

Cláudio Soares Presidente do ITQB

"Vivemos numa era tecnológica em que a ciência é fundamental"



Forma cientistas e faz ciência, em Oeiras para o mundo, há 28 anos.

Em 1996 mudou-se para um edifício enorme, no Campus da Estação Agronómica Nacional, edifício esse que recebeu um Prémio de Arquitetura da Câmara Municipal de Oeiras, e que hoje alberga 63 laboratórios, onde trabalham cerca de 500 investigadores.

O Instituto de Tecnologia Química e Biológica (ITQB) é um dos maiores centros de investigação nacionais dedicado às ciências da vida, à Química e Tecnologias associadas. Recentemente criou o maior consórcio agroalimentar, veterinário e florestal do país, o AgroTech, em parceria com outros dois grandes institutos de Oeiras, o Instituto Nacional de Investigação Agrária e Veterinária (INIAV) e o Instituto de Biologia Experimental e Tecnológica (IBET), para estimular a investigação e a oferta de tecnologias de ponta com aplicação na agricultura, veterinária e floresta.

Da medicina à NASA, passando pela alimentação e agricultura sustentável, nada lhes escapa.

E para que também nada escape ao comum cidadão, sobretudo numa altura em que tanto se critica a ciência, organizam atividades para escolas e para a comunidade, como os dias abertos, para que se possa visitar o espaço, conhecer os investigadores e a sua atividade.

O próximo Dia Aberto é no dia 27 de Maio mas, antes disso, o Correio da Linha conversou com o professor Cláudio Soares, diretor do instituto desde 2013, não apenas sobre o instituto, mas também sobre os cientistas que fazem "omeletes sem ovos" e a necessidade de educar a sociedade para a ciência.

Correio da Linha (C.L.): Há quanto tempo está no ITQB?

Cláudio Soares (C.S.): Estou no ITQB desde 1994. Depois de vir da Suécia, do meu doutoramento, entrei como pós-doutoramento.

C.L.: Nestes 4 anos em que tem esta-

do à frente da direção, tem sentido algumas mudanças na forma como a ciência tem evoluído, ou não evoluído?

C.S.: Sim, este país é feito de mudança. O país mudou muito nestes últimos anos, desde a crise internacional. Nós tivemos que nos adaptar. Houve muitas mudanças, algumas positivas, outras negativas. A negativa é obviamente a falta de financiamento nacional, que nos levou a ter que tomar algu-

mas decisões difíceis, a adaptarmo-nos.

C.L.: Que adaptações foram essas?

C.S.: Poupanças em termos de funcionamento, algumas reduções ao nível do pessoal e também o número de investigadores foi-se reduzindo. Incluindo a emigração para outros países. Felizmente os nossos investigadores arranjam trabalho facilmente no espaço europeu e mundial. A ciência tem essa vantagem: é uma atividade sem fronteiras.

C.L.: Arranjam trabalho facilmente, mas fora daqui?

C.S.: Fora daqui e também cá. Incluindo no ITQB. Mas quer dizer, nós lidamos com tanta gente e formamos tanta gente que não podemos ficar com todos.

C.L.: Há muita gente à procura desta área das ciências?

C.S.: Sim. Por exemplo, quando nós abrimos candidaturas a programas de doutoramento, temos dez vezes mais candidatos do que o número de bolsas disponíveis.

C.L.: Portanto, o panorama não demove ninguém de querer ser cientista.

C.S.: As pessoas são muito apaixonadas pela ciência e sacrificam-se por isso e isso, de facto, é uma vantagem nesta atividade: é que existe muita paixão.

C.L.: Como é que é ser cientista, em Portugal, tendo em conta que vivem de bolsa em bolsa, de financiamento em financiamento.

