



## NOVE

**U**m dos fins da Universidade é o de assumir uma responsabilidade social e ambiental. Este fim é assegurado de modos diversos, do voluntariado em vários domínios, e da procura continuada de políticas de sustentabilidade energética, à oferta de serviços à comunidade no âmbito de algumas das áreas de saber desenvolvidas nas suas Escolas.

Dois casos bem-sucedidos desta oferta de serviços são descritos neste número da Revista da ULisboa. A Faculdade de Medicina Dentária, na prática do seu ensino, tem uma oferta clínica importante e socialmente responsável. A Faculdade de Medicina Veterinária tem uma clínica com uma história já longa de grande qualidade e impacto social. Visitámos ambas as clínicas, e reproduzimos aqui muito do que aprendemos.

Entrevistámos neste número dois matemáticos, do Instituto Superior de Economia e Gestão e da Faculdade de Ciências, que têm sido responsáveis por uma ampla e eficaz atividade de divulgação dessa ciência. Conversámos também com dois antigos alunos da Universidade, que têm desenvolvido muito do seu trabalho na criação cinematográfica e audiovisual. E convidámos um professor emérito da Faculdade de Ciências a falar-nos sobre sismos, e um Investigador Coordenador do Instituto de Ciências Sociais a dar-nos a conhecer quatro coisas que lhe são caras. •

# ÍNDICE



- 1 **Editorial**
- 2 **Índice**
- Notícias**
- 3 Aconteceu
- 5 Vai acontecer
- 6 **Sobre**  
Sismos, por António Ribeiro
- 7 **4 Coisas**  
José Luís Cardoso
- 8 **Faculdade de Medicina Dentária**  
A sorrir desde 1975
- 14 **Nuno Crato e Jorge Nuno Silva**  
«A matemática é belíssima, e faz parte de ser belíssima ser difícil.»
- 20 **Hospital Escolar Veterinário**  
Dos pequenos e dos grandes animais
- 26 **Voluntariado na ULisboa**
- 28 **E assim sucessivamente**  
João Miller Guerra  
Susana de Sousa Dias

## FICHA TÉCNICA

Edição e propriedade: **Universidade de Lisboa** · Área de Arquivo, Documentação e Publicações  
 Diretor: **António M. Feijó** | Coordenação executiva e produção: **Ana Silva Rigueiro**  
 Redação e comunicação: **Ana Cláudia Santos** e **Helena Carneiro**  
 Fotografias: **Cristina Domínguez Iglesias**, **Duarte Pinheiro**, **Susana Ribeiro Martins**, **Tiago Carvalho**  
 Capa: Equino residente da Faculdade de Medicina © Tiago Carvalho  
 Design: **A Bunch of Susans**

Periodicidade: **março, maio, outubro e dezembro** | Assinaturas e distribuição: [imprensa@reitoria.ulisboa.pt](mailto:imprensa@reitoria.ulisboa.pt)  
 Impressão: **Lidergraf – Sustainable Printing** | Tiragem: **12 000 exemplares**  
 Depósito legal: **418564/16** | ISSN: **2183-8844**

Contactos gerais: **Imprensa da Universidade de Lisboa**  
 Alameda da Universidade · Cidade Universitária · 1649-004 Lisboa · Portugal  
 Tel.: +351 217 904 750 - Ext. 19 750 | E-mail: [imprensa@reitoria.ulisboa.pt](mailto:imprensa@reitoria.ulisboa.pt)

Distribuição Gratuita



## ISEG Career Forum 19.ª Edição

Teve lugar nos dias 28 e 29 de novembro mais uma edição desta iniciativa realizada pelo Instituto Superior de Economia e Gestão, que visa promover o *networking* e a interação entre empresas nacionais e internacionais e os estudantes de licenciatura e mestrado de Economia, Gestão, Matemática Aplicada à Economia e à Gestão, e Finanças. O evento contou com a participação de 50 empresas, algumas das quais desempenharam também o papel de patrocinadoras, nomeadamente a EDP, Deloitte, Hays, Willis Towers Watson, Vodafone, Jerónimo Martins, PWC, EY, Solvay, Brisa, Mazars e BNP Paribas. Este ano, os administradores e associados destas empresas participaram num pequeno-almoço com os estudantes, no qual partilharam as suas experiências e percursos de carreira. Estiveram ain-

da presentes a Nestlé, Mercer, Bose, BNI Europa, L'Oréal Portugal, Epimetheus, BDO, Intrum, Navigator, Grünenthal, KPMG, Accenture, Thales, Galp Energia, e Coca-Cola European Partners. Durante os dois dias houve *Speed Interviews*, *Company Talks* e *Workshops*. O contacto entre estas empresas recrutadoras e os estudantes é essencial para potenciar estágios e a integração de recém-graduados no mercado de trabalho.



## Hospital dos Pequenos

Teve lugar a 17.ª edição deste projeto que pretende reduzir a ansiedade que os «pequenos» entre os 3 e os 7 anos podem sentir na presença dos profissionais de saúde, sejam médicos ou enfermeiros. Organizado pela Associação de Estudantes da Faculdade de Medicina de Lisboa (AEFML), o evento teve dois momentos principais: no Pavilhão do Conhecimento, no fim de semana de 18 e 19 de novembro, com entrada livre para

todas as crianças e as suas famílias; entre 19 e 23 de novembro, na Cantina Velha dos Serviços de Ação Social da ULisboa, dias reservados para todas as escolas, e que este ano contou com a participação de cerca de 2000 crianças. Em que consiste este Hospital dos Pequenos? Os estudantes de medicina fazem de «senhores doutores» num hospital a brincar aonde as crianças levam um boneco seu que tenha um «dói-dói» para ser tratado, passando por todas as estações de uma unidade de saúde: a sala de espera, a sala de triagem, a consulta, as análises, o laboratório de imagiologia, o bloco de cirurgia e a sala de tratamentos. Existem ainda as consultas de medicina dentária, de nutrição, e a farmácia. O projeto foi iniciado pela European Medical Students' Association, organização constituída por várias associações de estudantes de medicina no espaço europeu, e já contou com a participação de países como a Suécia, Alemanha, Áustria, Croácia e Reino Unido.



© AEFML

## Bruno Sepodes Vice-Presidente do Comité de Medicamentos para Uso Humano

O professor do departamento de Ciências Farmacológicas da Faculdade de Farmácia foi eleito, a 15 de outubro, vice-presidente do Comité de Medicamentos para Uso Humano (Committee for Medicinal Products for Human Use – CHMP), da Agência Europeia do Medicamento (European Medicines Agency – EMA). O currículo científico e académico de Bruno Sepodes incide na área da Farmacologia, Farmacoterapia e Ciência Regulamentar. Tem experiência de participação noutros comités da EMA, como o Comité dos Medicamentos Órfãos – designação dos medicamentos para tratamento de doenças raras –, ao qual presidiu por 6 anos. Já este ano, o professor foi distinguido com o prémio European Rare Disease Leadership, atribuído pela Eurordis, uma aliança europeia não-governamental de associações de doenças e doentes raros, que promove anualmente os Black Pearl Awards. Entre as funções do Comité de Medicamentos para Uso Humano está a recomendação mensal de aprovação ou rejeição de medicamentos inovadores, inclusive no que diz respeito a medicamentos cuja introdução no mercado já foi autorizada, desempenhando assim um papel fundamental na autorização de medicamentos na União Europeia.



© Telmo Miller

## A Universidade de Lisboa e o Património 1.º Encontro

2018 é o Ano Europeu do Património Cultural, mote para este primeiro encontro coorganizado pela Reitoria da ULisboa e pelo Instituto Superior Técnico (IST). O evento focou-se no património cultural da e na ULisboa, e na responsabilidade que a Universidade assume na preservação e divulgação desse mesmo património.

A primeira edição desta iniciativa teve dois momentos. O primeiro, a 19 e 20 de novembro, no Salão Nobre do IST, consistiu numa série de conferências e debates onde estiveram presentes a arquiteta Paula Silva, da direção-geral do Património Cultural; Silvestre Lacerda, diretor da direção-geral do Livro, dos Arquivos e Bibliotecas; e investigadores, professores e representantes de várias entidades nacionais e Escolas da ULisboa, como o Museu Nacional de Arte Antiga, o Museu Nacional de Arquitetura, o Museu

Nacional de História Natural e da Ciência, e as Faculdades de Arquitetura, Belas-Artes, Letras, Medicina, o IST e o Instituto de Geografia e Ordenamento do Território. Destacou-se a importância fulcral do património para a afirmação da identidade da ULisboa e para a coesão entre as 18 Escolas da Universidade, destacando-se também o facto de a ULisboa ser a única instituição de ensino portuguesa a fazer um levantamento sistemático do seu património cultural.

O segundo momento consistiu numa série de visitas, entre os dias 19 e 24 do mesmo mês, a vários locais representativos do património da ULisboa, como os museus do IST, os acervos da Faculdade de Belas-Artes, o Museu Nacional de História Natural e da Ciência e o Instituto de Investigação Científica Tropical, incluindo os jardins e observatório astronómico, e o

museu e teatro anatómico da Faculdade de Medicina.

Já estão planeadas as duas próximas edições: em 2019, a temática será a ilustração, tendo lugar na Faculdade de Belas-Artes, e em 2020 o local de acolhimento será a Faculdade de Letras, sob a égide do arquivo de memória.



J. M. Pinto Paixão, vice-reitor da ULisboa, na abertura do encontro

© Débora Rodrigues / Técnico

## CFTC Industry Initiative Seminário de Jan Engmann

A 26 de novembro decorreu a primeira palestra da CFTC-Industry Initiative, uma iniciativa do Centro de Física Teórica e Computacional (CFTC) da Faculdade de Ciências. A palestra teve como tema *Rheology and Soft Matter in Food Research and Development* e foi apresentada por Jan Engmann, líder de grupo na

Nestlé Research and Development, em Lausanne. O objetivo foi apresentar exemplos de desafios e oportunidades no desenvolvimento de novos produtos alimentares, em particular, na interação física e química com o corpo humano e na forma como a mecânica dos alimentos afeta a sua perceção. Como explica o coordenador do CFTC, Nuno Araújo, o objetivo destes encontros é aproximar a academia e a indústria, trazendo pessoas da indústria que trabalham em assuntos relacionados com as áreas de investigação do CFTC. Neste caso, a área da *soft matter* («matéria mole») tem interesse não só para a academia, em domínios como a física da matéria condensada, a biofísica e biomédica e a astrofísica, mas também para a indústria. Os eventos são abertos a toda a comunidade académica, e ao público em geral.



