

Tiragem: 4 000 exemplares

Capa:

Vanessa de Sousa Glória (arranjo gráfico)
Fotos de David Lage e Vanessa de Sousa Glória

A Politecnia aderiu ao Novo Acordo Ortográfico

Política de internacionalização

A INTERNACIONALIZAÇÃO, nas suas variadas formas, tornou-se uma bandeira incontestável para o ensino superior português. Não há hoje nenhuma instituição que não a eleja como um vetor fundamental para o seu desenvolvimento.

Comungamos, também nós, deste sentimento. E estamos certos que projetos bem alicerçados de internacionalização, que sejam capazes de fazer a conjugação de esforços do todo e não do individual, conduzirão a resultados cujos benefícios, quer sejam de natureza económica, financeira, social, científica, académica ou outras, serão sempre relevantes para as instituições nacionais de ensino superior.

Nesta perspetiva rejeitamos, à partida, todo e qualquer projeto de internacionalização unipessoal que vise tão-somente o interesse próprio e, muito menos, o interesse institucional. Mas, apoiaremos incondicionalmente todos os projetos que envolvam os alunos, os cursos, as escolas e/ou os centros de investigação.

Os programas “Erasmus” (mobilidade de estudantes e professores) e “Leonardo da Vinci” (estágios de estudantes) têm permitido a aproximação dos jovens e dos professores a outros espaços culturais, académicos e científicos, resultando, inequivocamente, numa aprendizagem e aproximação que são fundamentais para o processo de integração europeia.

Contudo, importa referir alguns aspetos que condicionam o processo de internacionalização das instituições de ensino superior nacionais e as de ensino politécnico, em particular. Não podemos deixar de referir que a falta de recursos financeiros alocados a estes programas levam-nos, de molde a contemplar um maior número de beneficiários, a atribuir bolsas com valores manifestamente insuficientes para suportar os custos de mobilidade dos portugueses num espaço europeu onde, genericamente, os níveis de vida são mais elevados.



L. M. Vicente Ferreira

O ensino politécnico está impossibilitado, por lei, de ministrar formações de 3.º ciclo. Este condicionamento vem, também ele, dificultar ainda mais a intervenção do sistema politécnico nas redes de investigação científica internacionais

Esta realidade exige por parte das famílias portuguesas um esforço financeiro adicional, nem sempre disponível, que condiciona uma maior abrangência do envolvimento português nestes programas de mobilidade europeia.

Por outro lado, a periferia geográfica de Portugal relativamente ao centro europeu, associada a um sistema de ensino politécnico concebido para o desenvolvimento de projetos de investigação aplicada e

não tanto para projetos de investigação fundamental, não facilita a associação com as grandes redes europeias de investigação. A juntar aos dois aspetos anteriores, há que referir um terceiro não menos relevante. O ensino politécnico está impossibilitado, por lei, de ministrar formações de 3.º ciclo. Este condicionamento vem, também ele, dificultar ainda mais a intervenção do sistema politécnico nas redes de investigação científica internacionais.

De facto, esta disposição legislativa que discrimina o ensino politécnico com base no ato político-simbólico da designação – politécnico – e não na tipificação de parâmetros de competência objetivos – como são, por exemplo, número de doutores, centros de investigação, etc. –, configura um anacronismo de miopia política assinalável, que condiciona o desenvolvimento das instituições ao mesmo tempo que negligencia o seu mérito, prejudicando o país e o dinamismo de ofertas formativas diferenciadas ao nível do 3.º ciclo.

Os prejuízos da atual situação refletem-se, não apenas no que respeita à investigação científica, mas também no que se refere às formações em parceria com instituições internacionais, com destaque especial para os países de expressão portuguesa, onde a intervenção do sistema politécnico tem tido uma relevância enorme ao nível das formações de 1.º e 2.º ciclos, mas que se vê fortemente condicionada por não poder responder às necessidades desses países em matéria de oferta formativa ao nível do 3.º ciclo.

Apesar das condicionantes enunciados e de outras, de que não falámos, mais de natureza económica/financeira, mantemos a determinação de expandir a intervenção do Instituto Politécnico de Lisboa no plano internacional, quer consolidando as parcerias existentes, quer incrementando novas parcerias privilegiando tanto o espaço europeu como os países de expressão portuguesa.

Alunos e professores da Escola de

Ao completar dez anos, o Festival da Escola Superior de Música de Lisboa reuniu perto de 500 pessoas no Teatro Nacional S. Luiz, em Janeiro, para ver e ouvir jovens talentos. Este ano, por sugestão do diretor artístico do S. Luiz, José Luís Ferreira, o festival realizou-se num só dia com uma mostra de trabalhos de alunos e professores da Escola Superior de Música de Lisboa que incluiu música sinfónica, câmara, coral, ópera e jazz.

*Texto de Clara Santos Silva
Fotos de de Vanessa Glória*

Consciente da dificuldade de mobilização do público em Lisboa, Pedro Moreira, diretor da ESML, diz-se satisfeito e orgulhoso com a adesão à iniciativa - "é um formato mais festivo". Este é o primeiro festival sob a sua direção. Relativamente ao local escolhido, o diretor da escola considera ser "uma verdadeira casa de cultura de Lisboa". Segundo o diretor da escola, o Festival é uma oportunidade única para os alunos atuarem num espaço com condições profissionais.

No Jardim de Inverno atuou o Grupo de Música de Câmara da ESML que deu início ao festival. De seguida, na sala principal, decorreu o concerto da Camerata de Sopros Maestro Silva Dionísio e da Orquestra de Sopros com um repertório que privilegiou os compositores franceses.

A hora do jantar trouxe a "Hora Napolitana" ao Jardim de Inverno. Alunos da Classe de Canto interpretaram árias de óperas de autores italianos, como música de fundo para uma refeição italiana organizada pela Associação de Estudantes da escola. Em simultâneo as Instalações Sonoras ecoavam nos corredores com peças eletroacústicas dos alunos da Classe de Composição, Jazz e Técnicas de Áudio.

A Orquestra Sinfónica atuou, sob a direção de Vasco Azevedo, apoiada nos solos da violista Teresa Fleming. No final a solista regressou várias vezes ao palco para agradecer as palmas. O Festival terminou com Jazz. Foram interpretados cinco temas, sob a direção de Lars Arens.



Durante um dia o Teatro São Luiz recebeu alunos e professores da ESML



O Coro de



Atuação do Coro de Câmara, dirigida por Paulo Lourenço



Música sobem ao palco do São Luiz



Jazz da escola interpretou temas de compositores brasileiros



O maestro Vasco Pearce Azevedo conduziu a orquestra sinfónica da Escola Superior de Música na sala principal

ÍNDICE

Politécnico de Lisboa nos media



Presidente do IPL, Vicente Ferreira, numa entrevista ao programa "Com Ciência" da RTP2

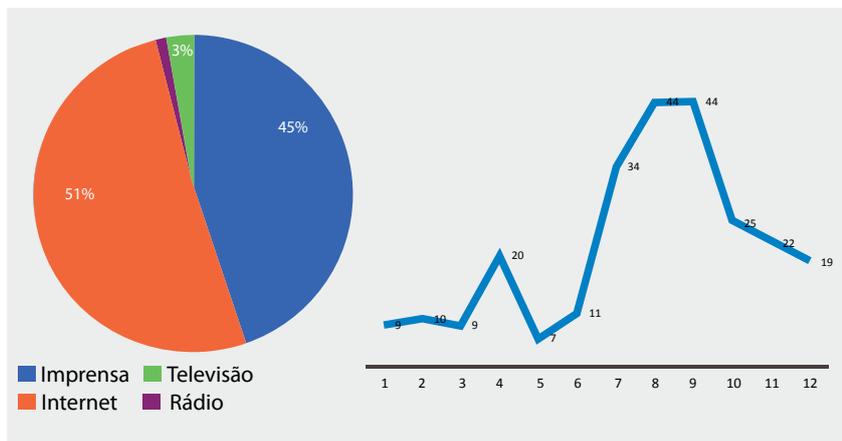
1800 notícias, referentes às escolas e institutos do Politécnico de Lisboa foram publicadas, no ano passado, nos órgãos de comunicação social, segundo dados da empresa de clipping Cision. Destas 254 retratavam assuntos directamente relacionados ao Instituto Politécnico de Lisboa.

Dos meios de comunicação analisados, a internet foi o media onde o IPL teve maior visibilidade, com 51%, seguindo-se a imprensa com 45%. Na televisão foram divulgadas 3% das notícias. Já a rádio foi o meio de comunicação onde a instituição foi menos noticiada.

Relativamente à evolução mensal do número de notícias o mês de Setembro foi a altura do ano em o Politécnico de Lisboa teve maior desta-

que nos meios de comunicação. Esse foi o momento em que decorreram, no âmbito do concurso de ideias nacional Poliempreende, coordenado pelo IPL, várias atividades amplamente divulgadas nos meios de comunicação.

A RTP2 deu especial destaque ao evento "Barco do Empreendedorismo", iniciativa que reuniu cerca de cem alunos e professores dos institutos politécnicos e escolas integradas do país, na rubrica televisiva semanal "Com Ciência". No programa, dedicado à ciência, tecnologia e inovação, o presidente do Instituto Politécnico de Lisboa, Vicente Ferreira, o Comendador Rui Nabeiro, patrono da 8.ª edição do Poliempreende, e alunos que participaram no evento foram entrevistados pelo jornalista Vasco Trigo.



Distribuição de notícias por meios e evolução mensal do número de notícias

Uma escola sustentável

A Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa é oficialmente reconhecida pela Associação Bandeira Azul da Europa (ABAE) como uma Eco-Escola.

Este ano já foi realizada nova candidatura ao programa Eco Escolas, estando em implementação sete passos necessários para habilitar a ESTESL a nova bandeira. São eles o Conselho Eco-Escola, a Auditoria Ambiental, o Plano de Ação, a Monitorização e Avaliação, o Trabalho Curricular, a Informação e Envolvimento da Escola e da Comunidade e, por fim, o Eco-Código.

No campo do Plano de Ação estão previstas diversas iniciativas no âmbito da água, resíduos, energia, florestas, transportes, ruído, qualidade do ar, espaços exteriores, biodiversidade, alterações climáticas, formação para a cidadania, educação para a saúde e consumo, tal como previsto pelo pela ABAE.

O Eco-Escolas é um Programa Internacional da Foundation for Environmental Education, desenvolvido em Portugal desde 1996. O objetivo passa por potenciar ações em torno da Educação Ambiental e em prol de um Desenvolvimento Sustentável.

Continuarão a ter destaque, datas importantes, como a Semana Europeia, no âmbito da qual se desenvolveram ações em torno da Prevenção de Resíduos.

No campo da sustentabilidade a adesão a projetos como a Geração Depositário e Tinteiros com Valor também têm assumido um papel importante.

Estas são apenas algumas das atividades desenvolvidas, que visam sensibilizar toda a comunidade, académica e não só, para a importância da preservação do ambiente e do desenvolvimento sustentável.

A. M. e V. M.

Crise Media e Comunicação em debate na ESCS

O auditório Vítor Macieira, na Escola Superior de Comunicação Social, completamente preenchido, foi palco de um amplo debate sobre os efeitos da crise nos Media e na área da Comunicação.

Num ambiente em que se respira comunicação, a conferência “A Crise, os Media e a Comunicação” abriu com a presença de Miguel Relvas, Ministro-adjunto e dos Assuntos Parlamentares, Luis Vicente Ferreira, Presidente do Instituto Politécnico de Lisboa, e Jorge Veríssimo, Presidente da escola anfitriã.

O ministro, no discurso de abertura, focou “a importância de olhar a nova realidade da comunicação social com uma abordagem que considere o mercado e os cidadãos”.

A conferência seguiu com a realização de dois painéis de debate. O primeiro, moderado por Carlos Andrade, jornalista e professor na ESCS, contou com a participação de António Barreto, sociólogo, e Pedro Norton, do grupo Impresa.

Assumindo-se um aficionado das estatísticas, António Barreto afirmou “nunca ter vivido um período tão grave de crise social, como agora”. Chamou atenção daquilo a que apelidou de “rumor urbano”, um mal do Portugal de hoje, em que a falta de verbas para a investigação nas empresas faz com que se passe ao lado da realidade.

Pedro Norton incidiu as suas intervenções na imprevisibilidade”, algo que avalia como um factor a ter em conta na gestão das empresas de media. Como representante de um grupo de media não deixou a abordar a questão da privatização da RTP, apresentado números referentes ao impacto que terá na indústria dos media, prevendo, também, os efeitos desta privatização nos operadores de televisão.

O segundo painel, moderado por José Alberto Carvalho, jornalista e professor na ESCS, contou com António José Teixeira, da Sic Notícias, António Câmara, da Ydreams, Luís Paixão Martins, da LPM e Pedro Pina, da McCann World Group. Com algumas



Foto de Clara Santos Silva

O ministro Miguel Relvas, Vicente Ferreira e Jorge Veríssimo no início da conferência



Foto de Clara Santos Silva

António Barreto, Carlos Andrade e Pedro Norton foram os oradores do primeiro painel

provocações à mistura, foi debatida a perceção da crise nas várias áreas da comunicação, que vão do jornalismo à publicidade, passando pelo multimédia e relações públicas,

Da troca de ideias conclui-se que os media ainda são um negócio. E que nos tempos de hoje consumimos mais informação do que nunca, mas sabemos menos sobre o mundo que nos rodeia. Provado ficou o poder que o Storytelling (a arte de contar histórias) assume agora no mundo empresarial.

No final do debate algumas questões foram deixadas no ar por José Alberto Carvalho: Quem nos vai ajudar a pensar? De que histórias precisam as pessoas? E a expressão de uma vontade – “Alguém que dê ordem ao Caos”.

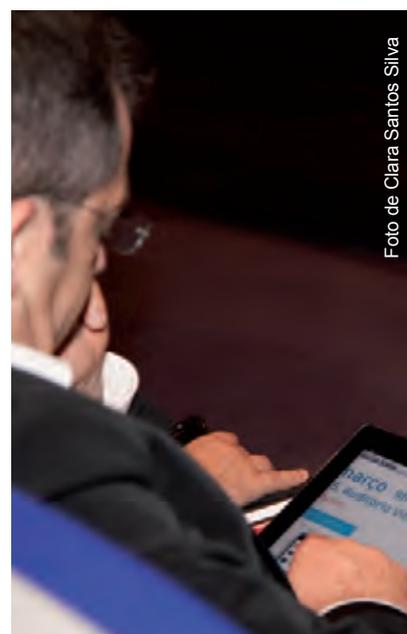


Foto de Clara Santos Silva

José Alberto Carvalho preparando o debate

Descobrimientos foi mote para a imagem

Instituto Politécnico de Lisboa tem um novo logotipo

O símbolo da caravela, adotado desde 1986 como imagem de marca do Instituto Politécnico de Lisboa, foi substituído, por um novo logotipo com velas do navio que, representam avanço, progresso e futuro. A mudança pretende atrair novos públicos e assumir uma viragem no posicionamento da instituição.

Textos de Arminda Rodrigues

ATENTO às necessidades atuais de comunicação e competitividade, o Instituto Politécnico de Lisboa pretende alterar a sua identidade visual com uma imagem contemporânea, que marque presença, junto do público, pela diferenciação. O anterior logotipo, utilizado, desde 1986, “tinha problemas de legibilidade e distinção”, segundo os criativos da Teaser, a empresa escolhida para o desenho da nova imagem.

Foram muitas as ideias que surgiram no momento de repensar a nova identidade visual do IPL, mas o conceito de futuro esteve sempre no topo da lista. Procurou-se representar o futuro sem abandonar o passado, o que levou a que o novo logótipo integrasse algo do anterior.

A principal inspiração, no desenho da nova imagem, foi o período dos Descobrimientos marítimos portugueses pela importância que têm na cultura e no imaginário nacional. O simbolismo de um passado glorioso, e do momento dos “Descobrimientos”, conhecido pela célebre frase “dar novos mundos ao mundo”, demonstra confiança num futuro promissor. No mundo em que vivemos este simbolismo significa iniciativa, aventura, protagonismo, avanço tecnológico e científico. O logótipo, anteriormente utilizado, já explorava este imaginário com o símbolo da caravela, agora substituído por velas de navio que pretendem representar avanço, progresso e futuro.

Na avaliação dos valores do Instituto Politécnico de Lisboa, sobres-



saíram vários elementos positivos: ensinar é valorizar; aprender é desenvolver. O ensino superior tem como mais-valia a valorização pessoal e profissional. A partir dos conceitos de progresso e navegação; e da relação da instituição de ensino superior com a história e ícones da cidade de Lisboa, foi escolhido um elemento de referência para toda a comunidade.

No anterior logótipo, as siglas faziam o desenho das velas. Na nova imagem as siglas estão soltas para que possam adquirir um protagonismo na identificação da marca. As letras “IPL” acompanham o símbo-

lo numa onda rítmica e procuram o rápido reconhecimento do nome da entidade, procurando distingui-la da concorrência.

A cor azul ganha protagonismo nesta nova identidade. É uma cor fresca, tranquilizante, induz confiança corporativa, é a cor com maior significado universal. Grande parte do nosso ambiente natural é azul, o azul rodeia-nos pelo céu e pelo mar.

Para a tipografia do logótipo foi escolhida o tipo de letra Soho Gothic. Trata-se de uma fonte contemporânea com legibilidade e fácil reconhecimento.



Comportamento do logotipo do Instituto Politécnico de Lisboa em vários fundos

Da caravela às velas do navio

AS VELAS, que permitem à caravela ser tão veloz e ágil, e que, noutros tempos, determinaram a conquista de tantos territórios desconhecidos, foi a imagem escolhida para ser o novo logotipo do Instituto Politécnico de Lisboa, que anteriormente se inspirava no desenho de uma caravela.

Partindo da ideia que a posição das velas determina o rumo do navegador e que na vida todos somos navegadores, quando tomamos opções que determinam o caminho da vida; quem sabe se a opção correta não será escolher um curso do Instituto Politécnico de Lisboa, considerou a agência de comunicação Teaser, responsável pela renovação da imagem do IPL.

A forma como o vento é projetado nas velas, que permite que estas avancem no oceano, é representada, no novo logotipo do IPL, por um triângulo abaulado que, visualmente, semelhante a uma seta significa “avançar/direccionar”. Visualmente, o triângulo/seta/vela, assemelha-se ao pictograma de *forward*, presente em muitos dos aparelhos eletrónicos, que significa avançar, andar para a frente ou seja para o futuro. O ritmo



deste símbolo sugere momentos de progressão, semelhante a um livro a ser desfolhado, (o livro que simboliza conhecimento e educação); ou o movimento do mar, as ondas onde os navegadores progredem, que pela sua instabilidade implica coragem para as enfrentar.

Tendo em conta as fortes raízes do IPL com Lisboa foi pertinente destacar a ligação à cidade. Tal como no monumento do Padrão dos

Descobrimentos, em Belém, também o novo logotipo do IPL tem três velas que representam união, conjunto, e a necessidade de trabalho coletivo para atingir objetivos, assim sucede no ensino enquanto atividade de partilha e divulgação.

As velas estão inseridas num retângulo azul que simboliza o globo terrestre com a vasta mancha de azul do oceano. Este retângulo é outra referência ao monumento lisboeta.

Parceria do ISEL e Brisa recebe Soluções tecnológicas

Ao completar dez anos, a parceria de investigação do Instituto Superior de Engenharia de Lisboa com a Brisa, acaba de ser reconhecida, com prémio de mérito pela Ordem dos Engenheiros. Para além desta relação com o mercado empresarial, o ISEL está, também, a desenvolver soluções inovadoras para a Galpgeste e para a Autoridade Nacional de Segurança Rodoviária. A revista *Politecnia* foi, em reportagem, conhecer este trabalho.

Textos de Vanessa de Sousa Glória

"ORIGINALIDADE, inovação tecnológica e capacidade de criar uma solução tão amigável ao utilizador" são características relevantes no sistema de Via Verde que ponderaram na atribuição do prémio de Obra de Engenharia Informática, pela Ordem dos Engenheiros, diz Carlos Mineiro Aires, presidente da Região Sul, em declarações à *Politecnia*. O sistema tecnológico é resultado do protocolo do ISEL com a Brisa Inovação e Tecnologia, existente desde 2002.

Esqueceu-se de pagar, é



Foto Luís Pucarinhas

A FALTA de pagamento de combustível nos postos de abastecimento da Galp representa prejuízos elevados para a empresa portuguesa distribuidora de energia. Utilizado, na maioria das outras marcas, a modalidade de pré-pagamento podia resolver o problema. No entanto, e porque a empresa não queria que os clientes alterassem comportamentos, a Galpgeste, empresa responsável pela gestão das áreas de serviço, convidou o

Instituto Superior de Engenharia de Lisboa a apresentar uma solução. A instituição de ensino desenvolveu um sistema inovador, totalmente automático, que impede que os utilizadores se esqueçam de pagar o abastecimento mais do que uma vez. O conceito foi testado em laboratório e está, em fase piloto, em três áreas de serviço. A *Politecnia* esteve, em Queijas, para perceber o funcionamento do sistema automático desenvolvido pelo ISEL.

O sistema, concebido na íntegra com a prata da casa, engloba câmaras de videovigilância que detetam e transmitem a informação do veículo, no momento em que estaciona na estação de serviço, para um programa automático que reconhece a matrícula e outros dados. "A ideia foi aplicar tecnologias que já dominávamos em cenários inovadores. Neste caso pretendemos automatizar o controlo do abastecimento", explica Tiago Garcia, antigo aluno e investigador do ISEL, participante no projeto.

A parceria do ISEL com a Galpgeste começou há quatro anos e valeu o primeiro trabalho a Ramiro Marques, aluno de mestrado do instituto, como responsável pelo sistema de videovigilância na empresa.

O programa informa se o cliente é merecedor de confiança para poder abastecer antes de pagar. Se o utilizador não tiver ocorrências de faltas de pagamento tem autorização para pôr combustível. Quando a pessoa não paga, os dados ficam registados e a informação é propagada pela rede, ou seja, da próxima vez já não vai poder abastecer sem antes regularizar a situação. O que torna o processo mais fácil e rápido. Anteriormente o operador de caixa quando detetava falta de dinheiro, tinha de procurar nos vídeos quem é que teria sido.

No desenvolvimento do projeto foram aplicados conhecimentos de várias áreas: sistemas de informação, bases de dados, e também na área de multimédia, processamento de sinal e vídeo.

troféu da Ordem dos Engenheiros de mérito reconhecido

O desenvolvimento de projetos inovadores na segurança rodoviária e na gestão de tráfego está na base desta parceria que, para Luís Vicente Ferreira, presidente do Instituto Politécnico de Lisboa, é relevante, não só pelo trabalho de investigação desenvolvido, mas também pelas soluções tecnológicas já criadas com impacto nacional e internacional.

“A internacionalização do know how nacional” é um dos objetivos que a Brisa In-

vação e Tecnologia, espera ver cumprido na ligação que a empresa estabelece com o ensino superior, refere António Nunes de Sousa, da comissão executiva.

Não descurando a 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. É conhecida a forte li-

gação que mantém com a indústria. Diariamente, investigadores, professores e alunos trabalham na resolução de problemas que contribuem para o desenvolvimento socioeconómico e para a competitividade do país.

Prova disso são as soluções tecnológicas, com impacto nacional e internacional, que estão a ser desenvolvidas para a Galggeste, empresa que gere as áreas de serviço, e a Autoridade Nacional de Segurança Rodoviária.

melhor voltar para trás



Depois da fase de testes a Galggeste vai perceber “se é viável do ponto de vista económico aplicar o sistema em áreas de serviço onde a falta de pagamentos de abastecimento seja um problema de relevo” diz Ramiro Marques. A longo prazo a empresa espera que o sistema seja implementado noutras marcas.

A ligação da instituição de ensino superior à indústria, tem sido uma prática cada vez mais frequente. Projetos como estes constituem “uma mais-valia para os alunos” acredita Tiago Garcia, assim como “permitem que os alunos, ainda na fase académica, façam currículo”, diz o antigo aluno do ISEL.

ver
REPORTAGEM
www.ipl.pt



Investigação aplicada em tecnologias

CERCA de dez investigadores fazem parte do Grupo de Investigação Aplicada em Tecnologias e Sistemas de Informação (GIATSI) coordenado pelo professor Luís Osório.

O grupo desenvolve ações de investigação, formação e coopera com outros grupos de investigação e empresas. Fazem parte do grupo professores, investigadores e alunos do departamento de engenharia eletrónica, telecomunicações e computadores do Instituto Superior de Engenharia de Lisboa.

O GIATSI dedica-se às seguintes áreas: sistemas operativos; computacionais distribuídos; comunicação e segurança da informação; gestão de fluxos de trabalho e informação; tecnologias Web; integração de sistemas Informáticos; tecnologias de suporte a processos de colaboração; engenharia concorrente; sistemas de informação e conhecimento; empresas virtuais; simulação e ambientes multiagente.

Da equipa fazem parte Manuel Barata; Luís Assunção; Carlos Gonçalves; Luís Morgado; Nuno Oliveira; Paulo Araújo; António Teófilo; Diogo Remédios; João Assunção e Tiago Garcia são assistentes de investigação.

ISEL no combate à sinistralidade rodoviária

Ouvir
REPORTAGEM
www.ipl.pt



Com o objetivo de reduzir o número de acidentes nas estradas portuguesas vai ser implementada a primeira rede nacional de controlo de velocidade. O Instituto Superior de Engenharia de Lisboa, a convite da Autoridade Nacional de Segurança Rodoviária, elaborou os requisitos técnicos necessários para a aquisição do sistema. O presidente da ANSR, Paulo Marques, explicou à Politécnia o porquê da colaboração com o ISEL e a importância da fiscalização nas estradas em Portugal.

A AUTORIDADE Nacional de Segurança Rodoviária estabeleceu um protocolo com o Instituto Superior de Engenharia de Lisboa para a arquitetura de uma rede nacional de controlo de velocidade. É a primeira vez que uma iniciativa deste tipo é assumida em Portugal, com o objetivo explícito de reduzir o número de acidentes nas estradas, sendo a velocidade um dos fatores de risco.

O contrato encarrega também o ISEL dos requisitos técnicos do caderno de encargos do concurso, para aquisição do equipamento. A escolha do Instituto de Engenharia do IPL justifica-se, na opinião do presiden-



A primeira caixa de controlo de velocidade

Quiçá: um radar made in Portugal



Foto Sofia Gomes

NA SEDE da Autoridade Nacional de Segurança Rodoviária, Paulo Marques, o presidente da instituição, explicou à *Politécnia* que o sistema de controlo de velocidade vai permitir, para além da redução da sinistralidade de automóvel, a redução do consumo de combustível e emissão de CO_2 .

