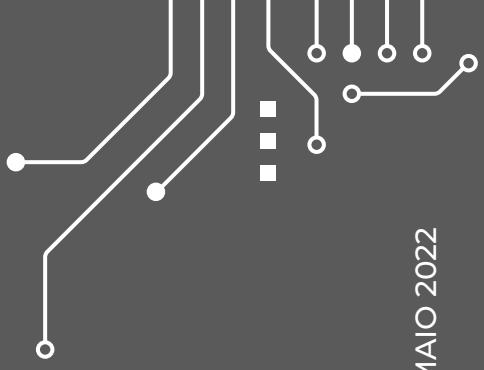
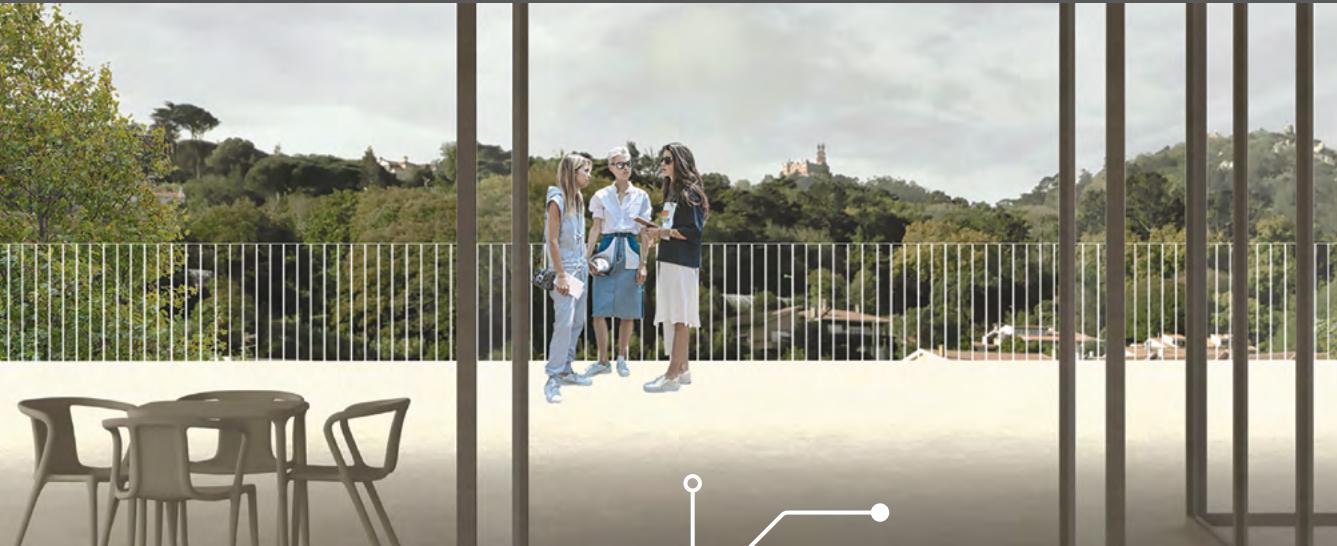


# entre



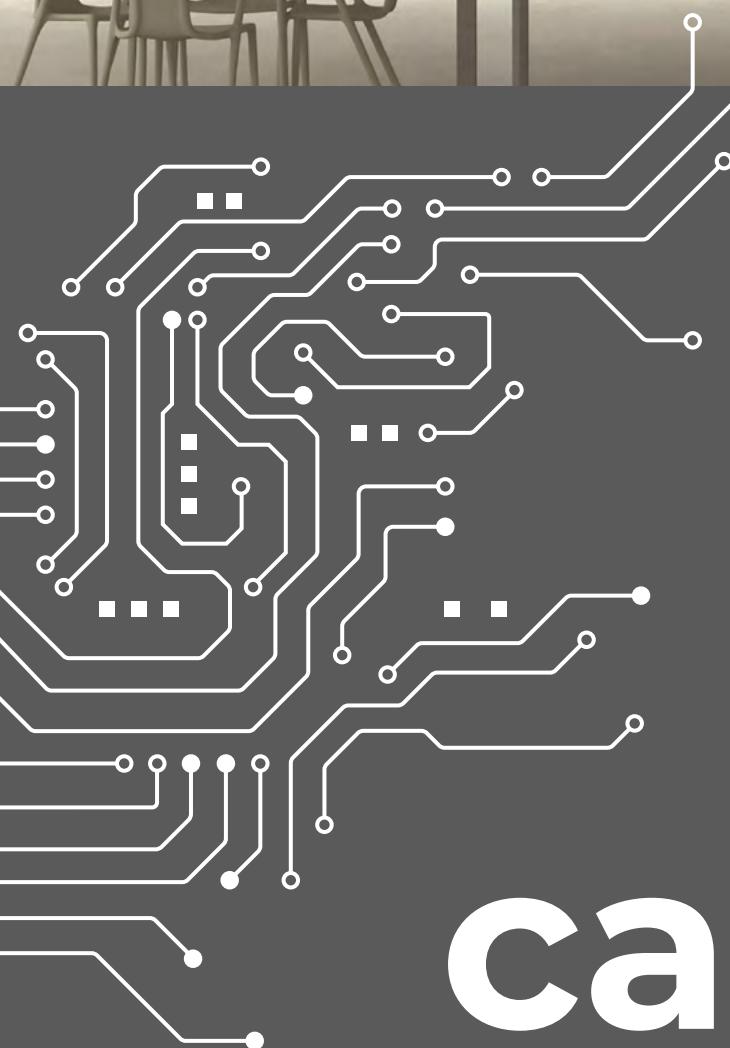
MAIO 2022



N.º4

EDIÇÃO

REVISTA iscte



# campus

**EntreCampus** \_ N.º 4

**João Morgado Fernandes**  
Coordenação editorial

**Ana Moreira**  
Direção de Arte

**Gabinete de Comunicação**  
Paginação

**Luísa Ferreira**  
Fotografia

**Gabinete de Comunicação**  
[gc@iscste.pt](mailto:gc@iscste.pt)  
Redação

**Acd Print, S.A.**  
Impressão e acabamento

**2184-6545**  
ISSN

**464789/19**  
Depósito legal

**Publicação semestral**  
**Distribuição gratuita**

**Iscte**  
**Instituto Universitário de Lisboa**  
**Av. das Forças Armadas,**  
**1649-026 Lisboa**

**© 2022**  
**Todos os direitos reservados**

# iscste

**INSTITUTO  
UNIVERSITÁRIO  
DE LISBOA**

Maria de Lurdes Rodrigues

**2 Editorial**

Fábio Alexandre Faria

**6 Refugiados  
repressão e solidariedade**

Susana Batel

**12 Transição energética  
pode criar mais desigualdades**

Cristina Sousa

**18 Compras públicas  
fomentam inovação**

Aristides Ferreira

**24 Trabalho remoto exige novas  
ferramentas de gestão**

Sara Eloy

**30 Realidade virtual  
revoluciona arquitetura**

Vítor Herdeiro

**36 A operação anti-comunista  
que sobreviveu a 74/75**

José Mário Costa

**42 Falta uma autoridade da língua  
em Portugal**

Ricardo Paes Mamede

**50 Iscte Sintra na frente  
da transição digital**

Destaque

**56 Iscte Sintra licenciaturas**

# APROFUNDAR A ARTICULAÇÃO ENTRE ENSINO E INVESTIGAÇÃO

A última grande reforma do ensino superior em Portugal iniciou-se em 2006 com a integração de Portugal no processo de Bolonha e a consequente alteração da estrutura dos ciclos de ensino e dos processos de atribuição de graus e diplomas. Prosseguiu com a aprovação de um novo regime de autonomia, com a revisão dos estatutos da carreira docente e de investigação, com a definição de um novo regime de avaliação e acreditação e com a aprovação de uma nova lei de financiamento. O Processo de Bolonha, que induziu uma série de mudanças nos sistemas de ensino superior em todos os países da Europa, serviu como enquadramento desta gama diversificada de intervenções reformistas.

Os dois princípios orientadores mais importantes da reforma foram, sem dúvida, a facilitação da mobilidade internacional de estudantes e professores, garantida pelo sistema de créditos de formação, e a valorização da recorrência, isto é, a institucionalização da aprendizagem ao longo da vida, do regresso dos diplomados à universidade em qualquer momento do seu percurso profissional.

A concretização do Processo de Bolonha em Portugal tem inscrita uma exigência de maior articulação entre ensino e investigação. Tal exigência

foi desde logo evidente no articulado do Estatuto da Carreira Docente Universitária (ECDU), com a exigência do doutoramento para entrada na carreira. Foi também bem marcada no novo Regime Jurídico das Instituições do Ensino Superior (RJIES), nomeadamente com a exigência de existência de estruturas de investigação como condição de lecionação de ciclos de formação avançada, bem como com a fixação da possibilidade de participação de investigadores nos órgãos de gestão das universidades. Por fim aquela articulação está ainda presente no Decreto-Lei de Graus e Diplomas, com a definição do doutoramento como prova de aquisição de competências de investigação.

O ponto de arranque do desenvolvimento do sistema científico, em 1995, com a criação do Ministério da Ciência, determinara, por razões várias, um caminho para a ciência paralelo e dissociado do caminho do ensino universitário. Foi a estratégia que melhor serviu o desenvolvimento da investigação, a criação de massa crítica no plano dos recursos do trabalho científico, a garantia da autonomia e da liberdade em ciência, a promoção equilibrada de todas as áreas científicas, a internacionalização e o aumento da produção científica com critérios internacionais.



## MARIA DE LURDES RODRIGUES

Reitora

A partir de 2015, instituiu-se a tutela conjunta da ciência e do ensino superior. Passados mais de 15 anos de existência dessa tutela conjunta, bem como do início da reforma que tinha inscrito o objetivo de promover uma maior articulação entre ensino e investigação, é o momento de identificar os desafios que ainda enfrentamos.

A articulação entre o ensino superior e as atividades de investigação é essencial para a difusão e progresso do conhecimento. Hoje, mais de 40% da investigação que se faz no país é realizada em unidades de investigação das universidades, ou a na sua periferia, com docentes do ensino superior. Mas os caminhos continuam a ser em grande parte paralelos, sendo necessário encontrar modos de cruzamento e de travessia que promovam uma articulação mais efetiva do que a hoje existente.

Apresento aqui um conjunto de interrogações, mais do que certezas, sobre três tópicos suscitados pela reflexão sobre os caminhos daquela articulação mais efetiva.

**1. As carreiras.** Temos hoje um estatuto da carreira docente universitária (ECDU) e um Estatuto da Carreira de Investigação (ECI). No caso dos

docentes, estão instituídas exigências de desenvolvimento de atividades de docência, de investigação, de difusão e de gestão. Para efeitos de progressão na carreira, a investigação tem, porém, um peso desproporcionado em relação ao ensino, saindo desvalorizadas a iniciativa e a inovação pedagógica, ou a criação de novos cursos por docentes que centram no ensino a sua atividade. Muitos defendem a existência de apenas uma carreira consagrando no estatuto diferentes perfis profissionais, uns mais centrados no ensino, outros na investigação. Tenho defendido a necessidade da existência das duas carreiras, ainda que com a possibilidade articulação e de circulação entre elas. As atividades de ensino e de investigação têm características diferentes. O desenvolvimento científico necessita de investigadores a tempo inteiro. O desenvolvimento do ensino necessita de professores a tempo inteiro. Os desafios do ensino à distância, a criação e modernização de cursos, as exigências da inovação pedagógica centrada em projetos são exemplos dos desafios que os docentes e as universidades enfrentam. É verdade que, num mesmo estatuto, se podem prever diferentes perfis, de ensino, de investigação ou mistos. É verdade, também, que pode ser recomendável, para a

integração entre ensino e investigação, que os investigadores tenham alguma participação no ensino (orientações, seminários...), embora de forma contida, para não prejudicar a vertente principal da sua atividade, a investigação. E que os professores mantenham atividade de investigação, como é próprio da universidade, mas sem que isso se faça à custa da vertente do ensino. Porém, continuo a pensar que os investigadores das unidades de investigação, sobretudo as que estão fora do perímetro das universidades, necessitam de um estatuto que reconheça as especificidades da sua atividade. Continuo a pensar que a uniformização é sempre um caminho mais estreito do que o da diversidade.

**2. As métricas.** Estamos, também neste caso, perante o dilema da uniformização versus diversificação. Assistimos nos últimos anos à difusão de modelos de avaliação baseados em métricas, em contagens do número de artigos e de citações diferentemente valorizados em função da seriação das revistas científicas. A metodologia,

importada de algumas áreas científicas, tem vindo a impor-se em todos os domínios, apesar da muita reflexão existente sobre a sua inadequação e sobre os seus efeitos perversos e negativos em geral, e nas ciências sociais, nas artes e nas humanidades, em particular. Reflexão que noutras países se traduziu já em inflexões nos modelos de avaliação que favorecem metodologias mais multidimensionais. Grave ainda, pela negativa, é a generalização das métricas como base de avaliação das atividades de ensino. As métricas e as avaliações de base quantitativa, usadas em exclusivo, prejudicam gravemente tanto a investigação como o ensino. Passa a ser mais importante publicar do que investir no desenvolvimento de projetos de investigação. Passa a ser mais importante dar um número elevado de aulas do que criar novos cursos e investir na modernização pedagógica. Sendo a avaliação e a identificação do mérito relativo e absoluto um instrumento fundamental no financiamento tanto da investigação como do ensino, importa refletir e encontrar caminhos que contrariem a



homogeneização de procedimentos e o predomínio de critérios unidimensionais que serão sempre empobrecedores.