© Ciências ULisboa

## Manuel Maria Grave Melhor Jovem Agricultor Europeu de 2018

A 18 de outubro, o Parlamento Europeu distinguiu o antigo aluno do Instituto Superior de Agronomia com um apoio financeiro ao projeto de instalação de um amendoal em regime superintensivo, em Évora. Serão plantadas 2469 árvores por hectare, numa exploração de 70 hectares, criando novos postos de trabalho na região. Manuel Grave tem 29 anos, o mestrado em Engenharia Agronómica, e ganhou também este ano o prémio de Jovem Agricultor do Ano.



© Eng. Pedro Santos / Consulti

© Acervo pessoal



## Prémio Victor de Sá de História Contemporânea Emanuel Cameira – ICS

A tese de Emanuel Cameira foi reconhecida com este prémio de história contemporânea para jovens investigadores, atribuído pelo Conselho Cultural da Universidade do Minho. Emanuel Cameira é investigador do Instituto de Ciências Sociais (ICS) e defendeu este ano a tese *A &etc de Vítor Tavares: narrativa histórico-sociológica*. Licenciado em Sociologia pelo ISCTE, com uma pós-graduação em Estudos Curatoriais pela Faculdade de Belas-Artes e doutorado em Sociologia pelo ICS, o investigador tem estudado a edição e o livro. Recebeu também o prémio José Avelã Nunes, com a tese *A Arquitectura dos Sanatórios em Portugal: 1850-1970*. A cerimónia decorrerá a 12 de dezembro, na Reitoria da UMinho.

## Concurso de Escrita Criativa Multilingue do CLi-FLUL 2.ª edição

É promovida pelo CLi-FLUL, Centro de Línguas da Faculdade de Letras, a segunda edição deste concurso. O concurso pretende pôr as línguas em diálogo, fomentar a criatividade linguística e a liberdade na escrita. Até 30 de dezembro, os participantes poderão enviar um texto inédito, de tema e formato livre (pode ser um conto, um poema, ou outro), escrito em português ou numa das línguas estrangeiras lecionadas no CLi-FLUL. Os três melhores trabalhos serão premiados com vales de formação linguística e/ou cheques Fnac.

Para mais informações, consultar o regulamento: <http://cli.letras.ulisboa.pt/pt/destaques>



## Festa de Natal com as Pessoas em Situação de Sem-Abrigo 30.ª edição

Decorrerá de 21 a 23 de dezembro, na Cantina Velha, este evento anual organizado pela Comunidade Vida e Paz. Com o apoio da Faculdade de Medicina e da Universidade, junta-se a esta iniciativa a Associação de Estudantes da Faculdade de Medicina (AEFML). O objetivo é mitigar as dificuldades de pessoas sem-abrigo e de famílias carenciadas, por meio de distribuição de roupa, refeições quentes, cuidados de enfermagem, e rastreios médicos. Os interessados poderão participar numa volta noturna de distribuição de comida com a Comunidade Vida e Paz.

Mais informações: <https://www.aefml.pt/festa-de-natal-das-pessoas-sem-abrigo>

## Roger Chartier Doutoramento *Honoris Causa*

A 10 de dezembro será atribuído o título de Doutor *Honoris Causa* a Roger Chartier, sob proposta da Faculdade de Letras e do Instituto de Educação. Historiador, humanista e estudioso da história do livro, da edição e da leitura, Roger Chartier é Professor do Collège de France e Professor Visitante na Universidade da Pensilvânia. Foi Directeur d'études na École des hautes études en sciences sociales de Paris. Nos últimos anos representou a Cátedra do Collège de France na Universidade de Lisboa.

É Doutor *Honoris Causa* por universidades europeias e americanas, tendo contribuído para a chamada Nova História Cultural. A cerimónia terá lugar no Salão Nobre da Reitoria, às 15h00. No âmbito da atribuição deste título, Roger Chartier leccionará a 11 de dezembro o seminário «A Força das Representações», no auditório III da Faculdade de Letras, às 10h00, em que examinará o conceito de representação, cruzando a sociologia da cultura, a história da arte e a filosofia política.

© Wikimedia / Flickr / Actualité



# SOBRE

## SISMOS: GERAM-SE EM FALHAS ATIVADAS PELO MOVIMENTO DAS PLACAS TECTÓNICAS

António Ribeiro \*

Os mineiros sabem, há séculos, que os filões de minério por vezes «falham», isto é, são interrompidos por descontinuidades ou «falhas», saltando para posições que o geólogo e o mineiro procuram localizar para extrair as matérias-primas úteis à sociedade. Sabe-se que na camada mais superficial da terra, fria e frágil – a litosfera – ocorrem sismos, vibrações elásticas do solo.

Desde o fim do século XIX se percebeu que sismos de magnitude mais elevada são acompanhados por ruturas superficiais, expressão das falhas ativas que provocam um movimento relativo, com orientações variadas, entre os dois lábios da falha. A litosfera é sulcada por falhas que delimitam blocos de dimensões variadas e placas de grandes dimensões em movimento relativo. O movimento dos blocos produz tensões sobre a superfície irregular das falhas; quando o atrito destas ultrapassa um limiar crítico dá-se um deslizamento brusco às sacadas, ao longo do plano da falha, e gera-se um sismo, eventualmente destrutivo.

A tectónica de placas e de blocos explica a causa destes movimentos: a litosfera é ativada por correntes de convecção no manto e pela gravidade, que a fraturam e deformam.

A superfície da terra é dividida em placas, extensas e delgadas, e os sismos ocorrem em 95 % dos casos nas fronteiras de placas (sismos intraplacas). Estas fronteiras são de vários tipos:

- divergentes nas crostas médio-oceânicas, que produzem falhas normais por extensão;



© Maria José Aguiar Cardoso Clarinha

- convergentes na zona da placa oceânica sob a continental, e de colisão de continentes ou arcos vulcânicos, que produzem falhas inversas por compressão;
- transformantes, em que há deslizamento entre duas placas continentais ou oceânicas.

As fronteiras de placas têm larguras variáveis. A deformação tende a distribuir-se nos domínios continentais, e a concentrar-se nos oceânicos. Se as placas fossem perfeitamente rígidas, estas fronteiras deveriam ser próximas de linhas, o que não é o caso. O postulado de rigidez permite descrever os movimentos relativos das placas, a sua cinemática, como rotações rígidas na superfície quase esférica da terra. No entanto, ocorrem também sismos no interior da placa, mostrando que são apenas quase rígidas. Estes sismos contribuem com menos de 5 % para a energia total libertada durante os eventos sísmicos. Verifica-se que os chamados escudos continentais, está-

veis há cerca de 540 milhões de anos, são, no seu interior, quase rígidos. Por outro lado, no interior dos domínios oceânicos, gerados pelo processo de expansão do seu fundo nos últimos 200 milhões de anos, há deformação sísmica e assísmica.

A área de estudo de mecanismo de geração de sismos lentos, microsismos e nanosismos, e de mecanismos assísmicos, tem tido avanços consideráveis nas últimas décadas, e permitirá explicar como a energia sísmica libertada é uma fração, variável no espaço e do tempo, de energia posta em jogo na movimentação das placas. A sociedade preocupa-se fundamentalmente com a previsão dos sismos. O Risco, efeito na sociedade, distingue-se da Perigosidade do fenómeno físico.

O estado atual dos conhecimentos em Perigosidade mostra que a previsão no tempo e espaço é extremamente limitada, e que a magnitude é estimável porque falhas longas e rápidas geram sismos de magnitudes mais elevadas e frequentes do que falhas curtas e lentas. Enquanto nos Açores há sismicidade moderada mas frequente, no Continente a sismicidade é pouco frequente, mas pontuada por megassismos e *tsunamis* (Lisboa, 1/11/1755), por se ter iniciado, na margem continental do SW da Ibéria, o processo de fecho do Atlântico, com subducção deste sob a microplaca ibérica, em rotação horária em relação à Eurásia estável.

A investigação em sismotectónica deve ser continuamente apoiada pela sociedade, e não apenas após a ocorrência de catástrofes. •

# 4 COISAS

José Luís Cardoso

Investigador coordenador do Instituto de Ciências Sociais da Universidade de Lisboa



## D 960

A última e a mais intensa das sonatas de Schubert. A música em estado puro e cristalino, que desafia todos os sentidos e deixa penetrar de som o silêncio. Tocada por Brendel – a cada um as suas preferências de sensibilidade e rigor –, atinge o ponto mais alto e seguro da

beleza melódica. Como sempre convém, sem sobrepor fantasias de interpretação que apaguem a marca original. Tantas vezes a ouvimos, que nunca nos cansamos de a ouvir. E aparece sempre por descobrir uma nota nova que já lá estava.



## Biblio

Será *filia*, será *mania*? A paixão pelo livro antigo, como qualquer outra paixão, não se explica pela razão. O som que as folhas fazem ao abrir, o cheiro que o pó entranha, o buraco (malvado) que o bicho deixa, a pele que pede tratamento, a guarda original que se perdeu, a gravura

extraordinária que se mantém intacta, o lance de leilão que atingiu valor indizível (lá em casa), tudo isto por certo. Mas sobretudo o texto e o seu conteúdo, como este célebre relato de Luís Mendes de Vasconcelos sobre o sítio de Lisboa no início do século XVII.



## Place des Vosges

Paris é a cidade que mais frequentemente visito em deambulações académicas, pela centralidade que oferece para reuniões de redes europeias. Uma sorte e uma felicidade. Há sítios de passagem obrigatória, mesmo quando não era necessário por lá passar.

A Place des Vosges é um desses lugares mágicos que encanta pelo espaço de arquitetura e de jardim. A simetria e o alinhamento, de tão perfeitos, acabam por ser desconcertantes. A cidade por excelência, em todo o seu esplendor.



## Chapéu encarnado (National Gallery, Washington)

É impossível escolher o quadro de uma vida. Ou mesmo o pintor das nossas vidas, feitas de quadros. Talvez tenha sido a imensa surpresa de sentir como tão pequeno retrato (23 x 18 cm) se impunha numa sala de preciosidades várias, de visita a uma exposição antológica, que

me fez optar por este Vermeer. Não sei explicar o fulgor da arte. Mas a intensidade do encarnado e do azul, a sutileza do brilho e da luz, a delicadeza da pose e do olhar condensam o deslumbramento sentido quando se aprende a gostar de pintura.