Satisfeito com a parceria estabelecida com o ISEL, Paulo Marques considera que o know how desenvolvido vai permitir à instituição de ensino progredir e quem sabe contribuir para que, num futuro próximo, possamos ter um radar totalmente fabricado em Portugal.

te da autoridade de prevenção, pelo *know-how* demonstrado nas colaborações com outras empresas, como é, nomeadamente, o caso da Brisa.

O projeto visa a criação de um sistema multifornecedor, que permita que qualquer tipo de radar esteja integrado, em termos de comunicação, com a rede nacional. O ISEL respondeu ao desafio e já desenvolveu um protótipo de uma caixa que vai permitir que todos os equipamentos disponíveis no mercado nacional possam funcionar. Trata-se de uma caixa que, para além de estar preparada para abastecimento elétrico, é dotada de sensores de temperatura e antivandalismo, que permitam comunicar quando algo estiver a correr mal.

Graças à colaboração com o ISEL vai ser possível, segundo Paulo Marques, incorporar no desenvolvimento do processo "mão-de-obra nacional, reduzir custos e ficar com o conhecimento do lado de cá". A mais-valia na participação do ISEL: "Estamos a falar de uma matéria muito específica onde não existe em Portugal experiência nesta área. Qualquer empresa que fosse contratada tinha de desenvolver novas competências nesta matéria. Percebemos que havia uma garantia em termos técnicos e uma confiança no ISEL em nos dar respos-

ta", diz Paulo Marques que acredita que também nos custos "difícilmente uma empresa conseguiria competir com a instituição de ensino", conclui.

Com o objetivo de colocar Portugal nos dez países da União Europeia com a taxa mais baixa de sinistralidade rodoviária, foi aprovado, em 2009, em Conselho de Ministros, a estratégia nacional de segurança rodoviária. O documento, que reúne um conjunto de organismos e associações da sociedade civil, pretende definir um rumo de atuação para que a sinistralidade diminua de forma sustentada até 2015. Uma das ações é implementar uma rede nacional de controlo de velocidade que a ANSR assumiu a sua execução.

A definição dos critérios para seleção dos locais para a colocação de radares foi feita em conjunto com o Laboratório Nacional de Engenharia Civil (LNEC). Esses critérios têm a ver com a alta concentração de acidentes onde a velocidade seja um fator predominante nesses acidentes. Foram já selecionados 50 locais em autoestradas, e nacionais. A via onde os radares vão ser instalados vai ser sinalizada.

Paulo Marques reforça que o único objetivo deste sistema é a segurança rodoviária. "Os países, com taxas de acidentes mais baixas têm níveis de fiscalização muito elevados".

Internacionalização no espaço lusófono

Politécnico de Lisboa coopera com Cabo Verde e Angola

O Instituto Politécnico de Lisboa aposta na internacionalização, principalmente com os países de expressão portuguesa, através de vários acordos de cooperação com instituições de ensino superior daqueles países. A qualidade do corpo docente do IPL, tem permitido a implementação e desenvolvimento de vários cursos nos países do espaço lusófono. Cabo Verde e Angola são bons exemplos disso.

Textos de Paulo Silveiro

UM dos eixos estratégicos desta internacionalização tem sido o envolvimento de várias escolas/institutos na implementação de cursos de licenciatura e mestrados na Universidade de Cabo Verde (UniCV). Esta cooperação iniciou-se em 2006 com a implementação do curso de engenharia civil com o apoio de professores do Instituto Superior de Engenharia de Lisboa.

O Instituto Politécnico de Lisboa tem sido um dos parceiros fundamentais no desenvolvimento da UniCV, como afirmou o reitor daquela universidade Paulino Fortes, quando se deslocou a Lisboa para participar numa reunião da Associação das Universidades de Língua Portuguesa.

Na área do Jornalismo e das Relações Públicas, a Escola Superior de Comunicação Social tem estado empenhada na implementação de cursos nestas áreas. A licenciatura de jornalismo já está em funcionamento estando previsto o arranque do mestrado em outubro de 2012. A adaptação do plano de estudos, existente no curso de jornalismo da ESCS, às especificidades de ensino em Cabo Verde foi relativamente fácil uma vez que ele é bastante abrangente.

O curso de licenciatura é frequentado por alunos provenientes do ensino secundário e por jornalistas que vieram aprofundar os seus conhecimentos, o que permite uma troca de experiências e uma trans-



missão de conhecimentos benéfica para ambos.

Já no curso de relações públicas a universidade tem sentido algumas dificuldades na angariação de profes-

res para lecionarem algumas disciplinas. Para Paulino Fortes, o reforço da cooperação com a ESCS pode ajudar a resolver este problema.

A Universidade de Cabo Verde pretende ampliar a oferta educativa para novas áreas, como o audiovisual, mas para isso é necessário consolidar a organização dos cursos já existentes. Uma das medidas, a implementar, passa pela realização de visitas dos coordenadores dos cursos da UniCV, a Portugal, para desenvolverem os seus conhecimentos nas respetivas áreas, analisando o modo de funcionamento das escolas do IPL.

O sistema de ensino superior de Cabo Verde encontra-se num processo e mudança, o poder político já avançou para a fusão de algumas instituições. A UniCV pretende assimilar algumas, como é o caso do Instituto Pedagógico, ficando assim responsável pela área de formação de professores, desde a educação de infância até ao ensino superior. Neste processo, a Escola Superior de Educação de Lisboa, encontra-se a rever os planos de estudo do curso de ensino básico do Instituto Pedagógico, no sentido de esta for-

mação passar ser considerada uma licenciatura, possibilitando a posterior criação de complementos de licenciatura na UniCV.

Outro projeto, que Paulino Fortes quer implementar na universidade de Cabo Verde, é a implementação de um sistema de reconhecimento de competências. Este sistema vai permitir encarar os cursos de estudos superiores, mais virados para a profissão, como um primeiro ciclo de uma licenciatura profissionalizante, sendo complementado com um mestrado e um doutoramento com as mesmas características. Estes cursos, destinam-se a formar profissionais, altamente qualificados, nas áreas mais carenciadas da sociedade Cabo Verdiana.

A Universidade de Cabo Verde é o único estabelecimento de ensino superior público que existe no país, tendo por isso, que ter uma alta qualidade para justificar as verbas gastas na sua existência. E uma das bases da qualidade passa pela internacionalização, quer através da existência de uma percentagem de 15% de professores estrangeiros a lecionar na universidade, quer através da integração em redes de cooperação com universidades estrangeiras. Não só para receber o know-how dessas instituições, mas também, para divulgar produção científica, ainda que escassa.

O reitor da UniCV vê com preocupação os cortes que têm sido feitos no ensino superior português. Sendo este um dos setores mais produtivos



Foto Sofia Gomes

Paulino Fortes, reitor da Universidade de Cabo Verde

dos países, onde os investimentos têm sempre retorno assegurado na qualificação dos cidadãos, não se compreende que retirem verbas numa área tão importante para o futuro dos países. Uma das alavancas para o desenvolvimento de um país é a alta qualificação cultural e profissional da sua população ativa.

Uma angolana a estudar em Lisboa



Magdalena Teta, aluna de publicidade e marketing da Escola Superior de Comunicação Social, veio estudar para Portugal através de uma bolsa de estudo. Quando percebeu que não tinha vocação para a economia e gestão, pesquisou outras opções tendo escolhido a ESCS pela vocação prática dos seus cursos. Aí, encontrou um ensino que lhe proporcionou o contato com meios tecnológicos evoluídos, algo que não acontecia em Angola, preparando-a para um mercado de trabalho global e altamente competitivo.

A missão da AULP

PAULINO Fortes tem ideias muito concretas sobre o papel que, a Associação das Universidades de Língua Portuguesa, deve desempenhar no desenvolvimento da cooperação entre as instituições de ensino lusófonas.

O uso da língua portuguesa é uma forma de estruturar redes nas universidades lusófonas, onde o primeiro nível de comunicação científica é o uso de uma língua comum, até porque, a maioria dos estudantes cabo verdianos, não é fluente em inglês.

A AULP pode ser o ponto de partida para a criação de uma rede de universidades, que utilizem a língua portuguesa, onde exista uma circulação de pessoas e de conhecimentos, potenciando o desenvolvimento das instituições mais desfavorecidas.

CRÓNICA DE UMA EXPERIÊNCIA ANGOLANA

Em 2011, no âmbito de um acordo de cooperação com o Instituto Superior Politécnico de Benguela (ISPB) em Angola, um grupo de professores da área de Engenharia da Eletrónica e Telecomunicações e de Computadores (ADEETC) do ISEL deslocou-se a Angola. Para além de lecionarem algumas disciplinas, o grupo realizou ações de formação e auxiliou na instalação do software Moodle. O professor Vitor Almeida, um dos docentes que integrou o grupo, contou-nos a sua experiência.

Na primavera de 2011 a ADEETC do ISEL, foi incumbida de organizar um grupo de docentes, para se deslocarem ao Instituto Superior Politécnico de Benguela, tendo sido designados para o efeito os professores Paulo Marques, Vitor Almeida, Pedro Pinho e Diogo Remédios.

Depois de serem resolvidos vários assuntos relacionados com a viagem como vacinas, medicamentos, vistos, carta de chamada e bilhetes, a partir de setembro lá fomos nós, em semanas distintas, dar quatro disciplinas de forma intensiva de segunda a sexta-feira, das 18 horas às 23 horas. Os cursos no ISPB são na sua maioria noturnos. Eu fui lecionar a disciplina de Segurança em Redes de Computadores. No meu caso era a primeira vez que viajava para sul do continente africano. A longa viagem até Benguela correu, no meu caso, sem percalços de maior! Saí a uma sexta e cheguei ao pequeno aeroporto da Catumbela, depois de uma escala em Luanda, sábado por volta da hora de almoço. No aeroporto, estava à minha espera o professor Jorge Morgado do ISPB com a carrinha do Instituto. O Hotel era agradável, o tempo estava ameno, e o restaurante agradável, (fui sempre ao mesmo, o "Ferro Velho", cujo proprietário é português) de aspeto rústico mas com refeições de origem portuguesa muito bem confeccionadas.

A cidade de Benguela tem aspeto de ter parado no tempo, com edifícios de estilo português dos anos sessenta, alguns recuperados e muito bonitos, outros, como uma escola primária na avenida marginal ainda a funcionar, a precisarem de uma grande recuperação. Possui ainda algumas ruas com passeios de "calçada portuguesa", veem-se também bairros de "telhado de zinco". O nível de vida é tão ou mais caro do que em Lisboa. O português habituado ao ambiente de Lisboa estranha um pouco e "tropeça" em coisas como os guardas armados de metralhadora à porta dos bancos



(sendo levado a lembrar-se que não está na Europa) assim como, por exemplo, os bandos de garotos à "solta" pelas ruas e na avenida à beira da praia. Algo que também se via em Lisboa há umas décadas quando os miúdos ainda podiam brincar na rua. Durante a semana as manhãs foram passadas no hotel na adaptação das aulas à realidade local, almoçava no bar do ISPB gerido por uma portuguesa. Nas tardes prestava apoio local nas redes do Instituto e a continuar a preparar/adaptar as aulas da noite, a partir das 18 horas. Ao jantar voltava novamente ao bar durante o intervalo das aulas.

O ISPB é uma instituição privada sendo constituído por um conjunto de edifícios modernos com boas condições boas para a lecionação. Mais de mil alunos frequentam vários cursos relacionados com áreas como a engenharia, saúde e administração.

Os alunos a quem lecionei mostraram-se interessados e interventivos nas aulas respondendo às questões por mim colocadas e colocando dúvidas. No primeiro dia aproveitei para "medir o pulso" para determinar minimamente o que sabiam e para rever algumas das bases necessárias sobre Redes. Nos restantes quatro dias lecionei a matéria de forma intensiva adaptando-a às necessidades e ao grau de conhecimento dos alunos locais. Como documentação usei o mesmo livro que utilizo no ISEL, acabei por oferecer ao ISPB um exemplar dada a dificuldade que alunos possuem para adquirir livros vindos do estrangeiro. Dei-lhes ainda o link para as páginas de Redes do ISEL, para terem acesso aos meus slides sobre toda a matéria lecionada assim como as provas e respetivas correções. Por falta de tempo a avaliação foi realizada posteriormente por docentes do ISPB. Os alunos que encontrei são muito diferentes dos meus alunos do ISEL? Não!

Embora apresentem algumas lacunas motivadas pela falta de conhecimentos de base sobre redes, o interesse dos alunos foi igual ou superior aos do ISEL.

Se me importaria de voltar a lecionar naquelas condições? Não!

Desejaria apenas aumentar o tempo disponível para as aulas para poder ir a pormenores que numa semana é impossível, mesmo num ritmo intensivo. Outro pormenor importante foi a componente laboratorial que, no ISPB não existiu. Estranhei ainda a noção das "horas" que os alunos tinham. O início e o fim das aulas nunca se realizou às horas previstas inicialmente, o horário seguia o ritmo dos costumes locais. O balanço final foi positivo, conheci outra realidade de um país com muito caminho para percorrer (qual é que não tem?) mas que tem vindo a melhorar. Serviu para conhecer um pouco melhor Angola através do contacto direto, quer com angolanos, quer com portugueses que lá trabalham. Deu para entender que o ISPB está a tentar impor-se no panorama do ensino superior angolano através da qualidade dos cursos ministrados aos seus alunos. Foi uma experiência que, apesar de cansativa (milhares de quilómetros de viagem e 5 horas de aula por dia todos os dias até às 23 horas), foi enriquecedora.

Gostaria de agradecer ao incansável prof. Jorge Morgado do Instituto Superior Politécnico de Benguela o seu profissionalismo e tudo que fez para que a estadia de todos os docentes do IPL/ISEL e a relação com o ISPB e com os seus alunos tenha sido a melhor possível.

texto de Vitor Almeida

Professor da ESML recebe

Pedro Carneiro:

Ama a música apaixonadamente e gosta de contagiar as pessoas com quem trabalha com espírito positivo e construtivo. Prémios já são muitos, mas a responsabilidade, essa, também é acrescida. Tem por hábito cultivar a excelência. Vê no ensino uma experiência fascinante. Como professor quer mostrar aos alunos como o mundo é grande.

Textos de Clara Santos Silva
Fotos de Nuno Ferreira Santos

PASSA os dias numa correria de um lado para outro, multiplicando-se pelas suas várias ocupações. Fomos encontrar o vencedor Prémio Gulbenkian Arte 2011, numa das suas passagens pela Escola Superior de Música, onde é professor convidado.

De sorriso no rosto, o instrumentista Pedro Carneiro, anda a passo largo, talvez porque o tempo é pouco para tudo o que a sua agenda prevê. Esta é aliás uma das grandes lições que um dos seus professores, em Londres, lhe deu, “o mais importante para um músico é a agenda”, diz rindo. Foi um ensinamento que nunca esqueceu. A organização para um músico é fundamental. Chegar a horas, preparado, com trabalho feito, ser prático e simpático são condições que não devem faltar a um músico, conclui.

A ida para Londres fazer os estudos superiores foi, na sua perspetiva, um salto para uma outra cultura. Na altura não teve alternativa. Sem oferta em Portugal para a percussão, Pedro Carneiro não olhou para trás, entendendo ser mais do que tudo, “uma necessidade prática”. Londres é uma cidade com tradição nas artes. Lá, por força das políticas mais liberais, as instituições artísticas são geridas como empresas. Na sua formação, a organização de concertos



envolvia todo um trabalho em busca de patrocinadores e gestão de bilheteira, o que do ponto de vista da promoção do trabalho, lhe deu uma experiência diferente.

Filho do músico José Augusto Carneiro, trompetista, que já foi, também ele, professor na Escola Superior de Música, Pedro Carneiro também experimentou o trompete. Inicialmente os pais obrigaram à escolha do piano, mas acabou por se faltar. O violoncelo foi outros dos instrumentos a fazer parte do seu percurso de aprendizagem.

A chegada à percussão foi um pouco uma consequência irracional, “e ainda bem que assim foi”, diz. Dos percussionistas afirma não terem grande preconceito esté-

tico em relação à música e ao som. Usam todo o tipo de sonoridade e por isso têm de possuir um conhecimento muito vasto de repertório musical. Outra questão que ressalta é a importância do ouvido apurado. Para o percussionista a cocriação está sempre implícita e por isso, em muitas circunstâncias tem que conseguir interpretar aquilo que a música quer dizer para poder adaptar ao instrumento.

Na Escola Superior de Música de Lisboa, onde trabalha há já três anos, Pedro Carneiro já desenvolveu os programas de mestrado na área da percussão. Este ano iniciou-se como professor adjunto, estando a realizar um trabalho de 3 horas semanais na área da música de câmara. A sua fun-

Prémio Gulbenkian Arte 2011

um génio instrumentista



ção passa por reunir todos os alunos da classe de percussão estimulando, um pouco, o espírito de comunidade entre eles.

A mudança da escola, de um espaço reduzido para um edifício “gigantesco”, traduziu-se, na sua opinião, numa mudança de identidade radical. Na percussão, que tão bem conhece, não há instrumento para transportar de e para a escola. “Todos os outros músicos têm, mas nós não temos”, diz. Como multi-instrumentistas que são, os percussionistas precisam da escola, porque esta é que possui os instrumentos. Daí que seja necessário em dada altura, tentar criar um espírito de comunidade e de partilha. Pedro Carneiro considera que a música de câmara ajuda a criar este espírito.

Já o diretor da escola, Pedro Moreira, refere a importância do trabalho individual para um músico, como forma de resolver possíveis dificuldades. Mas, alerta para o facto, também subscrito por Pedro Carneiro, de que há um passo que é ne-

cessário dar para acabar com o individualismo, num certo sentido, considerando a criação um ato coletivo.

Sobre o solista, o diretor diz ser um grande músico e concertista. Lamenta

por um lado que esteja em tempo parcial na escola, mas por outro reconhece que a atividade de concertista não lhe permite mais, sendo uma honra tê-lo como professor da escola.

Força... continua

Os prémios sucedem-se na carreira do instrumentista. Neles, Pedro Carneiro vê um estímulo para continuar a trabalhar. “São empurrões”, diz rindo. O último ano foi bom neste campo. Mas considera uma responsabilidade para continuar a seguir o caminho da excelência. São estas as características mais importantes de qualquer músico ou ser humano, considera.

Recorda o que, uma vez, um professor lhe disse: “vais encontrar pessoas que vão dizer maravilhas a teu respeito, e outras que te vão tentar derrubar, terás que ser tão sagaz de forma a conseguires ignorar

ambos”. Esta é uma lição que tenta manter presente na sua vida. Um prémio significa que uma série de pessoas qualificaram o seu trabalho como sendo positivo e com o mesmo dizem força...continua.

Sorri quando ouve alguém caracterizá-lo como génio, mas, ao mesmo tempo, isto é algo que deve ser cultivado todos os dias. Um instrumentista é, na sua opinião, um atleta de alta competição. Tem que trabalhar e estar em forma e quando adquirir conhecimentos, partilha com os outros sendo generoso. É para isso que está na Escola Superior de Música de Lisboa.

Esta experiência de ensino é algo que Pedro Carneiro considera fascinante, mais para si do que para os alunos. “Há sempre algo de inesperado porque são momentos que não são planeados”, diz.

Fruto da sua visão dinâmica da música, criou um micro site do departamento de percussão da ESML, pelo qual alguns dos seus alunos são responsáveis. Positivo por natureza, o professor quer cuidar “do astral” dos seus alunos, fazendo com que se sintam à vontade e tenham uma opinião válida, mas sempre de mãos dadas com a responsabilidade de “cultivar a excelência”. Atribui à escola de música do Instituto Politécnico de Lisboa a obrigação de ser “a escola de referência nacional no ensino da música”, por isso faz por contribuir.

Em Portugal o ensino da música está a formar excelentes instrumentistas, afirma o solista. Há uma procura pela percussão que diz ter aumentado, drasticamente, nos últimos 10 anos. Talvez por ter um lado divertido (dá como exemplo bater com as tampas do lixo), a percussão é muito ligada a uma espontaneidade emocional. Paradoxalmente é vista no nosso país como um instrumento pouco nobre. Neste campo, Pedro Carneiro e outros colegas têm tentado levar alguma nobreza à área. Diz ser quase como que “uma evangelização das instituições musicais” mostrar que a percussão pode ser um meio de comunicação tão eficaz como outras formas de expressão artística. “Somos missionários quase tentando converter os céticos”, diz rindo.

Ao contrário do que muitos dizem sobre o seu trabalho, Pedro Carneiro não

acredita na genialidade. Na sua opinião tudo tem a ver com a paixão com que enfrenta o trabalho que desenvolve. Amar a música faz com que goste de passar esta paixão às pessoas com quem trabalha. Vê num concerto a celebração de todo este processo de trabalho. Processo esse que é feito de pessoas, sendo para tal essencial que todos sintam estar a usar o seu tempo de forma criativa.

A música é para o percussionista uma forma de estimular a concentração e a audição. Estas são ferramentas essenciais para desenvolver uma sociedade melhor. Considera por isso importante, do ponto de vista prático, a educação musical nas escolas e nos jovens. Num momento em que se fala de crise, a música pode ajudar do ponto de vista da eficácia. “Ajudando a formar um jovem cidadão que ouve melhor, no sentido de compreender melhor a mensagem (...) a própria natureza analítica da música ajuda a ter uma melhor perceção do mundo que nos rodeia”, conclui.

Por outro lado a crise, segundo o solista, não se sente no ensino da música. A procura de jovens pelo ensino da música tem vindo a aumentar, sendo necessário agilizar o mercado musical para a sua empregabilidade, reforça.

O trabalho como marimbista é reconhecido nacional e internacionalmente pelos críticos. Os prémios sucedem-se. Já foi mesmo distinguido pelo Presidente da República, Jorge Sampaio, em 2004. Dele se diz ser um intérprete de exceção e um “instrumentista de génio”.

Uma forma de expressão

A MARIMBA mostrou ser um desafio muito interessante para Pedro Carneiro. É um instrumento de percussão mas ao mesmo tempo de teclado, polifónico como o piano ou o cravo. Obriga a um trabalho específico, diz. Nela encontrou uma forma de expressão. “A percussão é um mundo tão caótico que por vezes é necessário uma especialização”, reforça.

Instrumento de raízes africanas milenares, a marimba foi adaptada há cerca de 100 anos, e acaba por ser um dos instrumentos mais recentes no mundo da música erudita. No México a marimba não é vista como instrumento original, é sim,

o instrumento nacional. Tem história um pouco por todo o mundo, mas no ocidente ainda é pouco utilizado.

O instrumentista brinca dizendo que se Bach tivesse conhecido marimbas tinha escrito para estes instrumentos. Porque emitem um som quente que se assemelha, de uma certa forma, à doçura de alguns dos instrumentos do período barroco. De uma construção simples, com lamelas de madeira, amplificadas por tubos de ressonância. É muito rudimentar sob o ponto de vista da sua construção. É um instrumento simples, pragmático sem grande complicação. Só não é simples para transportar, diz.

Uma Orquestra

PEDRO CARNEIRO é cocriador e diretor da única Orquestra privada em Portugal, a Orquestra de Câmara Portuguesa (OCP). O projeto surgiu de um grupo de pessoas, entre elas, José Augusto Carneiro, seu pai, Teresa Simas e Alexandre Dias. Tudo pessoas oriundas da música, da dança, da filosofia e de outras disciplinas instrumentais.

“Ao invés de celebrar o que é mau, arregaçámos as mangas e tentámos criar qualquer coisa”, afirma o diretor da OCP, que acredita que esta nasceu de um projeto de “cidadania proativa”.

Com um modelo de gestão privado, Pedro Carneiro acredita no objetivo ambi-



que é de Câmara e é portuguesa

cioso, de criar, a médio longo prazo, uma das melhores orquestras de câmara do mundo. Sem apoios públicos, a OCP conta com parceiros privados como o Centro Cultural de Belém (CCB) para desenvolver o seu trabalho.

O CCB apoiou-os desde o primeiro momento. Com este celebram um protocolo anual para a venda de concertos de 4 a 5 concertos ano. São cerca de 5 semanas em que a OCP reside no CCB, onde realizam o dobro dos ensaios que outros fariam. Chegam a trabalhar com um preparador físico uma vez que todos os elementos da orquestra tocam de pé, outra das características que as distinguem das demais.

A orquestra trabalha com cerca de 30 músicos, mas por ela já passaram mais de 100. A grande parte trabalha como freelancer e recebe um cachet. Mas há músicos de vêm de várias zonas do país e que tentam encontrar amigos ou família para a estadia em Lisboa. O trabalho na OCP privilegia a energia e a força nos castings. Sendo uma equipa reduzida, é importante, segundo o diretor, a energia e criatividade de cada um dos músicos. Ao contrário do que é habitual nas orquestras, na OCP não existe hierarquia, por isso cada individuo é responsabilizado pela sua colaboração.

Na Orquestra de Câmara Portuguesa o músico é o mais importante. “Há quem

possa ter um desempenho técnico muito elevado e artístico, mas cujo espírito não encaixe neste projeto”, diz Pedro Carneiro.

Também nas orquestras se fala em crise. Há no mundo inteiro uma série de orquestras com dificuldades, tal como em Portugal. Pode ter a ver com o facto de em muitas orquestras existir um ambiente de trabalho pesado. Pedro Carneiro crê que esta situação se possa dever ao excesso da gestão da hierarquia. Já verificou ser possível desenvolver o trabalho de outra forma e resulta, mas não sabe se será a longo prazo. “O importante é não assumir certos modelos como o caminho único”, afirma.





Pedro Carneiro vê no futuro uma agenda muito preenchida. Vai gravar um disco totalmente improvisado, com Carlos Zíngaro, violinista português adepto da free improvisation. Já em Março, na Culturgest, participou num outro projeto de improvisação, com Bernardo Sasseti.

Está entretanto a terminar uma música para um filme do realizador João Viana, "A Batalha de Tabatô".

Guimarães 2012 também contará com alguns dos seus projetos.

Os concertos no estrangeiro continuam. Este ano passará por França e pelos Estados Unidos da América. Nesta última passagem que irá decorrer no Texas, em Junho, fará a sua estreia como chefe de orquestra.

Um dos seus últimos interesses tem sido a eletrónica como outra forma de expressão. Segundo o percus-

sionista, tem a ver com a procura por uma melhor compreensão do instrumento. "Consegue-se quase fazer um zoom", diz. Interessa-lhe o cruzamento entre as artes e a oportunidade de conhecer melhor quem trabalha com o som como matéria, não como música. Nunca está a fazer apenas uma coisa. Compõe, dirige e toca, o que lhe permite trazer o bom e o mau de cada uma das experiências.