**3. Integração das unidades de investigação nas estruturas das universidades.** Em algumas universidades, foi promovida a integração orgânica dos centros de investigação, mantendo-se a sua autonomia científica e financeira, como é o caso do Iscte. Em outras universidades, as unidades de investigação mantêm a sua autonomia estatutária, estabelecendo-se a ligação à universidade através dos docentes que nelas desenvolvem as atividades de investigação. Há vantagens e riscos nas duas soluções. A integração orgânica deve preservar a autonomia científica e financeira das unidades de investigação, proporcionando simultaneamente a possibilidade de os investigadores participarem nos órgãos científicos consultivos ou de decisão. As unidades de investigação situadas fora das estruturas orgânicas das universidades têm uma absoluta dependência de financiamentos externos e

maior exposição às conjunturas de crise. Nos dois casos, isto é, seja qual for o modelo de articulação das unidades de investigação com a universidade, a questão crítica é a do financiamento sustentável da investigação. Importante, para mitigar estes problemas, é instituir, e seguir rigorosamente, modelos de avaliação exigentes, estáveis e competitivos, baseados em critérios internacionais, de que resulte previsibilidade no financiamento num raio temporal de pelo menos seis anos. Por outro lado, ao nível institucional, a definição das políticas de ciência beneficiaria com o envolvimento dos reitores. Por exemplo, não tem sentido desenhar um programa de estímulo ao emprego científico, como o que foi aprovado em 2017, sem envolver universidades nas soluções, uma vez que delas depende o êxito do programa. Ou, ainda, não contar com a participação do Conselho de Reitores das Universidades Portuguesas (CRUP) no Conselho Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação (CNCTI,) onde tantas outras instituições estão representadas.





**FÁBIO ALEXANDRE FARIA** Investigador CIES-Iscte



Tese de doutoramento premiada  
pela Fundação Mário Soares  
– Fundação EDP aborda a fuga  
de espanhóis para Portugal,  
durante e após a Guerra Civil

# REFUGIADOS REPRESSÃO E SOLIDARIEDADE

**Como se interessou pelo tema da sua tese de doutoramento “Refugiados espanhóis em Portugal: entre a repressão policial e a solidariedade popular (1936-1945)”?**

A minha investigação, iniciada em 2016, partiu de uma questão atual, então e agora, a dos refugiados. Nessa altura, com os refugiados da Síria, hoje, com os da Ucrânia. Mas respondia também a outros interesses que tenho: a circulação internacional de pessoas, os conflitos bélicos da primeira metade do século XX e também a emergência dos regimes autoritários desse mesmo período. Surgiu também na sequência da minha tese de mestrado, embora num espaço e tempo diferentes: o exílio liberal português 1828-32, em França e Inglaterra. Em ambos os casos, abordo o tema do exílio, embora em sentidos contrários.

Finalmente, a população fronteiriça frequentemente apoiava os refugiados, o que era facilitado por essa permeabilidade da fronteira, mas também por laços de relacionamento já existente. Ou seja, era relativamente fácil aos refugiados misturarem-se com a população portuguesa e passarem despercebidos.

**E havia também organizações que os apoiavam. Faziam-nos às claras, com conhecimento do regime, ou eram clandestinas.**

O regime não estava interessado em ter despesas com os refugiados, por isso, autorizava essas organizações, embora as mantivesse debaixo de olho. Essas organizações, não só auxiliavam a sobrevivência, como encaminhavam os refugiados para outros destinos.

---

**Salazar apoiou a sublevação franquista desde o primeiro momento, enquadrando-se a repressão aos refugiados nesse espírito**

**De forma muito sintética, quais as grandes conclusões desta sua investigação?**

Antes de mais, fica claro que o regime salazarista se opunha fortemente àquela entrada de refugiados espanhóis, sobretudo porque os identificava com ideologias que considerava subversivas, como era o comunismo. Os refugiados republicanos, os chamados “refugiados vermelhos”, foram os que mais sofreram a perseguição do regime em Portugal. Salazar apoiou a sublevação franquista desde o primeiro momento, enquadrando-se a repressão aos refugiados nesse espírito, sendo que muitos deles eram devolvidos à fronteira. Por outro lado, verificava-se uma grande fragilidade no dispositivo de postos fronteiriços, com falta de recursos humanos e fraca preparação dos efetivos, o que conduziu a tentativas de aperfeiçoamento.

**Nesse apoio, existia apenas solidariedade, ou havia também atividade política?**

Esse movimento congregava naturalmente oposicionistas. Nos registos da polícia política, frequentemente observa-se que os motivos das detenções tinham a ver com suspeitas de atividade política. Essa conotação estendia-se a quem os apoiava.

**E é possível sabermos quantos foram efetivamente detidos nesses três anos?**

Os registos da PVDE (polícia política que deu origem à PIDE) apontam para cerca de 500 detidos entre 1936 e 1939, que passaram por prisões como as de Peniche, Caxias, Aljube... Trata-se sobretudo de refugiados sobre os quais Portugal tinha suspeitas de atividade política. A acreditar nos registos



## **Várias organizações, toleradas pelo regime auxiliavam a sobrevivência e encaminhavam os refugiados para outros destinos**

policiais, a maioria terá sido expulsa do país, ou entregue na fronteira, alguns em resposta a mandados de busca emitidos em Espanha. Cerca de 1.500 foram também repatriados para Tarragona, na Catalunha, a 10 de outubro de 1936.

### **Esses refugiados integraram-se na sociedade portuguesa, ou regressaram a Espanha?**

Quando a guerra começou, imaginava-se que seria uma guerra curta, mas ela acabou por durar cerca de três anos. Isso alterou bastante a perspetiva de muitos refugiados. Alguns, aliás, não pretendiam fixar-se em Portugal, mas antes utilizar o nosso país como ponto de passagem, por exemplo, para América Latina. Mas não é fácil quantificar os diversos fluxos.

### **Que fontes utilizou no seu trabalho?**

Entre nós, já existiam alguns trabalhos sobre os refugiados da Guerra de Espanha, sobretudo no domínio da antropologia, mas também da história. Procurei uma nova abordagem, pelo ponto de vista da repressão desses movimentos, assim como da população portuguesa que lhes prestava auxílio, e por isso recorri principalmente a fontes de natureza policial. Consultei documentação dos arquivos da PIDE, de Oliveira Salazar e do Ministério do Interior, depositados na Torre do Tombo, mas também no Arquivo Histórico Militar. Na maior parte dos casos, trata-se de relatórios das autoridades policiais acerca das movimentações e do controlo das fronteiras, bem como o Registo Geral de Presos da PVDE. Grande parte dessa documentação é mesmo inédita. Consultei ainda memórias de refugiados e de portugueses que com eles tiveram contacto.

### **Considera este um trabalho encerrado, ou tenta desenvolvê-lo ou aprofundar algum ângulo?**

Em História os temas nunca estão fechados, terminados. É possível fazer muito mais investigação sobre este tema.

### **No entanto, atualmente está a trabalhar num tema completamente diferente.**

Não é bem diferente... Trata-se de uma investigação sobre a criminalidade e a colaboração policial no Atlântico ibero-americano, desde 1870 a 1940. Pretendemos estudar a circulação de presos, extra-

---

PRÉMIO  
MÁRIO SOARES  
—  
FUNDAÇÃO  
EDP

O Prémio Mário Soares foi instituído em 1998, com o objetivo de galardoar autores de teses e dissertações ou de outros trabalhos de investigação originais realizados no âmbito da História Contemporânea de Portugal, no valor de 5 mil euros. Desde 2011, o prémio é promovido com o apoio e colaboração da Fundação EDP. A decisão de atribuir o prémio ao trabalho “Refugiados espanhóis em Portugal: entre a repressão policial e a solidariedade popular (1936-1945)” foi tomada por unanimidade pelo

júri, composto por Ana Paula Pires (presidente), Carlos Vargas e David Castaño.

O júri considerou o trabalho de Fábio Faria “uma investigação rigorosa e inovadora que nos traz uma nova perspetiva sobre os impactos da Guerra Civil de Espanha na Península Ibérica, partindo da análise da presença de refugiados espanhóis em Portugal durante os anos do conflito. A tese apoiou-se num corpo documental, na sua maioria inédito, assente, em grande parte, em fontes de natureza policial”.

ditados, entre Portugal, Espanha, Itália e Brasil. Ou seja, na verdade, os temas tocam-se, visto que estamos a tratar da circulação internacional de pessoas, num período e num espaço geográfico que inclui a Guerra Civil de Espanha.

**Mas vai voltar ao tema dos refugiados?**

Sim, estou a preparar-me para desenvolver um projeto sobre a presença de refugiados na Península Ibérica, durante a primeira metade do século XX, ou seja, incluindo as duas guerras mundiais e guerra de Espanha. Um dos pontos que pretendo abordar é o facto de a evolução política desencontrada dos dois países ter conduzido a uma migração cruzada de opositores.

**O facto de o seu doutoramento ter sido distinguido com o Prémio Mário Soares Fundação EDP**

**veio dar outra visibilidade ao seu trabalho e talvez abrir-lhe portas.**

A atribuição do prémio teve um impacto evidente, tanto mais que se trata de um prémio com prestígio na área da História, até mesmo por causa de toda a divulgação que teve. Neste momento, estou a trabalhar num projeto de publicar a tese em livro, o que implica rever alguns aspectos. O tema dos refugiados ultrapassa claramente o mundo académico, até porque percebemos que, apesar dos diferentes contextos históricos, há aspectos que são comuns às várias épocas e quadros geográficos. O que estudei no meu trabalho, a fuga à guerra em Espanha, ocorreu também, por exemplo, com a fuga de polacos devido à invasão hitleriana, ou agora com a fuga de ucranianos por causa da invasão russa. Até porque uma das mais-valias da História é encontrar em acontecimentos passados respostas para problemas que nos assolam no mundo contemporâneo. ■



**SUSANA BATEL** Investigadora CIS-Iscte

# TRANSIÇÃO ENERGÉTICA

# PODE CRIAR MAIS DESIGUALDADES

Europa está apostada em criar zonas sustentáveis do ponto de vista energético, mas são reais os riscos de impactos sociais negativos



**O projeto Smart-BEEjS é financiado pelo programa Marie Curie Innovative Training Networks, da Comissão Europeia. Do que se trata?**

O Smart-BEEjS, acrônimo de “Human-Centric Energy Districts: Smart Value Generation by Building Efficiency and Energy Justice for Sustainable Living” – título longo, mas que sintetiza bem os objetivos e a complexidade do projeto –, cujo principal objetivo é formar 15 jovens investigadores, ao nível do doutoramento, em áreas cientificamente inovadoras, relevantes para as políticas públicas europeias. O projeto deverá resultar num conjunto de materiais e propostas destinados à sociedade, como o trabalho que apresentámos na última Noite dos Investigadores, “Energy justice starts with you” (“A justiça energética começa consigo”), em que, através de um vídeo e de um folheto, apresentamos dez sugestões muito práticas para promover a justiça energética no dia-a-dia.

**Este projeto insere-se na iniciativa europeia dos Positive Energy Districts (PED).**

Os PED assentam na ideia de que, até 2025, podemos criar na Europa 100 distritos energeticamente positivos, ou seja, que geram mais energia renovável do que aquela que consomem. O conceito de distrito vai desde o bairro à cidade. Em Portugal, o Iscte está a acompanhar o caso do concelho de Torres Vedras, que está a trabalhar no sentido de se tornar um PED. E isso passa por vários projetos, como seja a microgeração de energias renováveis, como painéis solares nas habitações ou ao nível dos bairros, os as mobilidades suaves e inteligentes, sistemas coletivos de arrefecimento e aquecimento das habitações, a reconstrução de edifícios com o objetivo de os tornar mais eficientes, entre outros. Amesterdão é uma das cidades-piloto desta iniciativa, encontrando-se muito avançada na tomada de medidas.

---

## Um dos nossos objetivos é evitar que se crie uma gentrificação verde, ou seja, que a transição energética possa criar mais e novas exclusões

### **Esse objetivo de 2025 é razoável?**

Trata-se mais de um incentivo. Será muito difícil que se atinjam as metas estabelecidas, mas já será muito positivo que se avance nos diversos objetivos.

### **Como contribui o vosso projeto para a iniciativa PED?**

Para que objetivos da neutralidade carbónica sejam alcançados, é necessário aplicar um conjunto de medidas técnicas e tecnológicas, infraestruturais e de planeamento, que apoiem essa transição. A nossa intervenção junta a esse conjunto de medidas mais técnicas uma perspetiva de que devem ser igualmente tidas em conta medidas sociais e políticas. Ou seja, para que haja verdadeira sustentabilidade, não basta fazer uma transição em que apenas se mudam as fontes de energia, dos fósseis

para as renováveis, mas é igualmente necessário fazer mudanças em todo o sistema social. Se a mudança for meramente técnica, manter-se-ão todas as desigualdades sociais e económicas. É necessário repensar os modelos económicos e as políticas públicas, de forma a que essa transição seja sustentável e induza maior justiça social. Um dos nossos objetivos é precisamente evitar que se crie uma gentrificação verde, ou seja, que a transição energética possa criar exclusões, nomeadamente no interior das cidades. Podemos, por exemplo, fazer obras de renovação para tornar um bairro mais eficiente energeticamente, mas temos de ter em conta que, devido às dinâmicas do mercado imobiliário, essa valorização poderá ser prejudicial para as pessoas que lá vivem, já que podem não ter possibilidade de pagar os novos valores. O mesmo quando se criam zonas verdes. No projeto, tentamos estudar as consequências colaterais sociais não antecipadas e negativas destas inovações para a sustentabilidade.