\* Professor Emérito da Universidade de Lisboa (Departamento de Geologia e Instituto D. Luís, FCULisboa)

# FACULDADE DE MEDICINA DENTÁRIA

## A SORRIR DESDE 1975

A Faculdade de Medicina Dentária da Universidade de Lisboa é uma instituição de ensino e investigação na área da saúde oral de alto nível. Por meio das suas clínicas universitárias, presta cuidados de saúde à comunidade, incluindo a pacientes com necessidades especiais.

Fotografias © Cristina Domínguez Iglesias – FMD-ULisboa

A Faculdade de Medicina Dentária da Universidade de Lisboa nasceu pouco depois do 25 de Abril, com a criação da Escola Superior de Medicina Dentária de Lisboa, em 1975. Um ano mais tarde, foi criada a Escola Superior de Medicina Dentária do Porto, e, em 1986, abriu a licenciatura em Medicina Dentária na Universidade de Coimbra, integrada na Faculdade de Medicina. Em Portugal, há hoje três universidades públicas e quatro privadas com ensino de Medicina Dentária. Falámos sobre as clínicas universitárias, o ensino da medicina dentária e a investigação científica realizada na Faculdade de Medicina Dentária de Lisboa com o seu diretor, o Prof. Luís Pires Lopes, que exerce o cargo desde 2014.

As duas principais clínicas são dedicadas ao ensino pré-graduado e ao ensino pós-graduado. É na clínica de pré-graduação que os alunos do quarto e do quinto ano do mestrado integrado em Medicina Dentária realizam a componente de prática clínica do curso, em que, sob supervisão, tratam pacientes. Na clínica de pós-graduação,

colaboram os estudantes já diplomados em Medicina Dentária que querem prosseguir uma especialidade, sendo aí realizados os tratamentos mais diferenciados. Os estudantes trabalham em duplas nas clínicas, e cada professor é responsável pela supervisão do tratamento de quatro pacientes, o que se reflete num rácio de um docente para oito estudantes. A Faculdade tem ainda uma clínica dedicada a pacientes com necessidades especiais, na sua maior parte institucionalizados, única no país. Uma das responsabilidades sociais da Faculdade é a prestação de apoio à comunidade, seja no tratamento, a preços simbólicos, de pacientes com necessidades especiais, seja na promoção da saúde oral em jardins de infância, pré-primária e escolas do ensino básico, bem como na ida a lares de idosos ou a associações de pessoas com Alzheimer. A Faculdade é também procurada por serviços prisionais e juntas de freguesia, para o tratamento de pessoas com carências económicas graves.

São realizadas cerca de 20 000 consultas por ano nas clínicas universitárias, que se revelam fundamentais não só pelo apoio

ao ensino que proporcionam, mas também por prestarem serviços à comunidade a preços mais favoráveis do que os praticados em clínicas privadas. As consultas são marcadas *online* ou telefonicamente; após a averiguação da situação e do objetivo do paciente – tratar cáries, substituir dentes perdidos, fazer um *check up* –, este é encaminhado para a especialidade mais indicada. Quanto aos preços, nas clínicas de ensino pré-graduado, por exemplo, uma primeira consulta de medicina dentária e uma consulta de higiene oral custam 20 euros, e o preço-base da exodontia de um dente multirradicular incluso, como um dente do siso, é de 72 euros – por se tratar, neste caso, de um ato cirúrgico. Apesar de hoje ser possível fazer extrações dentárias sem dor, estas são ainda dos atos mais cruentos da prática da medicina dentária; na verdade, é mais traumático para o paciente extrair um dente do que colocar um implante. A clínica disponibiliza consultas dirigidas às disfunções temporomandibulares (distúrbios que envolvem os músculos mastigatórios, a articulação que liga o maxilar à mandíbula



e áreas associadas), muitas vezes relacionadas com hábitos parafuncionais como o ranger os dentes – o chamado bruxismo –, os quais, em situações extremas, podem levar a uma perda muito rápida da estrutura dentária.

Quanto à oferta formativa da Faculdade, além do mestrado integrado em Medicina Dentária, há a licenciatura em Higiene Oral, que inclui a prática clínica, concentrada em tratamentos de higienização dentária, e promove o serviço comunitário, sob a forma de campanhas de promoção da saúde oral em escolas, lares e associações. Há ainda uma licenciatura em Prótese Dentária, em que os alunos realizam em laboratório as reabilitações protésicas que são depois colocadas pelos clínicos na boca dos seus pacientes. Nesse aspeto, a Faculdade é única em Portugal, e foi pioneira a nível europeu, ao ter integrado os cursos de Higiene Oral e de Prótese Dentária na instituição, formando assim uma equipa completa de profissionais de saúde oral.

A investigação levada a cabo na Faculdade divide-se em três grandes áreas. A primeira é a da biologia oral, que estuda tópicos como a composição do esmalte, o efeito de tratamentos como, por exemplo, branqueamentos na estrutura dentária, ou patologias como a síndrome de Sjögren, que afeta as glândulas salivares. Uma segunda área prende-se com o estudo dos implantes dentários e o desenvolvimento de novas superfícies e morfologias de implantes; a esta área de investigação está associado um laboratório de experimentação animal, em que, em modelo animal de coelho e de ovelha, se estuda e avalia a integração dos implantes ao nível do osso. Um terceiro laboratório dedica-se ao desenvolvimento de novos materiais de restauração dentária, estudando resinas compostas, cerâmicas e

Uma aula clínica

Laboratório pré-clínico com um grupo de estudantes a modelar dentes em cera



Dois estudantes do mestrado integrado em Medicina Dentária com o seu paciente preparado para iniciar o tratamento

Dois estudantes preparando-se para realizar uma cirurgia periodontal

mecanismos de adesão ao dente, e realizando também investigação em materiais com comportamentos químicos, mecânicos, físicos, semelhantes ao dente humano – quanto mais semelhantes forem esses materiais ao esmalte e à dentina, melhor será o seu comportamento dentro da boca humana.

Quisemos saber um pouco mais sobre a saúde oral dos portugueses. Verificam-se no país duas situações extremas. Por um lado, na investigação, nos consultórios, nas faculdades, temos aquilo que podemos considerar o escol dos tratamentos dentários a nível europeu, como implantes e tratamentos de regeneração e reabilitação complexos – aos quais, por serem muito dispendiosos, só uma reduzida parte da população consegue ter acesso. Em contrapartida, 40 % da população portuguesa não vai ao médico dentista, ou só vai em situações de urgência, quando apresenta abscessos ou patologias numa fase já avançada, o que pode implicar a perda dos dentes, além de outras consequências para a saúde geral. Trata-se de um número preocupante, apesar de os indicadores terem melhorado nos últimos anos, especialmente no que

diz respeito à prevenção. Hoje, realça o Prof. Luís Pires Lopes, já não existem situações dramáticas de crianças com vários dentes cariados e perdidos, como ocorria ainda no final do século xx.

Este estado de coisas explica-se considerando a história da medicina dentária em Portugal. Quando, há cerca de 40 anos, foi criado o Serviço Nacional de Saúde, a saúde oral não foi contemplada. Nos centros médicos das antigas Caixas de Previdência realizavam-se consultas de Estomatologia, mas estas foram gradualmente desaparecendo, e a população, especialmente as pessoas com maiores dificuldades económicas, foi deixada sem assistência. Há cerca de sete anos, foi criado o «Cheque Dentista», uma iniciativa inserida no Programa Nacional de Promoção de Saúde Oral do Ministério da Saúde, que visava populações específicas, como grávidas, crianças e jovens até aos 16 anos, doentes com diabetes e outras patologias. Neste momento, estão a ser implementados, graças a um protocolo entre o Governo e as autarquias, gabinetes dentários nos centros de saúde de todos os concelhos; para o efeito, foram contratualizados médicos dentistas e

Hoje já não existem situações dramáticas de crianças com vários dentes cariados e perdidos, como ocorria ainda no final do século xx.

As consultas são marcadas online ou telefonicamente; após a averiguação da situação e do objetivo do paciente – tratar cáries, substituir dentes perdidos, fazer um check up –, este é encaminhado para a especialidade mais indicada.



Estudante da pós-graduação de Endodontia a realizar um tratamento com auxílio de microscópio

A Faculdade é única em Portugal, e foi pioneira a nível europeu, ao ter integrado os cursos de Higiene Oral e de Prótese Dentária na instituição, formando assim uma equipa completa de profissionais de saúde oral.

assistentes dentários para a prestação de serviços à população mediante a orientação prévia dos médicos de família. É um programa em desenvolvimento, e que poderá ter um impacto significativo junto da população mais desfavorecida no cuidado, tratamento e prevenção de doenças orais.

A Faculdade de Medicina Dentária procura desempenhar o seu papel na melhoria da saúde oral dos portugueses, mas, como todas as instituições de ensino superior público, encontra-se subfinanciada. Sem o objetivo de dar lucro, as clínicas universitárias têm, ainda assim, de ser autossustentáveis, e alguns dos consumíveis usados nos tratamentos são dispendiosos, com uma necessidade permanente de atualização, nomeadamente os equipamentos. No que diz respeito ao tratamento de pacientes com necessidades especiais, em

particular deficientes profundos, a Faculdade não dispõe para já de um bloco operatório em que estes possam ser tratados sob anestesia geral – e muitos desses pacientes só podem ser tratados se estiverem completamente anestesiados. A Faculdade recorre, para tal, a outras instituições, como o Hospital da Cruz Vermelha. É necessário, em suma, investimento, para que se possa implementar a chamada «medicina dentária do século XXI», que recorre a equipamentos de imagiologia sofisticados e a instrumentos que permitem realizar técnicas cirúrgicas menos invasivas, bem como a sistemas virtuais que planeiam o tratamento dos pacientes, obtendo-se assim resultados estéticos e de reabilitação oral mais previsíveis, rápidos e económicos.

Os equipamentos de imagiologia de última geração, juntamente com os



O Prof. Paulo Mascarenhas, coordenador da pós-graduação de Periodontologia, com a higienista oral Fátima Duarte e o diretor da Faculdade, Prof. Luís Pires Lopes

scanners intraorais, ao fornecerem a imagem dos maxilares a três dimensões, permitem a identificação do local exato onde os implantes vão ser colocados. Posteriormente, a imagem é transferida para o computador, que planeia a localização dos dentes, comunicando depois com uma impressora que realiza uma guia cirúrgica; no dia da intervenção, a guia é colocada na boca e o clínico põe os implantes nos locais previamente selecionados. Com este *software*, é possível ainda desenhar a estrutura dentária graças a um sistema de CAD/CAM (*Computer-aided design/Computer-aided manufacturing*); o desenho é transmitido para uma máquina que, por fresagem, isto é, por desgaste, vai modelando num bloco de cerâmica a coroa que será por fim colocada na boca do paciente. •

Uma das responsabilidades sociais da Faculdade é a prestação de apoio à comunidade, seja no tratamento, a preços simbólicos, de pacientes com necessidades especiais, seja na promoção da saúde oral em jardins de infância, pré-primária e escolas do ensino básico, bem como na ida a lares de idosos ou a associações de pessoas com Alzheimer.