Sistema interno de garantia da qualidade

Politécnico de Lisboa aposta numa cultura de qualidade

Com o objetivo de impulsionar uma cultura de qualidade, o Instituto Politécnico de Lisboa desenvolveu uma estrutura interna que corporiza o sistema de garantia da qualidade global na instituição. O projeto coordena e sistematiza as estruturas relacionadas com a gestão da qualidade já existentes e ajusta o IPL às alterações legislativas de âmbito nacional, de compromissos no contexto europeu e de recomendações da OCDE. O IPL assume a qualidade fundamental para o funcionamento e desenvolvimento da instituição.

Textos de António Belo

A IMPLEMENTAÇÃO do sistema interno de garantia da qualidade (SI-GQ-IPL) levou à criação de um grupo de trabalho. Constituído em fevereiro de 2010, por nomeação do presidente do IPL, este grupo trabalhou com representantes das unidades orgânicas, definindo os objetivos e princípios orientadores da política de garantia da qualidade e os procedimentos de avaliação e de regulação comuns às diferentes unidades orgânicas, de modo a promover a construção de instrumentos de recolha de informação uniformizados.

Em maio de 2010 foi constituído um órgão consultivo, formado pelo grupo de trabalho e por representantes das unidades orgânicas, responsáveis pela coordenação e acompanhamento do processo, intitulado conselho de gestão da qualidade do Instituto Politécnico de Lisboa.

O trabalho destes grupos teve como resultado a implementação da autoavaliação em todas as unidades orgânicas em 2010/2011, com recolha de informação do último semestre de 2009/2010, no que se refere às unidades curriculares dos cursos de licenciatura, tendo culminado numa visita da comissão de auditoria externa às diversas unidades orgânicas.

A comissão elaborou um relatório da visita, entregue à direção das uni-



dades orgânicas pelo presidente do IPL, tendo-se realizado posteriormente nova reunião para avaliar o grau de implementação das propostas de melhoria e ouvir os responsáveis.

No final do processo o grupo de trabalho apresentou uma proposta de re-

gulamento de qualidade, que depois de discutida, por todas as unidades orgânicas, foi homologada pelo presidente do IPL como "Regulamento da Qualidade do Instituto Politécnico de Lisboa" disponível no site da instituição, entrando em vigor no corrente ano letivo.



O grupo de trabalho que faz parte do conselho de gestão da qualidade do Instituto Politécnico de Lisboa

Estrutura do Sistema interno de garantia da qualidade do IPL

O sistema interno de garantia da qualidade do Politécnico de Lisboa é assegurado pelo departamento de gestão da qualidade, sendo responsável pela criação, suporte logístico, funcionamento e aperfeiçoamento contínuo do sistema de autoavaliação e da conformidade com os requisitos da avaliação externa.

Este departamento é constituído por:

Gabinete de gestão da qualidade do IPL (GGQ)

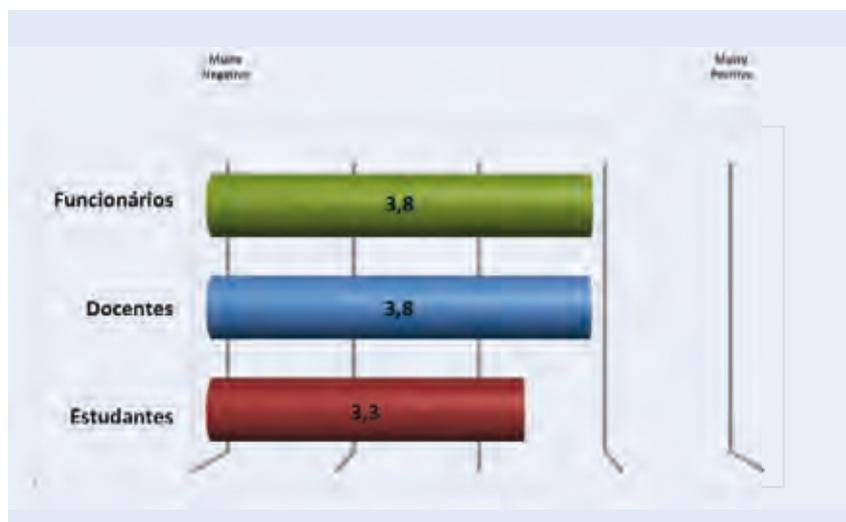
Composto por docentes, com perfil adequado, nomeados pelo presidente, integrando ainda o Instituto Politécnico de Lisboa. Este gabinete integra ainda técnicos superiores com conhecimento dos processos da qualidade. A composição deste grupo de trabalho é atualmente a seguinte: Maria de Lurdes Serrazina, vice-presidente do IPL; António Belo, pró-presidente para a área da Comunicação do IPL; Paulo Morais, pró-presidente para a área das Artes do IPL; António Laranjo, docente do

Instituto Superior de Engenharia de Lisboa (ISEL), assessor do Instituto Politécnico de Lisboa; Vítor Almeida, docente do ISEL, assessor do IPL. O grupo de trabalho é apoiado pela técnica superior Nádya Paixão.

Conselho de gestão da qualidade do IPL

Composto pelos membros do Gabinete de gestão da qualidade

do IPL e por dois representantes de cada uma das diferentes unidades orgânicas, sendo um da direção/presidência e outro do gabinete de gestão de qualidade da respetiva unidade orgânica. Este conselho integra ainda um representante dos serviços da presidência, da administração dos serviços da Ação Social e um representante dos estudantes



Resultados sobre o grau de satisfação com o funcionamento das unidades orgânicas

do Instituto Politécnico de Lisboa indicado pela associação académica.;

Gabinete de gestão da qualidade das unidades orgânicas

O serviço de gestão da qualidade das unidades orgânicas, estrutura-se num único órgão de cariz executivo, ou em dois órgãos, um de cariz executivo e outro consultivo, cujos membros são nomeados pelo respetivo presidente/diretor ou por inêrência dos cargos que exercem. Este órgão tem a função de garantir o processo de qualidade na respetiva unidade orgânica, devendo elaborar um Plano de Qualidade Anual.

A Gestão da Qualidade no ensino nas escolas e institutos

Sendo o ensino a atividade nuclear de cada uma das unidades orgânicas do Instituto Politécnico de Lisboa, é natural que uma parte significativa do SIGQ-IPL se centre na sua monitorização. No âmbito desta, intervêm todos os participantes no processo educativo, sendo que este se pode dividir em três componentes: auscultação, inquéritos e dados estatísticos.

A auscultação é realizada no final de cada semestre, no caso dos alunos, através da comissão de curso que reúne, para apreciar a perceção dos estudantes sobre o funcionamento das unidades curriculares do respetivo curso (produzindo um relatório). No caso dos docentes, através dos relatórios de docência (elaborado pelos professores que lecionam as unidades curriculares) e pelos relatórios da unidade curricular (elaborados pelos docentes responsáveis, a partir do relatório de discência e docência e dos dados estatísticos sobre frequência e aproveitamento).

Os inquéritos são feitos junto de toda a comunidade académica (discentes, docentes e funcionários não docentes) e da comunidade (diplomados e empresas), sendo abordado nestes os vários aspetos do funcionamento das unidades orgânicas desde as unidades curriculares à própria unidade orgânica em termos gerais.

No final de cada semestre as direções de curso e o conselho pedagógico, com base nesta informação, elaboram os relatórios de curso.

Que contributos pode dar o sistema interno de gestão da qualidade para a melhoria do ensino na escola?

« Permite em primeira linha identificar todas as normas e procedimentos necessárias para a implementação do SIGQ no ISCAL, um levantamento exaustivo e criar as sinergias necessárias entre todos os agentes envolvidos no processo ensino - aprendizagem, comunidade e investigação. A grande vantagem é ter uma perspetiva da floresta e não só de uma árvore isolada »

Rui Franganito
Instituto Superior de Contabilidade e Administração de Lisboa

« Um sistema de gestão da qualidade no Ensino Superior Politécnico, é um elemento absolutamente estruturante para o cumprimento dos objetivos estratégicos da organização e um importante impulso para o processo de modernização e otimização do ensino, assumindo maior importância numa época em que se torna preponderante a racionalização e a utilização adequada dos recursos, eliminando o desperdício. Permite ainda aumentar a satisfação dos nossos clientes (internos e externos, como por exemplo os estudantes), leva a um aperfeiçoamento contínuo dos produtos/serviços e dos processos e aumenta a probabilidade de alcançar os objetivos traçados. A implementação de um sistema de gestão da qualidade pode ser um pretexto para introduzir mudanças profundas na organização, facilitando a conquista de novos clientes e de novos mercados »

Margarida Eiras
Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa

« O Sistema Interno de Gestão da qualidade está a verificar-se como estratégico na congregação de toda a população escolar da ESD, na compreensão e na necessidade de sentir o trabalho coletivo nela desenvolvido, como um todo, que, cremos, se manifesta, num maior empenho do bem-estar conjunto, na participação de docentes, não docentes e discentes nas atividades quotidianas da escola, o que se refletirá com certeza na melhoria da qualidade de ensino »

Luís Carraça,
Escola Superior de Dança

« Melhorar as práticas de ensino e aprendizagem é um processo que interessa a toda a comunidade escolar; logo a formalização de um sistema desta natureza reflete-se na atividade docente, não docente e discente. Partindo do princípio de que o todo é mais do que a soma das partes, pretende-se, por um lado, que este sistema ajude cada um a tornar presente o seu contributo, e por outro dinamizar as relações entre essas partes de forma eficiente e fluida »

Maria João Centeno
Escola Superior de Comunicação Social

A autoavaliação que têm realizado no passado já contribuiu para alguma melhoria na Escola?

« A autoavaliação é um processo que potencia fortemente a melhoria contínua e a qualidade de produtos e serviços nas organizações, maximizando o valor para todas as partes interessadas.

As melhorias introduzidas nos últimos tempos estão relacionadas com o envolvimento de todos e com enfoque no cliente, otimizando recursos, promovendo a inovação e o desenvolvimento de novos produtos/serviços e processos. Só assim conseguimos melhorar continuamente e adequar políticas e estratégias aos públicos alvo sem comprometer a motivação e satisfação dos colaboradores.

Numa instituição de ensino superior isso torna-se evidente na aposta no processo de auscultação interno, na qualificação do corpo docente e não docente, na investigação e na relação com o mercado de trabalho e a comunidade. Muito concretamente, temos o exemplo de algumas melhorias implementadas em resultado da opinião dos estudantes sobre o processo ensino-aprendizagem levado a cabo pelo conselho pedagógico nos últimos 7 anos, que tem contribuído para a autorreflexão dos docentes sobre a sua prestação, introduzindo melhorias nas suas práticas pedagógicas; da melhoria na resposta dos serviços e das capacidades instaladas na Escola (mais locais de estudo, cafetaria, melhor aposta em atividades de integração de novos estudantes, melhor capacidade da reprografia, melhor ambiente na utilização da Biblioteca e seus recursos...) »

Margarida Eiras
Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa

« Sem dúvida que foi uma mais-valia no ISCAL. Permitiu redefinir estratégias, elaborar um plano de atividades com prazos de execução e mobilizar a Instituição para um objetivo comum. Neste momento a tarefa é transformar alguns pontos menos favoráveis detetados na autoavaliação inicial, por exemplo, o reforço da capacidade de monitorização a nível da taxa de sucesso na componente ensino aprendizagem, a prestação de serviços à comunidade e a investigação.

Estas três vertentes neste preciso momento já apresentam resultados relevantes, em que para a primeira foi desenvolvida uma plataforma que permite ter acesso ao desempenho escolar dos alunos por turmas, na segunda estamos bastante ativos em especial na nossa comunidade envolvente com um número significativo de projetos e parcerias com outras Instituições e por último a investigação que apresenta resultados muito interessantes »

Rui Franganito
Instituto Superior de Contabilidade e Administração de Lisboa

« Quanto à autoavaliação e apesar de, sempre, termos aplicado os inquéritos, temos tido alguns problemas de operacionalidade na análise dos dados. Assim, dado o insuficiente tratamento da análise da informação recolhida, julgamos prematuro qualquer tipo de conclusão »

Luís Carraça, Escola Superior de Dança

« Melhorar tem significado querer ir mais além; o facto de o sistema de gestão da qualidade estar em fase de implementação/consolidação é, por si, a prova de estarmos num estádio diferente, mais desenvolvido! »

Maria João Centeno
Escola Superior de Comunicação Social

Novos olhares do quotidiano

Seis jovens realizadores



São seis. Todos diferentes. Têm coisas em comum, é verdade. Licenciados pela Escola Superior de Teatro e Cinema, partilham o amor pelo cinema e não se envergonham de dizer que gostam de cinema norte-americano. As diferenças e as similaridades fizeram com que "O que há de novo no Amor?" tenha sido premiado com o Prémio TAP para Melhor Longa-Metragem Portuguesa de Ficção, na edição de 2011 do festival IndieLisboa.

Textos de Maria João Pratt

(Jornalista e aluna de 2.º ano Mestrado de Jornalismo da Escola Superior de Comunicação Social)

OS TRÊS processos criativos básicos do cinema são a redação do argumento, a produção e a realização. As diferentes tarefas podem ser executadas por uma, duas, três ou mais pessoas. Poderá existir mais que um escritor ou argumentista e é provável que os produtores sejam vários, mas já é

improvável e até estranho que se realize um filme de valor contando com mais de um realizador. Além de partilharem a passagem pela Escola Superior de Teatro e Cinema, Mónica Batista, Hugo Martins, Tiago Nunes, Hugo Alves, Rui Santos e Patrícia Raposo (por ordem de realização no filme) já tinham

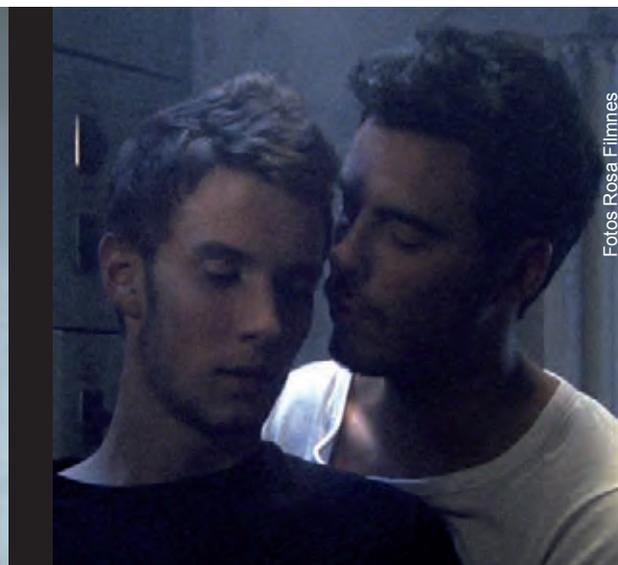
trabalhado nas curtas-metragens e outros projetos uns dos outros, mas desta vez assumiram o formato de um coletivo. Une-os a vontade de fazer cinema – essa "atividade de total paixão feita para além de qualquer consideração pragmática ou racional", assim apresentada por Tiago Nunes.



Os seis realizadores estudaram todos na Escola Superior de Teatro e Cinema, na Amadora

chega às salas de cinema

juntos num filme de amor



Fotos Rosa Filmes

«O Que há de Novo no Amor?» não são seis curtas transformadas numa longa – é um só produto final, que recupera para a contemporaneidade os coletivos de tempos mais revolucionários. Quando se juntam estes seis realizadores não dá "um mais dois mais três", sublinha Tiago Nunes, contrapondo. "São seis visões em confronto e em diálogo, são cruzamentos, são sinergias". São seis personagens, "é um só filme", diz Hugo Martins, garantindo que a gestão "não foi difícil", admitindo, porém, que a experiência "não é repetível".

Não viram as partes filmadas por cada um dos outros até estarem todas prontas. Só na primeira montagem tiveram noção do caminho que o argumento, concebido coletivamente, tinha tomado – foi "um choque", mas "positivo". Em vez de "um constrangimento", serem seis permitiu "coisas novas e extraordinárias para o filme", diz Rui Santos. "Podia ser assustadora a ideia de juntar seis pessoas, seis criativos, seis autores, mas não se perdeu a individualidade de cada um, só ficou mais forte", destaca Patrícia Raposo. Houve que fazer cedências – "mais diálogo do que cedências", argumenta Tiago Nunes – e negociar certas coisas para o filme poder ser um todo. "O que não tínhamos em comum também era importante, porque a ideia era manter o estilo próprio e singular de cada um", diz Mónica Batista.

Atenção social

Quase todos nascidos após o 25 de Abril, quando as primeiras imagens da revolução foram captadas por cineastas engagé que acorreram às ruas, organizaram-se num coletivo para fazerem um filme, algo que não se via acontecer há muito tempo. E não rejeitam que haja algo de simbólico nisto. "Somos todos de uma mesma geração, temos todos uma visão do social, do que está a passar-se agora", realça Mónica Batista. Sublinhando que o cinema nacional tem mudado nos últimos anos e que há um "movimento de associação" em curso, que espelha o que se passa na sociedade civil, Hugo Alves reconhece que este filme "pode ser visto como um sinal dos tempos".

Quanto à pergunta lançada pelo filme, "não há uma resposta", a ideia foi mostrar que "o amor não é simples, é complexo", resume Mónica Batista. O filme "é sobretudo sobre a dificuldade de se estar junto atualmente, sobre as cedências, sobre o que é estar com uma pessoa, sobre o não conseguir estar com uma pessoa, sem procurar dar respostas", mas sim "causar alguma reflexão e identificação", descreve Hugo Martins. Há "desolação e esperança" no filme, que pretende ser um retrato do Portugal de hoje. "Não queríamos personagens, queríamos pessoas, com os diálogos das pessoas, os pensamentos que as pessoas têm, mais ou menos profundos, as suas atividades mais ou menos descabidas", descreve Mónica Santana Batista.

Nova versão do filme chega às salas

Produzido pela Rosa Filmes, sob a responsabilidade de Maria João Sigalho, "O Que há de Novo no Amor?" chegou em fevereiro ao circuito comercial. O filme que estreou não é o mesmo que ganhou o Prémio TAP de Melhor Longa-Metragem de Ficção no IndieLisboa 2011. Tem uma nova montagem, reordenando a sequência das seis histórias de amor, sem, contudo, alterar a narrativa nem a essência do filme.

"O Que há de Novo no Amor?" estreou no Festival de Cinema de Raindance, em Londres, esteve em competição na 35.ª Mostra Internacional de Cinema de São Paulo, abriu o Toronto International Portuguese Film Festival, esteve em competição no 15.º Festival de Cinema Luso-Brasileiro, em Santa Maria da Feira, e esteve na 8.ª Edição do Festival de verão de Cinema Internacional de Rio Grande do Sul, em março.

IPL promove acesso à produção científica

Repositório Científico é um sucesso

Criado com o objetivo de reunir e divulgar a produção científica de professores, investigadores, estudantes e pessoal não docente, o Repositório Científico do Instituto Politécnico de Lisboa pretende aumentar a visibilidade e o impacto da investigação desenvolvida pela comunidade académica. As estatísticas de consulta, dos primeiros meses em funcionamento, comprovam o sucesso.

*Textos de Maria da Luz Antunes
bibliotecária da Escola Superior de Tecnologia da Saúde*

O REPOSITÓRIO Científico do Instituto Politécnico de Lisboa, pode ser consultado em <http://repositorio.ipl.pt>. Iniciativa de um grupo de bibliotecários da instituição, obteve acolhimento favorável da presidência da instituição, garante o depósito da memória intelectual e o livre acesso à informação. Em dezembro de 2011, atingido o limite mínimo de 500 depósitos, o Repositório foi integrado no Portal RCAAP (Repositório Científico de Acesso Aberto de Portugal) disponível em www.rcaap.pt. O Portal RCAAP é uma iniciativa da UMIC (Agência para a Sociedade do Conhecimento) concretizada pela Fundação para a Computação Científica Nacional, financiado pelo Programa Operacional Sociedade do Conhecimento (POS_C) e pela UMIC.

Ao ser integrado no RCAAP, o Repositório Científico do IPL ganhou espaço e visibilidade na comunidade nacional e internacional, usufruindo da compatibilidade com a plataforma DeGóis (em que a gestão individual dos currícula dos investigadores permite recolher e analisar a produção intelectual própria), com o OpenAire (cumprindo as diretivas políticas de acesso aberto da Comissão Europeia, aumentando o retorno do investimento da EU em I&D) e com o DRIVER (infraestrutura europeia coesa e flexível para a reunião de repositórios digitais).

Quais os objetivos do RCAAP?

A recolha, a agregação e a indexação dos conteúdos científicos em acesso aberto (ou acesso livre) existentes nos repositórios institucionais das entidades nacionais de ensino superior,



bem como de outras organizações de I&D. O RCAAP funciona como centralizador de pesquisa, localização e acesso a milhares de documentos de carácter científico e académico – a lista dos repositórios agregados no Portal pode ser consultada em www.rcaap.pt/directory.jsp.

A candidatura do Repositório foi aprovada em 2011 pela Fundação para a Computação Científica Nacional (FCCN). Iniciados os trabalhos de construção da plataforma e os primeiros depósitos de dados, o Repositório Científico foi apresentado à comunidade do IPL, em outubro, na Semana do Open Access – que comemora internacionalmente o livre acesso da produção científica em suporte eletrónico. Em fevereiro de 2012, o RC do IPL conta com mais de 950 documentos, sendo que pouco mais de 600 se encontram em texto integral.

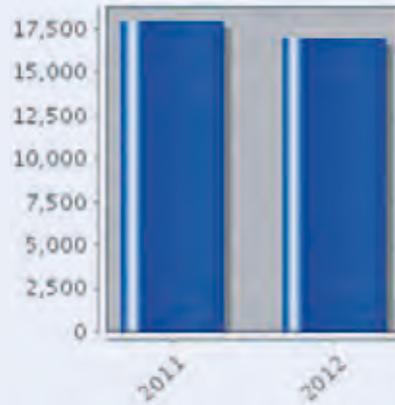
Quais os documentos depositados?

Distribuídos pelas unidades orgânicas e cumprindo as especificidades de cada uma, o Repositório contempla artigos, dissertações de mestrado, livros, capítulos ou partes de livros, comunicações orais e *posters* apresentados em congressos e jornadas, palestras, monografias de licenciatura, relatórios de estágio ao abrigo do programa Erasmus, materiais pedagógicos desenvolvidos pelos professores, vídeos, entre outros. No futuro, também as teses de doutoramento serão depositadas.

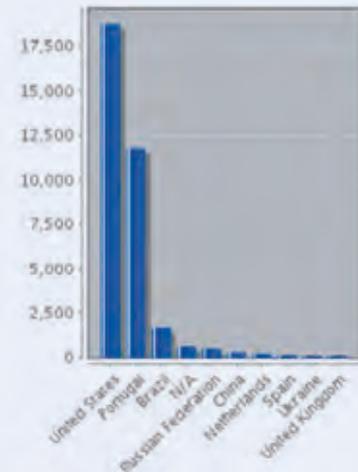
Alguns dos requisitos do depósito:

- 1) identificação clara se o documento foi ou não sujeito à revisão pelos pares, garantindo a fiabilidade e qualidade de conteúdos;
- 2) apresentação de resumo e palavras-chave do documento, na versão linguística do texto (podem ser acrescentados em inglês os mesmos elementos, porque a indexação em mais idiomas garante um público mais alargado, internacional e direcionado para os conteúdos, se o resumo sistematizar as ideias do texto);
- 3) identificação dos autores do documento, permitindo a pesquisa exaustiva por autor;
- 4) identificação completa da data do documento, permitindo a listagem da produção científica por autor, entre outros requisitos.

Repositório do IPL em números



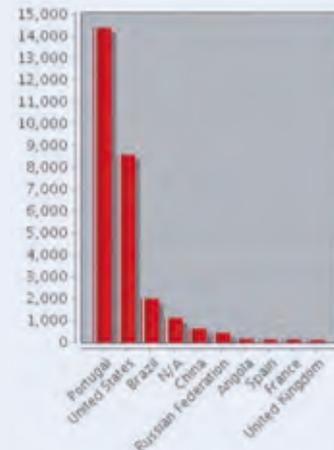
N.º de visitas ao repositório do IPL



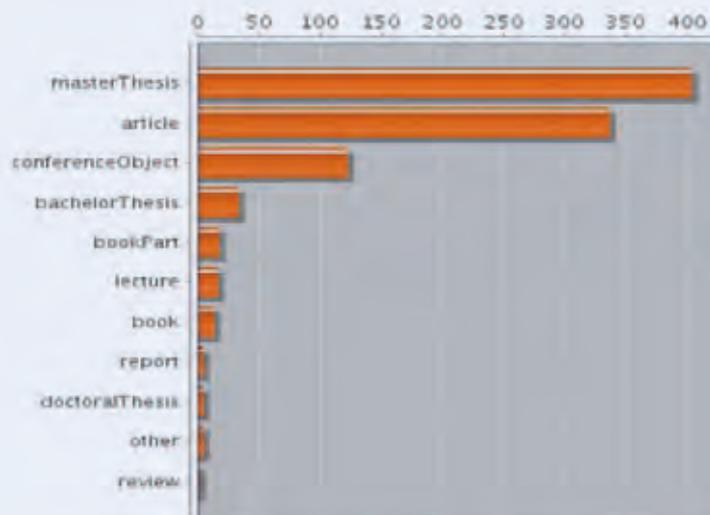
Identificação dos países que consultam



N.º de downloads de documentos



N.º de downloads por país



N.º de downloads por tipo de documento

Fonte: Repositório científico do IPL, recolha de dados a 14 de Fevereiro de 2012

Mais informações e esclarecimento de dúvidas: repositorio@ipl.pt

ISEL cria primeiro desportivo elétrico

VEECO RT: um veículo diferente

Surgiu pouco a pouco a partir de um sonho que foi sendo construído ao longo de mais de dois anos por investigadores do Instituto Superior de Engenharia e por um homem crente na mobilidade sustentável. Construir um desportivo elétrico português provou ser um grande desafio para a jovem equipa que o desenvolveu e tem visto o carro evoluir. Com uma forma aerodinâmica semelhante a uma gota, três rodas e com mecânica simples, o Veeco vai dos zero aos 100 em 8 segundos com uma autonomia de 400 km. Para 2013 está previsto o início da sua comercialização.

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



Foto de David Lege

O VEECO RT Série 1, desenvolvido no Instituto Superior de Engenharia de Lisboa e construído pela VE - Fabricação de Veículos de Tração Elétrica (VE), não é um veículo qualquer. Destina-se a um segmento de mercado de pessoas que querem um roadster. Saiu finalmente do papel e depois de um período de expectativa foi finalmente dado a conhecer a, 3 de fevereiro, no Arena Lounge, do Casino de Lisboa.

