

Universidades

www.jornaleconomico.pt

Boletim de informação académica

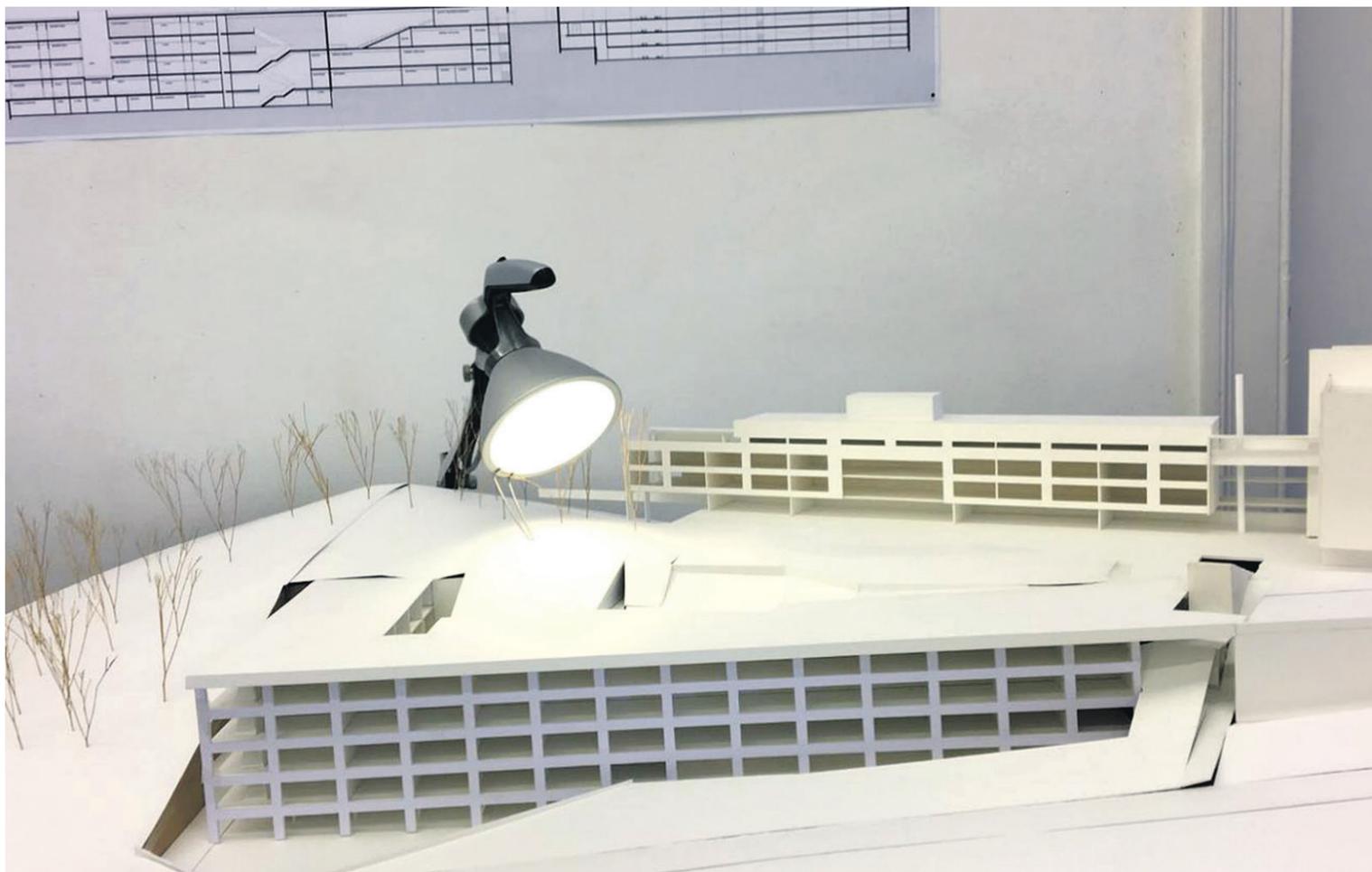


Foto Cédida

MODERNIDADE

Investimento de 13 milhões muda ISCAL para Campus de Benfica

O Politécnico de Lisboa, onde se insere o ISCAL, quer lançar o concurso de empreitada até ao final de 2021. As atuais instalações da Miguel Bombarda deverão dar lugar a uma residência estudantil.

ALMERINDA ROMEIRA
aromeira@jornaleconomico.pt

O ISCAL – Instituto Superior de Contabilidade e Administração de Lisboa – vai dizer adeus à Avenida Miguel Bombarda e mudar para uma novíssima casa em Benfica, daqui a quatro anos. A vetusta escola integra o Politécnico de Lisboa e é no campus deste Instituto que serão construídas as suas futuras instalações.

No campus de Benfica encontram-se já a Escola Superior de Comunicação Social, a Escola Superior de Educação de Lisboa e a Escola Superior de Música de Lisboa. O novo edifício, cujo projeto é da autoria do arquiteto Carrilho da Graça, será erguido paredes meias com a Escola de Comunicação Social, fazendo parte do plano

de construção uma ligação entre os espaços das duas escolas.

O investimento ascende a 13,187 milhões de euros, revela Elmano Margato, presidente do Politécnico de Lisboa, ao JE Universidades.

O concurso de empreitada, adianta, deverá ser lançado até ao final deste ano, estando a conclusão prevista para 2024.

Com a mudança fica desocupado o edifício da Avenida Miguel Bombarda, mas já existem planos para lhe dar nova vida. Elmano Margato revela-nos que o objetivo é “transformar as atuais instalações numa residência de estudantes do Politécnico de Lisboa”. Este equipamento permitirá aumentar significativamente a oferta atual de 200 camas da Residência Maria Beatriz, que se localiza junto a outra das escolas do Politécnico, o

Instituto Superior de Engenharia de Lisboa (ISEL).

Herdeiro da Aula de Comércio, criada no século XVIII pelo Marquês de Pombal, o ISCAL soube adaptar-se aos tempos. Mantém grande reputação na área das ciências empresariais – Contabilidade, Gestão, Finanças Empresarias e Comércio e Negócios Internacio-

O novo edifício localiza-se junto à Escola Superior de Comunicação Social e tem conclusão prevista para 2024. O projeto é da autoria do arquiteto Carrilho da Graça

nais – e das ciências jurídicas – Solicitadoria, ministra cursos de primeiro e segundo ciclo e conta com cerca de 3.400 alunos, 206 docentes e 32 funcionários não docentes. Elmano Margato destaca a “sólida componente científica” do Instituto, aliada às suas “competências práticas”, que permitem aos diplomados estar aptos para desempenhar “um conjunto vasto de funções em diversas áreas de competência”. O melhor indicador do trabalho desenvolvido, diz, é uma empregabilidade acima dos 97%.