### **Quem são os vossos interlocutores?**

Ao nível académico, constituímos uma rede de seis universidades e institutos de investigação. Mas, logo na conceção do projeto, envolvemos, por exemplo, as autarquias, e mantemos relações estreitas com associações, entidades da União Europeia...

### **E as empresas de energia?**

As grandes empresas de energia têm alguma dificuldade em envolver-se nestes projetos. Desde logo porque há linhas de investigação que desenvolvemos que são bastante críticas do papel dessas empresas. Temos trabalhado, por exemplo, com a Coopérnico, que é uma cooperativa de energias renováveis.

### **Que doutoramentos estão a ser realizados no Iscte no âmbito deste projeto?**

Um dos doutoramentos debruça-se sobre o tema da pobreza energética, ou seja, o caso dos agregados familiares sem poder económico suficiente para, por exemplo, obterem conforto térmico. Portugal é, aliás, um dos países europeus que mais sofre de pobreza energética, havendo ainda a ideia de que essa situação é apenas da responsabilidade dos indivíduos. O que o pretendemos demonstrar

## A pobreza energética resulta de fatores sociais, como a qualidade da construção, ou aspetos regulatórios dos mercados imobiliário e da eletricidade

é que não é assim e que as situações de pobreza energética resultam de um conjunto de fatores, como seja a falta de qualidade da construção, ou aspetos regulatórios dos mercados imobiliário e da eletricidade. No outro doutoramento, o trabalho incide na ideia de que a relação que as sociedades atuais permitem aos cidadãos com a energia é puramente mercantil, entre vendedores e consumidores, e estamos a tentar perceber se é possível desenvolver lógicas mais participativas, mais comunitárias e circulares, e até numa lógica de decrescimento, que promovam uma cidadania mais ativa em relação à energia.

**Isso poderá passar, por exemplo, por associações?**  
Sim. Por exemplo, no quadro da nova Diretiva sobre comunidades de energias renováveis, em cuja transposição estamos, aliás, a colaborar. Em São Luís, no Alentejo, já existe um caso de uma comunidade que está a tentar ser autossuficiente de energia renovável. Ou seja, utilizar a energia, não numa lógica comercial, de geração de lucro, mas apenas para criar bem-estar individual e coletivo, de forma local e participada.

**Indivíduos ou agregados em situação de pobreza energética têm mais dificuldade na transição, estão mais limitados nas suas escolhas?**

Estão mais limitados nas suas escolhas, por isso indicar muitas vezes que estão já em situação em que não têm condições socioeconómicas diretas para investirem, por exemplo, na compra de equipamentos mais eficientes energeticamente ou na instalação de

painéis solares. E a transição verde, se continuar a ser feita só numa lógica de mercado e de crescimento económico, por exemplo, com medidas como o aumento dos preços dos combustíveis fósseis, sem ter em conta as desigualdades sociais existentes, só agudizará e aumentará as situações de pobreza energética.

**Como é que alguém da área da psicologia se interessa pela energia?**

Tenho-me interessado por conhecer como se relacionam as pessoas com estes temas da transição verde, por exemplo, como interagem com a implantação de infraestruturas como as da energia eólica. Isto porque é frequente esse ser um tema de atrito. E comecei a perceber que, frequentemente, a implantação dessas infraestruturas, com grandes impactos psicosociais e socio-ambientais, é feita sem o envolvimento das populações. Foquei-me, então, no tema dos impactos socio-ambientais da transição verde, em que se insere o projeto Smart-BEEjS. Atualmente, estou também a coordenar um projeto exploratório financiado pela FCT sobre a hipótese de a forma pouco participativa das transições verdes estar a criar um maior afastamento e ainda maior marginalização das populações rurais, favorecendo o voto em formações políticas de extrema-direita. Esta relação extractiva com as zonas rurais, em que se extraem recursos naturais e se deixam impactos negativos sociais e ambientais, sem se envolver de forma séria nestes processos as comunidades locais, tem acontecido em Portugal com as barragens, mas também com as energias eólicas e solares, e, mais recentemente, com a exploração de lítio. ■



# COMPRAS PÚBLICAS



CRISTINA SOUSA

Docente Iscte

Investigadora Dinâmia'CET-Iscte

# FOMENTAM INOVAÇÃO

Portugal é um dos países europeus em que a inovação tem uma menor expressão nas compras públicas. Uma equipa do Iscte e do LNEG estudou formas de ultrapassar o problema

**O estudo “Mercado da Contratação Pública de Inovação em Portugal”, concluído recentemente, foi desenvolvido por uma equipa de investigadores do Iscte e do Laboratório Nacional de Energia e Geologia (LNEG) para a Agência Nacional de Inovação (ANI). Como surgiu?**

Este estudo resultou de um processo concursal lançado pela ANI, que tinha como principal objetivo estimar o valor de mercado das compras públicas de inovação (CPI) em Portugal e proceder à sua caracterização. Tradicionalmente as políticas de inovação são dominadas pelo lado da oferta, ou seja, pelo estímulo à criação de novos conhecimentos e ao surgimento de novas tecnologias, bens, serviços, processos produtivos. Pelo lado da procura, as CPI são um instrumento da política de inovação. Neste processo, as entidades públicas compram serviços de I&D, seja eles produtos, serviços ou processos que ainda não existem, os dos quais são os primeiros utilizadores, conduzindo à emergência da inovação.

### **Estamos a falar de nichos de mercado ou, pelo contrário, de uma realidade de grande dimensão?**

Apesar da relevância atribuída às CPI por académicos e decisores políticos, por exemplo ao nível da Comissão Europeia, ainda existe muito pouca evidência sobre a sua expressão, não existindo dados recolhidos de forma sistemática sobre o seu valor nos diferentes países. Não sabemos, por isso, exatamente qual é o valor das CPI em Portugal, nem noutras países. O estudo que elaborámos foi, por isso, pioneiro e com alguma ambição. Além de fornecermos uma estimativa do valor potencial do mercado da CPI em Portugal, desagregámos a estimativa do valor potencial de mercado da CPI (entre contratos de I&D e contratos de soluções inovadoras); identificámos os serviços públicos mais relevantes para este tipo de compras; caracterizámos a trajetória do valor e das práticas de CPI em Portugal; perspetivámos a evolução do mercado de CPI em Portugal; e, finalmente, elaborámos um conjunto de recomendações para o mercado de CPI em Portugal e para as políticas públicas.

### **Em traços muito gerais, a que conclusões chegaram?**

O estudo dá contributos teóricos, com interesse para a comunidade académica, e contributos empíricos, aumentando o conhecimento da realidade portuguesa, com particular interesse para os decisores políticos. Estimamos, por exemplo, que o valor atual das CPI em Portugal se situe entre os 2% e os 4% do total de compras públicas, o que, em termos absolutos, corresponde a um montante entre os 637 e os 1,274 milhões de euros. Trata-se de um valor baixo, muito inferior ao nível de contratação médio de economias com o mesmo nível de desenvolvimento. Por exemplo, é metade do valor alcançado pela Lituânia, que tem um valor idêntico de PIB per capita. O exercício de *benchmarking* permitiu identificar dois grupos de países de referência particularmente interessantes para compreender as causas do baixo valor registado em Portugal. Um primeiro grupo é formado por países, como a Espanha e a Estónia, com níveis de desenvolvimento relativamente próximos e que apresentam valores de CPI em torno dos 10% das compras públicas, ou seja, 2,5 vezes superior ao valor nacional. Um segundo grupo é constituído por países substancialmente mais ricos e que apresentam níveis de CPI da ordem dos 12% das

compras públicas. Estamos a falar, por exemplo, do Reino Unido, da França ou dos Países Baixos.

### **O vosso estudo poderá, de alguma forma, contribuir para a melhoria de Portugal nesse “ranking”?**

O estudo conclui que Portugal poderá alcançar, no curto prazo, os níveis de contratação do primeiro grupo, com os quais partilha uma condição socioeconómica mais próxima, desde que todas as melhores práticas documentadas no estudo sejam adotadas. Porém, atingir os níveis de contratação do segundo grupo já requer alterações estruturais que exigirão mais tempo.

Com base no exercício de *benchmarking*, estimámos que o valor potencial anual do mercado de CPI para Portugal se situe entre 4% e 10% das compras públicas ou, em termos absolutos, entre 1,274 e 3,185 milhões de euros, tendo como referência o primeiro grupo de países. Se compararmos com as melhores práticas dos países do segundo grupo,

**As compras públicas de inovação permitem mudar padrões de consumo e de produção, operacionalizar objetivos estratégicos (ambientais, sociais e económicos) e estimular a criação de mercados**

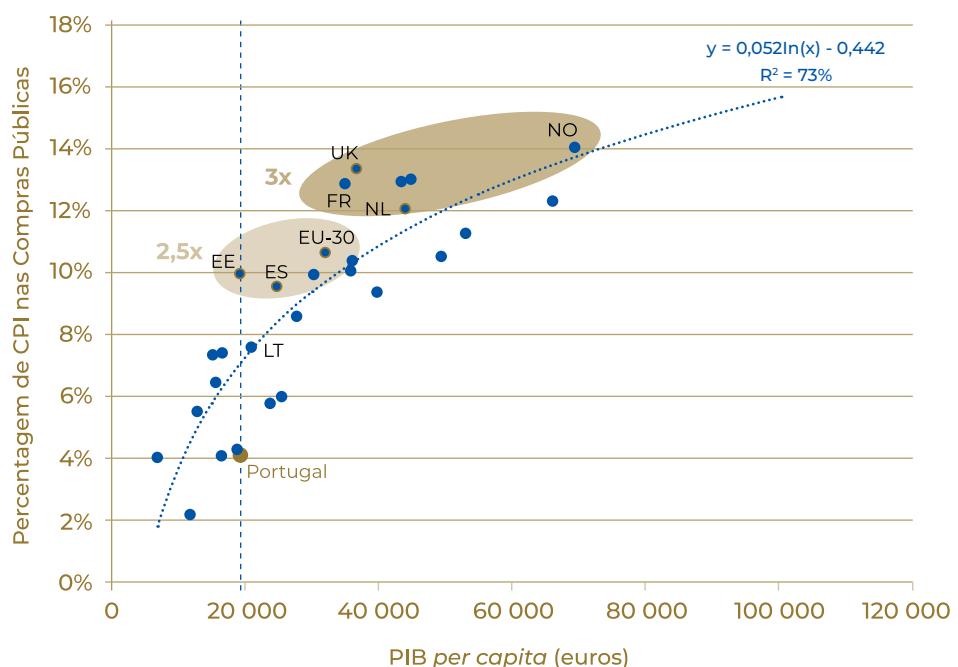
o valor potencial aumenta para um intervalo entre 6 e 12% ou, em termos absolutos, entre 1,911 e 3,823 milhões de euros. Foram ainda elaborados três cenários para a evolução das CPI em Portugal até ao final da década. No cenário mais otimista, Portugal atingiria o nível de contratação dos países do primeiro grupo já em 2025, o que corresponderia a um aumento de duas vezes e meia do peso das CPI no total de compras públicas. No cenário mais pessimista, esse nível nunca será alcançado e apenas se observa a duplicação do esforço de CPI nas compras públicas em 2030. As análises realizadas fornecem ainda indicações sobre os setores com maior potencial para aumentar as compras públicas de inovação. O peso das CPI dos “serviços públicos gerais, administração pública, assuntos económicos e financeiros” em Portugal é significativamente mais baixo do que nos países de referência. Este sector representa em média 30% do total de CPI nos países de *benchmark*, quando em Portugal esse peso não vai além dos 16%. Deste modo,

as despesas em CPI neste sector deveriam aumentar cerca de quatro a seis vezes até 2030, face aos valores atuais, que estão estimados entre 100 e 200 milhões de euros.

### O estudo vai ter alguma continuidade?

Estamos na fase de divulgação dos resultados – através da apresentação dos resultados em comunicações orais e da sua publicação em artigos em revistas científicas – e equacionamos a submissão de novas propostas de projetos a concursos de financiamento competitivo, de forma a estendermos a investigação em novas direções. Além de ter contribuído para o avanço do conhecimento académico, consideramos que o estudo é relevante para a elaboração de políticas públicas, ao fornecer um conjunto de dados até aqui desconhecidos, nomeadamente o valor potencial do mercado de CPI no nosso país, assim como as barreiras ao seu crescimento. A equipa foi convidada a apresentar os resultados na

## COMPRAS PÚBLICAS





## Num cenário mais otimista, Portugal atingiria o nível de contratação dos países mais próximos já em 2025, o que corresponderia a um aumento de duas vezes e meia do peso das CPI no total de compras públicas

sessão de lançamento do Centro de Competências em Compras Públicas de Inovação, que surge no seguimento de uma parceria entre a ANI e o Instituto dos Mercados Públicos, do Imobiliário e da Construção (IMPIC) e visa contribuir para mudar o estatuto do baixo desempenho nacional em Contratação Pública de Inovação. Podemos agrupar as recomendações que fizemos em três grupos:

- › ao nível da visão estratégica, relacionado com a necessidade de promover uma mudança estrutural da forma como as CPI são encaradas em Portugal, integrando-as efetivamente na política de inovação de forma coerente e com apoio político ao mais alto nível;
- › ao nível das medidas de política, relacionados com os processos de CPI, a sua transparência, abertura à concorrência, e participação quer por parte das entidades públicas compradoras quer por parte das empresas fornecedoras;
- › e ao nível das mudanças organizacionais, centrado na implementação da CPI na Administração Pública, no seu alinhamento com as estratégicas e práticas das entidades contratantes e na capacitação dessas entidades.

### Com que equipa foi desenvolvido o projeto?

Do Iscte, participaram também a Inês Santos, o Nuno Bento, o Ricardo Paes Mamede, o Ricardo Ribeiro e o Tiago Alves. Do Laboratório Nacional de Energia e Geologia (LNEG) participaram a Margarida Fontes e a Paula Trindade. Trata-se de uma equipa com ampla experiência de investigação em estudos de inovação, políticas públicas, compras de inovação, aprendizagem automática, mineração de texto e análise de conteúdo de documentos. De salientar que o estudo foi realizado em seis meses, durante o período pandémicos, mostrando a agilidade da equipa.

### E que métodos de trabalho utilizaram?

O estudo desenvolveu uma metodologia inovadora, que combina diversas técnicas de recolha e análise de dados – qualitativas e quantitativas, integrando uma abordagem *top-down* – revisão sistemática da literatura e exercício de *benchmarking* – com uma abordagem *bottom-up* – mineração de dados e análise de conteúdo. Foi usada uma multiplicidade de fontes estatísticas, bases de dados e relatórios oficiais, visto que não há nenhuma base de dados que reúna de forma sistemática a informação necessária para a realização deste estudo. Entre as fontes oficiais mais relevantes encontram-se diversas bases de dados do Eurostat e de outros organismos internacionais (por exemplo, OCDE, Banco Mundial, Comissão Europeia), plataformas que agregam recursos sobre CPI e que disponibilizam um conjunto alargado de casos de estudo e de dados.

### Este projeto insere-se, de alguma forma, na sua trajetória de investigação?

A temática das CPI é nova para mim. Mas está alinhada com a investigação que tenho desenvolvido e que se tem centrado sobre diversas vertentes dos processos de inovação e mudança tecnológica, assim como os seus efeitos socioeconómicos. E também corresponde à filosofia do Dinâmia'CET-Iscte, aliando uma forte inserção na pesquisa avançada a nível internacional ao empenhamento em aprofundar o conhecimento da realidade portuguesa, na perspetiva de contribuir para o processo de desenvolvimento socioeconómico e territorial do país. Finalmente, o projeto está igualmente alinhado com tradição do Iscte de produzir conhecimento que contribui para o reforço da qualidade das políticas públicas e para a modernização e capacitação da Administração Pública.

ARISTIDES FERREIRA

Docente Iscte

Investigador BRU-Iscte

# TRABALHO REMOTO

## EXIGE NOVAS FERRAMENTAS DE GESTÃO

O trabalho à distância veio para ficar. Mas, para já, há mais dúvidas que certezas sobre o seu impacto, especialmente sobre os trabalhadores





**O projeto REMOWA trata do trabalho remoto, um tema que se tornou central nos últimos dois anos, devido à pandemia. Quais são os objetivos do vosso trabalho, que termina no final deste ano?**

Quando a pandemia tornou o trabalho remoto obrigatório de forma generalizada, poucos profissionais estavam preparados para essa realidade. Este projeto centra-se na gestão de recursos humanos e na necessidade de esses profissionais possuírem instrumentos de gestão e motivação das suas equipas. Apesar do fim previsível da pandemia, o trabalho remoto vai continuar a ser uma realidade, por exemplo, nas multinacionais com escritórios em rede à escala mundial e que encontram aqui economias

de escala. Em certos setores, como o das Tecnologias da Informação, começa a ser um requisito a possibilidade de o trabalho ser remoto.

**O projeto surge no quadro da pandemia?**

O projeto REMOWA foi estruturado antes da pandemia, mas acabou por ser aprovado e começar a ser desenvolvido já em período pandémico.

**Como está a ser desenvolvida a investigação?**

Começámos por contactar responsáveis de recursos humanos e fizemos pesquisa de artigos científicos e também de media. O objetivo era elencar



O problema  
mais mencionado  
é o conflito  
família-trabalho.  
A generalidade das  
pessoas tem uma  
enorme dificuldade  
em separar  
as duas realidades

quais as competências necessárias ao trabalho remoto. Dessa pesquisa resultou o conhecimento de uma série de processos de aprendizagem, a partir dos quais fomos estruturando o projeto.

#### **E qual é o objetivo?**

A investigação que estamos a concluir irá resultar numa plataforma digital multilingue – além de Portugal, há parceiros da Grécia, Polónia, Eslovénia, Bélgica e Croácia –, a que qualquer gestor poderá ter acesso. Nessa plataforma, é possível aceder a um *Massive Open Online Course* (MOOC), com seis unidades de aprendizagem, entre as quais se encontra o equilíbrio entre o trabalho e a família,

os aspectos relacionados com a liderança, a comunicação organizacional, a utilização das ferramentas digitais, as competências organizacionais, e as práticas de gestão de recursos humanos de uma forma genérica. Na prática, trata-se de apresentações em PowerPoint, correspondendo cada um a uma aula temática. Cada unidade é acompanhada de notas de leitura, nas quais pode ser encontrada informação complementar. Nas apresentações, são lançados desafios aos utilizadores, perguntas e casos práticos destinados a consolidar os conhecimentos adquiridos, e ainda sugestões de trabalhos de equipa. Por fim, há um jogo, em que os participantes ganham pontos por cada desafio ultrapassado.

## O trabalho remoto abre uma autoestrada da empresa para dentro da nossa casa e isso precisa de ser regulado

### **Em que fase se encontra essa ferramenta?**

A ferramenta já existe, sendo que estamos atualmente na fase de tradução para todas as línguas do projeto.

### **Quais são as principais dificuldades levantadas pelo trabalho remoto reportadas pelos gestores?**

O tema mais mencionado é o conflito família-trabalho. A generalidade das pessoas tem uma enorme dificuldade em separar as duas realidades. Por exemplo, nas famílias com crianças, estas não percebem que os pais estão em casa a trabalhar... Outro fator relevante é a saúde mental, como a exaustão emocional ou a depressão. Há também um problema de dispersão, ou seja, os trabalhadores não conseguem focar-se nas tarefas atribuídas. Outro tema importante tem a ver com a liderança. Liderar de forma presencial é completamente diferente de liderar de forma remota. Também referido foi o facto de o trabalho remoto se exercer geralmente em ambiente de solidão, perdendo-se as redes de suporte social. A questão dos horários também merece reflexão. Em casa são necessárias mais pausas e maior flexibilidade, exigindo uma maior autorregulação. Por último, muitas empresas não estão preparadas para terem os seus funcionários em trabalho remoto, seja no que respeita ao fornecimento de ferramentas tecnológicas, seja ao nível da formação. Detetámos ainda questões de ordem ético-legal, mas que não conseguimos estruturar, devido à grandes variações de legislação entre os vários países.

### **Como lidaram com oscilação dos quadros legais, nos vários países, ao longo do tempo do projeto?**

Tentámos manter o projeto isolado dessas oscilações, embora reconheçamos que é uma área em

que há muito trabalho para fazer. Um dos exemplos é a interferência do trabalho nos tempos de descanso do trabalhador. O trabalho remoto abre uma autoestrada da empresa para dentro da nossa casa e isso precisa de ser regulado.

### **Este estudo envolve apenas a academia, ou integra também outro tipo de entidades?**

O interessante deste projeto é precisamente o facto de ele envolver tanto académicos, como entidades mais próximas do mundo do trabalho. Por exemplo, o coordenador está ligado a uma consultora. Os contributos das diversas partes enriquecem bastante o trabalho.

### **O que está previsto em termos de disseminação dos resultados, nomeadamente da plataforma digital?**

O nosso parceiro de divulgação é a Associação Portuguesa de Gestão das Pessoas (APG), através da qual tencionamos fazer chegar a plataforma, de forma gratuita, às pessoas a quem ela se dirige. De igual forma, o projeto será disseminado através dos canais de comunicação próprios do Iscte e da BRU (Business Research Unit) que é centro de investigação que dá apoio ao projeto.

### **Faria sentido os temas da gestão de recursos humanos em contexto de trabalho remoto terem mais peso nos programas de ensino?**

O tema já é abordado nos currículos desta área, embora, de facto, não de forma tão exaustiva e estruturada como a que é feita neste trabalho. Este jogo poderia ser testado em contexto de sala de aula, por exemplo. ■



# REALIDADE VIRTUAL

A utilização da realidade virtual e aumentada permite testar cenários de desenvolvimento de projetos de forma imersiva, abrindo novas possibilidades estéticas

# REVOLUCIONA ARQUITETURA



**SARA ELOY**

**Docente Iscte**

**Investigadora Istar-Iscte**



## REALIDADE VIRTUAL (VR)

é a geração de uma realidade artificial, utilizando um computador. Trata-se de uma experiência imersiva, em que o utilizador tem a ideia de estar num cenário, ou realidade, que na verdade não existe.

**Tem estado envolvida em vários projetos de investigação e de ensino que utilizam a realidade virtual (VR) e a realidade aumentada (AR) na arquitetura.**

Os temas da realidade virtual e da realidade aumentada começaram por ser abordados no Iscte pelos investigadores e docentes da área da computação gráfica. Há cerca de uma década, começámos a trabalhar com essas ferramentas na área da arquitetura, em várias vertentes, sejam elas os projetos de investigação, propriamente ditos, ou os trabalhos de mestrado e de doutoramento. Beneficiamos muito do trabalho colaborativo existente no Iscte, no caso entre as áreas da computação gráfica e da arquitetura. Também temos colaborado bastante com a área de psicologia para estudar temas de percepção espacial.

**Trata-se de um trabalho de laboratório, ou trabalham com projetos reais?**

Maioritariamente, trabalhamos numa base laboratorial, em protótipos, mas também temos desenvolvido projetos com entidade externas, nomeadamente municípios, ou, por exemplo, com entidades ligadas à Defesa, que pretendem realizar simulação de



treinos. Muita da arquitetura que se faz em Portugal segue ainda as vias tradicionais, pelo que as componentes tecnológicas ainda não são muito valorizadas. Esta situação está, no entanto, a evoluir nos últimos anos em algumas áreas tecnológicas como o BIM.

#### **O que ganha a arquitetura com este tipo de abordagem?**

Uma das grandes vantagens é a possibilidade de imersão total num projeto de arquitetura. O que antes apenas era feito de forma bidimensional – plantas, cortes, alçados, perspetivas – pode hoje assumir uma dimensão espacial mais completa. Por exemplo, uns simples óculos de realidade

#### **REALIDADE AUMENTADA (AR)**

consiste na sobreposição de objetos virtuais sobre um cenário real.

## Algumas autarquias, *ateliers* e construtoras têm manifestado interesse, mas na verdade temos tido muito mais colaborações com o estrangeiro

virtual permitem a qualquer pessoa testar o ambiente que está a ser concebido e ter uma noção acerca da sua configuração final, assim como das alternativas que podem ser equacionadas. Outra aplicação concreta é a possibilidade de realizar projetos arquitéticos envolvendo criadores estabelecidos em várias partes do mundo, sendo possível partilhar ideias de forma muito mais completa e em tempo real. Essa abordagem previne erros e potencia o trabalho de equipas multidisciplinares. E há ainda a possibilidade de novas abordagens estéticas e híbridas, como o metaverso, apenas possíveis com recurso a este tipo de tecnologias.

### **Trabalham com software comerciais, ou há sempre a necessidade e programação?**

Há dez anos, era necessária especialização nas áreas da informática e da programação para desenvolver projetos nestas áreas, sendo que os *ateliers* necessitavam de contratar especialistas dessas áreas. Hoje em dia, há imenso software e hardware disponíveis, incluindo gratuitos, com os quais se podem desenvolver projetos complexos. Muitos arquitetos fazem um forte investimento nestas plataformas. Por exemplo, o *atelier* de Zaha Hadid Arquitetos, em Londres, com o qual colaboramos, tem um gabinete especial dedicado ao desenvolvimento de realidade virtual e, claro, aí fazem programação específica e projetos únicos.

### **Ao nível universitário, há essa componente de desenvolvimento de aplicações para arquitetura?**

Normalmente, os estudantes de arquitetura trabalham com software existente, especialmente em *open source*, gratuito. Quando os estudantes de arquitetura desenvolvem trabalho em conjunto com os de computação, aí as possibilidades são, de facto, outras. Por exemplo, tenho atualmente um

estudante de Engenharia Informática na cadeira de Desenho, que está apostado em criar uma aplicação com realidade aumentada. Temos esperança de que a nova escola de Sintra do Iscte, em que haverá casos de aplicação prática a várias áreas, incluindo a construção, possa vir a aumentar o interesse por estes temas.

### **Há mercado português, sejam *ateliers*, construtoras ou autarquias, para esta abordagem?**

Sim, por exemplo, o nosso investigador Ricardo Resende está a desenvolver o projeto BIM Drenagem para a Câmara Municipal de Lisboa, em que é utilizada a tecnologia BIM e a realidade virtual. Também alguns *ateliers* e construtoras, as mais avançadas, têm manifestado algum interesse, mas na verdade temos tido muito mais receptividade no estrangeiro.

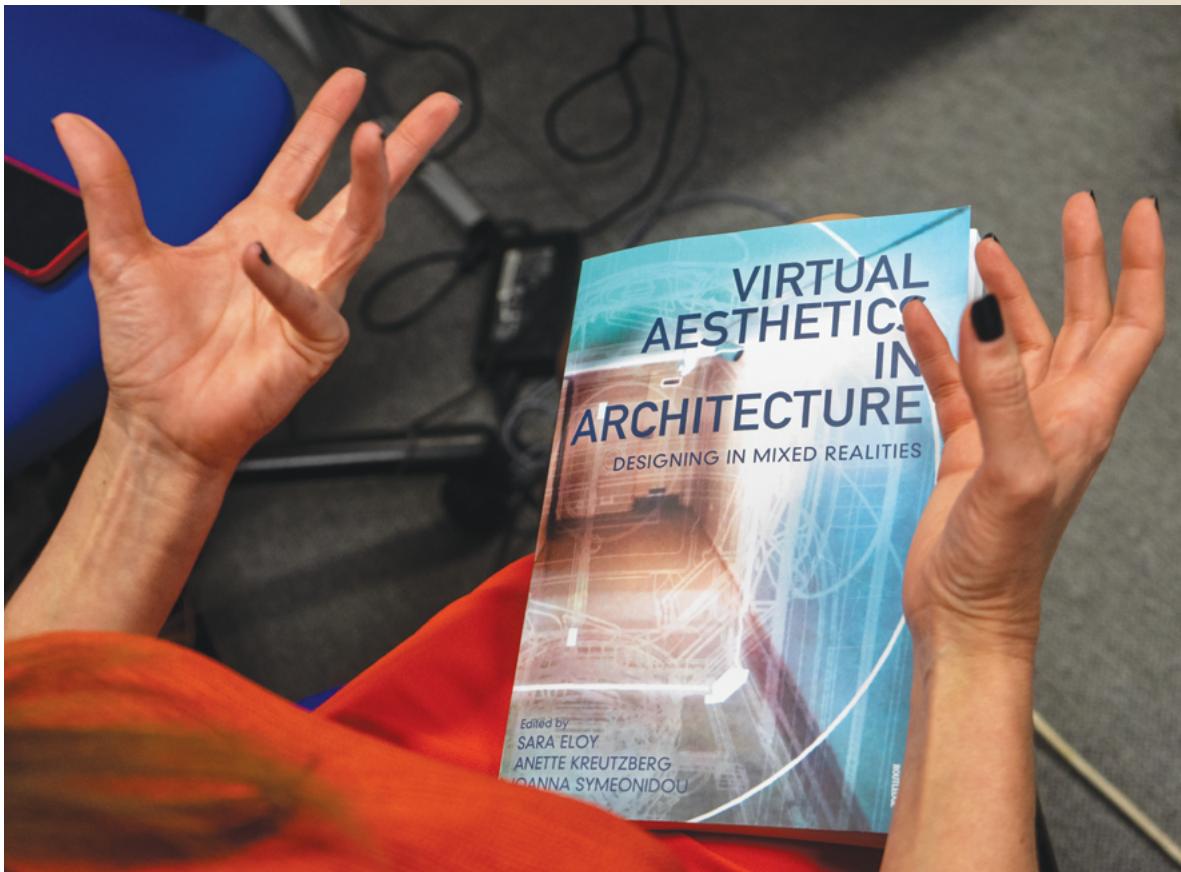
### **Além dos projetos de investigação, decorrem no Iscte vários doutoramentos em que se utiliza a realidade virtual e aumentada na arquitetura. É assim?**

Temos e bastante diferentes. Por exemplo, temos um doutoramento sobre construção robótica com drones. Estamos a simular uma construção, em que haverá a interação com drones, de forma a testarmos a sua eficácia e benefícios. Para além de, na fase final, usarmos drones, começamos com a simulação da sua existência, e avaliamos o impacto da sua utilização sobre os seres humanos, os trabalhadores. Noutro doutoramento, que envolve também a área da psicologia, estamos a avaliar a satisfação dos cidadãos idosos no atual ambiente urbano. Trata-se de um ambiente um pouco frenético, em que, por exemplo, se cruzam vários meios de transporte, e importa perceber como isso impacta nos cidadãos com mais idade. Com a realidade virtual, podemos simular todas essas situações, sem o envolvimento direto das pessoas nos locais e sem as colocar em perigo. ■



Em Outubro de 2019, um grupo de arquitetos e designers internacionais líderes na utilização de tecnologias de VR e AR no seu processo de design reuniu-se em Lisboa, na conferência e exposição "Artificial Realities: Virtual as an Aesthetic Medium for Architectural Ideation", promovida pelo Centro de Investigação em Ciências da Informação, Tecnologias e Arquitetura (Istar-Iscte), no âmbito da Trienal de Arquitetura de Lisboa de 2019.

Uma versão estendida destes debates e experiências foram reunidos num livro, que recolhe trabalhos de 47 autores de 15 países, incluindo alguns projetos de design selecionados.



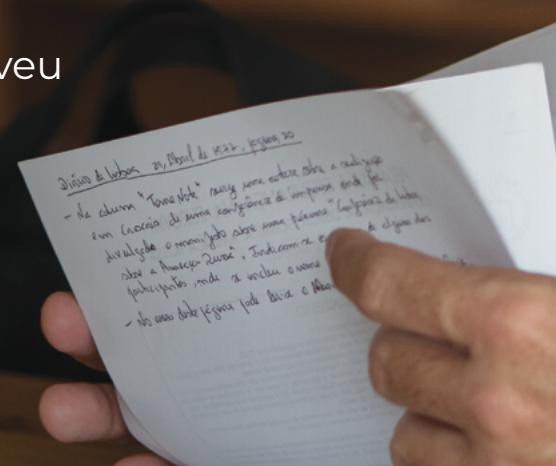
***Virtual Aesthetics in Architecture***  
Routledge  
Nova Iorque, 2022

VÍTOR HERDEIRO Doutorando Iscte

# A OPERAÇÃO ANTI-COMUNISTA

Durante décadas, Portugal foi o centro emissor de propaganda americana para os países da Cortina de Ferro. Uma operação discreta que sobreviveu às mudanças políticas

# QUE SOBREVIVEU A 74/75





### Como se interessou por este tema?

Este trabalho surgiu no âmbito do mestrado em História Moderna e Contemporânea. Pretendia centrar-me na segunda metade do século XX e em algo que tivesse a ver com a Guerra Fria e a relação entre Portugal e os Estados Unidos, porque é o período em que Portugal realinha as suas alianças geoestratégicas, privilegiando a emergente potência norte-americana, em detrimento da relação histórica com

### E onde encontrou as fontes para o seu trabalho?

Maioritariamente na Hoover Institution, da Universidade de Stanford (EUA), onde estão depositados os arquivos da Radio Free Europe, da Radio Liberty e da RARET. E ainda no Vera and Donald Blinken Open Society Archives, da Central European University, onde fundamentalmente se encontram telegramas (1955 e 1975). No Hoover Institute



Dr. Tito Arantes distributing Teleschool awards



Dr. Artur de Almeida Carneiro, Minister of National Education Representative

A RARET levou a uma aldeia do Ribatejo uma escola e até uma maternidade

os ingleses. Acontece que esse período está bem estudado: a inserção na NATO (António José Telo), as bases americanas nos Açores (Luís Nuno Rodrigues), o Plano Marshall (Maria Fernanda Rollo), os americanos na transição (Tiago Moreira de Sá). Interessava-me algo de inédito e foi então que me recordei da RARET, com a qual tinha tido um breve contacto no serviço militar. No início da minha pesquisa, encontrei muitos estudos americanos acerca da Radio Free Europe (RFE) e da Radio Liberty (RL), mas a RARET, o centro de emissão da Radio Free Europe, surgia sempre como nota de rodapé.

ficaram muito agradados com a investigação, porque, apesar de terem muita documentação, não havia ainda qualquer trabalho dedicado à RARET. Foi aí que recolhi muitos documentos em formato digital. Em Portugal, é mais difícil encontrar documentação. Existe alguma, mas está dispersa, entre o Arquivo Salazar (Torre do Tombo), nos arquivos da Defesa Nacional e dos Negócios Estrangeiros, na Fundação Portuguesa das Comunicações... Além dos arquivos oficiais, socorri-me de matéria publicada em jornais regionais, do Ribatejo, antes de 1974, e nacionais, depois dessa data. A RARET é uma

O acordo sobre a RARET não tinha interesse e por isso não foi capitalizado politicamente por Salazar, ao contrário do acordo da Base das Lajes, ou da adesão à NATO

realidade praticamente desconhecida dos portugueses, já que apenas as pessoas dos meios (rádio ou defesa) tinham algum conhecimento.

**Nos arquivos oficiais portugueses encontrou alguma documentação interessante?**

A documentação que encontrei é sempre muito frágil, pouco consequente. Normalmente, são peças soltas, que podem ajudar a contextualizar, mas que fornecem pouca informação.

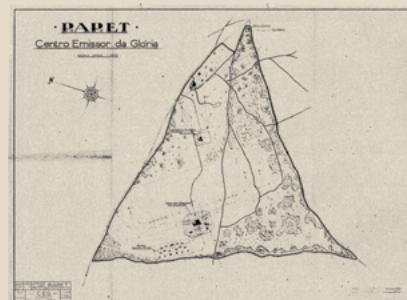
## Este era um empreendimento secreto?

Segredo não era, mas era bastante discreto. Desde logo pela localização geográfica remota escolhida, em Glória do Ribatejo, concelho de Salvaterra de Magos. Optou-se por um dos terrenos anteriormente ponderados pela Emissora Nacional para a instalação dos emissores de ondas curtas, a Herdade de Nossa Senhora da Glória, propriedade do conde de Monte Real, que estava à venda. Nos relatórios americanos, faziam sempre notar que se trata de um terreno maior que o principado do Mónaco, de forma a que se percebesse a dimensão do projeto... Internamente, ao contrário do acordo da Base das Lajes, ou da adesão à NATO, Salazar num fez questão de capitalizar politicamente o tema da RARET. Ao regime interessava a aliança com os EUA, na medida em que permitia combater a Rússia e o comunismo no

As emissões de rádio foram um instrumento de propaganda muito utilizado na Guerra Fria. A Rádio Europa Livre (RFE) foi fundada, em 1949, por um comité da sociedade civil, mas com financiamento estatal, com o objetivo de emitir para os países satélites da União Soviética.

A RFE era uma das quatro divisões do National Committee for a Free Europe (NCFE), organismo de caráter filantrópico, cuja criação se ficou à ação conjunta e combinada do Departamento de Estado e da CIA. Todo este esquema para conter o comunismo baseava-se na proposta de George Kennan "The Inauguration of Organized Political Warfare", elaborado em abril de 1948. O financiamento de toda a operação provinha da Cruzade for Freedom, na versão oficial fornecida ao público norte-americano. Desta forma, o governo dos EUA podia estar a salvo de críticas por estar a promover emissões de radiodifusão consideradas hostis por parte dos países da Cortina de Ferro.

Dois anos depois, surgiu a Rádio Liberdade, cujas emissões se destinavam à própria URSS. Em 1976, as duas rádios fundiram-se. Entre 1949, a sede de ambas as rádios localizava-se em Munique, na Alemanha, mas, em 1995, mudou-se para Praga, capital da República Checa. Atualmente, há emissões em 27 línguas para 23 países da Europa Oriental, Ásia Central, Cáucaso e Médio Oriente.



**A RARET** ocupava um território do tamanho do Mónaco e emitia para toda a Europa de Leste

plano externo. Todavia os valores defendidos pela RFE (liberdades cívicas; democracia política; liberdade de imprensa, etc) entravam em contradição com a realidade portuguesa. Deste modo, seria contraditório o Estado Novo aliar-se aos EUA para a defesa de tais valores externamente, quando a nível interno o regime se parecia mais com a realidade dos países socialistas do que com a democracia americana. A primeira vez que os jornalistas foram convidados a visitar a RARET foi em 1969, com Marcelo Caetano. Ao abrigo da legislação nacional, 60% do capital da empresa ficou nas mãos de portugueses, obviamente pessoas ligadas ao regime, mas sempre como operação da esfera civil. E há um aspeto muito interessante: apesar de ser comandada a partir dos Estados Unidos, eram poucos os americanos que estavam em Portugal, sendo toda a operação realizada por portugueses.

#### **Quais eram os conteúdos das emissões feitas a partir de Portugal?**

Sob o chapéu da RFE, havia várias emissões, em diversas línguas, conforme os países da Europa de Leste que se pretendia atingir. As emissões chegavam, via rádio, dos EUA e de Munique, na Alemanha, onde era a sede da Rádio Europa Livre, e eram então retransmitidas. Em Portugal, apenas havia alguns tradutores, aptos a fazer pequenos ajustes nas emissões, caso houvesse necessidade. Na sede da RARET, no edifício da Auto Monumental, no Areeiro, em Lisboa, havia estúdios de emissão para esses casos. Com a instalação da Deutsche Welle em Sines, a partir de 1964, a emitir para a Alemanha de Leste, e da RL a emitir para a União Soviética, a partir de Pals, na Catalunha (Espanha), a Península Ibérica assume um papel de enorme importância nas emissões de rádio para todo o Bloco de Leste.

#### **Qual o impacto do 25 de abril nesta operação?**

Curiosamente, pouco ou nada mudou. Em 1974/75, houve uma espécie de compasso de espera na renegociação do contrato, que apenas haveria de ocorrer em 1977. Curiosamente, esse contrato tem a duração de 15 anos e extingue-se numa altura em que o Muro de Berlim já tinha caído e a União Soviética se tinha desmembrado (1992). Mesmo assim, os americanos querem renovar novamente o contrato,

**A seguir a 1974,  
a operação não  
foi posta em causa,  
apesar de  
algumas tomadas  
de posição da  
esquerda mais radical  
– chegaram a falar  
em “ninhos de  
espiões”**



**RARET**  
*A Guerra Fria combatida a partir  
da Charneca Ribatejana*  
Vitor Madaíl Herdeiro  
Edições 70  
Lisboa 2021



porque tinham a ideia de que o antigo bloco soviético ainda não estava estabilizado e, portanto, era necessário continuar a emitir. Aliás, nos anos 1990, ainda há avultados investimentos tecnológicos, com a transição para as emissões por satélite. Em 1974/75, os americanos tiveram a sorte de ter como interlocutor o capitão Tomás Rosa, uma pessoa muito pragmática, nomeado pelo primeiro-ministro Vasco Gonçalves. O mesmo Tomás Rosa que foi ministro do Trabalho, do VI Governo Provisório, e presidente da RTP. Em resultado disso, a operação nunca foi posta em causa, apesar de algumas tomadas de posição da esquerda mais radical – chegaram a falar em “ninhos de espiões” –, mas que nunca conduziram a qualquer ação. Curiosamente, naquele ambiente de 1975 são os próprios trabalhadores que vêm a Lisboa exigir a manutenção da RARET.

**Após a conclusão do mestrado, continuou a trabalhar neste tema e está agora a fazer o doutoramento.**

O doutoramento versa sobre o envolvimento português nas iniciativas de radiodifusão norte-americana durante a Guerra Fria (RARET 1951-1996). Estou a tratar este assunto em três níveis: o internacional, em que analiso as relações entre Portugal e os Estados Unidos e a sua relação com a RARET; o nacional, em que abordo aquilo a que se pode chamar de transferência de poder, ou seja de protagonistas portugueses dentro da RARET em 1974; e o nível local, com o impacto que a RARET teve numa pequena vila, que, de um momento para o outro, ganhou uma escola, um centro de saúde e até uma maternidade, onde nasceram 250 bebés.

**A divulgação pública da sua tese de mestrado coincidiu com a exibição de uma série, Glória, na Netflix. Qual a relação entre ambos os projetos?**

Quando o argumentista da série, Pedro Lopes, começou a escrever o guião, não tinha conhecimento da minha tese. Quem lha mencionou foi um dos elementos do júri da minha prova. Pedro Lopes acabou por ler a minha tese, mas a série e a tese pouco têm em comum, além de girarem à volta da RARET. A minha tese é sobre a primeira década (1951-1961) e a série passa-se na altura em que Salazar cai da cadeira (1968). ■

JOSÉ MÁRIO COSTA

Fundador Ciberdúvidas

# FALTA UMA AUTORIDADE DA LÍNGUA EM PORTUGAL

Criado há 25 anos, o Ciberdúvidas  
é o espaço de referência sobre a língua  
portuguesa a nível mundial



### Como nasceu a ideia do Ciberdúvidas?

Formalmente, o Ciberdúvidas nasceu a 15 de janeiro de 1997. Mas a ideia já borbulhava uns 15 anos antes, entre mim e o meu então colega e amigo no *Expresso*, João Carreira Bom, falecido em 2002. Essa experiência, comigo depois no *Público* e ele já na área da comunicação e imagem, confrontou-nos com a insuficiência, então, de um aconselhamento linguístico minimamente célebre para o trabalho da revisão e dos copidesques — um serviço que o *Expresso* e o *Público* tinham passado a dispor pela primeira vez na imprensa portuguesa. À imagem do modelo já existente há muito nos EUA, por exemplo, os copidesques vão muito além da função “caça-gralhas” dos antigos revisores tipográficos, aliando, para tal, competência jornalística e um profundo conhecimento da língua.

### E como se salta dos copidesques para o Ciberdúvidas?

A melhoria acrescida na escrita jornalística que trouxe a criação do serviço de copidesques na imprensa portuguesa, veio acentuar, no entanto, a inexistência, à data, de um consultório — a internet dava ainda os seus primeiros passos — especializado de respostas a dúvidas sobre o bom uso da língua portuguesa. Basta lembrar que nem se havia publicado, ainda, o *Dicionário da Língua Portuguesa Contemporânea* da Academia das Ciências de Lisboa e que o único Vocabulário ortográfico existente em Portugal, de Rebelo Gonçalves, estava há muito ultrapassado (edição de 1996) e só disponível nos alfarrabistas... Amiúde, recorríamos, então, à Sociedade da Língua Portuguesa, cujos consultores, os professores José Neves Henriques e Fernando Venâncio Peixoto da Fonseca, foram também os primeiros do Ciberdúvidas. Nascido no início da popularização da internet — nem tivemos dúvidas quanto ao título... —, o Ciberdúvidas

---

Portugal  
não tem qualquer  
política de língua,  
nem tem qualquer  
empenho na  
promoção do idioma  
nacional

# INDICADORES

## UTILIZADORES

7 dias

258  
mil

## UTILIZADORES ATIVOS

30 dias

971  
mil

## PAÍSES

67,1%	24,7%
Brasil	Portugal

2,2%	1,7%
Moçambique	Angola

0,8%	0,3%
EUA	Espanha

0,3%	0,3%
Reino Unido	França

0,2%	0,2%
Cabo Verde	Alemanha

assume-se logo como um serviço gratuito e sem fins lucrativos, adotando uma estrutura e uma linguagem jornalísticas, o que, passados 25 anos, ainda o diferencia de todos os demais espaços na área do português surgidos, entretanto, nomeadamente no Brasil. Quando o projeto foi avante, nada havia do género, em Portugal ou noutro país qualquer, e hoje continua a não haver. Por não se limitar a um mero consultório acessível ao cidadão comum, lusofalante ou não, e nas mais variadas latitudes do mundo. É mais do que isso: um verdadeiro jornal da língua oficial dos países da CPLP – outra particularidade do Ciberdúvidas é o acolhimento, e em pé de igualdade, das especificidades do português em Portugal, no Brasil nos PALOP e em Timor-Leste –, com 12 áreas temáticas distintas e devidamente delimitadas. Desde o que é esclarecimento linguístico e informação útil (notícias, recensões bibliográficas, diversidades, como agora à volta do léxico da guerra na Ucrânia, um glossário regularmente atualizado sobre a covid-19, e o que é opinião (Pelourinho, Controvérsias, etc.).

**Como temos a garantia de que o Ciberdúvidas está certo nas respostas que dá às dúvidas dos seus consultentes?**

Quem nos procura, normalmente quer saber qual é a norma culta. Quem responde são linguistas qualificados e outros especialistas da área em causa (por exemplo, quando à volta de termos médicos ou da informática), apoiados no que atestam as gramáticas e os dicionários de referência. Quando não há ainda abonação bibliográfica, o consultor fica com a total liberdade de emitir o seu próprio juízo – é o caso dos neologismos e de modismos menos rigorosos –, um campo, o do descritivismo linguístico, contemplado igualmente no Ciberdúvidas. E como a língua está cheia de polémicas ao longo dos tempos, tudo o que for contestado ou encerre perspetivas diferentes tem o tratamento equidistante, como se faz em qualquer jornal com as polémicas: remetido para a rubrica Controvérsias (de momento, já com perto de uma centena de temas contemplados).

**O Ciberdúvidas não pretende ser o juiz da língua, portanto.**

Exato. Os esclarecimentos linguísticos prestados, por parte dos consultores do Ciberdúvidas, e sempre devidamente assinados por quem responde, só a eles responsabiliza e às obras e respetivos

autores citados. O que nem sempre é fácil, especialmente devido à inexistência ou desatualização de muitas dessas obras. Por exemplo, a *Nova Gramática do Português Contemporâneo*, de Lindley Cintra e Celso Cunha, já leva quase 40 anos da sua publicação, enquanto o *Dicionário da Língua Portuguesa Contemporânea*, coordenado pelo professor Malaca Casteleiro – publicado oito anos antes, portanto, da entrada em vigor no país da nova norma ortográfica de 1990 –, nunca foi atualizado, apesar de todas as promessas da Academia das Ciências de Lisboa.

**Portugal não é propriamente um bom zelador da língua, com uma Academia atuante, atualização de vocabulário, publicação de dicionários...**

Não, nada mesmo. Enquanto os brasileiros têm uma Academia especificamente de Letras, nós temos uma Academia das Ciências, na qual, há umas cinco décadas, ainda havia quem se interessasse pela língua, o que hoje já não acontece, de todo. No Brasil, editam-se e atualizam-se com frequência gramáticas, dicionários e todo o tipo de obras sobre a língua, e para todo o tipo de leitores. Basta compulsar a obra monumental e regularmente atualizada que



é o *Vocabulário Ortográfico* da Academia Brasileira de Letras, com perto de 400 mil entradas. Ou o *Dicionário Houaiss*, na minha opinião, o mais completo dicionário do português.

Ou, vermos, em absoluto contraste, o que é uma política da língua, como se faz em Espanha. Onde, é verdade, não há nenhum Ciberdúvidas, mas há uma Fundação para Espanhol Urgente (Fundéu), entidade pública que junta a agência de notícias Efe, a Academia Real de Espanha e o Instituto Cervantes. Com recomendações diárias e diretas aos meios de comunicação de língua espanhola – portanto,



também os da América Latina –, e sempre com o foco na atualidade noticiosa, tem como missão estratégica o bom uso do idioma de Cervantes no espaço mediático. Contando com o patrocínio de um banco privado, congrega 20 académicos nesse serviço. Qualquer comparação connosco é pura fantasia...

**O Instituto Camões alguma vez colaborou, de alguma forma, com o Ciberdúvidas?**

Uma única vez, na presidência de Simoneta da Luz Afonso, e com um montante esporádico e residual, tinha acabado de falecer quem pagava os custos do Ciberdúvidas, do seu bolso, João Carreira Bom. Depois, nunca mais. Posteriormente, até aconteceu um triste episódio. Depois de a Guiné Equatorial ter sido admitida na CPLP, com uma das condições passar pela adoção do português como uma das línguas oficiais do país, estruturámos e apresentámos uma proposta nesse sentido. Não pôde ser concretizada, porque, segundo nos foi comunicado, o Instituto Camões propunha-se assumir essa tarefa. Até hoje. Nem sequer se deram ao trabalho de garantir uma versão em português da página oficial do Governo de Malabo...

**O Ciberdúvidas tem tido um percurso linear, ou, pelo contrário, é possível organizá-lo em fases?**

Podemos estabelecer duas fases. Uma inicial, que, por influência dos dois acima citados consultores ligados à Sociedade da Língua Portuguesa, marcou uma orientação claramente normativista. Depois, muito por influência da professora Maria Helena Mira Mateus, entre os colaboradores regulares do Ciberdúvidas impôs-se também a “escola” mais descritivista, atenta ao registo dos usos e mais sensível às variantes da linguagem popular. Há erros que, pelo uso, passaram a ter registo dicionarístico. Por exemplo, a forma correta é “insosso”, mas o uso acabou por tornar admissível o plebeísmo “insono”. Na primeira fase do Ciberdúvidas seria, inevitavelmente, matéria de Pelourinho...

**Esse “pode ser só assim” e também o seu contrário, não terá que ver com a inexistência de uma autoridade na língua, entre nós?**

Certamente. É o que falha em Portugal: não dispomos de uma Academia mais preocupada e zelosa com a língua nacional, como têm os brasileiros e os espanhóis. Nem sequer, na orgânica governativa, se pôs fim, alguma vez, à descoordenação da

## Ouvem-se muitas reclamações sobre o Acordo Ortográfico, simplesmente porque as pessoas, em vez de consultarem as regras, preferem escrever como entendem

tutela política da língua, dispersa entre três ministérios de costas voltadas entre si: Educação, Cultura e Negócios Estrangeiros.

### O Acordo Ortográfico, ao possibilitar variantes, veio contribuir para essa dispersão? E como é a sua aplicação no Ciberdúvidas?

As variantes vocabulares e fonéticas sempre as houve, a começar em Portugal, do continente aos arquipélagos da Madeira e dos Açores. O que o Acordo Ortográfico estabeleceu foram regras uniformes, mais claras e alargadas ao que tínhamos quanto à norma de 1945. Um bom exemplo é o emprego ou não do hífen ou dos chamados acentos desambiguadores. E o que tem ele que ver com os mil e um erros que se ouvem e leem no espaço mediático, a esmagadora maioria dos quais sem haverem tido qualquer alteração ortográfica? O problema é só um: o destratamento da sua própria língua por parte de quem tem a obrigação profissional e política de, ao menos, consultar o certo e o errado – hoje tão fácil e célere quanto uma busca no Google. Quanto à adoção do Acordo Ortográfico pelo Ciberdúvidas há uma simples justificação: é a norma oficial nos dois países com maior número de acessos, sendo que uma fatia importante deles pertence à comunidade escolar, em cujos estabelecimentos de ensino se segue a norma de 1990. Mas respeitamos, sempre, a opção de quem escreva

segundo a norma de 1945, além termos o maior repositório existente sobre a sua querela, em arquivo, permanentemente disponível.

### Quais são as vantagens da integração do Ciberdúvidas no Iscte, desde julho de 2019?

Para mim, pessoalmente, e para a Associação Ciberdúvidas da Língua Portuguesa, deixou de haver o permanente sufoco financeiro que um projeto desta natureza, sem apoios, acaba por gerar. Quanto ao Iscte, dispondo de um ativo com enorme potencial de desenvolvimento na promoção da língua portuguesa, em complemento à atividade geral de ensino e investigação que desenvolve, quero crer que foi o melhor que podia ter acontecido à continuação do Ciberdúvidas, 25 anos após a sua criação.

### O que gostaria que fosse o Ciberdúvidas, no futuro?

Antes de mais, é essencial a sua modernização tecnológica e visual. É um assunto que temos vindo a trabalhar e que, certamente, terá desenvolvimentos positivos. O Ciberdúvidas acumula, no presente, um acervo de 45 mil textos, que importa preservar e disponibilizar da melhor forma possível. E, claro, gostaria que se preservasse o fator distintivo do Ciberdúvidas: bem mais do que um mero consultório linguístico. ■



Ricardo Paes Mamede      Diretor Iscte Sintra

# ISCTE SINTRA NA FRENTE

## DA TRANSIÇÃO DIGITAL

Cruzar as tecnologias digitais com as ciências sociais e as humanidades para antecipar os desafios da digitalização. No ano do seu 50.º, o Iscte mantém-se na liderança da inovação



#### **Como surgiu a ideia do Iscte Sintra, Escola de Tecnologias Digitais, Economia e Sociedade?**

A ideia surgiu no início de 2018, por iniciativa da Câmara Municipal de Sintra. O concelho de Sintra é o segundo mais populoso do país e o que tem o maior número de jovens entre os 15 e os 24 anos. No entanto, não existia nenhuma instituição de ensino superior naquele território. Os dirigentes do município entenderam que a presença de uma universidade no concelho iria contribuir para o aumento da frequência do ensino superior e para o desenvolvimento económico da região. Para isso, precisavam de um parceiro universitário e contactaram o Iscte. A Reitora, então recém-eleita, aceitou o desafio e constituiu uma equipa interna para trabalhar no projeto que viria a ser adotado pelos órgãos do Iscte.

#### **É a primeira vez que o Iscte sai do seu conhecido campus de Lisboa. Porquê esta aposta em Sintra?**

Para além do elevado número de jovens do concelho e a inexistência de oferta de ensino superior, Sintra apresenta várias características que dão sentido a este projeto: a proximidade a Lisboa, as boas ligações por transportes públicos, o enorme capital cultural e simbólico da vila de Sintra, a sua visibilidade internacional, um tecido empresarial relevante, entre outros. A isto acresce o forte compromisso do município com este projeto, que cria condições institucionais favoráveis a vários níveis. Ao instalar-se em Sintra, o Iscte reforça a sua ligação aos concelhos da Área Metropolitana de Lisboa, prosseguindo assim um dos seus objetivos estratégicos de médio prazo.

---

Sintra apresenta várias características que dão sentido a este projeto: a proximidade a Lisboa, as boas ligações por transportes públicos, o enorme capital cultural e simbólico da vila de Sintra, a sua visibilidade internacional, um tecido empresarial relevante

---

## A CENTRALIDADE DA ESCOLA

As instalações do Iscte Sintra ficam a 7 minutos a pé das estações de comboio de Sintra e da Portela de Sintra, com ligações frequentes às várias localizações do concelho, ao centro de Lisboa e às linhas do Sul, do Norte e do Oeste. Sintra tem também boas ligações para quem se desloca de automóvel a partir de diversas localidades (cerca de 30 minutos ou menos de Lisboa, Almada, Cascais, Oeiras, Mafra e Vila Franca de Xira). Existem três grandes parques de estacionamento junto à Estação de Comboios da Portela de Sintra. Também é possível encontrar lugares de estacionamento nas ruas adjacentes (principalmente durante as horas de funcionamento do Iscte Sintra).

---

### **As Tecnologias Digitais assumem um papel crescente na sociedade e na economia. Como pode a universidade contribuir para a transformação digital em curso?**

O principal papel social da universidade é formar pessoas com conhecimentos e competências avançadas, capazes de pensar e agir de forma livre, autónoma e responsável. O processo de transição digital em curso necessita de pessoas com estas características. Os conhecimentos exigidos não são apenas tecnológicos: quem concebe e implementa tecnologias digitais tem de compreender as pessoas, as organizações e as sociedades que as utilizam. Universidades como Iscte, onde convivem de perto diferentes áreas do conhecimento, podem dar um contributo fundamental nesse sentido. Para além da formação das pessoas, as universidades são chamadas a compreender e a refletir sobre as tendências da digitalização e as suas implicações éticas, ambientais, sociais, económicas e culturais. Ou seja, através do ensino e da investigação, as universidades podem e devem contribuir não apenas para impulsionar a transição digital, mas também para potenciar os seus benefícios e minimizar os seus riscos.

### **Esta nova escola aproveita o saber acumulado nos 50 anos de Iscte e cruza algumas das suas áreas de eleição. Corre-se o risco de ela vir enfraquecer as áreas tradicionais e características do Iscte?**

Desde a sua origem que o cruzamento de conhecimentos e a inovação são marcas distintivas do Iscte. Há 50 anos o Iscte foi pioneiro na criação das licenciaturas de Gestão e de Sociologia em Portugal, tendo então como agregadores das duas áreas os estudios interdisciplinares do trabalho e da empresa.

Foi pioneiro também no cruzamento das áreas da informática e da gestão, com a introdução da primeira licenciatura híbrida destas duas áreas no país. Há três anos, criou a primeira licenciatura em Ciência de Dados, também ela cruzando conhecimentos de várias disciplinas. O Iscte distingue-se desde sempre por esta capacidade de inovar através do cruzamento de saberes, também ao nível dos mestrados e doutoramentos, bem como da investigação e da prestação de serviços. O Iscte Sintra é mais um passo nesta trajetória, apostando numa escola em que o ensino das tecnologias digitais se faz em estreita ligação com os domínios organizacionais e temáticos de aplicação, com o forte contributo das ciências sociais e empresariais.

#### **Quem vai dar aulas no Iscte Sintra? Há qualificações suficientes em Portugal?**

A equipa docente do Iscte Sintra está a ser construída com docentes e investigadores do Iscte que decidiram juntar-se a esta nova escola, vários recém-doutorados, e alguns professores de outras instituições de ensino superior cujo perfil científico e pedagógico se adequa a um projeto académico que articula tecnologias digitais com ciências sociais e empresariais. Pessoas com este perfil não abundam – de resto, esse é um dos motivos principais para o surgimento desta nova escola. Apesar disso, não tem sido difícil identificar pessoas qualificadas com vontade de integrar a equipa docente do Iscte Sintra.



## O Iscte distingue-se desde sempre pela capacidade de inovar através do cruzamento de saberes, também ao nível dos mestrados e doutoramentos, bem como da investigação e da prestação de serviços. O Iscte Sintra é mais um passo nesta trajetória

### **A deslocalização e a forte ligação às empresas não desvirtuam o Iscte?**

A concentração de instituições universidades na cidade de Lisboa é uma excentricidade desta região metropolitana. Na Área Metropolitana do Porto, por exemplo, encontramos universidades de referência não apenas na cidade principal, mas também em Aveiro, Braga e Guimarães. O mesmo acontece em muitas regiões metropolitanas da Europa e dos EUA. A concentração das universidades em Lisboa tem três consequências muito negativas: contribui para o congestionamento da capital, impõe elevados custos de frequência aos estudantes e prejudica o desenvolvimento dos territórios suburbanos. O caso de Sintra é gritante a este respeito: imagine-se a diferença que a nova escola pode fazer para o desenvolvimento daquele território, onde não faltam pessoas, infraestruturas, empresas e capital simbólico – mas faltam universidades. Não é a localização, nem a ligação das instituições ao tecido social e empresarial, que distingue as universidades dos politécnicos. As universidades dão maior ênfase à articulação entre ensino e investigação, os politécnicos têm um ensino mais orientado para o exercício de profissões específicas. O Iscte é uma universidade de referência – com tudo o que isso implica – e sempre se afirmou por uma forte ligação ao contexto económico e social envolvente. O Iscte Sintra não será diferente.

### **O Iscte Sintra vai iniciar o seu funcionamento em instalações provisórias. Garantem condições para um ensino de qualidade?**

O edifício que irá albergar a nova escola do Iscte em Sintra começará a ser construído em breve, mas não estará pronto antes de 2025 ou 2026. Isso significa que os primeiros licenciados do Iscte Sintra só vão conhecer as instalações transitórias. O Iscte encontrou um edifício no centro da vila de Sintra que permite o funcionamento no primeiro ano em condições adequadas, ainda que não perfeitas. Por exemplo, as turmas não poderão ter mais de 24 alunos, não haverá refeitório no edifício e o número de postos de trabalho para docentes é limitado. A prazo, estas condições não são adequadas, pois o número de estudantes e docentes irá aumentar. Para já, o edifício em causa permite o funcionamento regular de oito licenciaturas, com espaços de laboratório, convívio, trabalho em grupo, leitura, apoio administrativo e atendimento, com as dimensões necessárias para esta fase. Iremos assegurar serviços de refeições a preços sociais no exterior, a curta distância da escola. Estamos todos – comissão instaladora, equipa de arquitetos e engenheiros responsáveis – empenhados em oferecer um espaço não apenas funcional, mas também agradável e atrativo para estudantes, docentes e funcionários. Para o segundo ano, já estão a ser trabalhadas novas soluções. ■

DESTAQUE

# ISCTE SINTRA LICENCIATURAS

iscte

INSTITUTO  
UNIVERSITÁRIO  
DE LISBOA





A nova escola terá cursos de licenciatura, de especialização e de pós-graduação, no domínio das tecnologias digitais inteiramente novos e distintos da oferta já existente a nível nacional. Foram especialmente criados nove cursos de licenciatura em tecnologias digitais, que se encontram em fase de acreditação pela A3ES: Inteligência Artificial, Desenvolvimento de Software e Aplicações, Cibersegurança, Robótica, Tecnologias Digitais e Saúde, Tecnologias Digitais e Construção, Tecnologias Digitais e Ensino, Tecnologias Digitais, Cultura e Património, Tecnologias Digitais e Gestão. A estes cursos juntam-se outros dois – licenciaturas em Matemática Aplicada à Transformação Digital e Política, Economia e Sociedade – que garantem o desenvolvimento das áreas transversais das ciências básicas e das ciências sociais e humanas.



**iscte**

**SINTRA**  
TECNOLOGIAS DIGITAIS  
ECONOMIA E SOCIEDADE



## **Inteligência Artificial**

Esta licenciatura fornece as ferramentas necessárias para conceber e aplicar métodos de Inteligência Artificial para resolver problemas complexos reais. No final do curso, os alunos serão capazes de desenvolver e aprofundar soluções de Inteligência Artificial assentes em grandes volumes de dados que envolvem a utilização de programação e algoritmos avançados para conferir inteligência em soluções informáticas. As áreas de aplicação dos conhecimentos adquiridos são muito diversas e incluem: o setor financeiro, a administração pública, as telecomunicações, a energia, a indústria e o comércio, bem como um conjunto muito variado de empresas prestadoras de serviços de pequena, média e grande dimensão.

## **Desenvolvimento de Software e Aplicações**

Os licenciados neste curso serão capazes de conceber, planear, programar, avaliar e implementar aplicações e produtos de software em múltiplas áreas de aplicação, para ambientes nativos e Web, dos lados do cliente, servidor e da nuvem. Os estudantes desenvolverão um leque vasto de conhecimentos tais como, a gestão do desenvolvimento ágil de produtos de software, o desenho de experiências de utilizador, as plataformas de desenvolvimento e teste de software, as linguagens de programação, os sistemas de informação operacionais e analíticos, as bases de dados relacionais e não relacionais, as redes e os princípios da cibersegurança aplicados a sistemas, aplicações e informação e, ainda, os sistemas distribuídos.

## **Cibersegurança**

Os diplomados deste curso ficam habilitados a identificar e avaliar riscos, vulnerabilidades e ameaças de cibersegurança, sendo capazes de planear, implementar, gerir e manter a segurança de sistemas de informação e de redes de comunicação. Serão ainda dotados de conhecimentos e competências na implementação e realização de operações de monitorização contínua e de deteção de ameaças de cibersegurança, investigação e reporte de incidentes e em mecanismos criptográficos para proteção da informação. O programa curricular beneficia da contribuição de diversas áreas de conhecimento (segurança de dados, componentes, software e aplicações, redes, sistemas, pessoas, organizações e sociedade), permitindo que os estudantes adquiram uma formação integrada.



## **Tecnologias Digitais e Ensino**

Os estudantes que concluem este curso ficam habilitados a desenhar, criar e implementar estratégias educativas apoiadas por recursos digitais, mobilizando conhecimentos pedagógicos, de programação, multimédia e de planeamento da formação tendo em vista a sua aplicação e resolução de problemas em ambientes de aprendizagem diversificados. A licenciatura irá ainda proporcionar conhecimentos sobre o desenvolvimento e a gestão de cursos a partir de diversos modelos de ensino, tanto presenciais como à distância, a criação de recursos educativos em ambientes digitais, e a integração de estratégias pedagógicas inovadoras no processo de ensino-aprendizagem com uma forte componente tecnológica.

## **Robótica**

Os diplomados deste curso ficam habilitados a planear, instalar e gerir sistemas de produção industrial inteligentes, mais produtivos e eficientes, mobilizando a tecnologia robótica, os sistemas automáticos de medida e controlo, a visão artificial e as redes de comunicação industrial. O curso combina aprendizagens do domínio da computação com a área da eletrónica, capacitando os futuros profissionais de conhecimentos integrados sobre sensores, autómatos, linguagens de programação dos sistemas de controlo industrial, automação, robótica e interação pessoa-máquina.

## **Tecnologias Digitais e Gestão**

Os estudantes que concluem este curso ficam habilitados a conceber, planejar, liderar e monitorizar negócios suportados nas tecnologias digitais e implementar princípios e processos de organização e funcionamento suportados na mobilização das novas tecnologias digitais nos diferentes domínios da gestão. A transformação da atividade económica configura novas oportunidades para a atividade empresarial: novos modelos de negócio, novos produtos e serviços, diferentes formas de organizar a atividade produtiva, novas formas de comercializar – impõe a necessidade de mobilizar novas e inovadoras competências ao nível da gestão.

## **Tecnologias Digitais, Cultura e Património**

Os diplomados deste curso ficam habilitados a assegurar a gestão, a preservação, o arquivo e a divulgação de diversos acervos documentais relativos à cultura e património e a planear e desenvolver recursos digitais para a exibição e comunicação de bens e projetos culturais. As formas de preservação, divulgação e exibição de recursos culturais e patrimoniais está a ser significativamente impactada pelas tecnologias digitais. Os estudantes irão adquirir competências no desenvolvimento de tratamento documental mais sistemático e abrangente de bens culturais e patrimoniais, na exibição virtual da cultura e do património e na organização de projetos de divulgação utilizando tecnologias digitais.

## **Tecnologias Digitais e Construção**

Este curso está orientado para a formação de profissionais aptos a utilizar, gerir e conceber as tecnologias digitais que suportam o projeto e construção de edifícios e infraestruturas baseadas na metodologia BIM e outras tecnologias emergentes. O curso está assim alinhado com os princípios da Construção 4.0 e o New Green Deal, formando profissionais para as equipas de projeto e obra, direção de obra e gestão de instalações nas empresas e no setor público. O ciclo de estudos pressupõe uma formação especializada complementar aos cursos de Arquitetura e Engenharia Civil, abordando de forma integrada e aprofundada os princípios da Transformação Digital no setor da construção de edifícios e infraestruturas.

## **Tecnologias Digitais e Saúde**

Os estudantes que concluem este curso ficam habilitados a planear e apoiar a digitalização dos serviços de saúde, assegurando a interoperabilidade e funcionamento de equipamentos tecnológicos e configuração avançada dos sistemas de informação nas organizações de saúde. O curso irá dotar os estudantes de competências na digitalização dos serviços de saúde, na interoperabilidade e funcionamento de equipamentos tecnológicos nas organizações da saúde, na gestão e manutenção de sistemas de informação e no apoio aos sistemas de telessaúde. Serão ainda capazes de utilizar, conceber, desenvolver e rentabilizar serviços, dispositivos, métodos, sistemas e tecnologias de informação em organizações públicas e privadas.

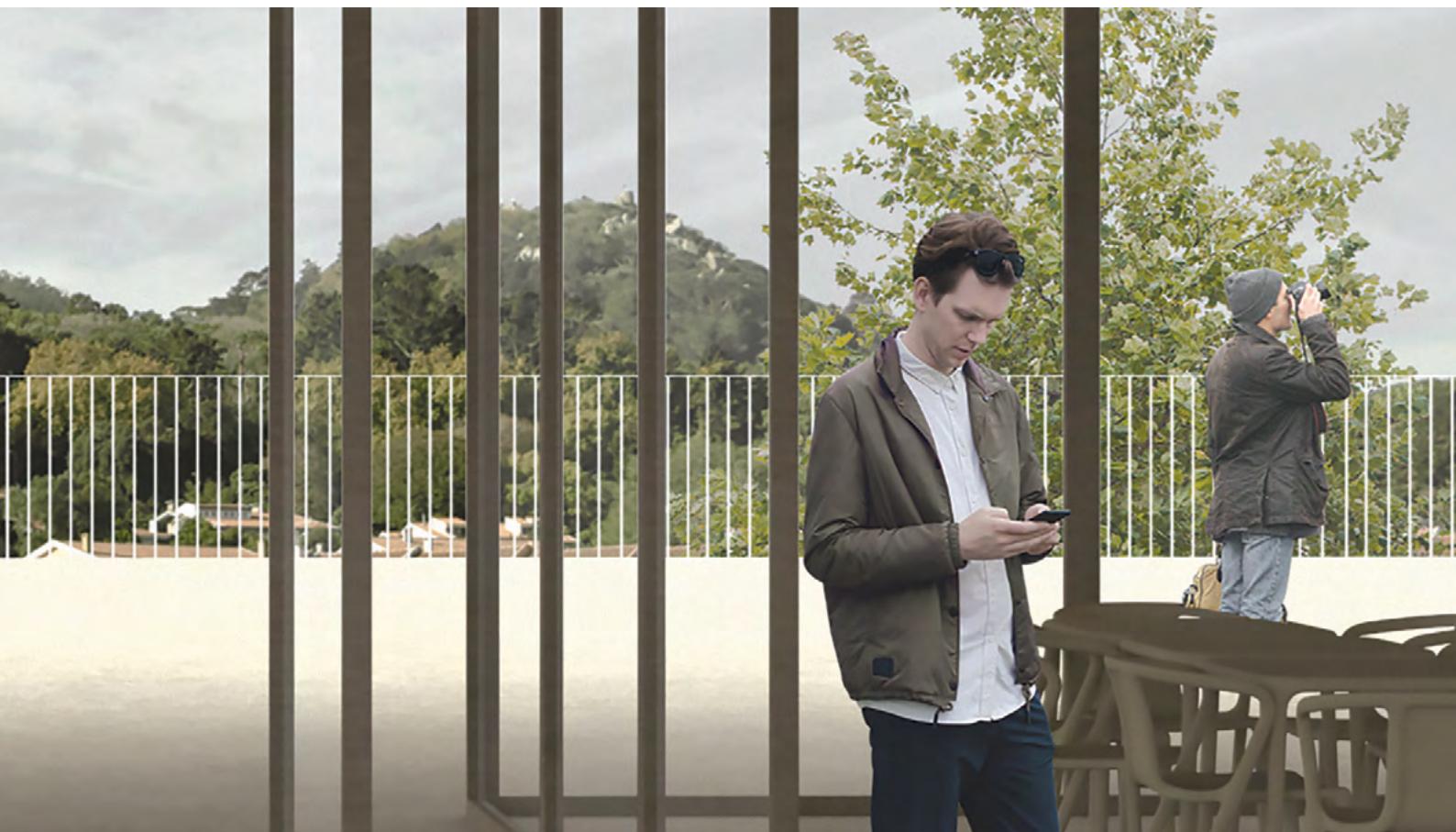


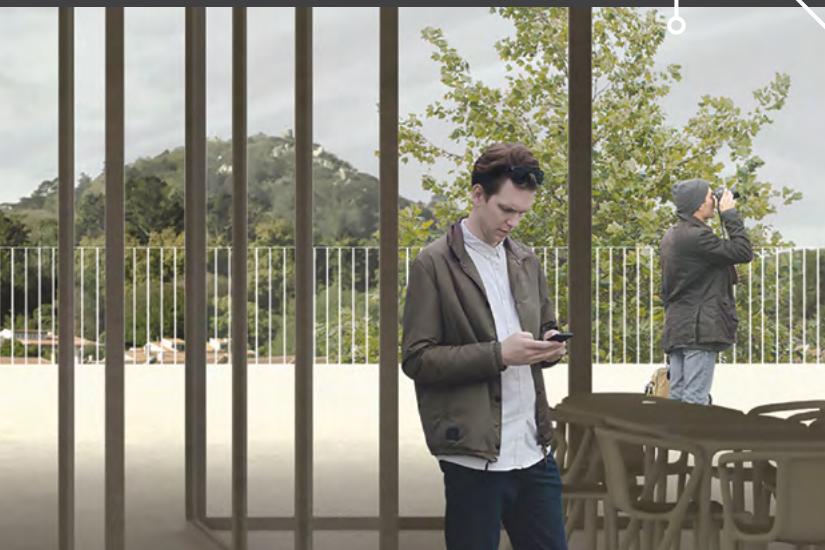
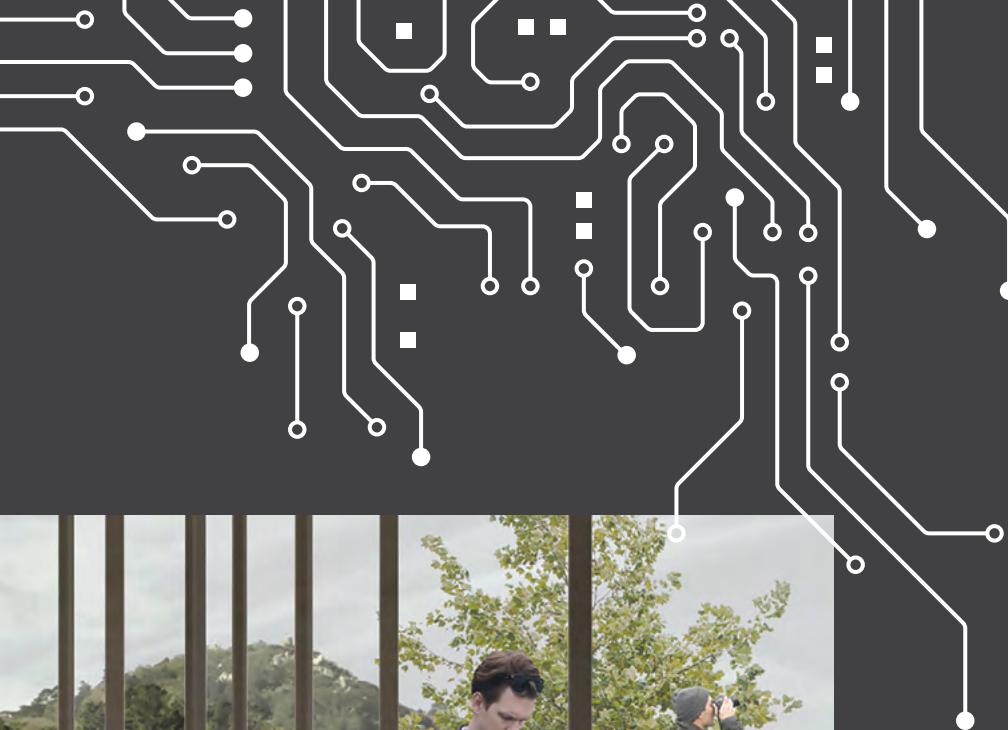
## **Matemática Aplicada à Transformação Digital**

Os estudantes terão as bases teóricas e as competências quantitativas e computacionais necessárias para intervir, de forma criativa e eficiente, na resolução de problemas nos processos de transformação digital. Centrado no ensino de métodos e modelos matemáticos, o curso contempla ainda uma abordagem e adoção sistemática de técnicas computacionais que apoiam as metodologias de resolução matemática. Dada a forte ligação entre a matemática aplicada e a matemática computacional, este plano de estudos é um exigente compromisso entre estes dois campos da matemática, com forte presença de algoritmia e simulação.

## **Política, Economia e Sociedade**

A compreensão e a intervenção em sociedades complexas exigem a combinação de diferentes áreas de conhecimento sobre os grandes processos de transformação em curso. Esta licenciatura proporciona aos estudantes conhecimentos teóricos e empíricos, competências analíticas e técnicas, e capacidades interativas e críticas nas áreas da Ciência Política, da Economia e da Sociologia, necessários à compreensão e ação consequente nas sociedades contemporâneas. Tirando partido da sua inserção numa escola de tecnologias digitais, proporciona aos alunos ferramentas avançadas de tratamento e análise de dados essenciais para análise dos processos políticos, económicos e sociais.





# iscte

**SINTRA**  
TECNOLOGIAS DIGITAIS  
ECONOMIA E SOCIEDADE