Rodeado de flashes dos fotógrafos e da curiosidade dos presentes, o desportivo elétrico foi observado, minuciosamente, por todos os que acederam ao convite e quiseram partilhar a experiência de assistir ao seu lançamento oficial. Nem os turistas chineses no Casino de Lisboa ficaram indiferentes.

O nome surgiu da empresa que o construiu, VE, e de uma das suas principais características, a designação ecológica. É um veículo não poluente cujas principais características são as três rodas (*reverse trike*) e a eficiência. Tem uma componente aerodinâmica muito forte o que faz dele um bom estradista.

Com um consumo de 1 euro aos 100 km, na atual tarifa bi-horária noturna, para um carregamento de 16 kW, o Veeco é um veículo para uma utilização individual. O banco de baterias pode ser carregado numa qualquer tomada de casa apesar das 8 horas que implica. A instalação de um posto de carregamento rápido é sem-



A apresentação pública do Veeco RT decorreu no casino de Lisboa no mês de Fevereiro com a presença de toda a equipa

pre uma hipótese a considerar, apesar de ter como desvantagem a redução da vida útil das baterias, que em circunstâncias normais podem fazer cerca de 3000 ciclos de carregamento.

De cor amarela, contrastando com as linhas a preto e o recorte da grelha, é visível a identidade da marca. O protótipo Série 1 do desportivo sobressai por entre os tons escuros do Casino. Orgulhosos e com sentimento de dever cumprido, estavam os elementos da equipa que tem vindo a desenvolver o projeto, que foram respondendo às muitas dúvidas que surgiram em torno do veículo elétrico diferentes dos demais.

O *reverse trike* nasceu da conjugação de forças entre investigadores do ISEL e uma PME. A VE, sediada no Entroncamento, cujo Ceo (diretor geral) tinha o sonho de desenvolver um veículo elétrico diferente, com três rodas. A participação na exposição Portugal Tecnológico de 2007 com um primeiro protótipo de veículo elétrico de três rodas foi a melhor forma de travar conhecimento com alguns alunos do ISEL, que nessa altura visitavam o certame. Deste

encontro surgiu a ideia de trabalhar em parceria com a escola de engenharia.

José Carlos Quadrado, tendo já sido presidente a Associação Portuguesa

do Veículo Elétrico (APVE), não recusou o desafio de poder vir a criar uma equipa no ISEL para um projeto comum com a empresa. Desde 1990 que a

Um homem com visão própria

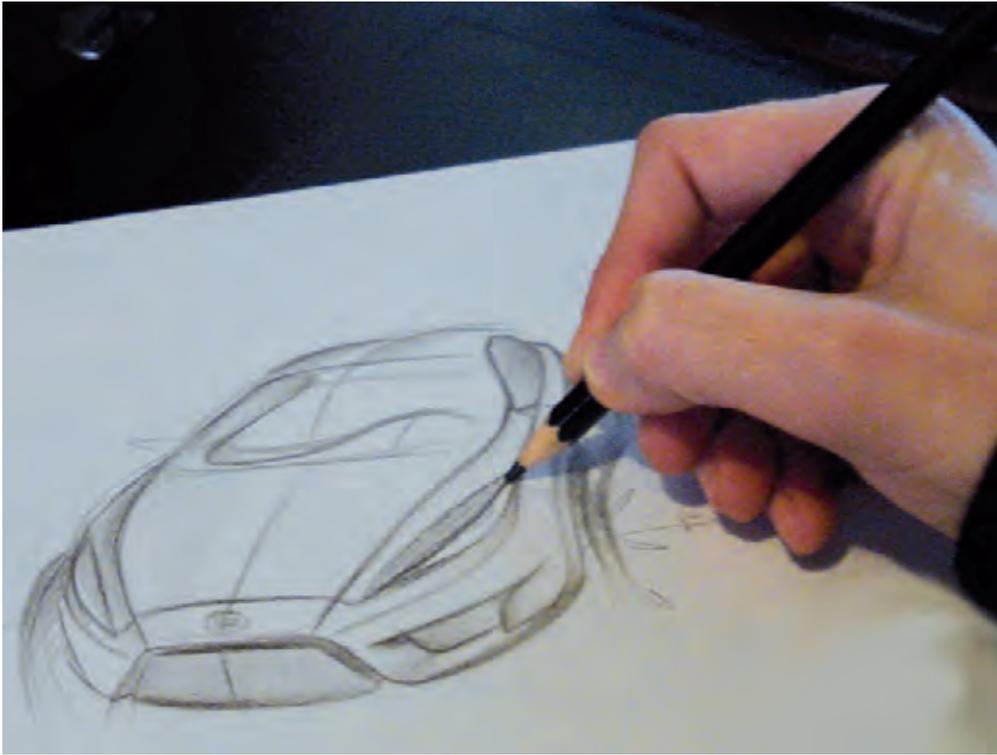
JOÃO OLIVEIRA, Ceo da VE, tinha o sonho de construir um veículo elétrico. Há alguns anos, por conta e risco, construiu o seu primeiro protótipo com tecnologia de baterias de chumbo, experiência que lhe trouxe algum know how.

Considerado um empreendedor nato, por José Carlos Quadrado, presidente do ISEL, o empresário tem uma visão própria que o leva a arriscar. “Arriscou muito com o seu dinheiro”, afirma Quadrado.

O empresário investiu dinheiros próprios na construção de uma mini fábrica, sede da empresa e onde foi fabricado o Veeco. Aqui, o apoio da Câmara Municipal do Entroncamento foi fundamental, com a cedência do terreno para o efeito.



Com uma equipa pequena e sem capacidade para investir em I&D o ISEL surgiu como o parceiro ideal para as áreas de simulação, dimensionamento de estruturas e otimização de componentes.



instituição desenvolve projetos na área através do Cipromec - Centro de Investigação e Projeto em Controlo e Aplicação de Máquinas Elétricas, sob a direção do atual presidente do ISEL, atingindo agora uma fase de mercado. Motivo que levou José Carlos Quadrado a lançar o desafio, ao então aluno de mestrado, Paulo Almeida. Incentivou-o a preparar a candidatura ao Qren – Quadro Estratégico de Referência Nacional, do projeto para a construção do veículo elétrico. Um dos objetivos era o de conseguir um veículo com autonomia até 400 km, importante para a obtenção de financiamento. Esta fase veio a revelar-se vital, uma vez que no protótipo apresentado em início de fevereiro estão já envolvidos 1,7 milhões de euros.

Um mês foi o tempo necessário para a preparação da candidatura, apresentada em março de 2008. Seguiu-se a criação da equipa dentro no ISEL. Foram contratados bolsheiros de várias áreas, cuja vantagem foi a de poderem desenvolver todo um trabalho de investigação em torno do projeto do veículo elétrico, num laboratório, considerado pelos próprios, como tendo condições de exceção. Tal não seria possível sem os apoios conseguidos. Cerca de oito meses após o arranque do projeto teve início a construção do Veeco, com o seu primeiro componente, o chassis. Antes o carro foi desenhado, e os esboços, transferidos para software CATIA. Seguiu-se a construção em esferovite em máquina

CNC, depois forrada a fibra. Esta etapa terminou com o carro desmontado e enviado para uma empresa na região Norte a fim de serem feitos os moldes.

Importante em todo o processo foi a filosofia do ISEL, de investir no trabalho de bolsheiros. Aqui teve um papel importante as ligações internacionais da instituição, levando alunos estrangeiros a poder fazer parte da equipa. É o caso de Fabíola, oriunda da Bolívia e de Maria Fernanda da Venezuela. A primeira está em Portugal desde março de 2011. Terminava os estudos no seu país quando surgiu a oportunidade de concorrer à bolsa de investigação para o projeto do veículo elétrico. Foi selecionada e já no ISEL passou por algumas aulas de formação. A sua função é a de modelação da carroçaria do carro.

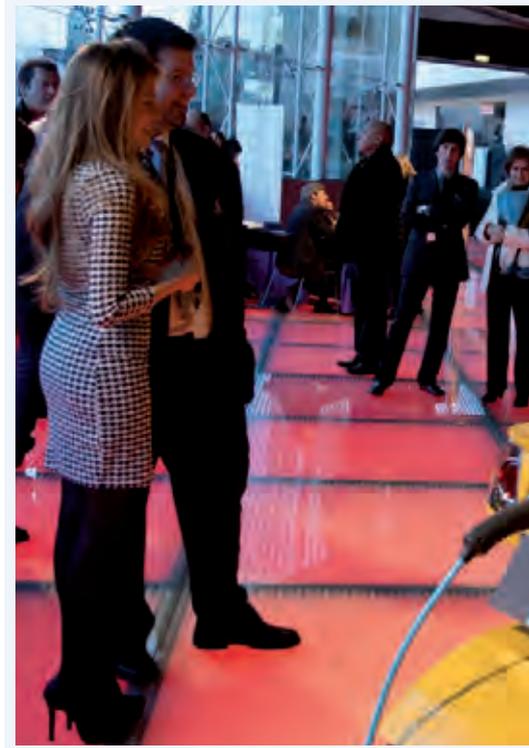
É um veículo não poluente cujas principais características são as três rodas e a eficiência

A bolsreira venezuelana, Maria Fernanda, é da área de informática. No Veeco está a trabalhar no desenvolvimento do interface homem-máquina desde 2010. Não esconde o orgulho de trabalhar no projeto.

Paulo Almeida, que participou no processo de seleção dos candidatos co-

nhece-os como ninguém. É ele que faz a ligação entre a equipa, José Carlos Quadrado e João Oliveira da VE. Ao falar da evolução do projeto ressalta o facto de, na equipa, as especialidades de cada um serem sempre respeitadas. Segundo o

Eficiência,





engenheiro eletrotécnico, o Instituto Superior de Engenharia de Lisboa, investiu no know how, permitindo aos seus alunos fazer teses de mestrado em temas inovadores sem investir em equipamentos. Aqui é desenvolvido um componente, é

enviado para a VE, no Entroncamento, e lá constroem, ensaiam e dão feedback.

Neste momento são seis os bolseiros a trabalhar na equipa sob a coordenação de seis docentes, das áreas de eletrotecnia e mecânica. Na VE estão dois eletromecânicos

a trabalhar a cem por cento no veículo, dois elementos ligados à área administrativa e um outro na área da aquisição de componentes.

Orgulhoso, Paulo ressalta que são vários os projetos universitários de carros elétricos. Muitos são divulgados em fases em-

engenharia, design e carácter desportivo



COM O SELO Eureka, sinónimo de garantia e credibilidade, o Veeco é um veículo de uma classe à parte. Um L5E, com uma legislação muito específica. Para que nada falhe, no grupo de trabalho, alguns dos elementos dedicam-se ao estudo de parâmetros legais a que este tipo de veículo deve obedecer.

As principais características passam pela sua elevada eficiência, fruto de um design aerodinâmico semelhante a uma gota, que marcará a sua imagem de marca. O carácter desportivo é desde logo visível quando olhamos para o carro.

A sua simplicidade mecânica é outra das características deste roadster, proporcionados pela única roda traseira. Do mundo das motos foi importada a ideia do mono braço traseiro e o mono amortecedor colocado de um dos lados.

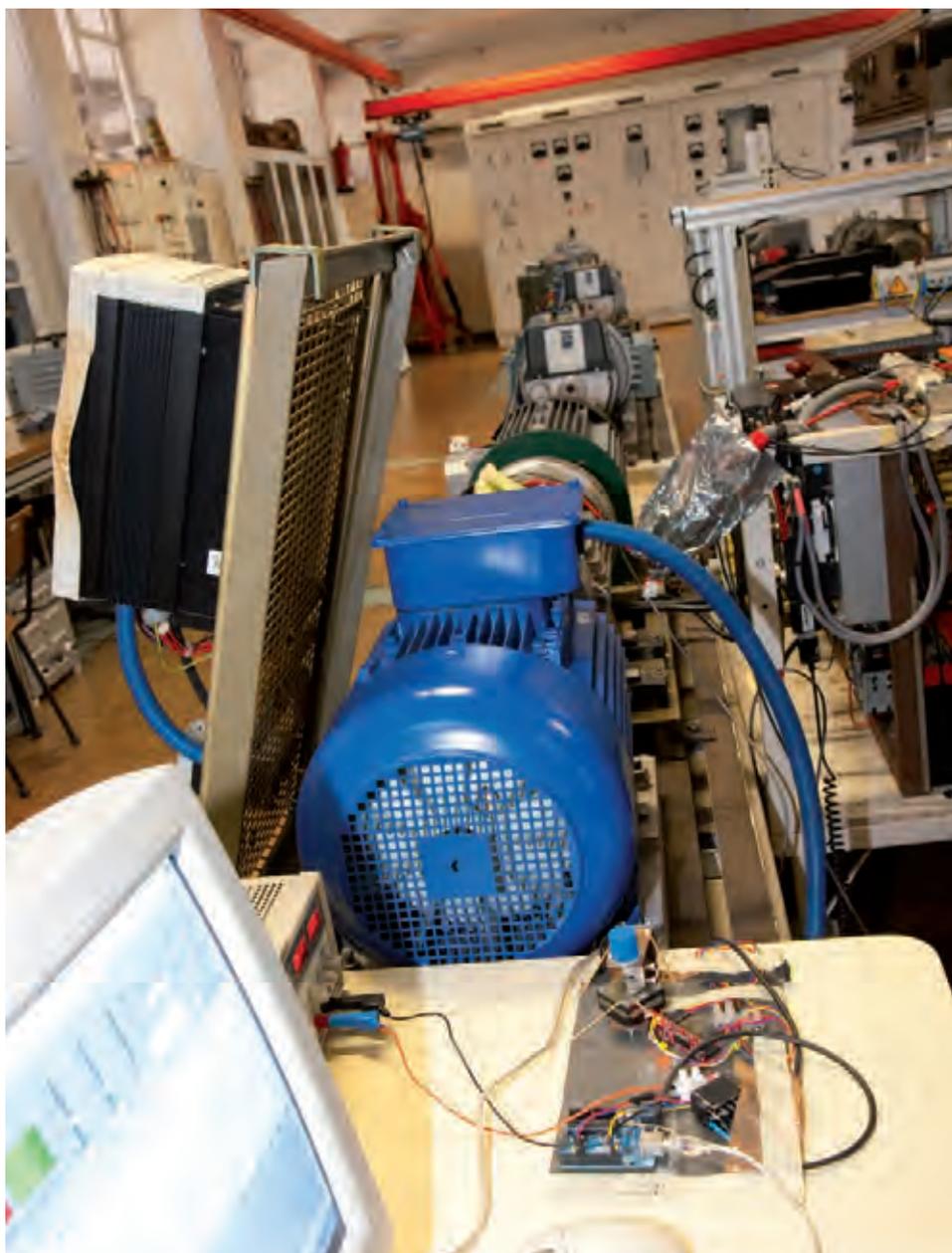
A transmissão feita através de uma correia dentada de carbono dá-lhe um rendimento de 98%. Também o baixo coeficiente de atrito aerodinâmico e baixo atrito

de rolamento fazem do Veeco um veículo com uma estabilidade mais elevada. Consolidada pela visível relação entre a largura e a altura do veículo.

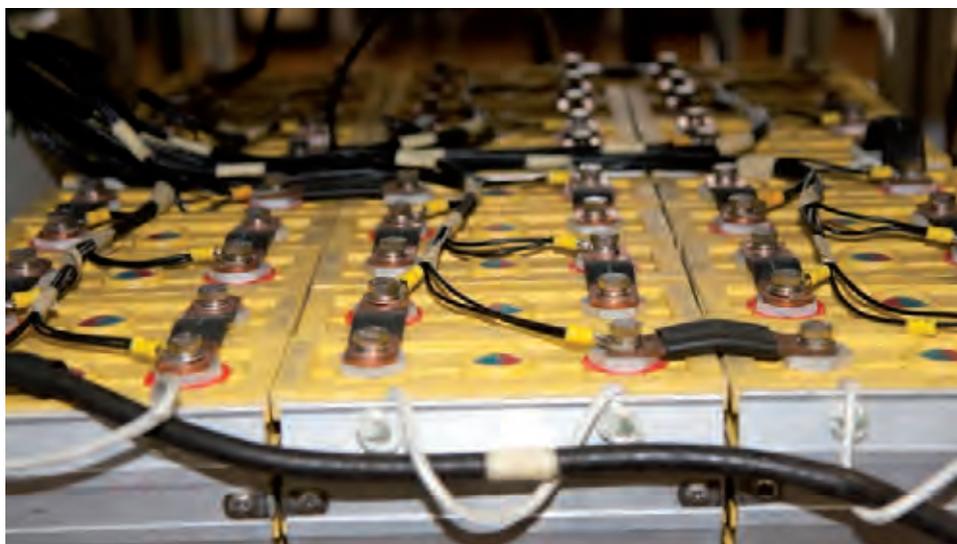
O sistema de tração assenta num motor de indução e variador eletrónico de velocidade de 30 kW (nominal) a 80 kW (pico). A velocidade máxima obtida pode ser superior a 160 Km/h com uma aceleração dos 0 aos 100 km/h em 8 segundos.

Com um banco de baterias de última geração do tipo LiFePO₄, com capacidades entre 16 e 48 kWh, o primeiro desportivo elétrico português alcança uma autonomia entre 200 a 400 km, respetivamente.

O interface homem-máquina possui um painel informativo e GPS com pontos de carregamento e deteção de avarias em qualquer parte do mundo. As funcionalidades são específicas para veículos elétricos: autonomia, indicação se o carro está a consumir ou a reproduzir informação sobre o estado de saúde dos módulos de baterias.

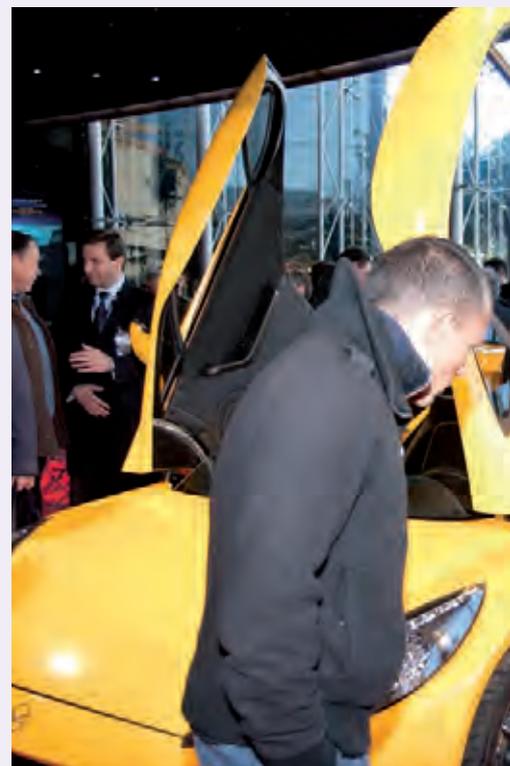


Banco de ensaios, no ISEL, onde se fazem testes ao motor e banco de baterias do Veeco



Banco de baterias de lítio, usadas no Veeco

Mobilidade



OS VEÍCULOS elétricos constituem atualmente um desafio porque testam a capacidade de mudarmos a nossa mentalidade. Testam a nossa capacidade de mudar hábitos, de ultrapassar barreiras, de enfrentarmos resistências e de nos superarmos.

Na conjuntura Europeia atual, e sobretudo na nacional, cabe-nos o papel de encontrarmos soluções para os desafios da sociedade.

A capacidade de lidar com os fatores económicos associados ao respeito pelo ambiente, define o desenvolvimento sustentável como um desafio. Assim, a mobilidade sustentável assenta no modo como o ser humano se desloca e a respetiva contribuição para a qualidade do ar que se respira. Sendo o automóvel um meio de transporte muito utilizado pelo ser humano, é através da reflexão sobre o seu conceito que se consegue conciliar a melhoria do fator económico com o ambiental. O veículo elétrico pode

brionárias do projeto, acabando por nunca se tornarem reais. Neste caso a estratégia acordada foi a de só divulgar quando “houvesse algo que valesse a pena mostrar”, afirma Paulo. Grande parte do trabalho é

sustentável por veículos elétricos



contribuir favoravelmente na melhoria destes fatores através da utilização de energia renovável na sua tração.

O conceito de mobilidade sustentável assenta precisamente em três fatores fundamentais: o Ambiental, o Social e o Económico de forma consistente e permanente, segundo o qual o uso dos recursos naturais para a satisfação de necessidades presentes não pode comprometer a satisfação das necessidades das gerações futuras.

Questão Ambiental: Sem respeitar a questão ambiental, não há sustentabilidade. Com um meio ambiente degradado, o ser humano reduz o seu tempo de vida; as sociedades não se respeitam e a economia não se desenvolve; o futuro fica insustentável.

Questão Social: Sem considerar a questão social, não há sustentabilidade. Em primeiro lugar é preciso respeitar o ser humano, para que este possa respeitar a natureza.

Questão Económica: Sem se considerar a questão económica, não há sustenta-

bilidade. O desenvolvimento da economia depende da otimização energética. E se a economia não se desenvolve, as condições de vida das populações deterioram-se.

Qualquer projeto, ou desafio, para que seja considerado sustentável, deve ser ecologicamente respeitador, socialmente justo e economicamente viável.

Vários desafios se colocam atualmente aos construtores automóveis para reduzir as emissões dos veículos. No entanto, alguns construtores automóveis são também fabricantes dos motores de combustão, gerando proveitos. Mas, o que manda é o mercado, e este está a mudar levando os grandes construtores a uma adaptação. As companhias estão em fase de aprendizagem relativamente a processos de garantia, tempo de vida dos componentes como por exemplo das baterias e satisfação do cliente.

Os veículos elétricos já superaram algumas capacidades de um veículo de combustão como a eficiência energética, travagem regenerativa, ruído e desempenho na aceleração. Possuem a mesma qualidade relativamente a sistemas de travagem, controlo de tração e ar condicionado.

Também os governos se encontram em processo de aprendizagem e algumas

receitas dependem de impostos nos veículos em combustão e que são inexistentes para os veículos elétricos.

As baterias dos veículos elétricos uma vez carregadas durante a noite podem armazenar energia a ser injetada na rede elétrica nas horas de pico. Portugal possui uma forte componente de energia eólica, podendo tirar partido deste facto.

Os veículos elétricos constituem um bom investimento permitindo uma poupança de 10€ em cada 100km. Justifica-se assim a realização de uma análise Swot sobre os veículos elétricos (*ver quadro 1*).

O conhecimento tem sido criado e transmitido desde há mais de quinze anos através do Centro de Investigação e Projeto em Controlo e Aplicação de Máquinas Elétricas (CIPROME) do ISEL responsável por desenvolver vários projetos de vanguarda neste domínio, que permitem hoje o desenvolvimentos de produtos para o tecido industrial Português. Com tudo isto o ISEL continuará a contribuir para a necessária discussão da mobilidade sustentável suportada em veículos elétricos.

JC Quadrado

Presidente do Conselho Diretivo do Inst. Sup. Engenharia de Lisboa

Análise Swot Na conquista do objetivo

		Ajuda	Atrapalha
Origem do factor	interna (organização)	<p>Forças</p> <p>Veículos elétricos superam algumas características dos veículos movidos com motor de combustão.</p> <p>Veículo elétrico tem o dobro da eficiência do veículo de combustão. Gasolina => 830 Wh/Km => 0,18€ / Km Diesel => 714 Wh/Km => 0,15€ / Km EV => 150 Wh / Km => 0,01€ / Km</p>	<p>Fraquezas</p> <p>Grandes construtores possuem os proveitos das produções dos motores de combustão.</p> <p>Proveitos Governamentais dependem de impostos sobre veículos e combustíveis.</p>
	externa (ambiente)	<p>Oportunidades</p> <p>Carregamento das baterias durante a noite permite fornecer energia à rede nas horas de pico.</p> <p>Veículos elétricos relançam a economia criando postos de trabalho. Permitem melhorar a qualidade do ar.</p>	<p>Ameaças</p> <p>Retorno de investimento superior a 4 anos.</p>

Quadro 1- Análise Swot sobre os veículos elétricos

feito no laboratório do Instituto Superior de Engenharia, onde está instalado o banco de ensaios que serviu de base aos muitos testes a que o motor do carro foi sujeito. Muito do equipamento aí existente pertenc-

ce à VE e tem permitido a alunos do ISEL desenvolver estudos de mestrado.

Nuno Rodeia é um dos bolseiros da equipa e um dos alunos que usufruiu de todo o equipamento do banco de ensaios

para a tese de mestrado que terminou em dezembro de 2011, na área de tração. Refere a importância de um veículo elétrico ser sujeito, em laboratório, a ensaios de aceleração para poder ter pontos de

O rapaz das baterias

CONHECIDO pelos colegas como um grande especialista em matéria de baterias, a sua fama já vai além-fronteiras. Na pequena localidade Cape Girardeau, no Missouri, nos Estados Unidos da América, Jack Rickard, adepto da conversão de veículos, já se referiu a Celso, no seu programa de televisão (EVTV) como o “Battery Guy”.

O conhecimento de Celso Menaia vem de longe. Com o pai converteu um “papa reformas” (ciclo motor de 4 rodas), em 2006, altura em que conheceu João Oliveira. Segundo o jovem, houve uma mudança grande há sensivelmente 4 anos, com o aparecimento das baterias de lítio e a acessibilidade de compra por parte do cidadão comum. Celso refere esta como uma vantagem para as conversões de motores de combustão para motores elétricos.

Sobre os vários tipos de baterias usadas nos veículos elétricos, Celso refere que as baterias de lítio não são todas iguais. “A grande diferença é a densidade de energia”, diz. As baterias usadas pelos grandes fabricantes, quando expostas a temperaturas, facilmente degeneram e começam a libertar oxigénio, podendo originar incêndios. Ao contrário, as baterias usadas pelo Veeco têm que estar sujeitas a uma tempera-



Celso Menaia com uma bateria de lítio

tura muito superior para libertar oxigénio, “mas o mesmo é libertado em pequenas quantidades”, reforça, “só por si não ardem”.

Após a licenciatura em engenharia Eletrotécnica, Celso optou por ingressar no mestrado do ISEL e fazer algo mais no ramo da energia. Já conhecia o projeto Veeco, e por sugestão de Paulo Almeida concorreu a uma das bolsas, tornando-se uma mais-valia pelos conhecimentos que tem na área.

comparação com os fabricantes. Para tal foi usado o ciclo NEDC (New European Driven Cycle), software, ao qual, os fabricantes sujeitam os seus veículos para determinar os consumos anunciados em reviews da área. Caso não submetessem o Veeco às mesmas condições de veículos a gasóleo e gasolina, não poderiam comparar, de forma credível, os consumos do desportivo elétrico.