### A Faculdade de Medicina Dentária em números

1975

Ano da criação do curso de Medicina Dentária

20 000

Número anual de consultas nas clínicas universitárias

20 €

Preço de uma primeira consulta de medicina dentária

1/8

Rácio de docentes para estudantes na supervisão do tratamento de pacientes nas clínicas

40 %

Percentagem da população que não consulta o médico dentista em Portugal



# NUNO CRATO E JORGE NUNO SILVA

«A MATEMÁTICA É BELÍSSIMA, E FAZ  
PARTE DE SER BELÍSSIMA SER DIFÍCIL.»

São professores e matemáticos. Nuno Crato dá aulas no Instituto Superior de Economia e Gestão e Jorge Nuno Silva na Faculdade de Ciências. Além da profissão e da amizade, partilham o empenho na divulgação da matemática.

Fotografias © Susana Ribeiro Martins

**ULISBOA** Começamos pelos vossos percursos. O Prof. Jorge Nuno Silva estudou medicina antes de ir para matemática, e o Prof. Nuno Crato esteve em física antes de ir para economia.

**JORGE NUNO SILVA** Fui para o curso de medicina por inércia. Uma namorada era aluna de matemática e fui com ela a uma aula do Prof. José Luís Fachada; foi aí que me apaixonei pela matemática. Ele foi meu professor durante três anos e ficámos amigos. A matemática é a coisa mais linda que Deus ao mundo deitou. [Risos]

**NUNO CRATO** Fui para a Faculdade de Ciências, com 17 anos, e fiz algumas cadeiras de física. Sempre gostei de física e de matemática, talvez até mais de física. Tive a

sorte de, no liceu, ter tido um extraordinário professor de física, Rómulo de Carvalho (o poeta António Gedeão). Há quem diga que a física é a matemática feita por métodos caros, e a matemática a física feita por métodos baratos.

**JNS** Há quem diga que a física é a matemática, mas a cores.

**NC** Há conceitos matemáticos que foram desenvolvidos a partir da física. Até ao século XX, a física e a astronomia foram talvez os grandes motores da matemática. Depois, a teoria dos jogos e a estatística passaram a ter um papel maior. Fui para economia porque eram tempos de agitação social, achei mais interessante um curso mais virado para a sociedade. A meio do

curso percebi que estava mais interessado em matemática e estatística do que nas outras áreas. Fiz o mestrado em métodos quantitativos, e doutorei-me nos Estados Unidos, em matemática aplicada.

**ULISBOA** O Prof. Jorge Nuno também esteve nos Estados Unidos.

**JNS** Doutorei-me lá. Era assistente em Ciências, e um amigo de Letras falou-me de uma bolsa, a que concorri. Fui para Berkeley e passei lá seis anos. Depois, para o melhor e para o pior, voltei para Portugal. Regressei aos Estados Unidos frequentemente, com os meus filhos. Foi lá que conheci o Prof. Nuno Crato.

**ULISBOA** Quando se começou a interessar pelos jogos?



«Uma das grandes virtudes da matemática é que os conceitos derivam uns dos outros.»  
Nuno Crato

**JNS** Com o mundial de xadrez entre o Fischer e o Spassky, em 1972. Fiquei viciado no xadrez durante uns anos. Depois do 25 de Abril, não fiz serviço cívico e passei um ano a jogar às cartas num clube. Tornei-me um jogador razoável em vários jogos de cartas e continuei a jogar xadrez. Em Berkeley, fiz um mestrado com um grande professor de teoria dos jogos combinatórios. Quando voltei para Portugal, comecei a divulgá-los. Organizei, com a Sociedade Portuguesa de Matemática, de que o professor Nuno Crato era à época vice-presidente, o campeonato nacional de jogos matemáticos, que vai na 14.<sup>a</sup> edição anual e engloba mais de 100 000 participantes por ano. Promovemos os jogos abstratos, jogos

de tabuleiro matemáticos, mas sem números. É uma boa maneira de fazer os miúdos terem gosto pelo pensamento abstrato, rigoroso e criativo.

**ULISBOA** Também inventou jogos.

**JNS** Alguns de telemóvel, outros de tabuleiro. Inventar jogos é uma atividade muito interessante.

**ULISBOA** Para inventar alguma coisa em matemática é preciso ter bases sólidas.

**NC** Acredito que um matemático como o Jorge Nuno tenha mais facilidade em inventar um jogo do que um não-matemático, mas, se calhar, o jogo pode partir quase do nada.

**JNS** No xadrez, o cavalo só pode jogar com o movimento do cavalo. Isso é seme-

«A formação nas áreas básicas é essencial para compreender o mundo; a criatividade e a capacidade de relação com as pessoas não substituem o conhecimento.»  
Nuno Crato

lhante a, na matemática,  $2+2=4$ ; não se pode fugir a isso. A matemática é seguir as regras e fazer o melhor possível para tentar resolver as coisas mais difíceis.

**NC** A formação nas áreas básicas é essencial para compreender o mundo; a criatividade e a capacidade de relação com as pessoas não substituem o conhecimento. É importante que os jovens conheçam as bases da matemática e percebam o raciocínio matemático, a lógica matemática, a distinção entre condição necessária e suficiente, por exemplo. Digo o mesmo do português, porque, sem linguagem precisa, cria-se confusão.

**JNS** O rigor da língua é essencial.

**ULISBOA** Também para compreender um enunciado matemático.

**JNS** As melhores práticas do ensino da matemática, mesmo nas idades mais tenras, enfatizam o rigor da expressão oral e escrita. A criança tem de ser capaz de dizer o que está a fazer, o que percebeu da pergunta, do que anda à procura. Não pode ter uma linguagem vaga.

**NC** O que é uma equação? É muito habitual que os alunos respondam: «Uma equação é quando de um lado eu tenho...» «É quando?» Tem de haver um esforço para se ser concreto; a matemática e o português ajudam-se reciprocamente.

**JNS** Uma pergunta que às vezes faço a

alunos de vários anos e cursos é: «O que é um ângulo reto?» E ninguém sabe. Antigamente, aprendíamos no liceu pelo Palma Fernandes, um autor maçudo, difícil, mas que punha as coisas por ordem, e todos sabiam o que era um ângulo reto.

**ULISBOA** Não é um ângulo de 90 graus?

**JNS** É, mas depois pergunto-lhe: «O que é um grau?» Num manual que revii há uns anos, lia-se «um ângulo reto é um ângulo de 90 graus», e à frente definia-se «grau» como «a nonagésima parte do ângulo reto». O Palma Fernandes dizia o que era um ângulo reto: é gerado quando uma reta encontra outra e forma ângulos adjacentes iguais. Foi o que o Euclides disse há 2300 anos, sem falar de graus. É uma definição perfeita.

**NC** Se o ensino da matemática não for estruturado numa base lógica, não se está a aprender matemática, mas uma coleção de conceitos. Uma das grandes virtudes da matemática é que os conceitos derivam uns dos outros.

**JNS** Há uma «guerra» na matemática. O Prof. Nuno Crato tornou popular o «eduquês». Ele é «anti-eduquês».

**ULISBOA** O que é o «eduquês»?

**NC** O «eduquês» é uma expressão do Prof. Marçal Grilo, que, numa discussão no Ministério em que os técnicos falavam uma linguagem opaca, terá dito: «Não falem

eduquês, falem português.» Chamo «eduquês» a teorias educativas românticas, em que tudo vem da intuição e do prazer, a memorização não interessa, o conhecimento é secundário e só interessa a sua aplicação. Perfilho uma versão diferente. Não oponho ao «eduquês» o ensino tradicional, mas o ensino moderno, participado. Quem sabe o que se deve transmitir aos alunos não são os alunos, é o professor.

**ULISBOA** Quando alterou os programas de matemática do ensino básico e secundário, foram criticados por serem longos e ambiciosos.

**NC** O primeiro programa feito pelo Sebastião e Silva, o grande reformador da matemática em Portugal, era tão longo que ele não o conseguia dar, mas foi sendo ajustado. É o que se deve fazer. Não tivemos tempo de fazer os ajustamentos que teriam de existir: na ordem, nas prioridades, na extensão de algumas matérias. O programa é uma sequência lógica, uma progressão sistemática. A psicologia cognitiva diz-nos que as pessoas aprendem solidificando conceitos atrás de conceitos. Em matemática, isso é ainda mais verdadeiro: os conceitos têm de estar ordenados; sem se perceber uns, não se chega a outros.

**JNS** É uma meada com um fio.

**NC** O que não quer dizer que o professor não deva ser criativo, amigo dos alunos

«As melhores práticas do ensino da matemática enfatizam o rigor da expressão oral e escrita. A criança tem de ser capaz de dizer o que está a fazer, do que anda à procura.»

Jorge Nuno Silva

e motivador. Ao contrário do «eduquês», tem um objetivo: que o aluno aprenda.

**ULISBOA** A que se deve a falada resistência à matemática?

**NC** O medo deve-se à incapacidade de resolver os problemas ou de entender os conceitos. Resolve-se com estudo, de modo sistemático. Na avaliação do TIMSS (Trends in International Mathematics and Science Study) de matemática do 4.º ano, em 2015, passámos à frente da Finlândia, o exemplo de educação na Europa. Para isso, bastou, de 2011 a 2015, dar mais tempo à matemática no 1.º ciclo, um programa mais rigoroso, mais incentivos aos professores e um exame no fim.

**JNS** Criámos a Associação Ludus porque a matemática é muito difícil. É belíssima, e faz parte de ser belíssima ser difícil. Os jogos que promovemos são difíceis – o xadrez ou o Go são jogos infinitos que ninguém joga na perfeição –, mas nos campeonatos que organizamos há 2000 jovens a fazer uma coisa que requer um pensamento matemático. As atividades extracurriculares fazem falta, não as há de qualidade. A Ludus está a organizar «Masterclasses», no Caleidoscópio, e o auditório tem estado cheio de alunos. Estes campeonatos dependem do voluntariado dos professores, com grande esforço deles e prejuízo económico.