Aspeto importante, salienta ainda, é “a preocupação transversal com o desenvolvimento pessoal dos nossos estudantes enquanto indivíduos e cidadãos conscientes”. Por outras palavras, o ISCAL quer não só dar bons quadros técnicos ao país, mas também cidadãos. ■

OPINIÃO

Mário Velindro, Presidente do ISEC, explica porque é que o futuro passa pela engenharia ■ P2

ANÁLISE

Alunos com nota 20 escolhem Engenharia no Porto e Lisboa

O concurso nacional trouxe 50.859 alunos ao ensino superior no ano letivo 2021/22. No final, contando todas as vias de acesso, o Governo estima atingir os 100 mil. ■ P2

ENTREVISTA

“A Ciência pode dar muito ao país e os cientistas não têm medo da competição”



Ana Paula Pêgo

Vice-diretora do i3S da U.Porto

Portugal precisa de novas metas na ciência e garantir que são sustentáveis, defende a investigadora, recém eleita presidente da Sociedade Europeia de Biomateriais. ■ P4

UNIVERSIDADE-EMPRESA

Investigadores procurar tornar croissant mais saudável

Parceria entre o CBQF da Escola de Biotecnologia da Católica e a panificadora Celeste aposta na substituição de conservantes por alternativas naturais na massa folhada. ■ P6

OPINIÃO

O futuro passa pela engenharia



Mário Velindro

Presidente do Instituto Superior de Engenharia de Coimbra – ISEC

Nunca foi precisa tanta inovação, tanta ambição e tanta capacidade técnica como agora para responder aos desafios do pós-pandemia da Covid-19. Em Portugal, ainda por cima – e apesar da reprovação do Orçamento de Estado e das eleições legislativas antecipadas que ocorrerão no futuro próximo – encontramos-nos num período fulcral para a definição dos objetivos estratégicos de desenvolvimento do país.

Primeiro, vamos ter 16,5 mil milhões do Plano de Recuperação e Resiliência (PRR); depois, irão chegar mais cerca de 50 mil milhões de verbas europeias até ao início da década seguinte. É muito dinheiro: 66.500.000.000 € (são oito zeros e diz-se sessenta e seis mil e quinhentos milhões de euros). Só se consegue investir este dinheiro todo com muita engenharia. E aplicá-lo bem, com sentido estratégico e capacidade para produzir e reproduzir riqueza de forma sustentável, requer ainda mais engenharia!

Por isto, nunca foram tão necessárias instituições de ensino superior dotadas de qualidades pedagógicas e científicas para alavancar Portugal para os níveis de inovação, produtividade e desenvolvimento sustentável dos países do centro da Europa. A tecnologia será crucial para modernizar a economia empresarial e a administração pública das regiões e do país. Só com alta tecnologia incorporada na indústria e nos serviços será possível responder à cada vez maior competitividade do mercado global, garantindo a sustentabilidade do planeta.

As alterações climáticas colocam-nos hoje desafios vitais à nossa própria existência, sendo necessário dar-lhes uma resposta técnica cabal. Terá de ser tecnologia cada vez mais avançada e precisa a reduzir os impactos ambientais. Também aqui é preciso cada vez mais engenharia.

No caso português, é necessário formar novas gerações

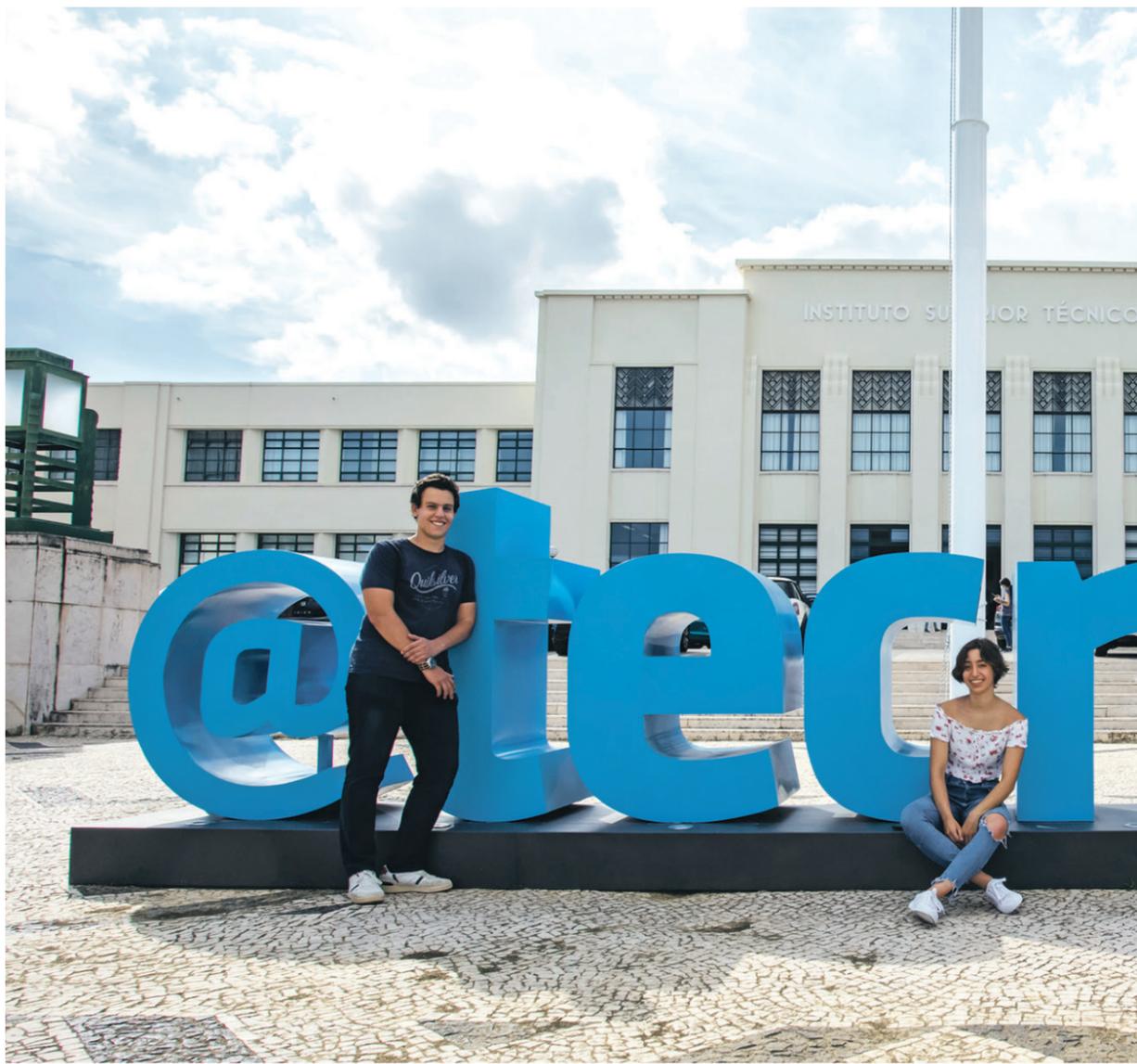
de profissionais qualificados para lidar com problemas que impõem respostas cada vez mais urgentes e eficazes. É preciso criar uma economia cada vez mais digital, energeticamente sustentável, para que a vida no planeta seja viável e produtiva.

Os governos das últimas décadas lançaram sucessivos incentivos ao ensino nas áreas STEAM – Ciência, Tecnologia, Engenharia, Artes e Matemática. O Instituto Superior de Engenharia de Coimbra – ISEC utilizou todos os recursos que teve à sua disposição. A sua orientação estratégica tem sido dotar as novas gerações de estudantes de competências técnicas, científicas e sociais para estarem bem preparados para liderar empresas e organizações.