Mas, nem só de engenheiros se fez o Veeco. O design foi uma das peças mais importantes do puzzle, apesar de inicialmente nem tudo correr bem. Depois de meses sem que o designer contratado para o efeito tivesse apresentado qualquer proposi-

ta, foi necessário definir um plano B. Nesta altura, segundo os elementos da equipa, o projeto “tremeu”. Mas, rapidamente surgiu a solução. Pedro Almeida, irmão de um dos membros da

*Com um consumo de 1 euro
aos 100 Km, na atual tarifa
bi-horária noturna, para um
carregamento de 16 kW*

equipa, e arquiteto de formação sempre teve a ambição de seguir design automóvel. O convite para conceber o veículo elétrico “foi um sonho concretizado” que poderá, segundo diz,

“abrir portas para uma formação no estrangeiro”. No campo do design foram várias as soluções apresentadas, sempre dentro da mesma linha que hoje o veículo assume. As alterações foram surgindo ao nível da integração de faróis e outros pormenores. Depois do veículo materializado foi possível desenvolver novas soluções, nomeadamente ao nível das linhas.

O tejadilho salta à vista. Mais uma solução aerodinâmica com as chamadas double bubble dos anos 70, autoria de Zagato, designer italiano. Este ponto acrescido na aerodinâmica advém do ar que é canalizado pelo vinco, reduzindo a área de turbulência no vidro traseiro. “Acabou por se tornar uma solução também ela estética”, justifica o designer Pedro Almeida.

Também no habitáculo, todos os pormenores foram pensados. Dado o segmento premium em que se insere, foram pensados os materiais e o conforto. A preocupação do contraste não foi esquecida, dando destaque para a linha amarela e para o interface tátil. Os materiais, esses foram, segundo Pedro Almeida, “mais nobres”, mantendo a lógica da vertente desportiva, mas considerando a eficiência. O arquiteto destaca que ser eficiente não significa apenas gastar menos energia aos 100km.

No projeto Veeco RT nem mesmo a comunicação foi esquecida. Passando pela estratégia do teaser (técnica de marketing que serve para chamar a atenção, provocando), em que nenhum véu foi levantado, pelo recurso às redes sociais e à criação do website, nada foi deixado ao acaso. Mais uma vez funcionou a rede de contactos. Desta vez o papel coube a Patrícia Fernandes, aluna de Marketing e Publicidade da Escola Superior de Comunicação Social, desenvolver todo o trabalho relacionado com a divulgação. Alguns trabalhos servem de base a uma evolução na sua carreira profissional, outros Patrícia faz apenas por prazer.

Após a apresentação ao público muito trabalho se espera para o grupo de trabalho do ISEL e da VE. Depois dos melhoramentos a fazer no protótipo, no segundo semestre de 2012 sairá a Série 2 do Veeco.

Victor Palma: técnico do serviço educativo

O músico poli (valente)

Menino do Coro da igreja, Victor Palma aprendeu a tocar guitarra aos oito anos. Estudou contabilidade, mas abandonou o curso porque chumbava sempre à mesma disciplina. Foi na Escola Superior de Educação de Lisboa que se sentiu realizado a estudar Educação Musical. Hoje, aos 35 anos, é compositor, músico, professor, investigador, produtor de musicais infantis e responsável pelo serviço educativo do Museu da Música.

Textos de Vanessa de Sousa Glória • Fotos de Bárbara Gabriel



"Do fonógrafo ao leitor mp3: a evolução do fonograma" é uma das atividades educativas do Museu da Música para os mais pequenos

SOB o olhar atento e curioso das crianças, Victor Palma, responsável pelo serviço educativo do Museu da Música, explica o funcionamento do fonógrafo inventado por Edison. O aparelho de som maravilhou os mais pequenos que, em tempos de férias escolares, visitaram o espaço museológico na estação de metropolitano do Alto dos Moinhos, em Benfica.

O barulho do metro não atrapalha, enquanto Victor Palma, licenciado em Educação Musical, vertente de ensino, pela Escola Superior de Educação de Lisboa, explica a evolução dos suportes de gravação do som. A maioria das crianças nunca viu uma fita magnética, contrariamente ao leitor de Mp3, bastante familiar para todos. A atividade pedagógica é uma, entre

as muitas, organizadas, regularmente, pelo Museu da Música, visitado essencialmente por grupos escolares.

Harpas, violinos, cravos, pianos, flautas, do século XVI ao século XX, fazem parte da coleção do museu, considerada uma das mais ricas da Europa. Despertar os mais jovens para o mundo dos sons, de forma lúdica e pedagógica, é o grande desafio para o

Museu da Música é pouco visitado



ABERTO de terça a domingo, o Museu da Música, sediado na estação do Alto dos Moinhos, em Lisboa, há dezoito anos, passa despercebido para os habituais frequentadores do metro. O local é de fácil acesso, mas a afluência do público ao espaço museológico, com uma coleção considerada uma das mais ricas da Europa, tem sido reduzida. Para Rui Nunes, responsável pela comunicação do museu, a localização pode ser motivo para as poucas visitas “As pessoas estão habituadas a irem a museus em edifícios nobres”.

A história do museu começou em 1911 e tem passado por vários momentos de crise. Alfredo Keil, autor do hino de Portugal, e o músico Lambertini foram os principais fundadores do espólio que já esteve no Conservatório Nacional e no Palácio de Maфра.

No Museu da Música existem mais de 1400 instrumentos musicais. Algumas peças são autênticas relíquias, e fazem parte do património nacional. É o caso de um violoncelo Stradivarius, que pertencia o rei D. Luís.

Para além do serviço educativo, que proporciona atividades pedagógicas aos grupos escolares, o museu organiza ainda exposições temporárias, conferências e recitais, para além de ter uma biblioteca, procurada por investigadores, e também disponível para o público em geral.

A curto prazo o Museu da Música vai deixar de estar na estação de metro do Alto dos Moinhos. Termina o prazo concedido pelo metropolitano de Lisboa para usufruto das instalações. O futuro do espaço museológico ainda está por resolver.

técnico. O percurso profissional de Victor Palma prova que o serviço educativo de um museu pode ser “uma porta aberta para os professores de educação musical”, diz o técnico. As saídas profissionais do curso não são apenas para o ensino, acredita Victor, que defende que foi graças aos conhecimentos que adquiriu na Escola Superior de Educação de Lisboa, que compreende os interesses dos alunos e consegue estimulá-los para a música.

A guitarra elétrica e a bateria que, noutros tempos, foi utilizada nas gravações dos programas da Rádio Difusão Portuguesa, são alguns dos instrumentos musicais mais recentes apreciados pelos jovens, contudo “também é preciso canalizar esse interesse para outros mais históricos” recomenda Victor que procura atrair atenções para a viola de braço, o antepassado do violino, a peça mais antiga do museu.

No Museu os alunos ficam a saber um pouco mais sobre personalidades marcantes da história da música como Bach, Mozart, Beethoven ou, sobre Guilhermina Suggia, a violoncelista portuguesa que fez sucesso no século XX. E podem ainda ver, ao vivo e a cores, alguns dos instrumentos musicais que estudam nos manuais escolares e perceber como funcionam, por exemplo, o órgão positivo, um instrumento musical barroco, do construtor Joaquim Peres Fontanes, que utiliza um sistema de vento com tubos internos, explica o técnico.



Victor Palma consegue ilustrar musicalmente o que explica aos visitantes do Museu da Música



Victor Palma considera que os programas curriculares do ensino da música ainda são muito teóricos. Para o professor o gosto pela música deve ser inculcado logo na idade pré-escolar. É nesta altura que se inicia o desenvolvimento da vivência musical e da criatividade, “aprende-se a cantar afinado e ganha-se sentido rítmico” o que permite que quando a criança chegue ao 5.º ano esteja mais preparada para teorizar conceitos já desenvolvidos.

Sentado ao piano, que pertenceu, ao português Lambertini, um dos fundadores do museu, Victor Palma toca uma peça de jazz, “Faço sempre questão de ilustrar musicalmente o que estou a explicar”, e, muitas vezes, convida o público a mostrar os dotes musicais. Proporcionar momentos de audição musical foi uma das novidades que implementou quando chegou ao Museu da Música em 2005.

Estava prestes a terminar o curso na Escola de Educação quando recebeu o convite. Na altura era gestor de projetos no Instituto Nacional de Engenharia, Tecnologia e Inovação (INETI) onde foi fundador do coro da instituição. A ligação com o INETI começou quando tinha dezoito anos. Na altura

e porque, queria ser independente financeiramente, começou a trabalhar como administrativo. Confessa que não foi fácil conciliar os estudos com a profissão, mas, hoje, olha para trás e considera que valeu a pena.

Quando chegou ao Museu da Música não se dedicou a cem por cento ao serviço educativo, havia outras carências a que teve de dar

resposta no imediato, sobretudo ao nível do espólio documental. Tornou-se o braço direito da diretora do espaço museológico, com quem mantém, ainda hoje, um ótimo relacionamento, e assumiu a organização do acervo fonográfico e documental e a programação cultural.

A profissão que escolheu obrigou-o a estudar e investigar na área da mú-

O músico radialista em Sintra



OS HOBBIES de Victor Palma estão sempre ligados a actividades musicais. Quinzenalmente, na rádio Clube de Sintra, entra em estúdio para a gravação de “Música na Palma da

Mão”. O programa, da sua autoria, aborda temas sobre música sobretudo os grandes clássicos. A rubrica, emitida três vezes por semana, está disponível no site da rádio.

sica. Após a licenciatura, tirou uma pós-graduação em Estudos de Música Popular, na Universidade Nova de Lisboa, onde, atualmente, está a frequentar um mestrado em Artes Musicais.

No centro de documentação do museu faz as suas pesquisas. Foi das primeiras pessoas a estudar minuciosamente e a inventariar o espólio de Viana da Mota, compositor e pianista português do século XIX. Graças a esse trabalho o legado do músico português, que foi diretor do Conservatório Nacional, está disponível, para consulta, na Biblioteca Nacional. A oportunidade permitiu-lhe mergulhar no campo de uma personalidade que esteve sempre ligado à pedagogia musical. Ler os manuscritos de Viana da Mota, “foi uma honra” para o responsável do serviço educativo, e perceber a influência que este homem teve no campo da música em Portugal, e no estrangeiro. O espólio de Alfredo Keil, autor do hino de Portugal, é a investigação a que se dedica, neste momento. O espólio do autor da “Portuguesa” serviu de inspiração para o atelier educativo “Esmiuçando o Hino Nacional”.

A música entrou cedo na vida de Víctor Palma. Com apenas oito anos de idade iniciou os estudos de guitarra clássica com João Bengala que lhe despertou a vontade de seguir a carreira de músico. Mas nem sempre seguiu o seu sonho. Aos dezoito anos foi estudar no Instituto Superior de Contabilidade e Administração. Fez parte da Tuna, tocava viola, e chegou a escrever letras para o grupo académico. Os colegas conheciam a paixão que tinha pela música. Um dia, e, após várias tentativas fracassadas, para completar uma disciplina, um professor perguntou-lhe “O senhor não é músico, se é músico o que está aqui a fazer?” Nesse momento deu-se o clique para o estudante de contabilidade e foi então que percebeu que não estava no sítio certo. Ainda hoje agradece ao professor que o convenceu a desistir de ser contabilista.

Um ano depois entrava no curso de Educação Musical, vertente de ensino, na Escola Superior de Educação de Lisboa. Desde sempre esteve ligado aos coros de igreja. Aos quinze anos dirigia

O príncipezinho na Educação



Na ESELx nos ensaios do musical "Como é que um chapéu pode meter medo"

NA ESCOLA Superior de Educação de Lisboa (ESELx) Víctor Palma concretizou alguns dos projetos pessoais que tinha em carteira. Era caloiro quando desafiou os colegas de turma para trabalharem no espetáculo “Como é que um chapéu pode meter medo”, inspirado na conhecida história do Príncipezinho. O musical estreou no auditório da escola e esteve em cena durante alguns meses.

Passados dez anos, Víctor Palma está a preparar uma nova versão do musical “O príncipezinho” que se prevê que seja apresentado, pelo Coro Juvenil de Lisboa, em Junho, no Centro Cultural da Malaposta. Na escola, o músico adquiriu conhecimentos sobre didática musical.

o coro de adultos da paróquia de Santa Iria, onde ainda hoje se mantém.

Atualmente dá aulas de Educação Musical num colégio particular, em Lisboa, mas o ensino tem sido uma prática constante na sua vida.

Há já alguns anos que desenvolve a atividade como compositor. No colégio, onde dá aulas, fundou a Academia de Teatro Musical, constituída por trinta crianças. Um projeto inovador que conjuga o teatro com a música. Do seu curriculum fazem parte mais de duzentos temas originais de diferentes géneros musicais. Na televisão colaborou, a nível musical, com o programa de Cristina Caras Lindas “De Corpo e Alma”.

Considera que a escola devia dar formação nas áreas de organologia, história e funcionamento dos instrumentos musicais. Aos alunos de educação musical apela para que se interessem mais pela coleção do Museu da Música.

Sugere que os arquivos documentais, fonográfico e instrumentais, podem ser úteis para os professores de música no enriquecimento das aulas.

Ao longo da sua carreira no Museu da Música tem procurado manter parcerias com a escola onde se licenciou. O espaço museológico proporciona estágios aos alunos do curso de Animação Sociocultural.

Foi fundador da Companhia Palma's Ensemble, destinada à produção de musicais para crianças. Inspira-se na poesia e na literatura portuguesas para descobrir histórias para os musicais. “Planeta da Energia” foi um dos espetáculos, organizados por Víctor Palma, do qual muito se orgulha. O musical circulou pelo país e foi visto por mais de dez mil pessoas.

É difícil dissociar a vida pessoal e profissional de Víctor Palma ao mundo dos sons. Do pouco tempo livre que tem, o músico preocupa-se em estar com a família. Casado, Víctor Palma já incutiu na filha Joana, de quatro anos, o “bichinho pela música”.

Comendador Rui Nabeiro, o empresário de sucesso

O empreendedor sonha como uma criança

Nasceu no seio de famílias humildes e desde cedo demonstrou uma faceta empreendedora. Aos 13 anos, o comendador Rui Nabeiro já trabalhava com o pai e os tios na torra do café. Em 1961 fundou a Delta Cafés, hoje líder no setor em Portugal. Foi o patrono da oitava edição do concurso de ideias Poliemprende, coordenado pelo Instituto Politécnico de Lisboa.

Entrevista por Paulo Silveiro • Fotos de Vanessa de Sousa



Politecnia - O comendador é um homem que vem de uma família humilde que subiu na vida através da sua iniciativa pessoal. Considera-se um exemplo de empreendedorismo?

Comendador Rui Nabeiro - Eu já nasci um homem empreendedor. E foi essa característica da minha personalidade que permitiu, a uma criança nascida no Alentejo profundo nos anos trinta, sonhar com uma vida melhor. Desde cedo tracei os meus objetivos e quando os atingi foi à custa de trabalho e de muita dedicação aos projetos. Uma pessoa que consegue o que eu conse-

gui é um empreendedor nato. E tudo isto foi feito numa época onde as dificuldades eram muitas, hoje tudo é mais facilitado, com poucos meios disponíveis e onde as pessoas tinham de contar com o seu próprio trabalho.

POL. - Já atingiu todos os objetivos?

C.R.N. - Não, eu sou feliz pelo que consegui mas sou, por natureza, um eterno insatisfeito. Tento sempre melhorar o que está feito, e tento transmitir esta ambição aos meus colaboradores.

POL. - Foi o patrono do 8.º concurso Poliemprende. Qual a sua opinião sobre este tipo de inicia-

tivas desenvolvidas para apoiar o empreendedorismo?

C.R.N. - Constatei, com agrado, o grande interesse que este tipo de iniciativas levanta junto dos potenciais empreendedores. Durante a minha participação, no barco do empreendedorismo, observei que o meu testemunho foi escutado com muita atenção por parte dos presentes. No fundo tentei, humildemente, passar a mensagem de que devemos ser pró-ativos, traçando os nossos próprios objetivos e lutando para os alcançar. O nosso êxito depende, em grande parte, do empenho que nós empregamos para o alcançar.

As condecorações de um homem empreendedor

MANUEL RUI AZINHAIS NABEIRO nasceu no dia 28 de Março de 1931, em Campo Maior. Casado com Alice do Carmo Gonçalves Nabeiro, tem dois filhos: Helena Maria Gonçalves Nabeiro Tenório e João Manuel Gonçalves Nabeiro.

Aos 19 anos Rui Nabeiro assume a direcção da Torrefacção CAMELO, Lda., em substituição do pai por motivo da morte deste.

Em 1961 constituiu a Delta Cafés, sendo a partir deste ano o presidente do Grupo Nabeiro.

De 1963 a 1967 foi vice-presidente da Câmara Municipal de Campo Maior, chegou a presidente em 1972. Retomou o cargo em 1977 mantendo-o até 1986.

Ao longo dos anos tem sido convidado a integrar vários órgãos consultivos de instituições de ensino superior, hospitais e banca.

Em 1995 foi distinguido pelo Presidente da República, na altura Mário Soares, com o grau de Comendador. A cerimónia realizou-se no dia 10 de Junho, Dia de Camões, de Portugal e das Comunidades Portuguesas.

Em 2006 é distinguido pelo Presidente da República, Jorge Sampaio, com a Gran Cruz da Ordem do Infante. Ainda em 2006 recebeu o Doutoramento Honoris Causa, pela Univer-



sidade de Évora, tendo no ato solene como padrinho Jorge Sampaio.

Em 2009 a empresa Delta Cafés e a Universidade de Évora acordaram a criação da Cátedra Rui Nabeiro, destinada à promoção da investigação do ensino e da divulgação científica na área da Biodiversidade. Trata-se da primeira Cátedra instituída por uma empresa em Portugal. No mesmo ano o Comendador Rui Nabeiro recebeu uma das maiores distinções atribuídas pelo país vizinho. Por indicação de Sua Majestade, Don Juan Carlos Rei de Espanha, foi honrado com a notável insígnia - A Comenda da Ordem de Isabel a Católica. Em 2011, numa cerimónia realizada no Museu

Militar, em Lisboa, o comendador Rui Nabeiro foi condecorado com a Medalha D. Afonso Henriques – Mérito do Exército de 1.ª Classe. A medalha foi criada em 1985 e destina-se a galardoar militares e civis, nacionais e estrangeiros que, no âmbito técnico-profissional, revelam qualidades pessoais, contribuindo significativamente para a eficiência, prestígio e cumprimento da missão do Exército Português. É Cônsul Honorário de Espanha em Elvas (com jurisdição nos quatro distritos – Portalegre, Castelo Branco, Évora e Beja). Foi o Patrono do 8.º Poliemprende, concurso coordenado pelo Instituto Politécnico de Lisboa

POL. - Na sua opinião é importante para o empreendedor ter uma formação superior?

C.R.N. – Sem dúvida. Eu não tive essa oportunidade, a minha formação foi a atitude e o empenho que eu sempre demonstrei durante a minha vida. Felizmente que os meus filhos, já usufruíram de outras condições que lhes permitiram obter uma formação superior. Não é por exercer uma profissão que uma pessoa deve deixar de estudar. Hoje tenho consciência que deveria ter feito um esforço para conjugar o trabalho com os estudos.

POL. - Não estudou por opção ou não lhe foram dadas as condições para o fazer?

C.R.N. - A casa dos meus pais era muito humilde, nesta zona nos anos quarenta, fazer a instrução primária era considerado um privilégio, porque era regra geral as crianças não frequentarem a escola. Eu e os meus irmãos conseguimos chegar ao fim do 1.º ciclo, mas para prosseguirmos os estudos faltaram os meios, não só financeiros mas também ao nível das infraestruturas. O liceu mais próximo ficava em Portalegre e universidades só existiam as de Lisboa, Porto e Coimbra.

POL. - E atualmente é autodidata?

C.R.N. - Um homem que não lê é um homem que não vê. Tento ler livros sobre várias matérias, para me atualizar e alargar os meus horizontes.

POL. - Acredita que os jovens licenciados deveriam ser proativos e formar as suas próprias empresas, ao invés de estarem a reclamar por emprego e subsídios?

C.R.N. - O problema é do sistema que, durante os últimos anos, habituou os jovens com uma oferta de empregos estáveis e que de repente ruiu. Hoje a realidade é mais dura para os recém-licenciados, o mercado de trabalho é muito competitivo e os lugares disponíveis são poucos. Penso que no futuro cabe aos jovens criarem o seu próprio emprego, através de iniciativas empreendedoras onde apliquem os conhecimentos adquiridos durante a sua formação académica.

POL. - Mas a formação só por si não chega, é necessário ter iniciativa?

C.R.N. - Sim, mas aqui surge a importância de existirem cadeiras de empreendedorismo nos currículos dos vários cursos. É aí que a semente tem de ser lançada para que as ideias inovadoras germinem e se transformem em novos negócios.



O nosso êxito depende, em grande parte, do empenho que nós empregarmos para o alcançar

POL. - Pensa que existe nos jovens da sociedade atual uma falta de ambição?

C.R.N. - Não, os jovens por natureza são ambiciosos, o que por vezes faz falta é um ambiente familiar que os motive para seguirem essa ambição. A influência das carreiras profissionais dos pais é determinante para o futuro dos filhos. A grande maioria dos jovens acaba por se aconselhar com os progenitores sobre a melhor escolha para o seu futuro profissional. Se não existir um apoio parental, os jovens podem

perder-se nas suas indefinições e acabam por não conseguir concretizar as suas ideias.

POL. - Recentemente defendeu que para Portugal ultrapassar a crise, seria necessário que os portugueses trabalhassem melhor e que as empresas tivessem responsabilidade social. Foi a aplicação destas medidas na sua empresa que contribuiu para o seu sucesso?

C.R.N. – Penso que me ajudou bastante. O respeito pelas pessoas é um aspeto que valorizo muito. Uma das coisas que me motivou para singrar na minha vida, foram as grandes dificuldades porque passei na minha infância. Talvez por isso, procurei sempre associar ao sucesso empresarial uma responsabilidade social, que permita aos meus colaboradores terem as melhores condições de trabalho. As empresas com estas características produzem mais e gozam de uma melhor imagem junto dos consumidores.

POL. - A sua empresa é um exemplo no que toca à responsabilidade Social, possuindo a norma portuguesa da responsabilidade social publicada pelo Instituto Português de Qualidade, essa preocupação com o fator humano já nasceu consigo?

C.R.N. - Existem certos aspetos, na personalidade dos homens, que não se aprendem. Nasce-se com eles, como se fossem uma dívida. Eu gosto de me relacionar com as pessoas do mesmo modo como elas se relacionam comigo. Com bondade e respeito.

POL. - A maioria dos empresários portugueses está mais preocupada com os lucros, distanciando-se dos seus trabalhadores. Na sua opinião isso deve-se a quê?

C.R.N. - A questão deve ser feita sobre as origens desses empresários. Passaram dificuldades ou nasceram em famílias abastadas? Alguns, como eu, certamente passaram por dificuldades e por isso sabem dar valor ao capital humano. Mas eu não gostaria de me alongar sobre este tema, porque não me compete a mim julgar o carácter dos outros empresários,

que certamente têm outros atributos que eu não possuo.

POL. - Já despediu alguém?

C.R.N. - Já passei por essa situação. Todos nós temos que tomar decisões que, por vezes, nos são difíceis. A minha empresa é semelhante às outras, apesar de humana, tem de ser gerida de uma forma eficaz. Quando temos que tomar essa atitude tentamos que ela seja feita em consciência. Quem cria empregos também pode destruir um emprego, se for para o bem comum.

POL. - Nunca se arrepende das decisões que toma?

C.R.N. - Todos somos humanos e errar é humano. Antes de tomar alguma decisão penso muito sobre o assunto. Nunca me arrependi, porque sempre as tomei em consciência, mas também nunca me esqueci quando tive de dispensar alguém.

POL. - Qual é a sua opinião sobre o atual momento do país e sobre a resolução da crise?

C.R.N. - Apesar de não ser nenhum especialista na matéria, penso que a crise no nosso país é grande mas vai ser ultrapassada. Para quem nasceu nos anos trinta sei o que é passar dificuldades. Como já disse anteriormente, temos que trabalhar melhor, para produzir melhor.

POL. - E qual é o papel do Estado?

C.R.N. - O Estado deve assumir um papel controlador, sempre com bom senso. Todos nós estamos dentro de um sistema económico, mesmo que não gostemos dele, com regras que temos de compreender e gerir para ultrapassarmos a crise. O que não pode voltar a acontecer é vivermos numa utopia, onde todos ignoravam uma crise que se vinha a anunciar.

POL. - Os políticos são os culpados da crise?

C.R.N. - Fomos todos culpados. Embarcámos todos no mesmo barco que se afundou com a tempestade. Tudo nos foi facilitado e passámos a comprar as mais variadas coisas, mesmo as que não precisávamos. A mim só me preocupa o futuro não o passado. Tenho a noção que quisemos evoluir muito depressa, o que implicou um grande investimento. Hoje estamos a pagar essa dívida e

devemos ter a perfeita noção do que podemos gastar.

POL. - O governo tem incentivado os jovens licenciados a procurarem melhores condições de vida no estrangeiro. Concorda com esta medida?

C.R.N. - Penso que existem condições em Portugal para se gerar riqueza. Por outro lado tem de existir um equilíbrio entre importações e



(...) cabe aos jovens criarem o seu próprio emprego, através de iniciativas empreendedoras onde apliquem os conhecimentos adquiridos durante a sua formação académica (...)

exportações. Portugal tem que voltar a produzir muitos dos produtos que, devido a uma política consumista, deixou de fabricar para passar a importá-los.

POL. - A Troika emprestou-nos dinheiro para pagarmos as dívidas, mas a economia não está a desenvolver-se devido à falta de

dinheiro para investimentos. O grupo Delta tem sentido dificuldades de financiamento?

C.R.N. - Não porque temos realizado um bom trabalho e a empresa está estável. E isso é valorizado pela banca. As empresas com boa saúde financeira não têm problemas de financiamento, mas acredito que com as restrições impostas pela banca aos empréstimos, algumas empresas vão sentir dificuldades.

POL. - A Delta Cafés a partir de Campo Maior e empregando tecnologia nacional, bate-se neste momento no mercado do café Gourmet, com multinacionais como a Nestlé. Na sua opinião acha que sucessos como o seu “made in Portugal” devam ser mais divulgados e apoiados pelos governos?

C.R.N. - Somos nós que devemos realizar essa divulgação. Através de campanhas de marketing e publicidade que demonstrem a qualidade dos nossos produtos. Hoje estamos numa situação sustentável no ramo da torrefação do café, mas o nosso esforço para nos mantermos no topo deve ser contínuo.

POL. - O comendador acaba por ser um embaixador da marca junto dos consumidores?

C.R.N. - Sim eu tento responder a todas as solicitações que me fazem. Sempre com o mesmo espírito empreendedor, que me tem acompanhado desde o início, de ir mais além e aproveitar as oportunidades que me aparecem.