**NC** Quem mudou o ensino foram os professores, os pais, as escolas, os direto-

res, que perceberam ser necessário mais exigência e organização. O que se passou em Portugal é discutido em muitos países. Estive seis vezes no Brasil no último ano, na Polónia, em Inglaterra, países interessados em perceber como é que conseguimos melhorar tanto. Em Portugal, não interiorizámos o feito que foi partirmos de uma situação muito má em 2000 e chegarmos a 2015 sendo a inveja de países como Itália ou França.

**ULISBOA** O que faz um professor quando um aluno não tem uma máquina de calcular por dificuldades económicas?

**NC** Continua a ensinar, passa à frente, progredindo no ensino, dizendo «vamos ao jardim medir o diâmetro daquela circunferência», ou «vamos fazer umas contas sobre a área que vamos cobrir».

**JNS** A equidade absoluta não existe. No tempo do Salazar houve grandes matemáticos, paupérrimos, que progrediram por causa da escola, como o Bento de Jesus Caraça. A escola tem de ser uma possibilidade de ascensão social para os pobres. É socialmente injusto baixar as propinas do ensino superior. Os números mostram que as universidades públicas são frequentadas principalmente pelas camadas mais favorecidas.

**ULISBOA** No livro *A Matemática das Coisas*, diz que é possível um intelectual nomear dois filósofos ou artistas, mas que não conseguirá nomear dois matemáticos.

**NC** A matemática é uma peça fundamental da nossa cultura, mas é menos conhecida das pessoas do que outras áreas da cultura.

**ULISBOA** Como combater isso?

**JNS** Fazendo boa divulgação. Nós os dois temos abordagens diferentes: o Prof. Nuno Crato escreve, e eu organizo eventos em que promovo a prática do pensamento matemático, mesmo que sob outra capa.

**NC** Há 20 anos, a matemática e as ciências não faziam parte da cultura. Quando se chamava alguém à televisão para comentar uma guerra ou uma bomba atómica, não era um físico ou um estatístico, era um poeta, um pintor ou um artista de teatro. Havia a ideia de que essas pessoas sabiam falar sobre o mundo, e o cientista não.

**ULISBOA** Os alunos têm de escolher o que querem estudar muito cedo. No final do 9.º ano, se escolherem Humanidades, a matemática é-lhes retirada.

**JNS** No curso de Estudos Gerais da Ulisboa, ensino Evolução do Pensamento Matemático a alunos que não tiveram matemática até ao 12.º ano. Tomo isso em atenção, mas não sou menos exigente com eles. São alunos bons e interessados e, por isso, não é barreira não terem feito o 12.º ano de matemática.

**NC** Não se pode ser engenheiro com o curso de Estudos Gerais.

**JNS** Claro, mas pode tirar-se este curso e depois fazer um mestrado. Nos Estados



Unidos, a medicina e o direito são pós-graduações, não licenciaturas. Quando fui estudante aqui, o meu curso tinha cadeiras que só podiam ser feitas no 1.º semestre. Como era trabalhador-estudante, fiz algumas no 2.º, e deram-me a licenciatura na mesma.

**ULISBOA** Em que trabalhava?

**JNS** No ministério da Agricultura, e depois a dar aulas no liceu, durante dois anos.

**NC** A primeira coisa que fiz para ganhar dinheiro foi vender jornais na rua, com que me sustentei em Paris uma série de meses. Tinha cerca de 17 anos. A segunda foi trabalhar no ministério das Corporações e da Previdência Social. Depois, também dei aulas no liceu.

**ULISBOA** Gostariam de fazer uma pergunta um ao outro?

**NC** O teu interesse pela história da ciência vem da ciência ou da história?

**JNS** Da ciência. Para a compreender, os números e as fórmulas são demasiado áridos. Não estou interessado na biografia do Gauss, mas no fio de pensamento que vem da Grécia antiga ou do antigo Egito e que acaba num teorema ou numa fórmula.

**JNS** Estás contente com o teu desempenho no ministério?

**NC** Acho que fizemos o que devíamos ter feito. Toda a gente comete erros, mas o essencial acho que fizemos bem. Demos mais liberdade e incentivo aos professores e às escolas para a qualidade do ensino. ●

«Promovemos os jogos de tabuleiro matemáticos. É uma boa maneira de fazer os miúdos terem gosto pelo pensamento abstrato, rigoroso e criativo.»  
Jorge Nuno Silva

# HOSPITAL ESCOLAR VETERINÁRIO

## DOS PEQUENOS E DOS GRANDES ANIMAIS

Desde que o ensino das ciências veterinárias foi reconhecido em Portugal, em 1830, que existe um hospital veterinário, em senso lato, pois se há algo que o ensino da medicina veterinária requer é a existência de casos práticos. Desde essa altura, muito evoluiu, e o Hospital Escolar Veterinário que encontramos hoje na Faculdade de Medicina Veterinária da ULisboa é um exemplo de formação, investigação, serviço à comunidade e, acima de tudo, de prestação dos melhores cuidados de saúde animal.

Fotografias © Tiago Carvalho



Equino em tratamento

Que sobressai ao aproximarmos-nos da entrada do Hospital Escolar Veterinário é o cheiro a éter. Este é o primeiro sinal de que o que vamos encontrar ao longo dos vários corredores e dois pisos, incluindo anexos, não difere em nada de uma realidade a que estaremos habituados enquanto pacientes; a diversidade e qualidade de serviços oferecidos pode até, por vezes, superar as de alguns hospitais. Chegados à sala de espera, percebemos de imediato os destinatários de tais cuidados de saúde: dividida em duas partes, de um lado, esperam os cães, do outro, os gatos. O Prof. António Almeida Ferreira, diretor clínico do hospital, explica que a divisão é necessária para não criar situações de tensão entre os animais – afinal, não se trata apenas de um mito. Este espaço também recebe animais exóticos que, não tendo uma divisão própria enquanto aguardam a

sua vez – vimos um papagaio numa gaiola colocada na parte reservada aos cães –, nem por isso são menos bem recebidos.

Ainda na sala de espera, no painel eletrónico junto à receção que anuncia o número de atendimento, percebemos que dificilmente haverá algum problema de saúde do nosso animal que não possa ser aqui tratado. A lista de especialidades é extensa: oftalmologia, cardiologia, neurologia, endocrinologia, ortopedia, comportamento animal, dermatologia, oncologia, cirurgia e doenças infecciosas. O número e a diversidade de especialidades não será de estranhar, considerando que se trata não apenas de um hospital, mas de um hospital escolar. Cada paciente é tratado por um médico da especialidade assistido por cinco ou seis alunos no máximo – o número ideal para a aprendizagem eficaz em contexto clínico. Os alunos estão devidamente

identificados por pijamas cirúrgicos de cor azul-petróleo, enquanto os médicos estão vestidos de azul-claro.

Diariamente, trabalham no hospital cerca de 50 pessoas, distribuídas pelo corpo clínico – composto por docentes da Faculdade e médicos não-docentes –, enfermeiros, rececionistas, e funcionários de apoio administrativo e farmacêutico. O hospital está aberto 24 horas por dia, todos os dias do ano. Os turnos dividem-se entre manhã, tarde e noite, e são sempre assegurados por médicos e alunos. Para a tarde, são destacados alunos do 4.º e 5.º anos; para os turnos noturnos e de fim de semana, apenas alunos do 5.º ano. Há camaratas preparadas para pernoitarem, com quartos, sala de estar e cozinha. Os turnos noturnos são especialmente importantes no tratamento de equídeos, uma vez que é durante a noite que certas doenças características



Sala de cirurgia de pequenos animais  
Sala de TAC

**Difícilmente haverá algum problema de saúde do nosso animal que não possa ser aqui tratado. O número e a diversidade de especialidades não será de estranhar considerando que se trata não apenas de um hospital, mas de um hospital escolar.**

destes animais – como as cólicas intestinais – se manifestam. Isto porque, além da clínica dos chamados animais de companhia, que inclui cães, gatos e animais exóticos (como aranhas, *hamsters*, ou répteis), o Hospital Escolar Veterinário é constituído por mais três subunidades: clínica de espécies pecuárias e de equídeos; centro de diagnóstico; e serviços farmacêuticos e de apoio ao hospital. Por dia, o hospital trata cerca de 50 a 60 casos; por ano, a média é de 8100 consultas, 1900 cirurgias e 6150 exames de imagiologia. Foram equipamentos de ponta que vimos a cada porta que se abria ao longo dos corredores do hospital, essenciais para os exames de radiologia, ecografia, ecocardiografia, TAC, endoscopia, eletrocardiografia, eletrorretinografia e mielografia, que ali são realizados. Se os equipamentos são em tudo semelhantes aos usados para o corpo humano, há diferenças assinaláveis: o tamanho de algumas

salas e equipamentos, como por exemplo uma mesa de operações de equídeos, exceção de o que estamos habituados a ver no que a humanos diz respeito.

O hospital situa-se na área das traseiras da Faculdade de Medicina Veterinária, sendo servido por uma rampa de acesso direto e estacionamento exclusivo a utentes. Está ligado por duas pontes aos edifícios que albergam o espaço da administração, das aulas, e dos laboratórios. Nestes últimos, são realizadas todas as análises para diagnóstico de pacientes, desde as mais comuns análises clínicas, até testes e investigação em farmacologia e toxicologia, bacteriologia, virologia, micologia, parasitologia, reprodução e obstetrícia, endocrinologia, anatomia patológica e resistência aos antibióticos e biocidas. O hospital dispõe ainda de uma unidade de isolamento de doenças infecciosas.

A medicina veterinária não se dedica exclusivamente a animais de companhia

ou de pequeno porte, embora sejam esses os que mais visibilidade têm e os principais responsáveis pelo desejo dos alunos de se dedicarem a esta profissão. (Por toda a Europa, nos últimos dez anos, é um desejo concretizado por mais raparigas do que rapazes: 80 % dos estudantes da Faculdade de Medicina Veterinária são raparigas, uma percentagem que, em países como a Alemanha, sobe para 95 %.) Contudo, há exceções, e embora a estrutura agrária portuguesa se tenha alterado nos últimos 30 anos, as explorações continuam a existir e a precisar de profissionais que cuidem das espécies pecuárias, que incluem vacas, cabras, ovelhas, porcos e aves. O hospital presta serviço veterinário a estes animais em regime ambulatorio, tendo protocolos estabelecidos com explorações da região num raio de 160 km, para que os alunos possam usufruir também dessa casuística para analisar – todos possuem um *logbook*,

um livro de registos de todos os atos clínicos que têm de aprender, desde dar uma simples injeção ou colher sangue, até realizar uma cirurgia. Desta forma, como nos diz o Prof. Virgílio Almeida, atual vice-presidente da Faculdade, garante-se que todas as competências que um veterinário deve ter são cumpridas. Além das saídas para as explorações, a Faculdade tem nas suas instalações cerca de vinte vacas para que os alunos, oriundos na sua maioria de um ambiente urbano, aprendam, primeiro, a aproximar-se de um animal deste tipo e, depois, a efetuar procedimentos como a medição de temperatura, técnicas de inseminação, tratamento das unhas, vacinação, e descorna. O Prof. Rui Caldeira, presidente da Faculdade, faz questão de lembrar que a profissão de veterinário não se restringe ao tratamento de animais doentes, diz também respeito à produção de animais saudáveis até à sua chegada ao consumidor final; não será então de estranhar que a Faculdade ofereça um mestrado em segurança alimentar, onde os alunos chegam a produzir, por exemplo, enchidos.