A sua oferta formativa tem-se modernizado. O ISEC foi, por exemplo, a primeira escola em Portugal a lançar uma licenciatura em “Gestão Sustentável das Cidades” e, recentemente, um mestrado em “Cidades Sustentáveis e Inteligentes”. Pôs-se ao lado de autarcas e de decisores políticos ao criar o primeiro curso de “Direção da Proteção Civil Municipal” em Portugal, com o objetivo de capacitar quadros para organizarem comunidades mais resilientes a catástrofes naturais. De equipamentos de saúde muito avançados a pranchas de surf ecológicas, o ISEC não tem parado de produzir inovação e de aplicar tecnologia ao dia a dia do país. Sabemos que o futuro de Portugal passa pela engenharia. Estamos, com o nosso ensino e com a nossa investigação, a fazer a nossa parte. ■



Só com alta tecnologia incorporada na indústria e nos serviços será possível responder à cada vez maior competitividade do mercado global



ENSINO SUPERIOR

Alunos com nota 20 escolhem Engenharia no Porto e Lisboa

Este ano foram admitidos 50.859 alunos no ensino superior através do concurso nacional de acesso. As Universidades do Porto e de Lisboa registam sete alunos com nota máxima de candidatura.

ALMERINDA ROMEIRA
aromeira@jornaleconomico.pt

Como começou o Universo? Haverá vida para além do nosso planeta? – são questões que Margarida Barros de Oliveira se colocava em pequena. Com a idade, as interrogações multiplicaram-se, o

fascínio pelo espaço cresceu, a curiosidade estendeu-se a outras áreas, nomeadamente à física de partículas. Aos 18 anos, continua a ter mais perguntas do que respostas e é com a cabeça cheia que sobe a escadaria que, a partir da Alameda D. Afonso Henriques, dá acesso ao Campus do Técnico.

“Acabei por escolher Engenha-

ria Física – explica ao JE Universidades – pois penso que é aquele curso que me dará uma formação mais interdisciplinar e que me abrirá mais portas para o futuro. Essa também foi uma das razões pela qual escolhi fazer este curso no Técnico, que é uma das melhores universidades do mundo”.

Na maior escola de Engenharia



de Portugal entraram este ano três alunos com “nota 20”. Margarida partilha o feito com João Seixas e Sousa e Vasco Castro, que escolheram Engenharia Aeroespacial, área que, tal como as artes, outra das suas grandes paixões, também chegou a ponderar.

Na linha dos últimos anos, Engenharia Aeroespacial “caçou” a média mais elevada a nível nacional. Na linha de partida havia disponíveis mais dez lugares – o despacho que orienta a fixação de vagas autorizava um aumento até 15% nos cursos com um índice de excelência superior a 100, i.e, todos aqueles que deixam de fora candidatos em 1ª opção com nota igual ou superior a 17 valores – mesmo assim, o número revelou-se pequeno para a procura. Os 120 lugares foram imediatamente ocupados na primeira fase do concurso nacional de acesso, com 119 candidatos a apresentarem nota superior aos 19,05 valores do último colocado. O furor em torno do espaço fez-se igualmente sentir na procura da estreante Engenharia Aeroespacial na Universidade de Aveiro, que entrou diretamente para o top-10 nacional.

É justamente para o espaço que Vasco Castro aponta a fasquia. “O meu objetivo é ter uma carreira internacional. Adorava trabalhar na área do espaço”, diz o caloiro do Técnico. Já para João Seixas e Sousa, o futuro profissional é ainda um livro por escrever: “Eu gostaria de fazer algo que me desafiasse permanentemente. E espero que o curso me abra os horizontes e sei

que também me propiciará muitas hipóteses de futuro”.

Por seu turno, Margarida Barros de Oliveira, que trocou a Barca, localidade no concelho da Maia, por Lisboa, não pára de acrescentar oportunidades à ideia que trazia. “Gostava de trabalhar no ramo da investigação, no CERN ou na NASA, tanto em astronomia como física de partículas, mas estas primeiras semanas têm-me mostrado que há muitas partes da física que desconheço e que também são muito interessantes. Também adoro a vertente de engenharia, que envolve questões mais práticas e que se aplicam verdadeiramente à realidade”, adianta.



João Falcão e Cunha
Diretor da Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto



Rogério Colaço
Presidente do Instituto Superior Técnico - Universidade de Lisboa

Na Invicta, é a Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto que desperta o furor. As pautas de colocação deste ano mostram igualmente três alunos com nota máxima. Na FEUP, o curso-estrela é Engenharia e Gestão Industrial. Foi a escolha de David Ramos, do Porto, e Tiago Araújo, da Maia, que além dos 18 anos de idade e da “nota 20”, partilham até certo ponto o motivo da decisão. “No início do secundário não sabia o que queria seguir, por isso sempre aponte para o máximo”, adianta David Ramos. “Sei que farei o curso numa universidade credenciada e com provas dadas, que me dará a possibilidade de participar em projetos entusiasmantes e desafiantes e, ao mesmo tempo, de conciliar os estudos com a vida pessoal”, justifica Tiago Araújo.

A Engenharia é anualmente a área que mais vagas abre: 10.363 este ano, das quais 82,2% foram preenchidas. O concurso nacional de acesso disponibilizou no total 55.307 vagas, das quais 30.914 em universidades e 24.393 em politécnicos. Sobraram 8%.

Num contexto marcado pela Covid-19, pela aceleração da digitalização da economia e dos processos produtivos e pelo relançamento do sonho do espaço, as escolhas dos candidatos são uma confirmação dos desígnios e prioridades da sociedade. Sem surpresas. Daí que no conjunto dos 25 cursos com notas mais altas figurem sete de Engenharia e 13 de Medicina, incluindo três de Medicina Dentária e um de Veterinária.

Do cruzamento entre a Engenharia e a Medicina nasceu na Universidade do Porto um curso: BioEngenharia junta a Faculdade de Engenharia e o Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar e oferece três especializações, após um tronco comum de dois anos. Os dois primeiros ramos estão centrados na FEUP e o terceiro no ICBAS.

BioEngenharia é o paraíso para quem sonha com a investigação, como Gonçalo Castro, outro “dos alunos 20”. “Gostava de fazer investigação, de preferência em alguma coisa ligada à genética”, diz. A quarta aluna colocada com nota máxima de candidatura na Universidade do Porto é Alice Lopes. Um caso de vocação. “A minha escolha pela Universidade do Porto foi algo natural, uma vez que fica na minha área de residência. Contudo, o facto de saber que tem duas faculdades de medicina muito prestigiadas reforçou a minha decisão!”, confessa a futura médica.

O concurso é apenas meia porta de entrada no ensino superior em Portugal. Somando a oferta privada e as chamadas outras vias de ingresso, como as abertas para maiores de 23, os alunos internacionais e os cursos profissionalizantes, o Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior mantém a previsão de ter mais de 100 mil novos inscritos no ano letivo 2021/22. Uma fasquia relevante num país que precisa continuar a aumentar a qualificação dos seus. ■

OPINIÃO

Emprego de sonho: mito ou realidade?