POL. - Sempre a privilegiar o contato pessoal?

C.R.N. - Essa característica vai-me acompanhar até ao fim da vida. Gosto muito de falar com as pessoas olhando-as nos olhos. Apesar de ser adepto das novas tecnologias continuo a privilegiar o contato pessoal.

POL. - Quais são os principais mercados de exportação da Delta?

C.R.N. - Possuímos uma relação especial com o mercado em Espanha, que fica já aqui ao lado, onde temos várias representações espalhados pelo país. Acaba por ser um mercado natural para nós. Mas também estamos igualmente representados



Comendador Rui Nabeiro: "Um homem que não lê é um homem que não vê"

em vários países: França, Suíça e Alemanha. Na África a nossa aposta é nos países lusófonos Angola, Moçambique e Cabo Verde e nas Américas, no Canadá temos um pequeno mercado dirigido aos emigrantes e estamos a entrar no Brasil com o mercado das cápsulas.

POL. - E qual é a origem da matéria-prima?

C.R.N. - Recebemos o café das Américas, de África e de toda a Ásia.

POL. - O seu negócio está centrado no café, pensa expandir-se para outras áreas?

C.R.N.- Eu nunca fui adepto do lema "Não meter os ovos todos no mesmo cesto". O café é um negócio que nós conhecemos bem e, na minha opinião, ele deve ser o suporte de outras atividades económicas que nós estamos a desenvolver, como é o caso do azeite e do vinho. Mas nunca vamos abandonar o negócio do café porque isso seria um erro, que muitos empresários cometeram quando canalizaram os seus esforços para o ramo do imobiliário, com os resultados que se conhecem. O café é e continuará a ser a minha principal preocupação.

POL. - A qualidade dos produtos que o grupo vende é um trunfo que lhe permitiu conquistar mercados. Pensa que um país com uma dimensão reduzida, como Portugal, deveria apostar num

conjunto restrito de produtos de alta qualidade para conquistar os mercados internacionais?

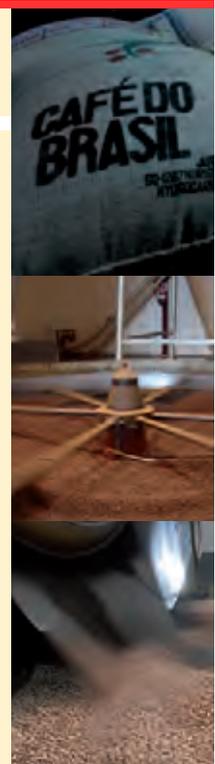
C.R.N. - Portugal possui produtos específicos, como é o caso do vinho do Porto, que se podem impor pela sua



A Delta em números:

- O grupo Nabeiro/Delta Cafés é constituído por 22 empresas presente em 7 ramos de atividade
- A Delta tem 1.764 colaboradores
- Possui 22 departamentos em Portugal e 15 em Espanha
- Obteve uma receita de 275.204.551 euros
- Foram vendidas 22.169 toneladas de café
- Comprou a Produtores de Café e outros fornecedores 185.7 milhões de euros
- 30% das compras são realizadas a fornecedores locais
- O Estado atribuiu subsídios no valor de 53,3 mil euros
- A Delta fez doações à comunidade e a ONG's no valor de 1,4 milhões de euros e ofertas de 4,2 milhões de euros.
- Registou 36 mil visitantes em 2008/2009

Fonte: Dados Relatório de Sustentabilidade 2009



qualidade. As políticas dos governos devem apoiar as indústrias que constituem as referências na produção nacional e que mais contribuem para o desenvolvimento do país. Por outro lado, podemos ter nichos industriais orientados para novas tecnologias, onde ideias empreendedoras podem ser desenvolvidas para a comercialização de novos produtos.



POL. - A Delta está ligada a Campo Maior, participando em todas as atividades da Localidade. O comendador conseguiu a partir de uma vila do interior de Portugal criar uma empresa de dimensão internacional. Nunca sentiu problemas por não estar sediado na capital?

C.R.N. - Essa é uma questão que todos os jornalistas me fazem. Não troco nenhuma cidade por Campo Maior, porque é nesta terra que me sinto útil. É aqui que existe amizade entre as pessoas, fomentada pelo conhecimento mútuo característico das pequenas localidades. Ao longo do ano, as minhas viagens de negócios levam-me regularmente a várias cidades mas volto sempre com muitas saudades para Campo Maior.

POL. - Contrariamente aquilo que assistimos na maioria das localidades do interior do país, Campo Maior é uma vila cheia de vida, com uma população jovem, onde as escolas não fecham por falta de alunos. Este fato deve-se ao trabalho que desenvolve?

C.R.N. - Sim é. Eu sempre sonhei que a vila de Campo Maior não iria ficar deserta. E apesar de haver ainda muito por fazer, este desenvolvimento que assistimos aqui, faz-me bem à alma. É com grande prazer que vejo esta terra a desenvolver-se e as escolas cheias de crianças.

POL. - Fale-nos um pouco sobre o centro educativo Alice Nabeiro. Trata-se de um projeto inovador no campo do empreendedorismo infantil.

C.R. N. - A minha ideia era fugir um pouco ao modelo comum dos infantários e ATL's. Tentamos incutir, desde cedo, nas nossas crianças um espírito empreendedor que

C.R. N. - Penso que sim, porque já temos um manual do empreendedorismo para as crianças dos 3 aos 12 anos, que visa estimular as suas ideias, levando-as a desenvolver os seus próprios projetos. Mas ainda não estou totalmente satisfeito. É necessário que a partir dos 12 anos as crianças não parem e continuem a desenvolver as suas capacidades empreendedoras.

Tentamos incutir, desde cedo, nas nossas crianças um espírito empreendedor que os prepare para a vida ativa. Aqui, as crianças tomam contacto com várias áreas do saber o que lhes permite abrir os seus horizontes

os prepare para a vida ativa. Aqui, as crianças tomam contacto com várias áreas do saber o que lhes permite abrir os seus horizontes. Outro ponto, que trabalhamos aqui, é o respeito pelo meio ambiente. As nossas crianças já possuem preocupações ambientais, ao contrário do que é habitual nestas idades, elas não matam os bichinhos que encontram na rua, trazem-nos para o centro para os estudarem.

POL. - Está a formar os futuros empresários de Campo Maior?

POL. - Relativamente ao futuro do grupo Nabeiro, atualmente os seus filhos e netos já estão a trabalhar nas suas empresas. Acredita que assim vai conseguir a continuidade deste projeto que nasceu consigo?

C.R. N. - Sim, acredito que sim. Eles são uma mais-valia, devido à sua formação superior, para a empresa. É verdade que nós nunca sabemos o que o futuro nos reserva, mas a experiência diz-me que é preciso continuar a trabalhar e a empreender. Só assim conseguiremos manter-nos competitivos.



A bordo do Barco do Empreendedorismo, o comendador Rui Nabeiro deu conselhos aos jovens que participaram no concurso de ideias Poliempreende

A próxima geração de futuros empreendedores



Comendador Rui Nabeiro: " (...) já temos um manual do empreendedorismo para as crianças dos 3 aos 12 anos (...)"

"CRIAR na próxima geração um leque de futuros empreendedores responsáveis" é o lema do Centro Educativo Alice Nabeiro (CEAN). Dotado de características inovadoras, o centro foi fundado em 2007 através da iniciativa de um grupo de colaboradores do grupo Nabeiro, que teve o apoio imediato da administração. O CEAN está inserido numa associação de solidariedade social, "Coração Delta", uma IPSS, criada para o desenvolvimento de projetos junto das comunidades nas áreas do voluntariado e do apoio social.

O centro, frequentado na sua maioria por crianças cujos familiares trabalham no grupo Nabeiro, veio permitir conciliar a vida profissional e familiar dos colaboradores do grupo. Está dividido em duas áreas, pré-escolar e ATL, abrangendo 150 crianças dos 3 aos 12 anos. Com um horário de funcionamento entre as 8h15 e as 20h, assegura o transporte de alunos para as escolas e o seu regresso ao centro, assim como o almoço que é servido no restau-

rante do grupo. Um dos aspetos inovadores, deste centro, é a articulação entre os horários escolares e os das empresas Nabeiro, permitindo aos pais levarem os filhos à escola a seguir ao almoço. Os progenitores são encarados como peças fundamentais na educação das crianças.

Só verdadeiramente aprende aquele que faz

O CEAN trabalha todas as áreas do conhecimento em oficinas onde as crianças têm a oportunidade de experimentar e interagir com diferentes realidades. Outras intervenções pedagógicas passam pelo estudo acompanhado para o 1.º e 2.º ciclos, e pelos clubes, onde crianças desenvolvem as atividades da sua preferência. O método de transmissão de conhecimentos inclui jogos didáticos, havendo sempre uma forte componente prática em tudo o que se ensina.

Sob o lema "só verdadeiramente aprende aquele que faz", o centro educativo desde cedo incute nas crianças o conceito de empreendedorismo. Para isso lançou o manual "Ter ideias para mudar o mundo", destinado ao treino do empreendedorismo nas crianças dos 3 aos 12 anos.

O educador começa por trabalhar as ideias dos pequenos, incentivando-as a partilhá-las com os colegas. A partir daí parte-se para a formação de um projeto conjunto entre duas ou três crianças. O passo seguinte passa por pô-los a refletir sobre o que é necessário fazer para a concretização do projeto. Com a ajuda do educador, as crianças vão realizar as tarefas necessárias para a concretização das suas ideias. Os pequenos empreendedores vão efetuar ciclos de trabalho, compreender a importância da criação de redes de parcerias e aprender a conviver com o insucesso. O objetivo é habituar as crianças, a partir dos 3 anos, a uma metodologia de trabalho e incentivar o gosto pelo empreendedorismo.

Instituto Politécnico de

Consciente da realidade difícil que atinge o país e os jovens, na qual não existem empregos para a vida, o Instituto Politécnico de Lisboa continua o percurso que tem vindo a construir no apoio à criação de ideias geradoras de emprego. São já onze as ideias de negócio de alunos apresentadas no âmbito da nona edição do Poliempreende, a decorrer.

Texto de Vitor Gonçalves

EMPREENDEDOR é alguém que, na posse de uma ideia, sabe aproveitar a oportunidade e transformá-la numa realidade sustentável. Neste processo o Instituto Politécnico de Lisboa, através dos coordenadores do Poliempreende, faz a ligação entre a ideia e a sustentabilidade. A par do que vinha acontecendo, a nona edição do concurso de ideias Poliempreende continua assim a bom ritmo nas escolas e institutos do IPL.

Foram 11 as ideias provenientes de quase todas as escolas do Instituto Politécnico de Lisboa, que serão desenvolvidas no âmbito do Plano do Negócio e, posteriormente apresentadas sob a forma de candidatura ao concurso regional, até 4 de

Junho. O Poliempreende, na sua fase regional, no IPL, irá decorrer em 6 de julho.

Sendo um programa que reúne os 15 institutos politécnicos do país, escolas superiores não integradas (Enfermagem de Coimbra, Hotelaria e Turismo do Estoril) e escolas politécnicas das universidades de Aveiro e do Algarve, o Poliempreende já abrange um universo de mais de 100.000 alunos e 7.000 docentes.

O empreendedorismo é um fenómeno global, que surgiu da necessidade de criar empregos, outrora proporcionados pelo Estado e pelas grandes empresas, que no ensino superior politécnico é já um facto consumado. A existência de unidades curriculares alusivas à temática, em algu-

Equipa do ISCAL cria empresa de



Foto de Nuno Mesquita

PRODUIR e comercializar alaias e hand-planes (pranchas de mão) em cortiça para a prática de bodysurf, foi a ideia de negócio, proposta por alunos do ISCAL, que conquistou o primeiro lugar, de entre nove projetos, no concurso regional do Instituto Politécnico de Lisboa do Poliempreende. Ana Paula Correia e Nuno Mesquita são os responsáveis pelo projeto de nome de "Ahua". Seguiu-se a Menção Honrosa obtida na final do Concurso Nacional do 9.º Poliempreende, que lhes valeu um prémio de incubação oferecido pelo Madan Parque, em Almada.

Este foi apenas o início de um sonho que começou há cerca de um ano para Ana Paula Correia e Nuno Mesquita, apaixonados pelo mar e pelo surf. Tendo já alcançado uma gama de produtos testados na água, fornecedores de matéria-prima e parceiros para a produção do site e loja online (<http://ahuasurf.com/>), o projeto Ahua segue a bom ritmo, tendo já atingido aquilo que Nuno Mesquita considera como 1/3 do objetivo traçado.

Tendo optado por não recorrer, nesta fase, ao crédito bancário e outro tipo de financiamentos, os jovens empreendedores enveredaram por uma outra estratégia, o crowdfunding. Consistindo num financiamento coletivo, o crowdfunding é por si só um conceito empreendedor que segundo

um fenómeno global

Lisboa apoia boas ideias

mas das escolas do IPL, prova a capacidade que a instituição tem vindo a assumir, de se adaptar a novas exigências do mercado de trabalho e da sociedade.

A sociedade contemporânea está em permanente mudança, com as fraturas sociais daí advindas. Deste contexto surge a necessidade de mobilidade, e a consequente exigência de flexibilidade. É aqui que reside a mais-valia de uma pequena empresa - a flexibilidade. A capacidade de adaptação das pequenas empresas já provou ser maior do que a das grandes empresas, fazendo com que as primeiras se adaptem melhor às mudanças. Desta forma as conhecidas PME's (Pequenas e Médias Empresas), tão comumente faladas

em Portugal, conseguem cada vez mais aproveitar as várias oportunidades de negócio com que se deparam. É neste campo de intervenção que entra o Poliemprende, que através dos coordenadores envolvidos apoia o desenvolvimento de boas ideias de negócio e numa fase posterior ajudam a criar uma plataforma de sustentabilidade.

O Poliemprende, enquanto gerador de empresas, divide-se em várias etapas ao nível do Concurso Regional, realizado em cada uma das instituições. Tem na sua primeira fase a Oficina E, que ajuda a melhorar ideias de negócio. Segue-se a segunda fase, a Oficina E2, onde se desenvolve o Plano do Negócio através de uma formação em torno de análise económico-financeira. Este

plano é constituído por um plano de marketing, que se destina a definir os clientes alvo e a concorrência, recursos necessários e o modo de entrar no mercado. Faz parte ainda do plano do negócio, o plano financeiro onde se registam os dados obtidos no plano de marketing. Os dados a projetar são, por um lado, as vendas, e por outro, os custos dessas vendas para aquilatar da sustentabilidade da futura empresa. Na fase final do plano do negócio dá-se a constituição da empresa, cumprindo todos os atos inerentes à sua implementação, nomeadamente o pacto social e o cronograma. O início da atividade deve ser ainda devidamente enquadrado na correspondente atividade económica em que vai operar a empresa.

pranchas de bodysurf em cortiça



Foto de Ricardo Damásio

Nuno Mesquita, arquiteto, e Ana Paula Correia, contabilista, são os responsáveis pelo projeto

os autores do projeto se enquadra nos valores da Ahua e no seu modelo de negócio. Com recurso a sites específicos para o efeito, é posta em prática uma angariação de financiamento através de uma comunidade que partilha os mesmos interesses.

No caso do projeto AHUA a opção foi pela plataforma gratuita massivemov.com, através da qual, com recurso a vídeo, Ana

Paula Correia e Nuno Mesquita, apresentaram a sua ideia de negócio. Com uma mensagem clara e apelativa, falando de dois percursos distintos, tudo é explicado ao pormenor, com o mar e o bodysurf como cenário. O dia 21, que assinala o Dia Mundial da Água, foi o dia escolhido para a apresentação pública da marca.

Politecnia/C.S.

9º concurso poliemprende

projectos de vocação empresarial

O POLIEMPREENDE é uma iniciativa do ensino superior politécnico, que visa, através de um concurso de ideias e de planos de negócios, avaliar e premiar projetos desenvolvidos e apresentados por alunos, diplomados ou docentes destas instituições, ou outras pessoas, desde que integrem equipas constituídas por estudantes e/ou diplomados.

O concurso tem uma componente regional e outra nacional. A nível regional, cada instituto politécnico, promove um conjunto de iniciativas que culminam com a atribuição de prémios aos três melhores projetos apresentados. Os projetos vencedores em cada instituição são, posteriormente, submetidos à apreciação de um júri que irá escolher os três melhores projetos nacionais. A coordenação nacional do Poliemprende é rotativa, estando a 9.ª edição a cargo do Instituto Politécnico de Viseu. O concurso nacional vai realizar-se no dia 13 de setembro, em Viseu.

Motivações empresariais no ensino superior

Educação do empreendedorismo

Uma investigação, que envolveu cerca de 6500 alunos do ensino superior politécnico, permitiu avaliar o papel desempenhado pelo ensino superior na capacidade empreendedora dos alunos. Publicado em livro, o trabalho, desenvolvido por investigadores no âmbito do concurso Poliempreende, reflete sobre as políticas e estratégias de “educação do empreendedorismo”, e propõe uma agenda da temática para o ensino superior.

Texto de Francisco Costa Pereira

NO ÂMBITO do Poliempreende um conjunto de professores desenvolveu uma investigação sobre o empreendedorismo no Ensino Superior Politécnico. O objetivo passou por compreender como os estudantes percecionavam a temática, e qual o seu grau de motivação o seu envolvimento, permitindo a cada Instituição alinhar as suas estratégias, tornando o Poliempreende mais eficaz. Criando ainda condições para desenvolver políticas e estratégias que permitam levar a efeito uma “Agenda para o Empreendedorismo no Ensino Superior”.

Todas as instituições envolvidas no Poliempreende colaboraram na iniciativa, que se traduziu na resposta de 6532 estudantes, das áreas das Ciências Sociais, Tecnológicas, da Saúde e de Gestão. A metodologia passou pelo uso de questionário, lançado e aplicado pelos coordenadores do Concurso de Ideias.

Com esta investigação foi possível traçar um perfil do estudante empreendedor, identificando o seu potencial neste domínio, ao nível das suas motivações e o que o pode influenciar para se envolver no empreendedorismo.

Alguns resultados mostram que o empreendedorismo está na família: 75,2% dos estudantes afirmaram possuir um empresário na família, sendo 32,2% destes referentes aos pais e 38,2% aos tios. Verificou-se ainda que 15,6% dos estudantes queriam mesmo trabalhar por conta própria.

Confirmam-se os dados internacionais que indicam que o empreendedorismo por conta própria é mais expres-



Francisco Costa Pereira, Nuno Vieira e Brito e Pedro Parreira são os autores do livro

sivo no género masculino do que no feminino. Facto corroborado ao inquirir os estudantes sobre a sua capacidade de criar uma empresa, verificando-se uma elevada percentagem de estudantes a dizer que sim (60,9%), mas em que 72,0% eram do género masculino contra 54,9% do feminino. Apesar de existir um maior peso do género masculino, constatamos que a diferença é menor do que aquela que existia em décadas passadas, mostrando muito mais mulheres que consideram possuir capacidades neste domínio. Apuramos também, que para os indivíduos do género masculino o empreendedorismo é mais atrativo, levando-os a atingir os seus objetivos de vida com satisfação, do que para o feminino. Sobre a avaliação que os estudantes efetuavam dos

seus cursos apurámos que o género masculino atribui mais ênfase a uma preparação para o empreendedorismo por conta própria do que o feminino, e que este por sua vez, considera que o prepara melhor para trabalhar por conta de outrem ou para prosseguir os estudos. Sobre os desejos de iniciar a sua vida profissional é o género feminino a querer iniciá-la, mais a trabalhar por conta de outrem e a prosseguir os estudos do que o masculino. Este género, por sua vez, considera mais a opção de trabalhar por conta própria ou criando o seu próprio negócio. Fica demonstrado que o empreendedorismo também é objeto de socialização através da família, uma vez que os estudantes com pais empresários tinham um desejo maior de trabalhar por conta própria



(Da esquerda para a direita) Comendador Rui Nabeiro, presidente do Instituto Politécnico de Lisboa, Francisco Costa Pereira e Nuno Parreira, no lançamento do livro "Empreendedorismo e Motivações Empresariais no Ensino Superior"

ou de criar a sua empresa, comparativamente com aqueles que não tinham pais empresários, o que corrobora estudos internacionais.

Sobre as motivações empresariais, concluiu-se que aquelas que prevaleciam mais nos estudantes eram os motivos de Realização Pessoal e Profissional e a Segurança Familiar. Embora num estudo anteriormente efetuado sobre empresários com formação superior raramente se referisse a segurança familiar. Estamos por isso, perante uma estrutura motivacional muito específica a este público. Também aqui se constatou a diferença de motivações empresariais por género, onde mais uma vez foram os estudantes do género masculino a mostrar valores mais elevados de motivações empresariais.

Um resultado encontrado e preocupante é o de as motivações empresariais irem diminuindo com a progressão escolar de cada estudante. Se entram no Ensino Superior com grande motivação empresarial, saem com ela mais diminuída, mostrando a falta de cultura empreendedora nas várias instituições, quer no seu corpo docente, na sua maioria mais propenso a ensinar as práticas da sua profissão do que a preparar o estudante para ser autónomo, quer pelas próprias que ainda não assumiram, na sua plenitude este desi-

derato, apesar das suas declarações de intenções serem sempre a seu favor.

Outra dimensão avaliada referia-se às influências para entrar numa vida empresarial. Os resultados mostraram que os estudantes consideram que a maior influência é a de existência de recursos a todos os níveis, tecnológicos, financeiros, e humanos que lhes permitam constituir o

Um resultado encontrado e preocupante é o de as motivações empresariais irem diminuindo com a progressão escolar de cada estudante

seu negócio. A criação de uma micro ou pequena empresa exige que o empreendedor esteja na posse de quase todos os recursos. Apenas o financeiro pode falhar. O estudante estando na posse dos restantes meios, com facilidade leva os financiadores a uma disponibilidade para investir. Quanto aos apoios percecionados, emergiram os financeiros e os de formação em elevado grau, o que nos mostrou uma mentalidade consonante com a que emergiu nas influências. Estamos perante uma população que deseja

entrar no mundo dos negócios, mas que ainda não possui maturidade para o fazer. Apesar de os dados obtidos sobre o autoconceito mostrarem valores elevados nesta população, em especial no género feminino.

Considerando as motivações empresariais encontramos quatro tipologias de estudantes: os idealistas, os céticos, os estabelecidos na vida, e os desiludidos. No primeiro grupo, temos os estudantes idealistas (37%) com forte motivação empresarial que procuram um ideal e os estudantes estabelecidos na vida (18,4%) com boa motivação empresarial, que já possuem vida profissional com uma dimensão mais pragmática e realista da vida. No segundo grupo inserem-se os outros dois grupos, os céticos (12,9%) com baixa motivação empresarial e mais baixo autoconceito e os desiludidos (31,6%) com valores mais baixos em toda a dimensão empresarial e que desejam essencialmente iniciar a sua vida profissional a trabalhar por conta de outrem.

Os resultados identificam um perfil empreendedor nos estudantes do ensino superior e mostram onde é possível atuar, para formar uma maior percentagem de empresários com formação superior, uma vez que Portugal, com apenas 14% ainda está longe dos 24% de média Europeia.



“Coisas que o empreendedorismo

A BAD BEHAVIOR é um projeto especializado em cinema de terror, classificado em terceiro lugar no 6.º Concurso Nacional do Poliempreende. Constituída em 2011, a empresa está a preparar vários trabalhos, tendo recorrido ao investimento privado. O trabalho na produtora ensinou aos promotores do projeto lições preciosas que merecem ser transmitidas, como experiência que dificilmente pode ser obtida no ambiente protegido do ensino superior.

Textos de Paulo Leite

(professor da Escola Superior de Teatro e Cinema)

Problema n.º 1

Que coisas maravilhosas posso eu fazer, pelas quais outros queiram pagar?

A PIOR coisa que pode acontecer, a qualquer artista, é estar dependente da sorte ou da boa vontade de quem o financia. Neste sentido, o empreendedorismo é importante porque nos obriga a sair para o mundo e a um confronto constante entre propostas, objectivos e resultados. Trata-se de uma mudança muito específica na qual passamos de “sou Artista e preciso de financiamento para fazer isto” para “sou um profissional e podemos todos ganhar alguma coisa com a minha Arte”. A primei-



ra instância está centrada no nosso umbigo a segunda é pró-ativa, traz algo de útil para a mesa e acrescenta valor. Toda a gente sabe que os dragões são terríveis: cospem fogo, destroem tudo por onde passam e são difíceis de matar. Se com a minha Arte eu consigo matar dragões, cá estou eu a criar valor!

Lição n.º 1: o empreendedorismo faz bem à Arte !

Problema n.º 3

Como mostrar a metodologia que permite matar o dragão em 5 minutos?

ENTÃO você teve uma ideia brilhante? Faça um plano de negócio igualmente brilhante! Explique todos os pormenores. Levante todas as questões (em especial aquelas que forem mais desconfortáveis) e demonstre como elas podem ser resolvidas e convertidas em aspetos positivos. No nosso caso, por exemplo, adoramos que o dragão cuspa fogo sobre nós, na medida em que conseguimos armazenar a energia gerada e aquecemos a água da aldeia que nos contratou. Isto faz com que o dinheiro que nos é pago seja poupado na conta do gás (e explicamos isto no plano de negócio para que não haja dúvida). Nunca devemos par-

tir do princípio que a nossa brilhante ideia é autoexplicativa, ou que o seu valor é óbvio. Nunca é. Estejam prontos para responder a qualquer questão, por mais absurda que vos possa parecer. Neste sentido, o plano de negócio é a nossa primeira ferramenta de verdade, obrigando-nos a pensar e a responder a questões. Isto é importante porque há sempre alguém que nos aponta uma questão sobre a qual nós não pensamos. Uma pessoa que não gostava de banhos quentes perguntou-nos se o nosso sistema também nos permite alimentar ar condicionados. A resposta é “claro que sim!” Nós pensamos nesta possibilidade.

Lição n.º 3: o nosso plano de negócio é uma extensão do que melhor conseguimos criar

Problema n.º 2:

Seria excelente se os fáceis de matar

MAS NÃO o são. E mais temos de convencer meio mundo de que somos capazes de matar dragões. As coisas são como são por duas razões: certeza e segurança. O processo de desenvolvimento de uma ideia (produto, empresa ou serviço) inovadora, como é o caso de exterminar dragões, percorre um processo longo e tortuoso passando pelo plano de negócio, estudo de viabilidade financeira, plano de marketing, montagem financeira, etc. Este processo leva tempo (quase sempre mais do que planeamos) e não acontece por um capricho dos deuses. Isto acontece porque cabe-nos a nós provar por A+B o valor daquilo que queremos fazer. Temos que provar que a) sabemos que os dragões não são burros e b) nós conseguimos resolver o problema. Nós somos humanos, logo, tendenciosos no julgamento que fazemos. Frequentemente saltamos pormenores que, parecendo óbvios, acabam por ditar o nosso falhanço (Deus está nos pormenores) e passos que nos parecem demasiado insignificantes para nos dedicarmos a eles.