O serviço prestado a equinos é de referência. De todo o país se deslocam ali proprietários com os seus cavalos; em média, são anualmente tratados cerca de 400 animais dessa espécie. Há dois locais específicos para os seus cuidados de saúde: um para os que precisam de vigilância constante por se encontrarem a recuperar de cirurgias de risco; um outro para cavalos em recuperação, mas que não necessitam de vigilância permanente. Além disso, a Faculdade disponibiliza o serviço de alojamento em boxe com *paddock* individual, e aulas de equitação num picadeiro coberto. Entre o picadeiro e o local onde estão alojadas as vacas, há um espaço específico para exercitar cavalos, atividade que vimos um aluno a realizar, tal como vimos uma aluna a cuidar dos seis labradores da Faculdade, acabados de vir do seu passeio de final de tarde pela mata; é imprescindível que os alunos



Sala de internamento de gatos  
Sala de internamento de cães

**Ser veterinário não se restringe ao tratamento de animais doentes, diz também respeito à produção de animais saudáveis até à sua chegada ao consumidor final.**



© Alexandre Arriga e Cunha

Na página do lado no sentido dos ponteiros do relógio

Alunas em limpeza de boxe

Picadeiro da Faculdade de Medicina Veterinária

Vacas residentes do Hospital

Sob a orientação do Professor George Stilwell, alunos auxiliam num parto de uma vaca, durante uma aula prática no Casal de Quintanelas, Sintra.

**Cada paciente é tratado por um médico da especialidade assistido por cinco ou seis alunos no máximo – o número ideal para a aprendizagem eficaz por parte dos alunos em contexto clínico.**

praticuem as atividades simples de dar banho, escovar, passear e exercitar os animais.

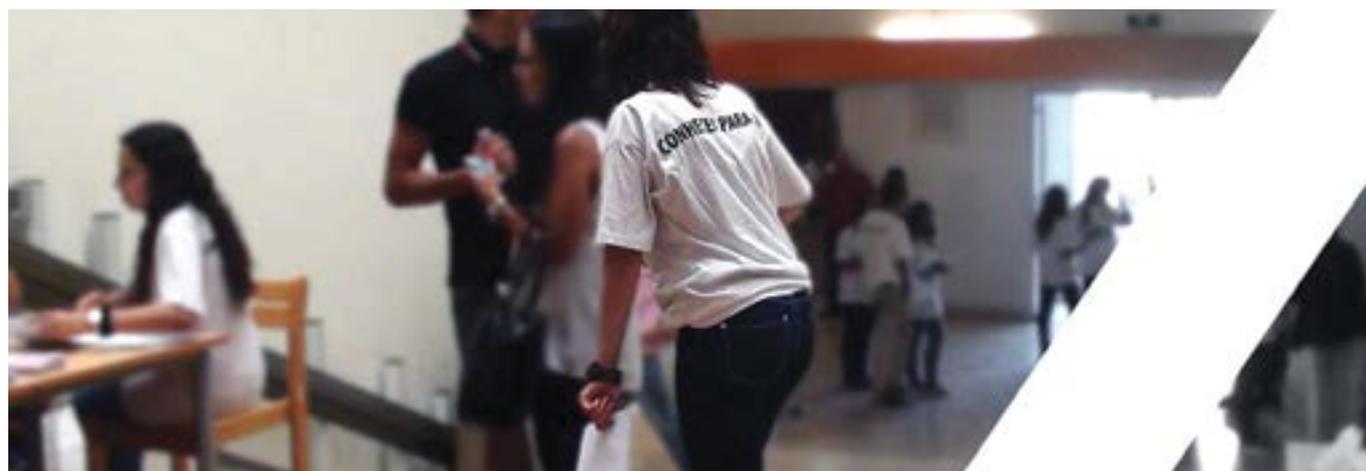
O hospital tem 100 % dos seus casos de equídeos referenciados – são os casos difíceis, que os veterinários não conseguem resolver sozinhos, recorrendo para isso aos médicos do hospital. Mas, também no caso dos animais de companhia, as consultas de referência já atingiram os 30 %, sendo de 70 % as consultas de 1.ª opinião. Mesmo ao entrar no hospital, no início da visita, fomos interpelados por uma antiga aluna que tinha acabado de sair de uma consulta de referência sobre um duplo lábio leporino num chihuahua de 1,5 kg. Sendo o principal objetivo do hospital a formação, a investigação e o serviço à comunidade também são prioridades: tanto médicos da Fundação Champalimaud como do Hospital de Santa Marta recorrem aos seus serviços para a realização de cirurgia experimental; além disso, está neste momento a ser estudada uma parceria com a Junta de Freguesia da Ajuda para a esterilização de animais vadios. Certamente que o aspeto financeiro não pode ser esquecido; enquanto os custos de um hospital de pacientes humanos é suportado pelo Orçamento de Estado, os de um hospital veterinário não são. Os equipamentos, a eletricidade, a comida para os animais – sempre em grandes quantidades – e a recolha dos lixos tóxicos

resultantes das cirurgias e da morgue (e de outros procedimentos como a quimioterapia) são dispendiosos. Os preços praticados pelo hospital não são abaixo nem acima da média: pretende-se que o hospital seja autossustentável, não sendo concorrência desleal para os colegas veterinários da região de Lisboa. Como reiteraram os professores que nos acompanharam, o hospital não é procurado pelos preços praticados, mas pela qualidade do serviço oferecido.

Embora numa consulta, exame, ou cirurgia nunca se encontrem menos de seis pessoas à volta de um animal, nos corredores e salas do hospital impera o silêncio. Há salas de internamento para cães e para gatos, e nestas últimas ouve-se música ambiente, que ajuda os felinos a ficarem tranquilos. Como cada paciente é tratado por várias pessoas, entre médicos, enfermeiros e alunos, cada animal tem uma aplicação informática a que todos podem aceder, promovendo a circulação da informação e evitando erros no tratamento. Na sala de raios X, os exames são gravados em CD, tornando-se ecossustentáveis; para este procedimento, assim como para a TAC, alguns animais têm de ser anestesiados de modo a permanecerem imóveis o tempo suficiente à realização do exame. Passámos também pela sala de oftalmologia, imersa em escuridão, a sala de ecografias, a sala de quimio-

terapia, a sala de intervenção dentária, a sala de preparação para a cirurgia, onde é feita a rapagem do pelo e a anestesia, e pela sala de cirurgia de pequenos animais, com várias mesas, e onde podem ocorrer diversas cirurgias gerais em simultâneo, normalmente no período da manhã; adjacentes a esta sala estão duas mais pequenas, uma para cirurgia ortopédica e outra para cirurgia neurológica. Muito diferente é a sala de cirurgia para cavalos: de teto alto, ampla como um armazém, possui um guindaste usado para içar o cavalo à mesa de operações, depois de ter sido anestesiado numa divisão de paredes camufladas. Os instrumentos cirúrgicos são lavados e embalados numa outra sala, e são depois colocados em autoclaves para esterilização.

A separar a parte do hospital dedicada ao tratamento dos animais de companhia da parte dedicada ao tratamento dos grandes animais, está o centro de simulação. Trata-se de uma sala com manequins em tamanho real onde os alunos praticam antes de passarem para animais vivos: há, por exemplo, uma cabeça de cavalo onde é possível sentir a veia jugular e um cão em que se sente as batidas do coração. Se os clientes mais frequentes do hospital são cães, gatos e cavalos, a verdade é que só há um tipo de animal que este hospital não recebe para tratamento: o humano. •



# VOLUNTARIADO NA ULISBOA

No âmbito do Dia Internacional do Voluntariado, comemorado a 5 de dezembro, falámos com Célia Figueira, coordenadora do Núcleo de Promoção do Voluntariado e do Programa de Mentorado de Integração, do GAPE – Gabinete de Apoio Psicopedagógico ao Estudante da Faculdade de Psicologia e do Instituto de Educação. A sua função é acompanhar e orientar os estudantes, que se podem dirigir ao seu gabinete com propostas de realização de programas de voluntariado.

« O GAPE é comum às duas Escolas. Gere o voluntariado interno e contém um Núcleo responsável pelo voluntariado externo. O voluntariado interno subdivide-se em duas atividades: o

programa de mentorado e a divulgação da oferta formativa. O programa de mentorado consiste na integração e no acolhimento de novos alunos, envolvendo anualmente cerca de 50 voluntários. Diferenciamos

entre programas de acolhimento aos alunos em geral, aos estudantes Erasmus, e aos que entram através dos Maiores de 23. Demo-nos conta de que é importante criar um novo grupo de mentorado para os estu-

dantes internacionais que vêm fazer todo o percurso connosco; vamos iniciá-lo em 2019 e o foco será a Faculdade de Psicologia, que este ano teve 20 inscritos. Já a divulgação da oferta formativa, coordenada pela minha colega Catarina Duarte, implica a deslocação a escolas secundárias.

No voluntariado externo, temos várias parcerias. Uma delas é com o GASTagus – Grupo de Ação Social do Tagus, desenvolvido a partir do núcleo do Instituto Superior Técnico no Tagus Park. É o terceiro ano que têm um polo aqui na Faculdade de Psicologia e no Instituto de Educação. Eles procuraram-nos e estabelecemos um protocolo em que oferecemos salas para reuniões, formações e armazenamento de materiais. Qualquer estudante de qualquer Escola da Universidade pode ser voluntário deste grupo que, durante um ano, prepara uma «caminhada» internacional: um mês de voluntariado em África ou no Brasil. Começaram um novo projeto a nível nacional, o «Faz-te!», em que escolhem uma zona do país para intervir; o ano passado, foi uma aldeia afetada pelos incêndios. A «caminhada» refere-se a um percurso de desenvolvimento pessoal, com as ideias de comunidade, de cidadania ativa e tomada de consciência de problemáticas nacionais e internacionais muito presentes; os voluntários têm uma formação intensa.

Durante três anos, tivemos também a parceria com a Fundação Cidade de Lisboa. É um projeto de promoção e desenvolvimento de competências transversais e de cidadania, com jovens em perigo de insucesso escolar, na zona de Alfama.

Participamos no projeto «Amigo Grande, Amigo Pequeno», inspirado no americano «Big Brothers, Big Sisters of America». Existe em Portugal há mais de dez anos, dinamizado pela Associação de Formação, de Educação e Pais. Envolve cerca de 50 estudantes por ano, principalmente de psicologia. Os estudantes são o «amigo grande» que estabelece uma relação de

amizade com a criança, mantendo encontros regulares na escola durante o ano letivo. Pretende-se que esta relação segura, de confiança, ajude a criança a sentir-se mais tranquila e a tornar-se resiliente às situações complexas da sua vida familiar e pessoal, aumentando também as capacidades de aprendizagem. As formações são feitas aqui, com uma psicóloga da Associação; além de serem o «amigo grande», os nossos estudantes dão apoio na divulgação da iniciativa e na organização dos voluntários, passando o testemunho.

Este ano, temos uma nova parceria proposta por uma associação espanhola, a Adota Avós. O funcionamento é semelhante ao do «Amigo Grande, Amigo Pequeno», mas com idosos. Desenvolve-se em lares e os voluntários vão sempre em pares. Conversam, jogam, convivem de modo regular.

Nos últimos anos, estabelecemos contactos com hospitais e outras entidades, que depois reencaminhamos ao estudante. Não temos capacidade para gerir de forma direta a integração dos estudantes nos vários lugares onde podem fazer voluntariado; o estudante desenvolve as suas competências e aprende a ser autónomo. Por outro lado, temos dificuldade em seguir os alunos; só controlamos as atividades nas instituições com as quais temos parcerias e protocolos.

O contacto com os estudantes fez-me perceber que eles tinham vontade de fazer voluntariado, que o consideravam importante para o seu desenvolvimento e para o *curriculum*; especialmente os de psicologia têm necessidade do contacto direto com as pessoas – alguns, por exemplo, nunca



<http://cvuniversitario.wixsite.com/home>

se relacionaram com crianças por serem filhos únicos. Sentimos a lacuna de uma formação geral de voluntariado. Quando o GAPE começou a ocupar-se da divulgação de ações e oportunidades no âmbito do voluntariado, percebemos que tínhamos de começar pela formação, para que os estudantes se sentissem seguros e confiantes no desenvolvimento das atividades de voluntariado externas. Conhecemos o ISU (Instituto de Solidariedade Universitária), cuja principal missão era organizar formação geral de voluntariado, e que nos deixou na altura todos os materiais. A partir daí, fomos desenvolvendo os módulos de formação para os estudantes – sobre o papel do voluntário, direitos e deveres, relações interpessoais, comunicação e gestão de conflitos.

Soubemos, entretanto, que os colegas da Faculdade de Letras também trabalhavam no voluntariado há muitos anos e promoviam uma formação. Juntos, poderíamos fazer uma formação melhor; as nossas competências, aliás, complementavam-se. Desenhámos o CVU (*Curriculum* do Voluntário Universitário), que tem agora duas vertentes: uma legislativa, de enquadramento do voluntariado, à qual acrescentámos uma componente de reflexão sobre os valores, os comportamentos e os princípios éticos; tem ainda uma vertente prática: os estudantes têm de fazer no mínimo 20 horas de voluntariado durante o seu percurso.

Procuramos veicular informação de qualidade e estabelecer os primeiros contactos, mas são os estudantes que nos apresentam os seus projetos e comunicam diretamente com as instituições em que pretendem fazer voluntariado. Até à data, tem funcionado bem. Temos também uma tutoria, que organizamos depois das sessões presenciais, em que orientamos os estudantes nos seus projetos. O número de estudantes do CVU tem variado; em média, entre os que se candidatam e os que o completam, são cerca de 30 por ano.»

# JOÃO MILLER GUERRA

«DESCOBRIMOS QUE OS MIÚDOS ERAM MUITO BONS A FAZEREM DELES PRÓPRIOS, OU DE ALGUÉM QUE CONHECIAM BEM.»

João Miller Guerra é realizador, produtor na Uma Pedra no Sapato, e pintor.

Fotografia © Tiago Carvalho

**U LISBOA** Tem um percurso peculiar. **JOÃO MILLER GUERRA** Eu queria ser pintor. Candidatei-me à Faculdade de Belas-Artes e à Faculdade de Arquitetura. Não entrei e fiz um curso de fotografia na ETIC, estudei inglês e fiz melhoria a geometria descritiva. Recandidatei-me a ambas e entrei em *design* de equipamento. Adorava o professor Pedro Silva Dias – o Philippe Starck era o meu

ídolo, e ele aproximava-se desse tipo de desenho. Estive satisfeito durante três anos, mas fui-me desiludindo. Pensei em mudar para Belas-Artes, mas os meus pais desaconselharam-me. Passei sempre à disciplina de Projeto, também por influência do meu pai: em pequeno, passava com ele um mês por ano na nossa quinta; ele tinha de me entreter e punha-me a fazer coisas com ferramentas. Completei todas as ca-

deiras e fiz o estágio, mas não tenho o diploma. Na altura de escrever o relatório de estágio, fugi e nunca mais apareci. Hoje acho uma certa graça a isso.

**ULISBOA** É quando vai estudar pintura na Ar.Co?

**JMG** Ainda não. Um grande amigo que estudara arquitetura, o Gil Ferreira, desafiou-me para o programa *Triunfo dos Porcos*, um magazine temático da RTP. Ti-

nha de escolher um objeto de *design* para ser filmado em estúdio, e um operador de câmara mais velho ensinou-me a fazer planos, deu-me noções do que se pode fazer com várias lentes e luzes. Fiquei responsável pela secção de artes plásticas num programa de divulgação cultural, em que a Filipa Reis, hoje minha mulher, trabalhou comigo.

**ULISBOA** Foi aí que se conheceram?

**JMG** Conhecíamos-nos desde o 9.º ano, no Colégio Valsassina, mas só começámos a falar quando o Gil quis fazer uma série de curtas-metragens e a convidou para tratar das contas e da produção; o Gil realizou e eu fiz a produção de arte. Tratava da composição formal – das roupas e do que aparecia em plano de fundo – e aconselhava os grafismos para os genéricos, os tipos de letra. Por esta altura, os programas de montagem e as câmaras democratizaram-se. Comprámos equipamento e começámos a filmar de modo mais independente. Fizemos o *Segredos de Estado*, sobre sítios interditos ao público, como o Forte de São Julião da Barra e a embaixada de Portugal em Londres; e o *Inter-Europa*, sobre estudantes portugueses e estrangeiros em Erasmus.

**ULISBOA** Já era o realizador?

**JMG** Com o Gil; aprendíamos os dois, por tentativa e erro. Aprendemos rápido, talvez com vícios, porque nunca passámos pela escola. Depois, fundámos a produtora Gil & Miller, com a Filipa e outro amigo do Colégio. Coproduzimos o primeiro filme do Frederico Lobo, do Pedro Pinho e da Luísa Homem, que agora têm a Terratre-me. Foi o *Bab Sebta* – «a porta de Ceuta» –, sobre os emigrantes nas fronteiras em Marrocos; são detidos temporariamente e de-

pois abandonados no deserto, regressando para tentarem entrar na Europa. Em 2007, eu e a Filipa saímos da Gil & Miller. Trabalhei na revista *Habitar*, que durou apenas seis números, não vendia. Então, surgiu um convite da Fundação Calouste Gulbenkian para filmar os serviços de apoio social gratuitos no bairro do Casal da Boba. Decidimos que não íamos sentar as pessoas e pô-las a falar; íamos seguir a vida delas e fazer uma espécie de documentário. Foi assim que conhecemos o Miguel. Fizemos 16 filmes, de três minutos cada, com os miúdos do bairro; num desses, o Miguel faz com o Dibela uma cena que não está escrita, que mostra bem a cumplicidade entre eles – e surge o *Li Ké Terra*, que, para nossa grande surpresa, ganha o Doclisboa em 2010.

**ULISBOA** Foi dessa experiência que nasceu a prática de usarem atores não-profissionais?

**JMG** Quando fizemos o documentário *Orquestra Geração*, no ano a seguir, já estávamos apaixonados por aqueles miúdos e pelo método de juntar atores profissionais com não-profissionais. As primeiras médias-metragens eram todas com atores. De repente, descobrimos que os miúdos eram muito bons a fazerem deles próprios, ou de alguém que conheciam bem. *Fragmentos de uma observação participativa* nasceu de um projeto da plataforma BUALA, ligada à problemática africana; conhecemos a Paula num *casting* que fizemos a várias raparigas brasileiras. Antes desse, *Cama de Gato*, um documentário sobre as varandas e as pontes de passagem do bairro da Bela Vista, é também um híbrido de ficção e real, com a história da Joana, que também conhecemos num *casting*. É um dos

nossos filmes mais marcantes, até porque a Filipa também foi mãe muito nova. Paralelamente, vou estudar para a Ar.Co e a Filipa vai estudar cinema. Eu já tinha começado, porque, durante os anos em que faltei à Faculdade, estava em casa a pintar. Eu e um grupo de amigos dávamo-nos com o Mário Cesariny, vizinho do Gil, e que nos dizia sempre: «Vocês têm de dar o salto.» Isso ficou-me na cabeça. Durante o tempo na Ar.Co, o Manuel Castro Caldas também me disse várias vezes que, para se ser bom, tem de haver dedicação total. O meu projeto individual tinha vídeo e pintura, porque eu achava que tinham de casar.

**ULISBOA** Como é agora a sua relação com o cinema e com a pintura?

**JMG** O cinema é a minha atividade principal. Achava que não tinha jeito para fazer os enquadramentos, mas ao trabalhar com diretores de fotografia profissionais, ao longo destes dez anos, fui ganhando confiança. Por exemplo, o diretor de fotografia do *Li Ké Terra*, o João Plácido, deu-nos os planos quase todos. Se calhar agora os filmes comunicam mais com a pintura. Há um filme que para mim também é importante, *O Indispensável Treino da Vagueza*. Partiu de um convite do Manuel para um filme sobre os 40 anos da Ar.Co. O título vem de uma expressão do pintor italiano Francesco Clemente, e refere-se à pintura: é um treino que se deve fazer todos os dias. O curso do Manuel também procura uma definição de pintura e do ato de criação. É uma das pessoas mais brilhantes que já conheci, além do Mário Cesariny. Sempre fiz os meus filmes, e não estava disponível para produzir os de outras pessoas. Recentemente, comecei a fazê-lo. •

«Completei todas as cadeiras e fiz o estágio, mas não tenho o diploma. Na altura de escrever o relatório de estágio, fugi e nunca mais apareci. Hoje acho uma certa graça a isso.»

«Eu e um grupo de amigos dávamo-nos com o Mário Cesariny, que nos dizia: “Vocês têm de dar o salto.”»



# SUSANA DE SOUSA DIAS

«QUANDO SE TEM UMA IDEIA, DEVE-SE LEVÁ-LA ATÉ AO FIM E ARRISCAR.»

Susana de Sousa Dias é professora e realizadora.

Fotografias © Duarte Pinheiro

**ULISBOA** É duplamente antiga aluna da Universidade de Lisboa. **SUSANA DE SOUSA DIAS** A minha formação é muito variada. Queria estudar cinema, mas estava interessada em astronomia, no curso de engenharia geográfica na Faculdade de Ciências; o meu tio Abel Sousa Dias, lá professor, dissuadiu-me. Ainda hoje passo pela Rua da Escola Politécnica e me arrependo. Estive um ano em engenharia eletrotécnica, no

ISEL (Instituto Superior de Engenharia de Lisboa). Entretanto, a Escola Superior de Teatro e Cinema reabriu e fiz os três anos de cinema, mas não fiquei satisfeita. Interessavam-me as artes plásticas, a pintura, e fui para Belas-Artes. Quando terminei a licenciatura, não havia a oferta que há hoje, e fui para estética e filosofia da arte, na Faculdade de Letras, que adorei. Na La Fémis, a escola de cinema de Paris, fiz alguns seminários sobre documentário e

arquivos. Decidi depois fazer o doutoramento na Universidade de Lisboa, em Belas-Artes, em regime de cotutela com Paris VIII. Lá, liguei-me ao grupo de Paris III, a Sorbonne Nouvelle, e tentei mudar para fazer o doutoramento com o Philippe Dubois, mas não consegui a cotutela. Continuei a formação em Paris, mas resolvi entregar e defender a tese em Lisboa. Agora, vou fazer o pós-doutoramento em Paris.

**ULISBOA** Qual será o tema?

**SSD** Há um coletivo teórico e artístico chamado *Suspended Spaces*, baseado em Paris e ligado à Sorbonne Paris I e ao instituto ACTE, de estética. Investigam o que chamam «espaços suspensos» – espaços que não cumpriram as funções para as quais foram construídos. Um dos últimos foi a Fordlândia, na Amazônia. Convidaram-me e fui para lá com eles, em residência, em agosto deste ano. O pós-doutoramento liga-se a esta temática dos espaços suspensos, também relacionada com os filmes que estou a fazer.

**ULISBOA** Estudou música. Tem ali um piano.

**SSD** Estudei piano com duas professoras particulares e no Conservatório. Fiz acústica, história da música, coro, que é sempre obrigatório. Não consegui escapar. [Risos]

**ULISBOA** Que importância dá à música nos seus filmes?

**SSD** Muita. O *48* não tem música, mas o anterior, *Natureza Morta*, só tem música. Contudo, apesar de a banda sonora do *48* ser à base de ruídos, é toda trabalhada musicalmente. Quando as pessoas veem o filme, pensam que há pouca montagem, mas muito se cortou para chegar ao coração do discurso. Há o trabalho de modulação da voz e da cadência vocal. E há ainda as ambulâncias, os aviões, o cão que ladra. Tudo é composto para que haja um sentido musical por trás. Tenho muita atenção ao trabalho sonoro em todos os filmes.

**ULISBOA** A fotografia também está em movimento.

**SSD** Está, são fotografias muito pequenas. A primeira vez que vi o filme num grande ecrã, no Grande Auditório da Culturgest, fiquei impressionada. O tamanho traz uma dimensão importante àquelas imagens.

**ULISBOA** Os seus filmes partem do trabalho nos arquivos da PIDE. Fala-se o suficiente sobre o Estado Novo?

**SSD** Quando comecei, em 2000, falava-se pouco. Ao ver os processos-crime e todos os outros materiais, mostrar aquelas histórias tornou-se quase uma missão para mim. Com o *Luz Obscura*, já são três trabalhos meus à volta do tema. Trabalhar nos arquivos é fascinante e perturbador. Questionamos todos os dados adquiridos. Começa-se com uma análise distante, mas é muito emotivo. Ligamo-nos às pessoas que estão a ser alvo de pesquisa. Sobre tudo porque se trata do Estado Novo, regime sob o qual vivi até aos 12 anos. Há fios que, de repente, se conectam, e fazem com que se questione a própria história, inclusive a história familiar.

**ULISBOA** Como foram os períodos no Alentejo?

**SSD** Quando se dá o 25 de Abril, tenho 12 anos. Com 14, entro no Movimento Alfa. Havia uma série de saídas para o Ribatejo, mas sobretudo para o Alentejo, para as campanhas de alfabetização e para ajudar os camponeses. Estive em Mértola, nas salinas, na apanha do tomate, na apanha do milho. Fui um mês para Corte Sines, para uma casa sem água, sem eletricidade, sem casa de banho. É uma experiência para toda a vida. Formanos, no bom sentido. Muitas das coisas que tenho hoje e que considero boas, devo-as ao contacto que tive com essas pessoas.

**ULISBOA** Foi por iniciativa própria ou alguém a recrutou?

**SSD** Liguei-me à UEC (União dos Estudantes Comunistas), e já não me lembro como soube do Movimento Alfa. Tínhamos de ter formação para alfabetizar, segundo o método Paulo Freire, e as aulas eram na Fa-

culdade de Letras. Foi a primeira vez que lá tive aulas, aos 14 anos! [Risos]

**ULISBOA** Essa experiência influenciou os seus filmes?

**SSD** Fazer os filmes ajudou-me a perceber o que foi a ditadura. Ver uma revolução é uma coisa incrível: de um dia para o outro, um país muda. Fui ao primeiro 1.º de Maio e vi os gestos, as vozes, as cores, tudo mudado. Lembro-me de estar pendurada nas grades do estádio 1.º de Maio e ver mulheres da idade da minha avó, de punho erguido, a gritarem. Era uma coisa extraordinária para mim. As pessoas cantavam nos autocarros.

**ULISBOA** Além de realizadora, é produtora.

**SSD** Fundei a Kintop, com o meu marido, dois historiadores e um sociólogo. Começou como associação e recentemente passou a produtora, por determinações do ICA (Instituto do Cinema e do Audiovisual). Foi fundamental para trabalhar mais livremente, para poder ser eu a determinar o tempo que demoro a fazer os meus filmes, como faço, e onde vou aplicar o dinheiro recebido. Quando se trabalha com arquivos, é preciso muito tempo. As produtoras e os canais televisivos têm prazos muito rígidos. Passei por cima disso tudo e decidi fundar o meu próprio espaço.

**ULISBOA** Como está a ser recebido *Luz Obscura*?

**SSD** Tem andado a correr mundo. Agora vai a Glasgow. Fui convidada para abrir o ciclo *Women Filmmakers at the Intersection of Documentary, Video Art, and Avant Garde*, na Universidade do Indiana. Mostrei-o também na CalArts – California Institute of the Arts, em Los Angeles. Esteve ainda em Santiago de Compostela, no Brasil, na Índia. Já tinha acontecido com o *48* o festival coincidir com a ida a uma universidade.



«Ao ver os processos-crime e todos os outros materiais, mostrar aquelas histórias tornou-se quase uma missão para mim. Trabalhar nos arquivos é fascinante e perturbador.»

«É interessante não só poder mostrar os filmes ao público, mas também dialogar com os centros de investigação e com os alunos.»

Quando fui a Harvard e a Berkeley mostrá-lo, foi uma oportunidade de conhecer duas universidades de exceção, com laboratórios de ponta – Harvard tem o Sensory Ethnography Lab.

**ULISBOA** Além de promover o filme, faz investigação.

**SSD** Mostrei o *Luz Obscura* no Instituto de Arte Contemporânea de Londres, num festival organizado pelo Michael Temple, de Birkbeck. É interessante não só poder mostrar os filmes ao público, mas também dialogar com os centros de investigação e com os alunos. Estes contactos, além de alimentarem os meus filmes e a minha investigação, alimentam as aulas que dou.

**ULISBOA** De que modo?

**SSD** Trago materiais privilegiados, também pelo contacto com os realizadores: filmes que não estão disponíveis; guiões, ensaios preparatórios, explicações sobre os filmes. Por exemplo, fui no ano passado a uns encontros em Lussas; éramos três

realizadores, um deles o Sergei Loznitsa, que esteve a apresentar o filme *Austerlitz*. Estive também em Cuba, a dar um pequeno seminário na Escola Internacional de Cinema, e antecederam-me o James Benning e o Abbas Kiarostami. A transmissão de conhecimento aos alunos torna-se mais viva e enriquecedora.

**ULISBOA** Começou logo a dar aulas?

**SSD** Não, mas sempre pensei que adoraria vir para Belas-Artes dar aulas de Audiovisuais. Dez anos depois de ter acabado a licenciatura, abriu o concurso e fiquei. Já tive convites para dar aulas noutros sítios – já me convidaram para apresentar candidaturas nos Estados Unidos, e para dar os *ateliers* Sciences Po, fundados pelo Bruno Latour. Estou onde gostaria de estar.

**ULISBOA** Por causa da relação com as outras artes visuais?

**SSD** Claro. Por exemplo, não teria interesse em dar aulas na Escola de Cinema. O cinema é a imagem em movimento no quadro das

artes visuais, o que é muito mais fascinante.

**ULISBOA** Os seus filmes são ensaios, ou filmes-ensaio?

**SSD** Em termos canónicos, não caberiam na categoria de filme-ensaio, porque uma das suas características é a marca da subjetividade de quem o faz. Eu não apareço de forma nenhuma nos filmes, não há sequer as minhas perguntas. Mas claro que são filmes extremamente pessoais. Curiosamente, têm sido classificados como ensaios. É um ponto de vista que enriquece o pensamento sobre o filme.

**ULISBOA** Que mensagem deixaria aos alunos que queiram fazer cinema em Portugal?

**SSD** Arrisquem. Sobretudo, não façam concessões artísticas. Quando se tem uma ideia, deve-se levá-la até ao fim e arriscar. Tenho acompanhado os meus alunos na disciplina de Projeto em mestrado e em doutoramento, e percebo que é um privilégio poder pensar sobre o próprio trabalho. ●