C.S.: Alguns sim, outros não. Uns têm posições permanentes. Eu tenho uma posição permanente, portanto, nesse aspeto sou um privilegiado, não há dúvida. Os mais jovens têm tido dificuldades nos últimos anos, mas, no fundo, a ciência é uma carreira longa. A formação é muito longa. As pessoas têm que ter licenciatura, algumas fizeram mestrados - agora os mestrados já estão integrados -, têm que fazer doutoramentos, depois fazem pós-doutoramentos, depois concorrem a lugares temporários, como líderes de laboratórios, isto na carreira académica, e tentam ser professores ou investigadores do quadro das instituições. Ou seja, por si, já é uma carreira de formação longa e com

alguma instabilidade e com alguma mobilidade.

Também podemos ver isto de outra maneira: as pessoas são mais livres de fazer mais coisas, de mudar de país e de mudar de instituição. Não é uma carreira fácil, nenhuma carreira que se leve a sério o é, e esta tem dificuldades específicas, as pessoas fazem bastantes sacrifícios, até porque conjugar a vida pessoal e profissional às vezes é mais difícil, também.

E realmente a crise em que vivemos não é boa para isso, mas eu acho que também há outras profissões muito atingidas pela crise, não é?

C.L.: E para a ciência isto tem alguma repercussão?

C.S.: Não, isso faz parte da forma como a ciência é financiada. A ciência tem partes de financiamento que são verticais, que vêm sem concursos, mas a maioria tende a ser competitiva. É um método, mas é um método bastante antigo, em que as pessoas escrevem projetos para obter financiamentos e esses projetos são avaliados pelos seus pares, normalmente são avaliações



competitividade muito grande. Tem o problema que, como estava a dizer, nas crises, os fundos reduzem-se.

C.L.: A ciência em Portugal está ao nível da europeia, mas com metade do financiamento desta?

Não queria exagerar nisso. Tenho orgulho em ser português, mas vamos lá a ver, para estarmos ao nível dos europeus tínhamos de facto que ter o mesmo financiamento, porque não se fazem omeletes sem ovos. Temos pessoas tão boas como os investigadores em qualquer parte do mundo, disso não tenho dúvidas, mas há certas coisas que nós não conseguimos fazer, por falta de financiamento. Precisamos de instrumentos caros, de fazer investigação que consome bastante dinheiro e nisso a nossa competitividade é limitada. Eu diria que é menos de metade do financiamento na Europa. Nós fazemos omeletes quase sem ovos.

C.L.: Não tem que ter uma aplicação, mas uma implicação na investigação futura, é isso? Se descobrir uma coisa sobre uma célula, pode não ter nenhuma aplicação na saúde, mas pode servir para uma outra investigação.

C.S.: O problema é que somos todos ignorantes e precisamos de conhecer muita coisa. Às vezes somos tão ignorantes que, por vezes, não sabemos qual é o impacto das coisas em que estamos a trabalhar. Mas ele vai existir. Há pouco falou em astronomia. Há coisas que são um campo de curiosidade, não parece haver nenhuma aplicação



internacionais, os melhores projetos - queremos acreditar - são financiados e a qualidade é garantida também por essa competitividade.

Obviamente que, hoje em dia, talvez se tenha exagerado na competitividade e vivemos num sistema científico que é quase exclusivamente competitivo. Portanto, é difícil manter instituições vivas durante as crises, porque os financiamentos que os investigadores conseguem obter por eles próprios reduzem, o das instituições também se reduzem, e temos uma certa instabilidade. Acho que se exagerou na competitividade, mas ela é necessária.

C.L.: Essa competitividade traduz-se em quê?

C.S.: As pessoas competem para financiamentos para fazer investigação, não só para obter os seus salários mas fazer a investigação, para comprar equipamentos e meios para fazerem a sua própria investigação. Portanto, essa parte competitiva é forte. Por exemplo, o ITQB é uma instituição que só 25% do seu orçamento é que vem diretamente do Estado regularmente. 75% do orçamento é obtido sempre em concursos, em fontes competitivas. É uma





disse, mas a tecnologia desenvolvida para essa investigação, por vezes, tem aplicação noutras áreas completamente diferentes. E isso é importante. Um ecossistema científico tem que ser acarinado nas suas múltiplas facetas. Do ponto de vista da aplicação, temos dentro deste edifício uma instituição irmã, o IBET, que trabalha mesmo na interface com as empresas e, neste caso, mais na área da saúde. Os seus grupos fazem parte do ITQB também. Eles trabalham uma boa parte do seu tempo para empresas internacionais da área farmacêutica. Portanto, desta casa, deste conjunto de instituições, sai muita coisa.