Lição n.º 2: ser empreendedor, e não como gostaríamos que,

Problema n.º5: todo o

POIS leva. Mas pior do que isto é passarmos o resto da vida num trabalho chato e a lutar para mantê-lo. Somente o empreendedorismo sério nos dá liberdade. O amadurecimento de uma ideia leva tempo e não pode ser apressado. O mesmo acontece na nossa relação com o mercado. Isto é verdade porque vivemos num país conservador, onde mesmo as ideias que vendem levam muito tempo até serem aceites. Este é um problema transversal à sociedade portuguesa. O conservadorismo que resvala para o medo de tudo aquilo que é novo ou nunca foi tentado, ou pior, nunca foi bem feito por outras pessoas e acabou por fracassar. Mas só porque o tempo não está do nosso lado, não significa

nos ensina: de onde vêm os gatinhos?”



dragões fossem

No entanto, o longo processo de desenvolvimento e execução de um projecto (matar dragões) obriga-nos a olhar para cada detalhe e a percorrer cada passo, tudo isto para o nosso próprio bem. O processo deve ser encarado como o nosso primeiro amigo e maior confidente, alguém que dialoga

conosco e nos alerta para as armadilhas que não conseguimos ver. Ao contrário do que deve parecer, devemos utilizar este amigo logo no primeiro minuto e abraçá-lo como alguém que nos irá acompanhar a obter sucesso. Neste sentido, o nosso

melhor amigo é o nosso plano de negócio. Somente um bom plano de negócio permite que falemos com certeza e segurança: “nós matamos dragões!”



Problema n.º 4

Somos bons a matar dragões; não a falar em público

SER um grande orador e saber falar em público, com desenvoltura, é um dom raro. Felizmente há inúmeras técnicas e metodologias que nos ajudam a ganhar alguma confiança, experiência e facilidade nesta matéria. Isto pode ser muito importante porque, algures pelo caminho, todos nós teremos que apresentar a nossa ideia e discuti-la diante de financiadores, investidores ou até simples “gatekeepers”. E teremos de fazê-lo inúmeras vezes. Nestas situações, precisamos de comunicar os valores certos, a atitude certa, transmitir tudo aquilo de que somos capazes de fazer e a confiança de que somos a equipa ideal para o projecto.

Conselho n.º 1: procurem sempre falar em público e aproveitem cada oportunidade para encontrar aquilo que vos dá segurança.

Conselho n.º 2: façam-no regularmente.

Conselho n.º 3: observem outras apresentações e tentem perceber aquilo que funciona bem ou não.

Conselho n.º 4: façam tudo isto as vezes que forem necessárias até encontrarem a vossa voz.

Conselho n.º 5: estudem muito bem o vosso plano de negócio e dominem o projeto que estão a apresentar. O objetivo é chegarmos todos a um ponto em que o projeto é parte indissociável de nós, e falar sobre ele já é tão banal, que fazemo-lo com a segurança e naturalidade com a qual falamos do nosso prato favorito... e já conseguimos falar em público sem problemas. Já com os dragões, nós não falamos. Matamo-los.

Lição n.º 4: trabalhe e evolua na sua capacidade de debater, explicar e falar em público

implica olhar as coisas como são fossem ou como deviam ser

processo leva demasiado tempo

que podemos deixar que ele nos governe a nós. Pelo contrário, aquilo que se pede do empreendedor é que avance contra de tudo e contra todos os contratemplos. Isto não implica que sejamos apressados. Não!

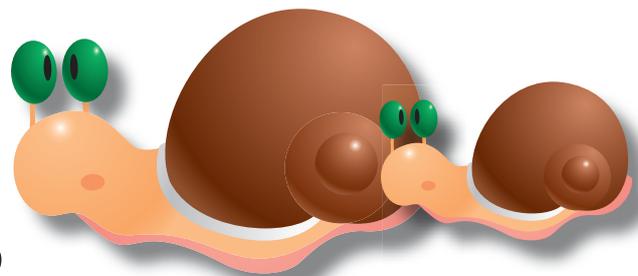
Um projecto pode levar dois, três, quatro ou mais anos para ser bem concretizado. É um processo contínuo. O importante é que todos os dias lutemos por ele, que o vejamos crescer, e que aproveitemos cada oportunidade que nos aparece. Se não o fizermos, ele levará dez anos para ser concretizado

(ou nunca o será). A pressa resolve tudo em seis meses... e lá iremos nós mal preparados, mal financiados e com centenas de coisas mal decididas. A nossa maturidade, enquanto empreendedores, começa quando começamos a ver com clareza o tempo necessário, para a melhor concretização do projeto, seguindo-o com determinação. Isto não significa que temos que saber a data “x”. Apenas significa que conseguimos ter uma visão clara acerca do processo, e conseguimos sentir um ritmo de progresso no qual vemos

as peças necessárias ao puzzle completo – mesmo sabendo que o projecto irá durar a nossa vida inteira, *and beyond*.

Tudo isto parece complexo?

É e não é. Para quem nunca tentou pode parecer intimidador e mete mesmo medo! Mas não há forma de matar um dragão senão enfrentando-o. E há sempre uma primeira vez. O importante é começar. A prática e a experiência tenderão sempre a transformar dragões em gatinhos.



Lição n.º 5: são necessárias paciência e determinação em tudo aquilo que é bem feito

Empreender com a regra 80/20

EM 1897, o economista italiano Vilfredo Pareto, revelou o famoso Princípio 80/20 (válido para quem quer empreender), segundo o qual, 80% dos resultados do trabalho de cada pessoa, provêm apenas de 20% do tempo gasto por essa pessoa.

Infelizmente, a grande maioria dos empreendedores, com uma ideia de negócio, consideram que o único ou maior obstáculo para avançarem é apenas a falta de capital.

Assim e porque acreditando que esse é o grande obstáculo, dedicam 80% do seu tempo a tentar obter financiamento junto da banca ou investimento junto de Business Angels, Capital de Risco...

Como os empreendedores não dedicaram tempo suficiente à mitigação (eliminação) de riscos dos seus projetos empresariais, estes são apresentados com muitos riscos (pouco robustos), logo têm muita dificuldade em obter financiamento/investimento.

Naturalmente que quando se apercebem que não é fácil obter financiamento/investimento, os empreendedores em geral ou desistem ou decidem dedicar ainda mais tempo à obtenção de capitais...

NA DNA Cascais (única incubadora da Região de Lisboa, com o selo BIC), consideramos que 80% do tempo de um empreendedor deve ser consumido na eliminação de riscos do seu projeto e apenas 20% desse tempo em obter financiamento/investimento.

Qualquer negócio apresenta os seguintes riscos:

Mercado (se os clientes vão querer comprar, como vai reagir a concorrência...)

Equipa (a equipa de gestão tem todas as competências necessárias ?)

Legal (é possível obter uma licença para o projeto ? Quanto tempo demorará a emissão da licença ?)

Financeiro (o projeto tem os meios financeiros necessários até atingir o break-even?)

Operacional/Tecnológico(existe experiência na operação do negócio? Existem riscos tecnológicos da



concorrência utilizar outras formas de operação mais avançadas?)

O empreendedor ao reduzir significativamente os riscos do seu projeto está a aumentar exponencialmente as probabilidades de obter financiamento/investimento. Nunca como hoje, existe tanto dinheiro disponível para investir em *start ups*. Só através do programa Compete (Business Angels e Capital de Risco) estão disponíveis mais de 200 milhões de euros.

A mitigação de riscos de um projeto pode e deve ser encarada como um desafio por parte do empreendedor, em que perante cada redução de risco, ele acumula pontos. Como se vê, a mitigação pode ser tão ou mais divertida que jogar na *PlayStation*...

Claro que para este trabalho de mitigação, o empreendedor tem que

estar disponível para sair da sua zona de conforto (ir falar com a concorrência, fornecedores, entidades oficiais, potenciais clientes...). Se não estiver disponível para sair da zona de conforto, faça um favor a si próprio : Não empreenda!

O Poliempreende é um excelente exemplo de mitigação de riscos, pois os empreendedores que queiram mesmo criar um negócio têm a possibilidade de terem os professores a apoiá-los nesse desafio de mitigação de riscos.

Se tem uma ideia de negócio, já sabe onde investir 80% do seu tempo... para ter maiores probabilidades de sucesso!

Paulo Andrez

Administrador da DNA Cascais
paulo.andrez@dnacascais.pt

Internacionalização e Mobilidade

Europa aposta nos jovens

A União Europeia está a investir fortemente na educação e formação profissional dos jovens europeus, através de um conjunto de medidas que visam melhorar o sistema de ensino superior europeu, facilitar a mobilidade dos estudantes e melhorar a oportunidade de emprego dos jovens.

*Textos de Carla Ruivo • Fotos de Maria Constança Galvão
(Serviço Projetos Mobilidade e Cooperação da ESELx)*



Constança Galvão (ao centro), aluna da Escola Superior de Educação de Lisboa, na Eslovénia, ao abrigo do programa Erasmus

“A EDUCAÇÃO e a formação estão no centro das prioridades para a Estratégia “Europa 2020”, pois são essenciais para o desenvolvimento da sociedade de hoje, do conhecimento e da economia. (...) A internacionalização é o caminho para a valorização da educação”.

As afirmações são da Comissária para a Educação, Formação, Cultura e Juventude da União Europeia, Androulla Vassiliou, na abertura da Conferência ERACON 2011, em abril de 2011 e vêm na sequência da apresentação pela Comissão Europeia de um programa reforçado para a educação e formação profissional. Este programa, integrado no Quadro Financeiro Plurianual 2014-20, e com enfoque

no desenvolvimento de competências e nas ações de mobilidade, irá disponibilizar 15,2 mil milhões de euros para as áreas da educação, formação, mobilidade e juventude.

Este investimento integra-se na Estratégia “Europa 2020”, (Comunicação da Comissão Europa 2020) estratégia para um crescimento inteligente, sustentável e inclusivo, que constitui uma visão para a economia social de mercado da Europa para a próxima década. Baseia-se em três áreas prioritárias interdependentes que se reforçam mutuamente: crescimento inteligente, que assegure o desenvolvimento de uma economia baseada no conhecimento e na inovação;

crescimento sustentável, que promova uma economia mais eficiente em termos de utilização dos recursos, mais ecológica e mais competitiva; e crescimento inclusivo, fomentando uma economia com níveis elevados de emprego que assegure a coesão social e territorial.

Os jovens são cruciais para alcançar estes objetivos de crescimento inteligente, inclusivo e sustentável. A qualidade da educação e formação, uma integração adequada no mercado de trabalho e uma maior mobilidade são elementos-chave para explorar o potencial de todos os jovens e realizar os objetivos da estratégia “Europa 2020”.

A prosperidade futura da Europa depende dos seus jovens que representam atualmente um quinto (cerca de 100 milhões) da sua população total. Apesar das oportunidades sem precedentes que a Europa moderna oferece, os jovens enfrentam vários desafios – agravados pela crise económica – na educação e formação, e no acesso ao mercado de trabalho.

Para prossecução dos objetivos enunciados nesta estratégia, a Comissão Europeia propôs um conjunto de ações, designadas por medidas emblemáticas, que, combinando esforços nacionais e da União Europeia, deverão permitir o seu mútuo reforço. A iniciativa Juventude em Movimento, (“Uma iniciativa para explorar o potencial dos jovens e garantir um crescimento inteligente, sustentável e inclusivo na União Europeia”) é uma dessas ações, composta por um conjunto de medidas incidindo sobre o ensino superior e emprego dirigidas aos jovens europeus, que visa melhorar os resultados dos sistemas de ensino, facilitar a mobilidade e a entrada de jovens no mercado de trabalho.

Esta iniciativa pretende reforçar a qualidade e a capacidade de atração internacional do sistema de ensino superior europeu, promovendo a mobilidade dos estudantes e dos jovens profissionais. As vagas existentes devem ser mais facilmente acessíveis em toda a Europa e as qualificações e experiência profissional reconhecidas de forma adequada.

O objetivo desta ação é, assim, melhorar a qualidade global de todos os níveis de ensino e formação na União Europeia, combinando excelência e equidade, através da promoção da mobilidade dos estudantes e formandos, melhorando a situação de emprego dos jovens.

O apoio concedido pela União Europeia à mobilidade na aprendizagem, no âmbito dos atuais programas e iniciativas será revisto, alargado e articulado com os recursos nacionais e regionais. A dimensão internacional será reforçada. Até 2020, a ação “Juventude em Movimento” ajudará a garantir a todos os jovens europeus a possibilidade de efetuarem parte do seu percurso educativo no estrangei-

ro, nomeadamente através de uma formação inserida na instituição de ensino superior ou no mundo laboral. As medidas associadas a esta iniciativa incluem uma recomendação do Conselho Europeu para eliminar os obstáculos à mobilidade e um painel de avaliação da mobilidade que permitirá comparar os progressos alcançados pelos Estados Membros neste domínio. Será criado um sítio *Web* dedicado à “Juventude em Movimento”, com acesso a informações sobre a mobilidade na União Europeia e as oportunidades de aprendizagem. A Comissão Europeia proporá também um cartão “Juventude em Movimento” para facilitar a mobilidade.

A nível da União Europeia, a Comissão desenvolverá ações no sentido de integrar e melhorar os programas de mobilidade para universitários e investigadores da União (tais como os programas Erasmus, Erasmus Mundus, Tempus e Marie Curie) e assegurar a sua ligação aos programas e recursos nacionais; acelerar a execução da agenda de modernização do ensino superior (currículos, reconhecimento académico; governação e financiamento)

nomeadamente mediante o estabelecimento de padrões de referência para o desempenho das universidades e para os resultados académicos num contexto global; explorar formas de promover o empreendedorismo através de programas de mobilidade para jovens, já em ambiente profissional e promover o reconhecimento da aprendizagem não formal e informal.

Também os Estados membros e as suas instituições são chamados a participar neste esforço, nomeadamente, através da promoção da entrada dos jovens no mercado de trabalho através da aprendizagem profissional, estágios ou outras experiências laborais em conjunto com as instituições de ensino superior; adoção de medidas que contribuam para simplificar a transição do ensino para o mercado de trabalho; intensificação e aumento do número de jovens a utilizar bolsas de estudo da UE para prosseguir os estudos ou uma formação noutro país, nomeadamente através dos programas de mobilidade, tendo em atenção o reconhecimento académico desse estudos e o reforço do apoio a essas ações.

Números da mobilidade

Unidade Orgânica	Escola Superior de Comunicação Social				Escola Superior de Educação de Lisboa			
	Ano Letivo				Ano Letivo			
	2009/2010		2010-2011		2009/2010		2010/2011	
	Outgoing	Incoming	Outgoing	Incoming	Outgoing	Incoming	Outgoing	Incoming
Estudantes	13	30	40	38	17	23	23	24
Docentes	2	5	4	6	8	10	14	10
Não Docentes	-	-	-	1	1	4	1	6

No ano letivo de 2010-11 a Escola Superior de Comunicação Social e a Escola Superior de Educação de Lisboa tiveram um aumento substancial dos números da mobilidade, relativamente ano letivo anterior.

É essencial o reforço no investimento às condições necessárias ao atendimento ideal da população das diferentes unidades orgânicas, através da concretização,

a breve prazo, de um espaço comum, funcional e central, permitindo um reforço da capacidade de desenvolvimento de trabalho, o que se traduzirá num acréscimo de produtividade, através da normalização de processos, e num serviço de qualidade, alcançando melhores resultados tangíveis, melhores rácios de serviço e tempos de resposta.

Um serviço inovador para a mobilidade

POUCOS programas lançados pela União Europeia tiveram um alcance semelhante à escala europeia como o Programa ERASMUS. Mais de 2,2 milhões de estudantes participaram neste programa desde o seu início em 1987, assim como mais de 250.000 docentes do ensino superior e funcionários técnicos e administrativos, desde 1997.

O Programa Erasmus é uma história europeia verdadeiramente bem-sucedida. Com cerca de 200.000 estudantes a usufruir da experiência Erasmus em cada ano, este programa pretende atingir o alvo-chave da União Europeia para 2020 - 20% de mobilidade.

Mas a importância do Programa Erasmus não está só nos números. Os estudantes que passam um período de aprendizagem no estrangeiro tornam-se mais abertos a novas ideias, melhoram a aprendizagem de línguas, as competências interculturais, a autoconfiança e autoconsciência. Estas competências são, cada vez mais, reconhecidas pelas entidades empregadoras em fases de seleção ou recrutamento de colaboradores, o que faz desta experiência de mobilidade uma ferramenta crítica para a valorização do currículo de cada estudante envolvido.

As instituições de ensino superior, nomeadamente através dos seus serviços de relações internacionais e gabinetes Erasmus, são um dos vetores de todo o esquema onde assenta a mobilidade e será através destes serviços que se poderá e deverá melhorar e fortalecer o Programa Erasmus, principalmente nos novos programas educacionais a partir de 2014, conducentes ao objetivo da Estratégia “Europa 2020”.

A organização destes serviços, prevista como um ponto de extrema importância na Carta Universitária Europeia, documento firmado entre cada instituição nacional e a própria Comissão Europeia, tem sido um constante desafio às instituições de ensino superior de modo a garantirem o melhor apoio aos estudantes, docentes e funcionários interessados em desenvolver períodos de mobilidade, mas também em pesquisa e reconhecimento de todos os mecanismos existentes associados a



estes e a outros tipos de projetos internacionais, comunitários e extracomunitários, de mobilidade e de cooperação.

O conhecimento das boas práticas e realidade europeia deste tipo de organização em instituições de ensino superior parceiras, quer através de visitas realizadas, nomeadamente em missões STT do Programa Erasmus, quer através das visitas recebidas no

(...) as direções das escolas superiores de Educação e de Comunicação Social, (...), tomaram a iniciativa de investir na criação de um serviço único e partilhado, no âmbito das relações internacionais e do Programa Erasmus

mesmo âmbito por parte de colegas de diferentes instituições e países, levam ao reconhecimento do interesse do investimento num tipo de serviço de relações internacionais/Erasmus com um carácter amplo, a servir uma comunidade alargada, rentabilizando assim espaços, recursos e *know-how*.

Desta perspetiva, as direções das escolas superiores de Educação e de

Comunicação Social, unidades orgânicas do Instituto Politécnico de Lisboa, localizadas no Campus de Benfica, tomaram a iniciativa de investir na criação de um serviço único e partilhado, no âmbito das relações internacionais e do Programa Erasmus, a envolver também, a breve prazo, a Escola Superior de Música de Lisboa. Este serviço deverá constituir-se como uma estrutura de coordenação, acompanhamento e apoio operacional ao desenvolvimento de todas as iniciativas de internacionalização das unidades orgânicas envolvidas, nomeadamente no âmbito da cooperação e mobilidade académica, numa lógica de articulação, complementaridade e coerência institucional.

Este inovador serviço, atualmente numa fase embrionária, para além de poder servir como experiência-piloto neste novo paradigma de organização dos serviços, terá como principais objetivos a criação de valor através da promoção da eficiência, melhoria da qualidade e transparência do serviço e também a otimização de recursos, permitindo redesenhar múltiplas tarefas para formatos de execução mais eficientes e integrados, reduzindo a duplicação de processos e procedimentos, assegurando a eficaz circulação da informação e tornando mais rápidos os momentos de decisão e aprovação.

Acordo Ortográfico de 1990:

Não se escreve o que

Unificar a grafia da língua portuguesa é o principal objetivo do Acordo Ortográfico de 1990. Em Portugal, desde o início do ano, que o governo e o sistema educativo são obrigados a utilizar as novas regras. Os países da Comunidade de Língua Portuguesa têm, até 2014, para se adaptarem à convenção.

Textos de Nélia Alexandre

*(Professora Adjunta convidada da ESELx,
Investigadora do Centro de Linguística da
Universidade de Lisboa)*

FALAR do Acordo Ortográfico da Língua Portuguesa (AOLP) de 1990 implica, necessariamente, referir a história (breve) da escrita da nossa língua e, no âmbito dos interesses da ESELx, salientar a relevância de um instrumento legal de normalização linguística, como é uma 'convenção ortográfica', para o ensino da língua. Por esta razão, e não sendo este o espaço para se fazer a discussão das vantagens e desvantagens do AOLP, far-se-á somente uma apresentação das mudanças que o AOLP de 1990 introduz na língua portuguesa, variedade de Portugal (pretende-se dizer com isto que não serão discutidos aqui os casos de 'grafias duplas' entre Portugal e Brasil, já que se considera que não é pertinente para um falante português ter de saber que recepção e receção são duas grafias possíveis na língua portuguesa, mas que recepção é usada só em Portugal, enquanto receção é empregue apenas no Brasil).

Em janeiro de 2011, a Resolução do Conselho de Ministros n.º 8/2011 determina que "a partir de 1 de Janeiro de 2012, o Governo e todos os serviços, organismos e entidades sujeitos aos poderes de direcção, superintendência e tutela do Governo aplicam a grafia do Acordo Ortográfico da Língua Portuguesa, aprovado pela Resolução da Assembleia da Repú-



blica n.º 26/91 e ratificado pelo Decreto do Presidente da República n.º 43/91, ambos de 23 de Agosto, em todos os actos, de-

cisões, normas, orientações, documentos, edições, publicações, bens culturais ou quaisquer textos e comunicações, sejam

A história

SABE-SE que pelo menos desde o fim do reinado de D. Afonso Henriques (1170) se escrevia em português (cf. o primeiro documento conhecido escrito em português, a Notícia de Fiadores, de 1175), mas só no final do século XIII é que o português é adotado como língua da escrita, por decisão de D. Dinis. É a partir desta altura que se justifica pensar nas convenções de representação escrita de uma língua que existia somente no plano oral. No entanto, esse processo não é fácil nem célere e, conseqüentemente, até ao século XX e em Portugal, a escrita do português caracteriza-se por ser de cariz etimológico (ou seja, a raiz latina ou grega determina em certa medida a forma de escrita das palavras).



D. Dinis (reinado de 1279-1325)

Com a implantação da república portuguesa em 1910, decide-se que a língua portuguesa tem de ser escrita de forma mais

altera apenas a grafia

não se pronuncia



reedição, reimpressão ou qualquer outra forma de modificação” e que “o Acordo Ortográfico é aplicável ao sistema educativo no ano lectivo de 2011 -2012 (...)”.

Finalmente, refira-se que o AOLP, que agora se implementa nas escolas portuguesas, tem como objetivo “a defesa da unidade essencial da língua portuguesa e [do] seu prestígio internacional” (Resolução 26/91), garantindo uma maior harmonização ortográfica entre os países da CPLP.

Embora a pretendida unificação ortográfica total não seja possível, há efetivamente uma redução das diferenças ortográficas entre Portugal e Brasil, salientando-se que as mudanças e as propostas no AOLP incidem apenas sobre a escrita, apesar de se basearem num critério fonético, segundo o qual não se escreve o que não se pronuncia.

Deste modo, as mudanças introduzidas na escrita do português pelo Acordo Ortográfico afetam principalmente quatro áreas (não se considerará aqui a inserção das letras k, w e y no alfabeto, já que o uso delas não será diferente do que era anteriormente, nomeadamente, nas

unidades de medida, nos nomes próprios estrangeiros e seus derivados).

Maiúsculas e minúsculas

O uso de maiúsculas e minúsculas, à semelhança do que já acontecia com os dias da semana, os meses e estações do ano e os pontos cardeais passam a ser escritos obrigatoriamente com minúscula inicial, mas não nas siglas (S, NO) e quando os pontos cardeais designam regiões (ex.: Eu vivo no Norte.)

No entanto, as maiúsculas e minúsculas são opcionais nos títulos de livros ou obras equiparadas, nas formas de tratamento, nas expressões que exprimem hierarquia, reverência e cortesia, nos nomes que designam domínios do saber, cursos e disciplinas escolares, na designação de logradouros públicos, templos ou edifícios.

Acentuação gráfica

Outra das mudanças é a acentuação gráfica. À semelhança do que já acontecia em palavras como comboio, elimina-se o acento agudo (´) nos ditongos <oi> que ocorrem em palavras graves (ou se-

internos ou externos, independentemente do suporte, bem como a todos aqueles que venham a ser objecto de revisão,

do Acordo Ortográfico

simples e uniforme, para ser usada nas publicações oficiais e no ensino. Assim, em 1911 faz-se a primeira reforma ortográfica, baseada na proposta das Bases da Ortografia Portuguesa, de Gonçalves Viana (1885). Contudo, esta ‘reforma ortográfica simplificada’ não foi extensiva ao Brasil, país cuja Academia de Letras já tinha decidido simplificar a ortografia desde 1907. A partir desta altura, Portugal e Brasil encetam conversações no sentido de procurarem uma grafia comum aos dois países, todavia, nunca se chega a um consenso.

Só em 1943 é redigida uma Convenção Ortográfica entre Portugal e Brasil, que o Brasil implementou até à entrada em vigor do Acordo Ortográfico de 1990, em 2009, mas que Portugal reescreve e

ratifica em 1945, não sendo seguido pelo Brasil. É este Acordo Ortográfico de 1945 que se torna lei em Portugal e que é substituído agora pelo Acordo Ortográfico de 1990, embora tenha sofrido ao longo das décadas algumas pequenas alterações, sempre no sentido de se reduzirem as divergências ortográficas entre Portugal e Brasil (e.g., possivelmente passa a possivelmente, côr passa a cor, govêrno passa a governo, etc.).

Depois de muitas conversações entre os representantes dos países da CPLP (Angola, Brasil, Cabo Verde, Guiné-Bissau, Moçambique, Portugal e São Tomé e Príncipe), em 1990 redigem-se as bases do Acordo Ortográfico, prevendo-se que entrasse em vigor em 1994, o que não

se verificou porque os sete países da CPLP de então não ratificaram todos o documento. Por esse motivo, em 1998 é assinado um protocolo modificativo do AO, em que se retira do texto a data da sua entrada em vigor, e em 2004 aprova-se um segundo protocolo modificativo do AO, segundo o qual basta que três países o ratifiquem para que entre em vigor. Na sequência destas alterações, em 2008, o AO é ratificado pelo Brasil, Cabo Verde, Portugal e S. Tomé e Príncipe, prevendo-se a sua implementação em todos os países da CPLP (agora oito, com a entrada de Timor-Leste) e estipulando um período de moratória de 6 anos (estendendo-se o prazo até 2014).