Joana Lopes
Psicóloga e consultora de Carreira da Nova SBE

Considerando uma miríade de possibilidades, um emprego de sonho pode resumir-se a fazer o que se adora e que permite ter o estilo de vida que se ambiciona. Existem, no entanto, variáveis que fazem repensar esta definição: a fase da vida em que se encontra, a vontade de ter novos e/ou diferentes desafios, benefícios como a flexibilidade, o salário, entre muitas outras. A definição de “emprego de sonho” é, portanto, mutável, varia de pessoa para pessoa, e mesmo o indivíduo vai ao longo do tempo reformulando a sua opinião/construção.

Com a aproximação da graduação de uma licenciatura ou um mestrado, há uma preocupação relativa à entrada no mercado de trabalho. Muitos alunos têm como objetivo conseguir “aquela vaga, naquela empresa”. Se, por um lado, um objetivo cumprido é acompanhado por uma sensação de empoderamento e capacitação, por outro lado, podemos questionar se terá um recém graduado a capacidade de saber exatamente o que é, para si, o seu “emprego de sonho”.

Tempo, autoconhecimento e conhecimento de mercado são três noções determinantes para aferir este conceito. O tempo é atributo necessário não só à exploração - viver novas experiências, adquirir conhecimento e desenvolver-se, como pessoa e como profissional – como para a cristalização do autoconhecimento e do conhecimento de mercado enquanto ferramentas imprescindíveis para materializar aquilo que poderá ser o emprego de sonho.

Conhecer preferências pessoais e as especificidades do mercado (diferentes empresas, estruturas, culturas organizacionais) para que, ao longo do tempo, consiga fazer uma correspondência adequada, é a única forma de se aproximar deste ideal.

Crer nele pode, porém, trazer desvantagens.

Atribuir-se o peso de um emprego de sonho à primeira experiência profissional, aumenta a probabilidade de sentir

frustração quando (e se) não corresponder às expectativas e desvirtuar aquilo que poderia ser apenas um momento de aprendizagem. A soma destas experiências menos prazerosas deve ser encarada como passos na direção de se definir o que se gosta ou não de fazer e não como más experiências.

Ficar-se preso, desde cedo, a uma única função dificulta a capacidade de discernir o potencial do indivíduo e da empresa, criando assim barreiras ao desenvolvimento de competências tão apreciadas hoje em dia como a flexibilidade, a adaptação, a criatividade! Ser um bom profissional não é só ter boas competências técnicas, é também ter um elenco de experiências sociais que promovem o desenvolvimento de competências comportamentais, que tornam um profissional muito mais completo. Estes primeiros passos na construção de uma carreira deverão ser de exploração, de tentativa/erro, de aprendizagem, acumulando, assim, a chamada experiência profissional.

Em algum momento do percurso profissional, a rede de contactos que se foi criando poderá ter um grande impacto. Quantas mais experiências se vivencia, profissionais ou sociais, certamente mais pessoas serão incluídas nesta rede e mais conhecimento absorverá. Estar “fechado” numa única experiência, pode ser uma barreira a este nível.

Se graduou e encontrou o “emprego de sonho”, irá certamente sentir-se feliz e realizado. Não esqueçamos, contudo, da mutabilidade deste ideal. Procurar expor-se a outras realidades, experiências, pessoas, ajudá-lo-á a continuar a desenvolver ferramentas como a resiliência, adaptabilidade e o ser paciente, que serão sempre úteis tanto se mudar de ideias, como se confirmar que está no emprego que sempre sonhou. ■



Ficar-se preso, desde cedo, a uma única função dificulta a capacidade de discernir o potencial do indivíduo e da empresa

ENTREVISTA | ANA PAULA PÊGO | Investigadora no i3S, Presidente da Sociedade Europeia de Biomateriais

“A Ciência pode dar muito ao país e os cientistas não têm medo da competição”

Portugal não pode mudar de visão ou alterar políticas de investimento na ciência a cada orçamento ou governo, diz Ana Paula Pêgo. A investigadora do i3S, que vai liderar a Sociedade Europeia de Biomateriais, abraça o enquadramento da razão científica numa visão humanista.

ALMERINDA ROMEIRA
aromeira@jornaleconomico.pt

Tem 48 anos, quase metade dos quais dedicados ao desenvolvimento de biomateriais para promover a regeneração do sistema nervoso. Investigadora e Vice-Diretora no i3S da Universidade do Porto, responsável pelo pelouro da Estratégia e Criação de Valor, foi recentemente eleita presidente da Sociedade Europeia de Biomateriais, pretexto para esta entrevista em que também analisa o estado da arte da Ciência em Portugal e nos dá a sua visão para o futuro.

O que é isto dos biomateriais?

Na última reunião de consenso sobre definições na área dos biomateriais, em 2018, em Chengdu, na China, foi aceite pela nossa comunidade que um biomaterial é uma substância, de origem natural ou sintética, que foi projetada, sozinha ou como parte de um sistema mais complexo, para direcionar, pelo controlo das interações com componentes de sistemas vivos, o curso de qualquer procedimento terapêutico ou de diagnóstico, quer na medicina humana quer na veterinária.

Que papel têm nas nossas vidas?

A importância dos biomateriais é tal que dificilmente alguém nos nossos dias aceitaria viver sem eles, dada a sua utilização e presença a todos os níveis. São usados para a preparação de suturas, cateteres, lentes de contacto, próteses da anca, pacemakers cardíacos, para listar apenas alguns dos exemplos mais comuns. E há muito mais potencial principalmente nas áreas da Medicina Regenerativa e da entrega de fármacos. As vacinas para a COVID são um ótimo exemplo: algumas baseiam-se em biomateriais que servem de veículo de entrega do material genético que irá despoletar a resposta imune.

Aos 48 anos vai presidir à Sociedade Europeia

de Biomateriais.

Quando começou a ouvir falar em biomateriais?

Tinha os meus 19-20 anos.

Em que circunstâncias foi?

Uma das primeiras memórias que tenho é dos tempos de faculdade, onde vi esse termo pela primeira vez num livro dos anos 60 dos meus pais sobre materiais. No fim do livro aparecia um breve parágrafo mencionando o grande potencial do uso de polímeros no desenvolvimento de uma classe de materiais em expansão: Biomateriais! Nessa mesma altura juntei-me ao grupo do Prof. João Paulo Ferreira, na Escola Superior de Biotecnologia onde, num estágio voluntário, dei os primeiros passos no uso de biomateriais para o desenvolvimento de sistemas de libertação controlada de fármacos. Aí apaixonei-me definitivamente pela área.

Que influência teve isso no evoluir da sua vida?

Formei-me em Engenharia Alimentar na Escola Superior de Biotecnologia da Universidade Católica. Curso que gostei muito de fazer e me deu excelentes bases, mas no fim sabia que queria aprender mais sobre a área dos Biomateriais e da Engenharia Biomédica. Por isso, fui à procura. Tive a sorte de me cruzar com pessoas fantásticas que meaju-

daram a procurar e a escolher o local onde fiz o meu doutoramento. E assim dedico-me, há 23 anos, ao desenvolvimento de biomateriais para promover a regeneração do sistema nervoso.

Como olha Bruxelas para os biomateriais?

Pelo seu impacto, olha claramente com cuidado. E tem sido feito muito investimento nesta área, tendo sido financiados desde projetos mais fundamentais que levam ao desenvolvimento de novos biomateriais, até projetos de desenvolvimento e implementação no mercado de novos produtos que têm por base biomateriais.

Na geografia desta área, que lugar ocupa a Europa?

Ocupa um lugar central, mas neste momento o tabuleiro tem cada vez mais jogadores de peso. Veja-se o que evoluiu a China nos últimos 20 anos. E países como a Índia serão, no futuro, cada vez mais influentes. Por isso, há que continuar a trabalhar para manter a inovação e o desenvolvimento cá.

Existe espaço de melhoria?

O que tem de ser feito para aumentar a competitividade europeia nesta área?

Penso que há sempre espaço para melhorar. A Comissão Europeia é muito clara no plano estratégico do novo programa-quadro (Horizonte Europa), apoiando projetos que possam trazer novos produtos para a clínica nos anos mais próximos. Espera-se que em muitos desses projetos venham a ser desenvolvidos dispositivos médicos e novas terapias avançadas, que serão baseados ou alavancados por biomateriais. Isto é uma aposta muito clara na inovação.

O filósofo francês Gilles Lipovetsky disse ao JE que a inteligência é a única riqueza da Europa”.

Qual é a sua perspetiva?

Não li a entrevista, mas do que conheço do trabalho de Lipovetsky, aquilo a que ele chama de inteligência é a razão científica. Ele considera a razão científica a melhor oportunidade de resolvermos os problemas da humanidade atuais e futuros. Por isso defende que devemos dar prioridade à formação intelectual universitária, à investigação científica nas empresas e nas universidades. A Europa tem na valorização da razão científica uma das suas maiores forças. Concordo com esta visão; percebo que ele veja isso como uma das nossas maiores riquezas. E concordo também com a importância que Lipovetsky dá à expressão artística como forma de nos realizarmos. Também nesta área a Europa é pioneira. Uma coisa que prezo muito na Europa é o enquadramento da razão científica numa visão humanista, em que queremos que as necessidades básicas do ser humano sejam supridas.

Que lugar ocupa a Ciência em Portugal? Na escala de zero a 20, como a classifica?

Esta pergunta tem muitas dimensões e poderá ter várias respostas. Atualmente, como país, valorizamos a ciência e somos bastante receptivos a novas tecnologias. Por isso, acho que nós merecemos uma classificação muito elevada. Em termos da qualidade científica temos feito um trabalho notável, com áreas em que somos realmente inovadores. A área dos biomateriais é uma delas. Mas no global ainda há muito a fazer; há que promover a translação; há que fomentar o investimento público e privado na investigação. Ainda não estamos na média dos países da União Europeia e longe da meta dos 3% do PIB definidos no Tratado de Lisboa. Mas se analisarmos o que é onde publicamos e normalizarmos para os recursos que temos em Portugal para a ciência, disparamos novamente para um ótimo lugar. Por isso, acho que conseguiríamos

fazer mais e muito melhor com investimento mais robusto na investigação e desenvolvimento.

António Costa Silva, autor do documento base do Programa de Recuperação e Resiliência, diz que os portugueses são criativos, o problema é colocar as ideias na economia. Como se pode gerar riqueza a partir do conhecimento que é produzido na academia? No contexto europeu, Portugal é agora considerado um dos países mais inovadores. Temos boas ideias, mas ainda temos muito que caminhar para as tornarmos realidade com expressão económica. Esta caminhada no sentido da inovação e desenvolvimento começou há vários anos e está agora a dar os seus frutos. Na edição de 2020 do European Innovation Scoreboard, Portugal subiu seis lugares, abandonando o grupo de “moderadamente inovadores” e entrando no de “fortemente inovadores”. Nesta categoria estão países como Bélgica, Alemanha, Áustria, Irlanda, França e Estónia. Mas ainda há muito caminho a percorrer e este trabalho tem de ser continuado e, acima de tudo, reforçado: desde as nossas escolas, nas quais os alunos devem ser mais expostos, e mais ce-





Foto Cedida

do, ao ciclo da inovação, passando pelo cuidado em protegermos a nossa propriedade intelectual, em criarmos mecanismos de aceleração de inovação, fomentando a criação de start-ups, e na necessidade de diversificar as fontes de investimento. É um círculo virtuoso que tem de ser mantido para que possamos tirar dividendos económicos que possam eles mesmos retro-alimentar o ciclo.

Acontece nos biomateriais?

A área dos biomateriais tem ainda muito por onde crescer no nosso país. Temos pessoas com formação de muita qualidade. Veja-se o curso de Bioengenharia da U.Porto: tem atraído, desde a sua criação, os nossos melhores alunos, que depois têm uma excelente empregabilidade dentro e fora do país. Mas há que fomentar a criação de novas empresas na área. Criar centros nucleadores, como é o caso do Biocant, parece-me uma solução ganhadora.

Os laboratórios colaborativos criados pelo ministro Manuel Heitor são o caminho para o desenvolvimento da ciência e da investigação e a criação de riqueza em Portugal? Existe algum na área dos biomateriais?

Não existe nenhum CoLab totalmente dedicado à área dos biomateriais. Mas vários dos CoLabs aprovados envolvem e/ou desenvolvem biomateriais de alguma forma. Não diria que os CoLab são “o caminho”, mas um dos caminhos para a criação de riqueza. Como o próprio nome indica, procuram fortalecer a colaboração entre instituições de ciência, tecnologia e ensino superior e o tecido económico e social. A meu ver, só com colaboração e criação de sinergias podemos evitar desperdiçar recursos, que são limitados, em redundâncias e visões simplistas de problemas complexos.

O Governo levou a proposta do OE para 2022 ao Parlamento e a maioria dos deputados votou contra. Se pudesse, que medida inscreveria no documento?

O Orçamento de Estado foi chumbado. Pelo que, olhando pela perspetiva do copo meio cheio, temos uma oportunidade de fazer melhor. Este Governo gizou como um dos seus objetivos investir no nosso capital humano por via da educação e formação dos nossos jovens e recursos humanos, e também pela valorização do emprego científico. Assim, concordo com a necessidade de

apoiar a formação universitária, incluindo a continuação do investimento na formação avançada (doutoramentos) e garantir no orçamento os recursos necessários para que as nossas instituições possam não só manter, mas aumentar contratos de trabalho para os investigadores. Mas, no que toca à ciência, há que ir além da formação e da empregabilidade de investigadores. Como disse antes, falta a Portugal ter uma visão estratégica de longo prazo, com um investimento continuado na formação, investimento significativo em projetos de investigação e inovação, manutenção de recursos humanos que suportam a estrutura científica nacional e infraestruturas. Relativamente a estas últimas, a renovação periódica do parque de equipamentos é essencial. Senão perdemos competitividade. É algo que penso ser essencial inscrever no próximo orçamento: o investimento na remodelação do parque de equipamentos científicos.

O Prof. Luís Miguel Bernardo documenta num livro extraordinário “As Causas do Atraso Científico em Portugal – Uma Digressão Histórica”. O que é necessário, no seu

entender, para construir um sistema científico robusto? O país está nessa rota?

Interessante a sua referência a este estudo. Acho muito importante conhecermos a história para percebermos porque somos e estamos assim. Nesse livro é dito “a ciência moderna, surgida no século XVII, foi durante séculos considerada em Portugal uma atividade inútil, perigosa, culturalmente indesejável ou economicamente desinteressante.” Quando eu nasci, ser investigador(a) era visto por alguns como uma atividade para alguém que não quer trabalhar, o “eterno estudante” que não retribui o investimento feito pela sociedade na sua formação. Felizmente, o 25 de Abril veio mudar a perceção da importância da ciência e em Mariano Gago vejo aquele que delineou, no século passado, uma estratégia para a ciência em Portugal. E para tal trabalhou nas várias frentes que considero essenciais: formação, fomento de projetos de investigação, investimento em infraestruturas e equipamento, e promoção da cultura científica e tecnológica em Portugal (a rede de Centros Ciência Viva são obra sua – só cidadãos informados podem valorizar o papel da ciência). E, com

esta visão a longo prazo, mudou a ciência no nosso país e colocou-nos no bom caminho. Agora há que estabelecer novas metas e garantir que o sistema é sustentável. Penso que é isso que nos faz falta. Pensar a longo prazo, traçar a meta e trabalhar em conjunto com todos os parceiros. Não podemos mudar de visão ou alterar políticas de investimento na ciência a cada orçamento, ou mesmo a cada governo. Só com uma visão a longo prazo e uma estratégia orçamental estável conseguiremos ser competitivos. A Ciência pode dar muito ao país e os cientistas não têm medo da competição. Precisamos de meios, nas frentes todas. Não chega sermos apenas mais.

O que é o mundo que tem agora nas mãos? Pode traçar um breve retrato da Sociedade?

A Sociedade Europeia de Biomateriais (ESB) foi criada em 1976 para agregar os vários investigadores, clínicos e empresas europeias que, até à data, tinham contribuído significativamente para o desenvolvimento de aplicações médicas deste tipo de materiais. Desde a sua fundação, a Sociedade tem-se dedicado a criar colaborações e a estabelecer pontes entre investigadores e utilizadores das tecnologias, para que a área possa evoluir mais depressa e melhor. É nas conferências anuais da ESB que se tem materializado a maioria das iniciativas. Para além de ciência discutem-se questões regulamentares, e promove-se sempre a translação. Este ano, eu, juntamente com os meus colegas Cristina Martins (i3S) e Pedro Granja (i3S), organizámos a 31ª Conferência da ESB e dedicámos uma sessão à criação de start-ups nesta área. Pela primeira vez, conseguimos envolver Business Angels, colocando em contacto os nossos investigadores com capitais de risco. O feedback das partes foi extremamente positivo. São pequenas ações assim que têm ajudado a Sociedade a crescer.

Com que expectativas encara o desafio?

Abraço este desafio com entusiasmo e sentido de missão. Cada um dos presidentes anteriores deixou a sua marca e contribuiu para que a nossa sociedade evoluísse.

Que ideias leva consigo para a liderança da Sociedade?

Considero que estamos num momento de viragem, no qual temos que perceber o que mais pode fazer a ESB pelos seus membros. Temos que fazer chegar mais e melhor informação aos nossos membros, 70% dos quais têm menos de 40 anos, num mundo inundado de “informação”. Estamos ativamente a participar em mais redes europeias e a criar pontes com outras Sociedades para ligar os nossos membros ao maior número de partes interessadas e a decisores políticos. Estamos também a refletir sobre como serão as conferências do futuro. Nada ficará igual depois da COVID. Por fim, gostaria de conseguir atrair mais membros de países menos representados, como por exemplo os países bálticos, onde a área está a ter cada vez mais expressão. ■

UNIVERSIDADE-EMPRESA

Investigadores querem tornar croissant mais saudável

O Centro de Biotecnologia e Química Fina da Escola Superior de Biotecnologia da Universidade Católica e a empresa Celeste Actual estabeleceram uma parceria para desenvolver produtos que usem alternativas naturais em vez de conservantes, aromas e corantes sintéticos. A massa de brioche e a massa folhada são um alvo.

ALMERINDA ROMEIRA
aromeira@jornaleconomico.pt

Foi você que pediu um croissant saudável...!? Os investigadores do Centro de Biotecnologia e Química Fina da Escola Superior de Biotecnologia da Universidade Católica no Porto e a empresa de panificação Celeste Actual SA, querem satisfazer o pedido e para isso trabalhar. NutriSafeLab é um projeto conjunto desta parceria Universidade-Empresa.

O projeto arrancou em janeiro de 2021 e tem a duração de 30 meses. O objetivo dos investigadores é melhorar o perfil nutricional e funcional dos produtos de pasteleria e panificação, através do desenvolvimento de uma linha de produtos onde conservantes, aromas e corantes sintéticos sejam substituídos por alternativas naturais, sempre que possível, multifuncionais.

É aqui que entra o croissant, o célebre pastel em massa folhada ou brioche com nome francês, mas que terá sido inventado na Áustria. “Espera-se entre os vários produtos inovadores a desenvolver novos tipo de massa “Healthyfat”, que inclui a massa folhada, que darão naturalmente origem a diversos produtos de pasteleria doce e salgada onde naturalmente se incluem os croissants”, revela Manuela Pintado, investigadora e diretora do Centro de Biotecnologia e Química Fina da Escola Superior de Biotecnologia da Universidade Católica Portuguesa no Porto, ao JE Universidades.

Na base do projecto está a necessi-



dade da Celeste Actual se posicionar num mercado cada vez mais competitivo “com produtos inovadores de valor acrescentado como resposta às principais exigências do consumidor moderno por alimentos mais saudáveis e mais naturais”, explica Manuela Pintado. Isto é, acrescenta, “alimentos com reduzido número de aditivos, alimentos com ingredientes e aditivos de origem natural, e alimentos que possam combinar ingredientes funcionais com atividade biológica comprovada”.

Segundo a diretora do Centro de Biotecnologia e Química Fina, esta estratégia “engloba desde a seleção de um perfil nutricional mais equilibrado, com a redução do teor de

lípidos saturados, por exemplo, até à incorporação de compostos funcionais que tragam benefícios para a saúde, para além do seu valor nutricional”.

NutriSafeLab é apoiado pelo COMPETE 2020 no âmbito do Sistema de Incentivos à I&DT empresarial na vertente de co-promoção, envolveu um investimento elegível de 724 mil euros, o que corresponde a um incentivo de 482 mil euros do FEDER.

A Escola de Biotecnologia conhecida pela experiência e know-how nos domínios da biotecnologia, biociências, segurança alimentar, nutrição e química analítica, terá uma participação “especialmente rele-

vante em todas as atividades de investigação”, com a integração dos investigadores do seu laboratório associado CBQF. O caminho a percorrer pelos investigadores inclui a caracterização dos novos ingredientes e aditivos, o desenvolvimento dos novos produtos suportados por validação científica quanto ao seu potencial nutricional, benefícios para a saúde e garantia de valor sensorial e segurança e o apoio na análise de protótipos.

Numa fase posterior, o Centro de Biotecnologia e Química Fina e a Celeste Actual vão promover os resultados do projeto, que o consumidor aguarda com natural expectativa. ■

Celeste: 50 anos de história

António da Silva Pereira Vaz, que se fez homem a ajudar o pai no negócio da panificação que sustentava a família, lançou, com a mulher Maria José, em 1968, uma pequena unidade industrial de panificação em Guimarães, que funcionou como rampa de lançamento para a abertura de depósitos de venda de pão em várias cidades do Norte de Portugal. Anos mais tarde, em 1983, também na cidade berço, criou a primeira loja com o conceito “Pão Quente”. A inovação na Celeste nunca parou. Em 2005, já, com a segunda geração ao leme do negócio foi iniciada uma forte aposta na indústria e em 2013 a internacionalização. Hoje, para além da rede de lojas no Norte, o Grupo conta com duas unidades industriais que lhe permitem fornecer a grande distribuição. Também está presente no Luxemburgo onde tem uma unidade de fabrico, um supermercado, dois restaurantes e duas padarias e é uma referência na produção e distribuição de produtos portugueses.

BUSINESS INTELLIGENCE E ANALYTICS

NOVA IMS cria laboratório para resolver problemas reais

ALMERINDA ROMEIRA
aromeira@jornaleconomico.pt

A academia e o tecido empresarial dão mais um passo de aproximação. Desta feita, os protagonistas são a NOVA Information Management School (NOVA IMS), da Universidade Nova de Lisboa, a tecnológica Microsoft, uma das maiores empresas do mundo, e a BI4ALL, especializada em serviços de Data Analytics e Inteligência Artificial.

O protocolo que sela a parceria oficializa a criação de um laboratório

para desenvolver atividades de carácter técnico-científico, aplicadas a desafios do mundo real, reunindo docentes, discentes e colaboradores das três entidades.

“Esta parceria abre novas possibilidades às três instituições, com a nova IMS a assumir um papel central na estratégia de investigação e desenvolvimento da Microsoft e BI4ALL, com algumas lógicas de remuneração para os melhores projetos, que motivam os alunos e os envolvem desde já com o tecido empresarial”, explica Miguel de Castro Neto, subdirector da NOVA IMS.



A ideia é, salienta, “permitir aos alunos resolver problemas da vida real, ao mesmo tempo que a própria Nova IMS integra lógicas empresariais no seu currículo”. Objetivo? “Preparar os nossos alunos da melhor forma para uma futura integração no mercado de trabalho”, esclarece.

O projeto passa por lançar desafios na área de Business Intelligence & Analytics, podendo os alunos recorrer às empresas na definição e desenvolvimento de ideias ou para solucionar dúvidas. No final, há estágios remunerados à espera dos melhores alunos. ■

Universidade de Lisboa

Novo Reitor quer manter o rumo, mas saltar em frente

Luís Ferreira, de 62 anos, é o novo Reitor da Universidade de Lisboa e o primeiro 'filho' da Faculdade de Medicina Veterinária a habitar o salão mobiliado por Daciano da Costa. Sucede a António Cruz Serra, de quem era vice-reitor, desde 2015. "Sou certamente um privilegiado, faço o que gosto e acredito no que faço", declarou sem meio nem mas, na cerimónia de tomada de posse.

O professor catedrático promete manter o rumo da Universidade de Lisboa, nascida em 2013 da fusão entre as duas Universidades da capital, a Clássica e a Técnica, mas quer dar um salto em frente, em algumas áreas. "O que me move é um sentido de propósito de encontrar para a Universidade de Lisboa as melhores soluções para os problemas do presente mas também para os do futuro, num trabalho que envolve toda a comunidade académica".

Como objetivos a prosseguir, Luís Ferreira destaca a qualidade do ensino, uma maior aposta na investigação e a captação de mais estudantes internacionais.

Em concreto, muita coisa pode ser feita. Exemplos? É necessário abrir mais vagas para alunos de excelência e aproveitar o programa "Impulso Jovem". O novo reitor parte para o consulado na expectativa de duplicar o número de estudantes nos cursos em que há muita procura, ao mesmo tempo que procurará estimular a formação ao longo da vida, em estreita ligação com o tecido empresarial e com a sociedade em geral.

Propõe-se, ainda, combater a precariedade laboral em todos os setores da Universidade. Por fim, expressa o sonho de que a Universidade de Lisboa venha a ser "uma marca que identifique não só uma Universidade mas uma cidade e um país". Que se torne motivo de orgulho para todos os portugueses. Em bom rigor, faz falta um sentimento mobilizador assim. ■ AR



Foto Cecília

Breves

Rui Vieira de Castro reeleito reitor da Universidade do Minho



O professor catedrático do Instituto de Educação vai manter-se ao leme da Universidade do Minho. Reeleito reitor para o período 2021-2025, Rui Vieira de Castro tem como vice-Reitores Eugénio Campos Ferreira, na Investigação e Inovação, Filomena Soares, na Educação e Mobilidade Académica, Luís Amaral, na Transformação Organizacional e Simplificação Administrativa e Joana Aguiar e Silva, na Cultura e Território. Como pró-reitores, Rui Vieira de Carvalho conta com: Sandra Paiva, nos Projetos Científicos e Gestão da Investigação, Manuel João Costa, nos Assuntos Estudantes e Inovação Pedagógica, Guilherme Pereira, na Avaliação e Projetos Especiais, Teresa Ruão, na Comunicação Institucional e José Fernandes, com responsabilidade nas Infraestruturas e Transformação Digital. A UMinho conta com cerca de 19.500 alunos, 1.400 professores e investigadores e 700 trabalhadores técnicos, administrativos e de gestão.

Politécnico de Viana do Castelo acolhe exposição de artista da casa

Conceição Trigo, antiga aluna do Instituto Politécnico de Viana do Castelo, de que é funcionária, partilha a sua atividade profissional com a criação artística. As suas obras em acrílico e peças decorativas em pasta de papel podem ser vistas na Biblioteca Barbosa Romero da Escola Superior de Tecnologia e Gestão, até 17 de dezembro.

Ex aluno e professor José Pinheiro Pinto recebe Prémio Carreira da FEP 2020

José Pinheiro Pinto formou-se em Economia em 1972 e nesse ano começou a ensinar na Faculdade, onde até 2013 foi professor convidado. Em paralelo desenvolveu uma carreira sólida na área da fiscalidade, iniciada em 1975, na Direção Geral dos Impostos.

OBESIDADE INFANTIL

Prémio europeu para alunas da UMinho

ALMERINDA ROMEIRA
aromeira@jornaleconomico.pt

Para Rafaela Rosário, Cláudia Augusto, Silvana Martins, Maria José Silva e Ana Duarte, o retorno pelo seu envolvimento no combate à obesidade infantil chega em forma de prémio, com assinatura europeia - o Prémio de Melhor Programa Nacional de Formação, atribuído pela Associação Europeia para o Estudo da Obesidade e Consórcio Europeu para Pessoas que Vivem com Obesidade.

"A obesidade é um grande desafio para a sociedade com implicações muito sérias ao longo da vida do indivíduo e temos que a enfrentar, em especial nos primeiros anos de vida", explica Rafaela Rosário, uma das cinco laureadas da Escola Super-



rior de Enfermagem da Universidade do Minho.

A creche é, na perspetiva do grupo, o lugar certo para promover estilos de vida saudáveis e prevenir a obesidade. Por aí há, pois, que começar e quantas mais ferramentas para o fazer, melhor. O contributo de Rafaela, Cláudia, Silvana, Maria José e Ana é um guia prático no qual enfatizam a importância da ingestão de alimentos, por vezes preteridos em idades precoces, como a fruta, os hortícolas e as oleaginosas.

"Deve haver insistência dos familiares e educadores nestes produtos e não deve haver receio de se experimentarem alimentos novos", salienta Rafaela Rosário. O guia destina-se essencialmente a educadores de infância e outros trabalhadores das creches, bem como aos pais das crianças. ■

ESTRATÉGIA

Nova SBE, três anos de crescimento em Carcavelos

A meta é ser uma das melhores escolas de gestão e economia do mundo... em Portugal e o novo campus é uma peça fundamental da estratégia. Eis o balanço de três anos.

ALMERINDA ROMEIRA
aromeira@jornaleconomico.pt

O campus é a peça que completa a estratégia. Inaugurado em 29 de setembro de 2018, permitiu à Nova SBE avançar a passos largos no propósito de se tornar uma das maiores escolas de Gestão do mundo... em Portugal. “A mudança trouxe proveitos de crescimento e diversidade internacional, maior dinamismo ao ecossistema docente e de investigação, e novas infra estruturas para albergar áreas de conhecimento basilares para a sustentabilidade da escola”.

O balanço de três anos em Carcavelos é elucidativo. Mais de 20 mil alunos no conjunto das licenciaturas, mestrados, doutoramentos, formação de executivos e MBA (com a Católica-Lisbon integra o consórcio The Lisbon MBA). Só este ano são mais de cinco mil, de 60 nacionalidades. O mapa é vasto e colorido. Os estudantes internacionais já dominam nos mestrados - 61% são de fora, contribuindo para a diversidade e partilha de experiências.

Os mestrados são um argumento particularmente atrativo para a escola, que compete com as melhores do mundo na captação de talento e arrecada receita, e para os alunos que em Carcavelos encontram uma qualidade de topo mundial e uns 83.579 m2 virados ao mar ao melhor estilo da Califórnia. Um vislumbre.

A Nova SBE revela outro indicador expressivo: 68% dos alunos de mestrado prosseguem as suas carreiras profissionais fora de Portu-



gal, em empresas internacionais de referência. O facto contribui para o destaque que ocupa nos principais ‘rankings’ internacionais.

Para concretizar a ambição de ser grande entre as grandes, a escola apostou forte em professores vindos de fora. Desde 2018, o corpo docente internacional aumentou de 18% para 41% com a captação de professores em universidades prestigiadas como a norte-americana Stanford ou a europeia Rotterdam School of Management.

Em três anos, a oferta formativa também não parou de crescer. Abrange, hoje, nove áreas diferentes, mais quatro do que à saída de Campolide. Destaque para a especialidade em Hotelaria & Gestão de Serviços e os três mestrados de

nova geração nascidos já em Carcavelos: Mestrado em Análise de Negócio, Mestrado em Empreendedorismo de Impacto e Inovação e o Mestrado em Desenvolvimento Internacional e Políticas Públicas. No total, a Nova SBE conta com 13 centros de conhecimento e a publicação de 29 artigos em meios de referência, em três anos.

Fundada em 1978 como Faculdade de Economia da Universidade Nova de Lisboa, a Nova SBE foi o primeiro estabelecimento de ensino superior público no país com instalações financiadas por privados – a Fundação Alfredo de Sousa, a que dá nome o fundador da escola, recebeu o terreno da Câmara de Cascais e uma série de doativos de empresas e indivíduos.

A relação às empresas tem sido apontada como exemplo de um caminho que é necessário seguir visando encontrar soluções para os problemas reais da sociedade. Mas também encontra críticos cá fora. A escola está envolvida em numerosos projectos de inovação social e a dinâmica é cada vez maior. Recentemente, por exemplo, inaugurou o Westmont Hospitality Hall em parceria com um dos maiores grupos hoteleiros do mundo.

“Apesar dos grandes objetivos que alcançamos nos últimos três anos, a nossa missão nunca está terminada, porque sentimos que o país e a Europa precisam de nós”, afirma o dean da Nova SBE. Daniel Traça sabe bem que uma casa viva está sempre inacabada. ■

MANUAIS

Nasce no Politécnico de Viana do Castelo livro de Matemática para quem quer entrar no ensino superior

ALMERINDA ROMEIRA
aromeira@jornaleconomico.pt

Partilham a paixão pela Matemática e pela escrita, o que os levou a escrever um livro a quatro mãos. Filipe Carvalho ensina na Escola Superior de Ciências Empresariais do Instituto Politécnico de Viana do Castelo e Sílvia Carvalho, é quadro no Ministério da Educação, mas já foi professora no Instituto. O livro chama-se Matemática Zero, e, segundo o professor, pretende responder ao

“crescente número de alunos que acede ao ensino superior e sente a necessidade de recuperar ou rea-

prender os conceitos matemáticos basilares”.

O manual compreende concei-

tos essenciais com exemplos de aplicação prática, exposição simples e acessível a todos, 80 exercícios propostos e três dezenas de exercícios com resoluções detalhadas passo a passo.

Este livro é um amigo que permite “rever, adquirir ou consolidar as noções e os conceitos prévios necessários para obterem sucesso nas unidades curriculares do ensino superior que exijam conhecimentos matemáticos”. Matemática Zero encontra-se à venda na loja online das Edições Sílabo e nas livrarias do país. ■



Filipe Carvalho
É docente na Escola Superior de Ciências Empresariais do Politécnico de Viana do Castelo



Sílvia Carvalho
Ensinou no Politécnico de Viana do Castelo antes de integrar o Ministério da Educação, onde trabalha

Breves

Politécnico de Coimbra e CGD reforçam parceria por mais cinco anos



Jorge Conde, presidente do Politécnico de Coimbra, revelou que o mecenato permite apoiar diversas atividades estudantis nas áreas da cultura e do desporto. O instituto a que preside assinou com a Caixa Geral de Depósitos um protocolo de cooperação institucional e um acordo de mecenato, que vão permitir a continuação da parceria entre as duas instituições.

Universidade Nova lança plataforma sobre Turismo e Hospitalidade

Chama-se NOVA TOHO, é uma plataforma e nasce com o objetivo de criar e difundir conhecimento e promover a inovação no Turismo e Hospitalidade. Congrega várias áreas do saber, incluindo gestão, dados, informática, saúde patrimonial e sustentabilidade. Quer afirmar-se como espaço de formação ao serviço da comunidade e estabelecer parcerias com a indústria e instituições públicas e privadas.

Livro retrata atividade do Politécnico de Leiria entre 2004 e 2020

O jornalista de Leiria, Nuno Henriques reuniu em livro cerca de 130 notícias de sua autoria publicadas no Diário de Leiria, que retratam a atividade do politécnico local. O resultado é o livro “Politécnico de Leiria – Notícias na Imprensa Regional Diária – 2004-2020”, dado à estampa, com prefácio de Rui Pedrosa, presidente do IPLeia.

Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação de Coimbra faz 41 anos

Maria Luísa Paixão, diretora da Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação da Universidade de Coimbra, bebe no passado inspiração para o futuro. Na hora de formular votos, atira: queremos continuar a ser uma “referência” no “ensino, investigação e transferência de conhecimento”.