As nossas colaborações com o INIAV também são profundas. Recentemente criámos um consórcio, chamado Agro-Tech Campus de Oeiras e há uma grande complementaridade com o INIAV, mais ao nível das plantas, da agricultura, da veterinária e na qualidade dos alimentos. Eles são muito mais aplicados e nós mais ciência básica. Portanto, esta complementaridade de instituições permite-nos ter um maior impacto na sociedade.

C.L.: Cruzar os conhecimentos.

C.S.: Exatamente. E neste campo estão mil investigadores. Neste edifício estão cerca de 500.

C.L.: Em Oeiras, que vantagens ou parcerias é que têm?

C.S.: Oeiras é maravilhoso nesse aspeto! Porque, a nível de investigação, estamos no Campus do INIAV, temos o IBET como instituição irmã, temos o Instituto Gulbenkian de Ciência ali do outro lado, e temos parcerias com estas instituições todas. Somos de facto muito cruzados e temos complementaridades. Não competimos uns com os outros, é importante. O Tagus Park não está muito longe, temos aqui o Instituto Superior Técnico perto e todas as empresas que se situam no Tagus Park. Portanto, este concelho é um concelho único. Este concelho deve ter o maior número de doutorados por metro quadrado do país, de facto. E realmente é um concelho atrativo para instituições científicas. E a qualidade de vida aqui é um bocadinho melhor do que em Lisboa..

C.L.: Mas têm parcerias com empresas locais?

C.S.: Não necessariamente. Como lhe



disse, o mercado é nacional e internacional.

E tivemos start ups aqui dentro e vamos tendo essa experiência. O problema é que a região de Lisboa tem sérias dificuldades nesse aspeto, porque os fundos regionais, dado que é uma região rica, vão para outras regiões. Então, muitas das start ups da região de Lisboa migraram para Cantanhede, por exemplo.

C.L.: Está a falar dos fundos europeus, o horizonte 2020?

C.S.: É a questão do co-financiamento. Enquanto que, fora de Lisboa, as coisas podem ser financiadas a 85%, em Lisboa são financiadas a 40%, portanto, é preciso alavancar 60%. Isso para uma instituição académica é impossível. Para as empresas é uma maneira de alavancar financiamento, porque 40% é melhor que nada, mas se migrarem para a região centro têm 85%.

Eu acho que Lisboa está a ser muito mal tratada nesse aspeto e é uma coisa que devia ser corrigida, porque formamos muita gente, temos a maior massa crítica de investigação do país, não há dúvida nenhuma.

C.L.: Por isso é que se tenta apoiar mais as regiões que não têm nada.

C.S.: Obviamente que é importante as outras regiões desenvolverem-se, mas não podemos matar aquelas que já atingiram um certo nível. Por exemplo, o Porto, ao nível das ciências bio-médicas é tão desenvolvido como Lisboa. Mas como a região norte é uma região grande e tem zonas mais pobres, isso contribui para que a região onde o Porto se situa seja uma região de não convergência. Portanto, isto tem tido reflexos muito dramáticos para a Ciência nacional. Uma das coisas em que eu acho que estamos muito mal.

C.L.: Percebo que não seja muito fácil comunicar as investigações.

C.S.: Sim, mas temos que fazer esse esforço. Vivemos numa era tecnológica em que a ciência é fundamental. Aliás, a ciência e a cultura são a base fundamental desta sociedade. Nós vivemos neste mundo complexo e erradicamos doenças não foi porque os cientistas estiveram parados, foi porque fizeram coisas. A cultura também é importante - aliás, a ciência devia ser vista como uma forma de cultura e, por vezes, não é. Mas existe uma certa ignorância e existem inclusivamente movimentos anti-científicos. Hoje em dia, é preciso combater isso e a melhor maneira de o fazer é tentar explicar às pessoas o que é que se faz. Fugir da torre de marfim e virarmo-nos um pouco para a sociedade. Não é só do ponto de vista produtivo, é do ponto de vista também de as pessoas perceberem que ciência é cultura.

C.L.: E que é credível, porque está na moda contestar a ciência, como no caso das vacinas.

C.S.: E que é credível e que não é igual a qualquer outra opinião de qualquer outra pessoa menos esclarecida. O papel dos cientistas na educação da sociedade é importantíssimo. Não é o único, mas é importantíssimo. Vivemos tempos difíceis, de uma certa ignorância. Também são amplificadas. São amplificadas por certas correntes.

C.L.: Essas ideias vêm de dentro ou de fora?

C.S.: Isto são visões internacionais. Têm a ver com ignorância. De facto, por vezes, dedicamo-nos a educar elites e esquecemo-nos que é preciso educar toda a gente.

C.L.: Fale do ITQB.

C.S.: Acho que isto é um sítio muito

bom para trabalhar. Eu estou cá desde 1994 e fui e sou muito feliz aqui. É muito bom ter um sítio com liberdade, que desde jovem me deram, e eu espero que na minha direção, os jovens se sintam da mesma maneira, com liberdade para pensar e evoluir, porque acho que isso é muito importante na ciência. Pessoas enclausuradas não fazem coisas boas. E é um sítio que forma gente para o mundo e eu sinto-me muito orgulhoso desta instituição. Não só pela boa investigação que aqui se faz, mas pelas pessoas excelentes que cá temos, e também pela nossa imensa rede de alumni e pessoas que fizeram cá os seus doutoramentos, os seus pos-doutoramentos, mestrados e que hoje testemunham a qualidade do ITQB por todos os sítios do mundo.

C.L.: Qual é sua missão, aqui?

C.S.: A minha missão é de facto dar aquilo que me deram que foi bastante bom. Proporcionar oportunidades às pessoas de crescerem e de seguirem o seu caminho também. Isso para mim é a maior missão.

C.L.: E o que é que os estudantes que se candidatam aqui podem esperar?

C.S.: Uma vida de aventuras!

As pessoas querem ter estabilidade e eu percebo isso. Mas depois passamos metade da nossa vida aprisionados dessa própria estabilidade. Às vezes



sinto saudades dos tempos em que eu era mais livre. A estabilidade aprisiona-nos, porque arranjando uma posição estável, tendemos a não sair dela e às vezes não é assim tão boa.

C.L.: Não é tão criativa.

C.S.: Pois. Criatividade é uma boa palavra para descrever aquilo que eu gostava que as pessoas que saem daqui tivessem.

O ITQB vai abrir as portas ao público no dia 27 de Maio, entre as 10 e as 17 horas. Esta é a 10ª edição do Dia Aberto. O dia é preparado pelos próprios investigadores e os visitantes podem fazer algumas experiências simples, jogar jogos e ver demonstrações. O tema deste ano é "Ciência Bem Medida - Medir o Mundo do Nano ao Macro". O instituto fica na Avenida da República, em Oeiras, com entrada pela Rua Garcia de Orta. A entrada é livre.

Textos: Marta Bernardo
Fotos: J.R e Arquivo ITQB

EDAM | ESCOLA DE DANÇA ANA MANGERIÇÃO

VEM DANÇAR CONNOSCO!

• INSCRIÇÕES PARA O ANO LETIVO 2017/18 •
a partir de 15 DE MAIO

ATIVIDADES:
(a partir dos 3 anos)

(2º e 3º Ciclo)
ENSINO ARTÍSTICO ESPECIALIZADO EM DANÇA
Com o apoio do Ministério da Educação - DGEstE

DANÇA CLÁSSICA e DANÇA MODERNA e CONTEMPORÂNEA
SAPATEADO DANCE FITNESS
CONDICIONAMENTO FÍSICO **INTRODUÇÃO E REFORÇO DE PONTAS**

PARA MAIS INFORMAÇÕES

www.edam.pt | escolaedam@edam.pt | facebook.com/edamdanca
21 452 80 70 | 91 217 62 27