Assim se escreve com o acordo ortográfico:

Meses	Estações do ano	Pontos cardeais, colaterais e subcolaterais
janeiro	primavera	norte
fevereiro	verão	sudeste, és-nordeste

AO 1945	AO 1990
Heróico	Heroico
Jibóia	Jiboia
Paranáia	Paranoia
Tróia	Troia

AO 1945	AO 1990
Vêem	Veem
Lêem	Leem
Dêem	Deem

AO 1945	AO 1990
Acção	Ação
Objectivo	Objetivo
Electricidade	Eletricidade

AO: acordo ortográfico

AO 1945	AO 1990
Pára (V parar) / para (preposição)	Para
Pêlo (N) / pélo (V pelar) / pelo (contração)	Pelo
Pólo (N) / pôlo (N) / polo (contração)	Polo
Pêra (N) / pera (preposição arcaica)	Pera
Pêro (N) / pero (preposição arcaica)	Pero
Coa (contração) / cõa (N) / Coa (topónimo)	Coa

AO 1945	AO 1990
Casa-de-banho	Casa de banho
Cor-de-vinho	Cor de vinho
Fim-de-semana	Fim de semana

ja, na penúltima sílaba da palavra). Mas este acento mantém-se se o ditongo <oi> ocorrer em palavras agudas (acentuadas na última sílaba, como constrói e herói) e nas monossilábicas (dói e mói).

Também se elimina o acento gráfico circunflexo (^) nas formas verbais terminadas em <eem> (mas os derivados dos verbos ter e vir continuam a ser acentuados na terceira pessoa do plural, como em Eles têm dois filhos ou Elas vêm de avião.):

É igualmente obrigatório eliminar-se o acento gráfico nas palavras homógrafas (i.e., palavras que são escritas da mesma forma e em que o acento era usado para desambiguar): No entanto, o acento gráfico continua a usar-se obrigatoriamente em pode/pôde e por/pôr, sendo facultativo em demos/dêmos, cantamos/cantámos.

Consoantes mudas

Outra das mudanças são as consoantes mudas. Aplicando o critério fonético, eliminam-se obrigatoriamente as consoantes <c> e <p> que não se pronunciam:

Se se pronunciarem, estas consoantes escrevem-se obrigatoriamente,

como em bactéria, facto, compacto, secção, apto, egípcio, opção, etc. No entanto, se houver oscilação na pronúncia dos falantes portugueses cultos, duas grafias são possíveis, como em assético/asséptico, característico/característico, concetual/conceptual.

Hifenização

Por último a hifenização. À semelhança do que já acontecia com algumas palavras formadas por prefixos como extra- (em extraordinário), as palavras que envolvem prefixos e radicais de composição perdem obrigatoriamente o hífen e aglutinam-se (note-se que se duplicam as consoantes <r> ou <s>, se o primeiro elemento terminar em vogal e o segundo começar por <r> ou <s>): Mas há várias circunstâncias em que o hífen se mantém (veja-se a Resolução 26/91, Base XVI, pp. 4379), nomeadamente, quando o prefixo tem acento gráfico próprio (pré-escolar, pós-parto); o prefixo termina com uma vogal igual à que inicia a palavra seguinte (auto-observação, com exceção do prefixo co-, como em coocorrência); a palavra a que o prefixo se liga começa com <h> ou é um nome próprio (semi-hospita-

lar; anti-Salazar); os prefixos hiper-, inter- e super- se ligam a palavras que começam com <r> (hiper-rápido, inter-regional, super-responsável).

O hífen também se elimina nas locuções substantivas:

Mas o hífen mantém-se se as palavras designarem espécies zoológicas (louva-a-Deus) e botânicas (boca-de-leão) e nos gentílicos (caboverdiano). De igual modo, o hífen não se suprime nas 'formas consagradas pelo uso' (cor-de-rosa, água-de-colónia, mais-que-perfeito, pé-de-meia, jardim-de-infância, etc.)

Também se elimina o hífen nos compostos em que se perdeu a noção de composição (mas mantém-se em expressões como guarda-chuva, salva-vidas, deus-dará e queima-roupa):

Finalmente, o hífen elimina-se nas formas monossilábicas do verbo haver, à semelhança da escrita de todas as restantes formas conjugadas deste verbo:

No sítio da Escola Superior de Educação de Lisboa estão disponíveis para consulta alguns recursos organizados pelo domínio de língua portuguesa sobre as mudanças introduzidas no português de Portugal pelo AOLP de 1990.

Direitos Humanos e da Criança

Resultado de uma parceria entre a Escola Superior de Educação de Lisboa e a Amnistia Internacional, o número cinco da revista científica "Alicerces", publicado em Março, reúne um conjunto de textos de investigadores, professores, técnicos e activistas que refletem os processos de mudança das sociedades contemporâneas e as implicações nos direitos humanos e da criança.

Texto de Catarina Tomás

NO ANO LETIVO de 2010/2011, foi estabelecida uma parceria entre a Escola Superior de Educação de Lisboa e a Amnistia Internacional, Secção portuguesa, no sentido de criar, na licenciatura em Educação Básica, uma unidade curricular opcional "Direitos Humanos e da Criança", coordenado pelos professores Catarina Tomás (ESELx) e António Belo (AI).

À novidade da temática na licenciatura, única nos currículos de formação em Educação Básica no país, associou-se a inovação metodológica e pedagógica. A organização do Primeiro Ciclo de Seminários: "Conversando sobre Direitos Humanos e da Criança", aberto à comunidade educativa, resultou dessa necessidade e da parceria estabelecida. O Ciclo reuniu diferentes atores, saberes e instituições em torno do debate de questões ou temáticas sobre os Direitos Humanos e da Criança. Teve como principais objetivos contribuir, a partir



de uma abordagem interdisciplinar e interinstitucional, para a promoção de espaços de informação, divulgação e reflexão sobre direitos e alertar para o

papel de relevo, que nesta área, têm os profissionais de educação.

Nesse espaço foram abordados temas de grande atualidade e relevância social, educativa e académica. Nas diversas sessões, estiveram presentes prestigiados investigadores, professores, técnicos, ativistas dos direitos humanos e da criança. Atraiu um número considerável de participantes, desde alunos de Educação Básica, de Animação Sociocultural e de diversos mestrados até professores.

É imprescindível que o país se dote de políticas e estratégias, com base no trabalho em rede e em parcerias, para atuar de forma articulada e eficaz na garantia e promoção dos direitos humanos e da criança. Caso contrário, a vida de muitos adultos e crianças ficará gravemente hipotecada. Estamos a iniciar o II Ciclo, onde foi, uma vez mais, possível reunir as sinergias indispensáveis à produção de conhecimento e reflexão sobre os direitos.

Relações Públicas



A REVISTA Comunicação Pública conta com a sua décima edição inteiramen-

te dedicada à temática das Relações Públicas (RP). Área de investigação científica recente, mas em expansão quanto à sua autonomia, as RP são apontadas como "uma disciplina por excelência das Ciências da Comunicação".

Este número da publicação científica, propriedade da Escola Superior de Comunicação Social, traça uma perspetiva contemporânea, de novas abordagens e desafios para as Relações Públicas através de cinco artigos e uma crónica.

Anne Gregory, da Leeds Business School centra-se na Revolução Dígita e David Phillips, professor convidado da ESCS, realça formas como os social media podem ser explorados pelas RP, alertando para um trabalho de reconhecimento das potencialidades da internet por parte dos profissionais. João Duarte, através de uma revisão aos Acordos de Estocolmo, propõe a noção de equação comunicativa. Gregory Payne, do Emerson College, explora novas ferramentas para partilha de

informações com uma audiência global. Jordi Xifra da Universitat Pompeu Fabra aborda no seu artigo, o papel da disciplina nas relações entre culturas dominantes e minorias étnicas.

Destaque para uma história das RP em Portugal, vivida na primeira pessoa e escrita por José Viegas Soares. Este volume é dedicado à memória de Sónia Lourenço e Pedro Rodrigues, antigos alunos da Escola Superior de Comunicação Social, falecidos num acidente de viação em 2010.



Histórias do Conservatório

Eugénia Vasques, professora e investigadora da Escola Superior de Teatro e Cinema, do IPL, acaba de publicar o livro “A escola de teatro do Conservatório (1839-1901). Contributo para uma história do Conservatório de Lisboa”. Com a chancela da editora Gradiva trata-se do primeiro livro sobre a Escola de Teatro do Conservatório de Lisboa.

Texto de Eugénia Vasques

NA SEQUÊNCIA da minha investigação sobre a escrita para teatro de autoria feminina, Mulheres que Escreveram Teatro no Século XX em Portugal, considerei apropriado realizar, no âmbito do Projecto "História da Escola de Teatro do Conservatório" (Centro de Investigação em Artes e Comunicação / CIA C / Universidade do Algarve / Escola Superior de Teatro e Cinema), uma espécie de continuação à rebours daquele estudo para tentar procurar o lugar deixado às mulheres na evolução do ensino formal e no campo profissional do teatro no século XIX em Portugal.

Foi durante o processo inicial de pesquisa que me fui dando conta que a investigação que realizava era, na verdade, um primeiro movimento em direcção a um projeto mais amplo e muito mais urgente. Aquilo que eu procurava estudar convergia, afinal, na própria



Fotografia do Conservatório no início do séc. XX, da autoria de Joshua Benoliel

história do ensino do teatro no Conservatório, ou seja, numa história do ensino formal do teatro no nosso país no

decorso do século da fundação daquela instituição.(. . .). Assim sendo (. . .), propõe-se neste trabalho, de respiga,

Peça infanto-juvenil



DEZ ANOS após a primeira aparição cénica, de excelente memória, “Lianor e

Tóli” embarcam numa nova aventura planetária. “Lianor e a boneca chinesa”, é uma peça infanto-juvenil, publicada em livro, pela Escola Superior de Teatro e Cinema, nas sebatas e colecção de dramaturgos portugueses contemporâneos. “Lianor no país sem pilhas”, peça distinguida com o Prémio Revelação Ribeiro da Fonte, estreou em 2000 no CCB, encenada por João Mota. O espectáculo continuou no Teatro da Comuna despedindo-se de cena em 2001, no Tea-

tro Rivoli, no Porto, cidade onde a peça teve a primeira edição em livro pelo Campo das Letras. Seguiu-se uma derradeira sessão da peça, como espectáculo inaugural do Auditório do Centro Cultural de Arronches, terra-natal de Isabel Abreu, a actriz protagonista.

Cinco anos depois, uma segunda produção da peça teve lugar no Funchal, com encenação de Élvio Camacho, que também integrou o elenco, com o TEF (Companhia de Teatro do Funchal). O espectáculo teve

perto de noventa representações e foi visto por quase dez mil espectadores.

Na impossibilidade de festejar em cena a primeira década de vida teatral, com esta nova peça, “Lianor e a boneca chinesa” – que retoma as personagens centrais da obra que a antecedeu – assinala-se o aniversário com a publicação do presente opúsculo, para cuja edição dirijo um agradecimento especial a Luísa Marques, bibliotecária da Escola Superior de Teatro e Cinema.

Armando Nascimento Rosa



(Da esquerda para direita): Atriz Emília dos Anjos, aluna da escola de teatro do Conservatório, Visconde de Almeida Garrett, fundador do Conservatório, atriz Maria Matos, também aluna da escola de teatro

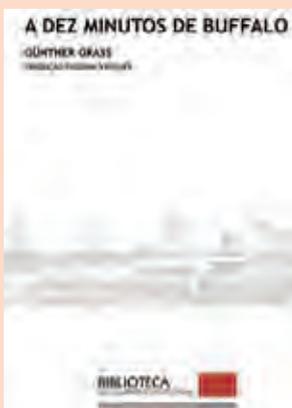
uma linha metodológica cujas flexíveis baias, apostas aos pequenos acontecimentos, às "pequenas histórias" ou aos seus traços memorialísticos, não impeçam o objectivo central perseguido: dar visibilidade, (. . .), a mais um terreno abandonado, o do ensino do teatro português do século XIX, habitado por mulheres e homens cuja glória, quando a houve, foi arrumada nos rodapés dos jornais, da História da Literatura ou nos de uma História do Teatro em Portugal cujos contornos e cânones urge reconfigurar. Paraphraseando longinquamente Giorgio Agamben, que por sua vez recorda Michel Foucault, pretendemos observar factos de um passado caído na obscuridade a fim

de que esse passado e esses factos (ou a sombra, o traço, as marcas deles) nos permitam continuar a abordar – ou pelo menos a indagar melhor – as realidades com que nos debatemos no presente, no caso específico, as dificuldades do ensino profissional do teatro e, simultaneamente, as perplexidades suscitadas pelas "profissões", ainda sem reconhecimento institucional ou laboral, de criador ou de artista de teatro.

O presente estudo sobre a Escola de Teatro constrói, em termos exploratórios (visando apelar a uma futura e urgente história conjunta das escolas do antigo Conservatório de Lisboa), uma panorâmica da vida

daquela escola que, neste primeiro volume, se baliza, metodologicamente, (entre) 1834 (. . .) e 1901. No volume a publicar a seguir, também no âmbito do Projecto "História da Escola de Teatro do Conservatório" do Centro de Investigação em Artes e Comunicação (CIA C/Universidade do Algarve/Escola Superior de Teatro e Cinema), será estudado o período seguinte, que estabelecemos entre 1901 e 1971, ano este marcado pelo fim do consulado de Ivo Cruz e pela emergência do Plano de Reforma do Ensino, coordenado por Maria Madalena Perdigão, a pedido do então Ministro da Educação, José da Veiga Simão (pp. 11-14)

Günter Grass



COM TRADUÇÃO de Eugénia Vasques, "A Dez minutos de Buffalo", é mais uma obra

editada pela Escola Superior de Teatro e Cinema, nas Setentas, da Coleção Tradução e Dramaturgia.

O dramaturgo e escritor alemão Günther Grass nasceu, como dizem os dicionários, em 1927, na Polónia e fez estudos de pintura, escultura e literatura (o que é relevante para o estudo da sua dramaturgia). Em 1999 recebeu o Prémio Nobel da Literatura. Animador de um importante movimento de escritores, o Grupo 47, tem escrito peças e romances.

De ideais políticos de esquerda, Günther Grass participou de forma ativa na vida pública de seu país e provocou polémica em torno de sua produção, renovou a literatura alemã do pós-guerra com textos irónicos satirizando a atmosfera do milagre económico da reconstrução pós-nazista.

As suas peças iniciais, breves, ostentam títulos, traduzidos pela professora Eugénia Vasques: Inundação (1956), A Dez Minutos de Buffalo (1959), A Crua

(1960), Os Maus Cozinheiros (1961), Tio, Tio (1965), entre outras. Nestas peças, Grass delinea uma das características maiores da sua primeira dramaturgia, ou seja, a máscara da falsa "inocência" (naiveté) que visa acentuar a monstruosidade do período nazi e os seus efeitos perversos na sociedade alemã contemporânea.

A peça curta Noch zehn Minuten bis Buffalo/A Dez Minutos de Buffalo é classificada, significativamente, pelo seu autor, como "Jogo Cénico em Um Acto".

Domesticação no campo dos media

As novas tecnologias da comunicação, nomeadamente, as digitais, provocaram alterações ao nível da mobilidade e da fruição individuais, colocando o receptor no papel de um interveniente activo em situações de escolha e mesmo de produção de conteúdos: sons, imagens e textos. Esta é uma das vertentes problematizadas por Anabela de Sousa Lopes, no livro *Tecnologias da Comunicação: Novas Domesticações*, lançado pelo Instituto Politécnico de Lisboa, na coleção *Caminhos do Conhecimento*.

Texto de Anabela Sousa Lopes

A OBRA é a transcrição da tese de doutoramento em Ciências da Comunicação, de Anabela de Sousa Lopes, diretora do curso de Jornalismo, da Escola Superior de Comunicação Social.

A moldura teórica da investigação é a corrente da domesticação, lançada por volta de 1990, por Roger Silverstone. Inicialmente centrada nas práticas quotidianas de consumo dos media, em lares britânicos, revelou-se uma abordagem mais abrangente para diferentes investigadores. Disso nos dá conta a autora, ao defender que assistimos a um novo cenário que veio acentuar a tónica da metáfora domesticação no seu sentido mais lato, na aceção de capacidade de adaptação a novas situações e novos contextos, quer pelas tecnologias, quer pelos utilizadores, em detrimento do significado que se liga ao uso das tecnologias no espaço doméstico. Domesticar – tornar



familiar o que é estranho – é um processo de negociação e adaptação que se desenvolve, reciprocamente, entre tecnologias e indivíduos, em espaços públicos e em espaços privados. A in-

tersecção entre eles é especialmente visível pelo uso das tecnologias móveis, como o telemóvel.

Mais do que nunca, vive-se com tecnologias da comunicação que permitem transportar o lar com os seus utilizadores; o seu uso produz, com frequência, um efeito de 'bolha' confortável. Para a autora, é revelada, assim, uma forma de protecção em relação ao Outro – não necessariamente uma forma de isolamento –, que nos resguarda de não O vermos, num tempo em que nunca estamos incontactáveis e nos encontramos demasiado próximos para vermos e sermos vistos.

Fazendo uso das próprias características das tecnologias que instalam as ligações ininterruptas, é legítimo e necessário o exercício de domesticação que envolve a acção do indivíduo e as suas tecnologias na prossecução desse objetivo.

O livro em Portugal



GALARDOADO com o Prémio Fundação Mário Soares de História de Portugal

do século XX, na edição de 2009, a obra "Edição e Editores. O mundo do livro em Portugal. 1940-1970", da autoria de Nuno Medeiros, professor da Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa, procura analisar os modos plurais em que se sustentou a edição de livros em Portugal num período marcado por uma matriz autoritária na relação do poder com a sociedade, o Estado Novo.

No estudo empreendido, o autor pretende chegar às múltiplas formas de

como a edição e o editor se foram construindo num cenário à partida adverso, tendo assumido como objectivo essencial a interpretação da vitalidade e complexidade demonstradas pela personagem do editor português e pelo sector de actividade em que este se posiciona.

Na obra demonstra-se como o período analisado foi fundamental para a consolidação e, em boa medida, edificação das bases da moderna cultura tipográfica portuguesa,

muito caracterizada pela existência de aspectos tensionais e contraditórios.

A pesquisa efectuada é pioneira ao abordar uma época e um tema que, estão muito escassamente explorados em Portugal.

Nuno Medeiros é mestre em Sociologia Histórica pela Universidade Nova de Lisboa e licenciado em Sociologia pela mesma instituição. A sociologia histórica da edição, livraria, livro e da leitura, são alguns dos domínios de pesquisa em que tem vindo a especializar-se.



Os cinquenta anos da RTP

“Serviço público de televisão. Desafios para o século XXI” é a quarta edição da *Alicerces*, revista de divulgação científica do Instituto Politécnico de Lisboa. A edição inclui as comunicações da conferência internacional, “Informação e Programação de Serviço Público num Contexto Competitivo”, realizada no âmbito das comemorações do 50.º aniversário da RTP.

Texto de António Belo

A CONFERÊNCIA “Informação e Programação de Serviço Público num Contexto Competitivo”, que decorreu a partir de uma parceria com o CIMDE – Centro de Investigação Media e Democracia, tendo Joel Frederico da Silveira desempenhado, neste âmbito, um papel ímpar, reuniu um leque alargado de personalidades nacionais e estrangeiras, que garantiu uma elevada qualidade das temáticas apresentadas.

O encontro de ideias e diálogo com alguns dos melhores especialistas nacionais e internacionais permitiu à RTP compreender melhor a importância do seu papel na sociedade portuguesa e perceber os grandes desafios que terá de enfrentar no futuro.

A conferência internacional, associada à publicação desta importante obra, fruto do amplo debate, juntou



académicos e profissionais refletindo sobre o tema do futuro da televisão de serviço público, num âmbito nacional e internacional, permitindo uma reflexão profícua e alargada sobre o presente e o futuro do serviço público de televisão.

Apesar das várias iniciativas anteriores de discussão sobre o serviço público de televisão, poucas

vezes este tema foi abordado numa perspetiva tão ampla, neste sentido, e como refere Luis Andrade no prefácio da obra, *Serviço Público de Televisão. Desafios para o Século XXI*, assume-se como uma das melhores contribuições das comemorações dos cinquenta anos da RTP para a sociedade, em particular para os estudantes e investigadores do ensino superior em Portugal.

Alberto Arons de Carvalho, Augusto Santos Silva, Felisbela Lopes, Francisco Rui Cádima, Helena Sousa, Isabel Ferin, José Alberto Carvalho, José Azevedo, José Rebelo, Luís Andrade e Manuel Pinto, são alguns dos autores portugueses que contribuíram com importantes textos de reflexão para esta quarta edição da revista de divulgação científica *Alicerces*, dedicada ao Serviço Público de Televisão.

Eleições de 2009



SUBORDINADA às questões dos Candidatos, Eleitores e Campanhas

Eleitorais: as eleições legislativas de 2009 em perspetiva, a revista de Ciências Sociais e Políticas foi coordenada por Manuel Meirinho, tendo como organizadores André Freira, Conceição Pequeto e José Leite Viegas. Este é o número dois da publicação do Instituto Superior de Ciências Sociais e Políticas.

Com publicação bilingue, a revista está aberta à publicação de artigos em todas as áreas das Ciências Sociais e Políticas.

Nesta edição da revista reúnem-se um conjunto de pesquisas desenvolvidas a partir de dados produzidos no âmbito do projeto “Os Deputados Portugueses em Perspetiva Comparada: Eleições, Liderança e Representação Política”, coordenado por André Freire e José Manuel Leite Viegas.

O projeto envolveu investigadores de várias universidades e centros de investigação, entre os quais, o ISCTE, Instituto Universitário de Lisboa, e

o Centro de Investigação e Estudos Sociológicos e o ISCSPE, entre outros.

A revista está organizada em duas secções, a primeira das quais inclui artigos associados à temática da seleção dos candidatos e das relações entre eleitores e eleitos. A segunda parte reúne artigos relacionados com os partidos e a organização das campanhas eleitorais, nomeadamente quanto aos aspetos da profissionalização e utilização de novas tecnologias.

A escola de Saúde do IPL

“A EXCELÊNCIA do ensino, da investigação e da prestação de serviços no âmbito das Ciências da Saúde, contribuindo para a promoção da Saúde e melhoria da sua qualidade” é a missão estatutária da Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa (ESTeSL) integrada em 2004, no Instituto Politécnico de Lisboa. Esta escola de Saúde apresenta uma identidade multidimensional patente na sua arquitetura científica que inclui 22 áreas integradas em 6 departamentos: ciências e tecnologias laboratoriais e saúde comunitária; ciências e tecnologias das radiações e biosinais da saúde; ciências e tecnologias de reabilitação; ciências médicas; ciências naturais e exatas; ciências sociais e humanas.

A ESTeSL centra-se, desde a origem, em 1980, no conceito holístico da saúde, com vista à formação de profissionais altamente qualificados de diagnóstico clínico e da intervenção terapêutica.

A saúde é hoje reconhecida como património de interesse comum da humanidade, sendo os cuidados e serviços de saúde, mais do que nunca, prestados por equipas multidisciplinares, das quais os designados profissionais de diagnóstico e terapêutica fazem parte.

Estas áreas do conhecimento desempenham um papel determinante na promoção da saúde, que sendo uma preocupação nas últimas décadas, apresenta a prevenção da doença como sendo uma prioridade, para além do tratamento ou alívio de sintomas.

As competências que ressaltam dos mais de 8000 diplomados na ESTeSL até 2011, retratam-se, a título de exemplo, na ação e importância dos meios complementares de diagnóstico quando recorremos a hospitais, clínicas, centros de saúde e consultórios: análises clínicas, análises citológicas, biopsias, provas de esforço, eletrocardiogramas, provas de função respiratória, espirometrias, cateterismos cardíacos, radiografias, ecografias, ressonância magnética, mamografia, tomografia computadorizada, cintigrafias, exames tomográficos nucleares, rastreio da visão, campimetria, avaliação nutricional e ainda no impacto



João Lobato *

ESTeSL está a transformar o seu projeto educativo assumindo-se como uma instituição plural de áreas científicas para um plural de saídas profissionais

ao nível da terapêutica, da reabilitação e da reinserção social dos indivíduos, através de aconselhamento terapêutico, quimioterapia, dispensa de medicamentos, aconselhamento nutricional e dietoterapia, pacemakers, fisioterapia, hidroterapia, cinesioterapia respiratória, próteses de membros, ortóteses, ajudas técnicas, óptica, optometria, contactologia, radioterapia, saúde ocupacional, saúde pública, segurança e higiene no trabalho, monitorização da qualidade do ar e da água, segurança alimentar.

Estes profissionais constituem no nosso país, um grupo consolidado e organizado em mais de dezoito áreas de conhecimento, que apresentam como matriz “a utilização de técnicas de base científica e como finalidade a promoção da saúde, prevenção, diagnóstico e tratamento da doença, ou reabilitação”.

As condições para o exercício destas profissões dependem da posse de uma cédula profissional, atribuída pelo Ministério da Saúde, existindo atualmente mais de 22.000 profissionais re-

gistados. Em Portugal a aprendizagem nestas áreas começou por se desenvolver em contexto profissional no início do século XX, tendo-se verificado a institucionalização do ensino há 50 anos, com os primeiros Centros de Formação em Lisboa, Porto e Coimbra.

No plano europeu, os modelos de formação existentes e a duração dos cursos são diversos, não existindo um modelo único. No entanto, é possível encontrar alguma paridade de identidade à realidade portuguesa, com as devidas adaptações ao contexto dos diferentes países, como por exemplo, no mundo anglo-saxónico às *health allied* ou *health related professions*.

A regulamentação profissional deste conjunto de técnicos de saúde, no âmbito da União Europeia, potencia a livre circulação, fundamental num mundo globalizado, possibilitando o desenvolvimento de sinergias ao nível do movimento federativo das organizações profissionais e das redes temáticas em torno dos modelos de ensino superior.

A estes desafios juntam-se o desenvolvimento impetuoso da ciência e da tecnologia em saúde, em áreas como, a biotecnologia, a biologia molecular, a engenharia genética aplicada à individualização do tratamento, a regeneração de tecidos, as emergentes tecnologias de aquisição e tratamento de imagem, bem como, os novos conceitos de reabilitação e reintegração social.

O somatório destes reptos, a emergência de novos perfis profissionais no espectro da saúde e a alteração da função e da natureza da oferta formativa da ESTeSL está a transformar o seu projeto educativo assumindo-se como uma instituição plural de áreas científicas para um plural de saídas profissionais e valências orientadas para a intervenção em saúde no global, diagnóstico clínico, terapêutica, prevenção da doença, promoção da saúde, educação para a saúde e investigação translacional, direcionadas para a intervenção na comunidade, junto das populações e centrado no indivíduo.

*Presidente da Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa