

**Ciência, inovação e ensino superior em Portugal:
*Um ano depois da avaliação pela OCDE***

6.ªfeira, 22 de fevereiro de 2019, 10:30 - 17:00

Teatro Thalia, Estrada das Laranjeiras, Lisboa

Enquadramento:

A avaliação realizada pela OCDE durante 2016-2017 aos sistemas nacionais de ciência, tecnologia e ensino superior, cujas recomendações foram apresentadas em fevereiro de 2018, resultaram em diversas iniciativas legislativas e programáticas no sentido de estimular a relação entre investigação e ensino, fomentar a internacionalização dos sistemas de produção e difusão do conhecimento e a sua diversificação, aumentar a qualidade e a estabilidade do emprego científico para doutorados, simplificar o desenvolvimento da atividade das instituições científicas e tecnológicas e alargar a base social de recrutamento para o ensino superior.

Nesse contexto, pretende-se agora debater o trajeto em curso no sentido de melhor integrar os resultados da avaliação desenvolvida pela OCDE e continuar a garantir a optimização gradual e sistemática dos sistemas de ciência, tecnologia e ensino superior.

O evento inclui intervenções por peritos da OCDE, seguidas por debates informais com a presença de vários peritos e representantes de empresas, da administração pública e de instituições académicas e científicas, estando organizado em três temas:

- **Investigar e Inovar em Portugal – a tendência da evolução de Portugal no contexto europeu;**
- **Diversificar e articular o ensino superior e a atividade científica – a tendência da evolução em Portugal no contexto europeu e da OCDE;**
- **Carreiras e emprego científico – a tendência da evolução em Portugal e na Europa.**

A iniciativa contará com a presença do Primeiro-Ministro e dos peritos da OCDE Dominique Guellec e Philippe Larrue (Direção de Ciência, Tecnologia e Inovação), Thomas Weko e Simon Roy (Direção de Educação).

**Ciência, inovação e ensino superior em Portugal:
Um ano depois da avaliação pela OCDE**

6.ªfeira, 22 de fevereiro de 2019, 10:30 - 17:00

Teatro Thalia, Estrada das Laranjeiras, Lisboa

Programa

10h30: Abertura

- **Manuel Heitor**, Ministro da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior
- Apresentação inicial: **Dominique Guellec**, OECD/STI
- Breves intervenções:
 - **Célia Reis**, ALTRAN
 - **João Barros**, Veniam
- **António Costa**, Primeiro-Ministro

11h30: Investigar e Inovar em Portugal – a tendência da evolução de Portugal no contexto europeu

- Apresentação inicial: Philippe Larrue, OECD/STI
- Debate:
 - **Guy Villax**, Hovione
 - **Isabel Ferreira**, CIMO, I. P. Bragança
 - **Rodrigo Costa**, Presidente, REN
 - **Isabel Palmeirim***, Universidade do Algarve
 - **Tiago Carvalho**, LabOrders
 - **Dominique Guellec**, OECD/STI

Moderadora: **Fátima Caçador**, jornalista, Tek Sapo

13h00 Almoço

13h45 Diversificar e articular o ensino superior e a atividade científica – a tendência da evolução em Portugal no contexto europeu e da OCDE

- Apresentação inicial: Thomas Weko, OECD/EDU
- Debate:
 - **Sofia Escária**, Presidente, Federação Académica de Lisboa
 - **Pedro Teixeira**, Director, CIPES
 - **Zita Martins**, Investigadora, IST, Departamento de Química
 - **Pedro Dominginhos**, Presidente I.P. Setúbal; Presidente, CCISP
 - **João Sàágua**, Reitor da Universidade Nova de Lisboa; Vice-Presidente CRUP
 - **Nuno Nunes**, LARSyS-IST, Co-Director do Programa Carnegie Mellon Portugal

Moderador: **Samuel Silva**, jornalista, Público

15h15: Pausa para café

15h45 Carreiras e emprego científico – a tendência da evolução em Portugal e na Europa

- Apresentação inicial: Simon Roy, OECD/EDU
- Debate:
 - **Elvira Fortunato**, Estrutura de Aconselhamento Científico da Comissão Europeia, Centro de Investigação de Materiais/I3N
 - **João Claro***, Diretor, INESC TEC
 - **Karin Wall**, Diretora, Instituto de Ciências Sociais
 - **Nuno Cerca**, ANICT
 - **Helena Pereira**, Vice-Presidente, FCT

Moderador: **António Granado**, FCSH – Universidade Nova de Lisboa

17h00: Encerramento

- **Alexandre Quintanilha**, Presidente, Comissão de Educação e Ciência da Assembleia da República
- **Manuel Heitor**, Ministro da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior

* A confirmar

ANEXO 1: Ciência, Tecnologia e Ensino Superior: principais marcos e resultados

Janeiro 2019

1. Factos - Os níveis de crescimento efetivo:

- A **dotação orçamental para as instituições públicas de ensino superior, cresce 10% entre 2016 e 2019** (de 1002 M€ para 1105 M€), com o **número total de estudantes a crescer 4%** entre 2015 e 2018 (de 358 mil para 373 mil estudantes nos sectores público e privado). O número de estudantes inscritos pela 1.^a vez em instituições de ensino superior, públicas e privadas, cresce de cerca de 87 mil em 2014/15 para mais de 103 mil em 2018/19, incluindo mais de 9 mil estudantes em formações curtas de âmbito superior (i.e., TESP). Em paralelo com a implementação do programa **“Study and Research in Portugal”**, o número de estudantes estrangeiros aumentou cerca de 48% desde 2014-2015, representando hoje cerca de 50.000 inscritos e 13% do total de estudantes inscritos;
- A **dotação orçamental da Fundação para a Ciência e a Tecnologia, FCT, cresce 27%**, de 490 M€ em 2016 para 621 M€ em 2019. O número de novas bolsas de doutoramento apoiadas anualmente cresce de 971 em 2015 para mais de 1600 em 2018 e 2019, em paralelo com a implementação do **Programa de Estímulo ao Emprego Científico**, o qual inclui a concretização de pelo menos **mais 5000 contratos de investigadores doutorados** até ao final da legislatura;
- O número de **bolsas de ação social escolar no ensino superior cresce** de cerca de 64 mil em 2014/15 para mais de 80 mil em 2018/19.

2. A **despesa total em I&D, pública e privada, cresceu 114 milhões de euros em 2016 e 175 milhões de euros em 2017 (total de 289 milhões de euros em dois anos), tendo atingido 1,33% do PIB em 2017** e devendo atingir 1,7% do PIB até final de 2019. Representa uma **convergência efetiva para a Europa do conhecimento** desde 2016, em consequência de uma política clara de qualificação e emprego de recursos humanos qualificados e de valorização de carreiras científicas e académicas. O aumento da despesa em I&D tem sido **sobretudo expressiva nas empresas**, que aumentou 12% entre 2016 e 2017 e representa agora mais de metade da despesa nacional em I&D.

3. O número de doutorados em empresas a realizar atividade de I&D que beneficiam de apoio fiscal (através do SIFIDE) cresceu 30% desde 2015 e mais de 10% entre 2016 e 2017, mostrando **uma política fiscal clara de apoio à I&D e à inovação**. O número de **empresas com atividades de I&D que beneficiam de apoios fiscais para contratar investigadores doutorados aumentou cerca de 37% desde 2015**, incluindo cerca de 290 empresas em 2017. A contratação de investigadores pelas empresas cresce 11% entre 2016 e 2017, com o número de investigadores na população ativa a crescer para 8,5‰ em 2017 (enquanto 8,0‰ em 2016 e 7,4 ‰ em 2015). O número de investigadores no ensino superior cresceu 9,5% desde 2015 (quando medido em “equivalente a tempo integral, ETI”);

4. A concretização de uma estratégia nacional de curto, médio e longo prazo para o desenvolvimento de competências digitais através da **Iniciativa Nacional Competências Digitais (INCoDe2030)**, de modo a que até 2030 **cerca de 9 em cada 10 cidadãos sejam utilizadores frequentes da internet, aumentando em 50% os especialistas em empresas**. Inclui, entre outros aspetos: i) o apoio a **Comunidades Criativas**, na área da inclusão e ao nível das freguesias; ii) o apoio à modernização progressiva do sistema de educação; iii) o estabelecimento de **Redes Regionais de Qualificação e Especialização Digital**, designadamente através de parcerias entre politécnicos, administração local e empresas nas regiões do Oeste-Leiria, Cávado e Ave, Nordeste Transmontano-Bragança, Castelo Branco, Setúbal-Palmela; iv) uma estratégia nacional de **Inteligência Artificial**, com o envolvimento específico da

Administração Pública, de centros de I&D e de empresas; e v) o desenvolvimento de formas de computação avançada, incluindo a criação do **Minho Advanced Computing Center- MACC**;

5. O reforço da capacidade institucional e a presença em redes europeias e internacionais, tendo sido instalado o **Centro Internacional de Investigação do Atlântico (AIR Centre)** e lançado o programa **GoPORTUGAL – Global Science and Technology Partnerships Portugal**, incluindo parcerias com grandes instituições de relevância internacional (MIT, Carnegie Melon University, Univ of Texas at Austin) e reforçado o **Programa Fraunhofer-Portugal** com a instalação de um segundo centro em Portugal na área da *agricultura de precisão*. Foi ainda lançada uma nova estratégia para apoiar o desenvolvimento das novas indústrias do Espaço, "**Portugal Space 2030**", estando em curso um novo programa para a instalação de novos serviços de lançadores de satélites nos Açores, "**Atlantic International Satellite Launch Program – Atlantic ISLP**", com lançamentos previstos a partir de 2021, assim como a instalação de um laboratório para a conceção e desenvolvimento de pequenos satélites, o **STARLAB**, em cooperação com a Academia Chinesa das Ciências, CAS.

6. A densificação territorial e diversificação institucional associadas a uma **estratégia de valorização e modernização dos politécnicos**, assim como a uma **estratégia de inovação** e de apoio ao crescimento de mais e melhores empregos, incluiu a criação de **21 novos Laboratórios Colaborativos (CoLABs)** em 2018 no âmbito do **Programa Interface**, após avaliação internacional e considerando a colaboração entre empresas, unidades de I&D e instituições de ensino superior. Inclui um investimento público a 5 anos de cerca de **50 milhões de euros**, com o objetivo de estimular o desenvolvimento económico e social em todas as áreas do conhecimento, da produção agrícola à transformação digital da indústria, e incluindo sectores críticos como os cimentos, a produção alimentar, o espaço ou as florestas, considerando tecnologias críticas como a inteligência artificial;

7. O esforço continuado de estímulo à **difusão da cultura científica e do ensino das ciências**, designadamente através da **Agência Nacional de Cultura Científica – Ciência Viva**, assim como a implementação de uma **Estratégia Nacional de Ciência Aberta**, envolvendo as dimensões de: i) acesso a ciência e ao conhecimento; ii) participação e partilha do conhecimento, valorizando várias formas de participação e incluindo a organização de *laboratórios de participação pública*, para além da criação de *laboratórios colaborativos*; e iii) relevância do conhecimento, sobretudo na criação de mais e melhor emprego.

8. O esforço de **simplificação e desburocratização** do sistema de ensino superior, ciência e tecnologia, designadamente através do programa "**mais ciência, menos burocracia**", tendo sido significativamente simplificado o regime de contratação pública para atividades de I&D. Foi ainda reforçado o programa de racionalização e modernização administrativa da Fundação para a Ciência e a Tecnologia (FCT), da Agência Nacional de Inovação (ANI) e de outras entidades públicas com atribuições em matéria de financiamento da ciência, tecnologia e inovação. Foram também simplificados os procedimentos de renovação das bolsas da Ação Social para estudantes do Ensino Superior.

ANEXO 2: Impacto da avaliação da OCDE

Iniciativas legislativas aprovadas na sequência da avaliação da OCDE (para além das constantes em diplomas de âmbito orçamental)

- Resolução do Conselho de Ministros n.º 23/2018: Aprovação e financiamento dos primeiros seis **Laboratórios Colaborativos** (de um total de 21 laboratórios atualmente aprovados) reunindo instituições científicas e académicas com o setor produtivo, como previsto no âmbito do Programa Interface;
- Resolução do Conselho de Ministros n.º 24/2018: Aprovação e financiamento do **Programa “GoPortugal - Global Science and Technology Partnerships Portugal”**, incluindo o apoio a novos acordos de colaboração entre Portugal e a Carnegie Mellon University (CMU), o Massachusetts Institute of Technology (MIT), a Universidade do Texas em Austin (UT Austin), a Sociedade Fraunhofer (FhG);
- Resolução do Conselho de Ministros n.º 25/2018: Definição de uma **estratégia de inovação para Portugal 2018-2030**, com metas claras e a reorientação da atividade da Agência Nacional de Inovação, ANI;
- Resolução do Conselho de Ministros n.º 26/2018: Aprova o programa «**Iniciativa Nacional Competências Digitais e.2030 — INCoDe.2030**»;
- Resolução do Conselho de Ministros n.º 27/2018: Reforço das condições de financiamento da investigação clínica e de translação, criando a **Agência de Investigação e Inovação Biomédica**, com financiamento partilhado entre o Estado (FCT e INFARMED) e o sector privado (Health Cluster e APIFARMA) de modo a atingir cerca de 15 milhões de euros até 2023;
- Resolução do Conselho de Ministros n.º 30/2018: Aprovação da **Estratégia Nacional do Espaço, “Portugal Espaço 2030”**;
- Decreto-Lei n.º 60/2018, de 3 de agosto, conjugado com Decreto-Lei n.º 33/2018, de 15 de maio: fixação das regras aplicáveis à **simplificação de processos aquisitivos de bens e serviços**, simplificando o Código dos Contratos Públicos para a prossecução de atividades de I&D;
- Decreto-Lei n.º 61/2018, de 3 de agosto: **Reforço do apoio aos centros académicos clínicos**, reunindo unidades de cuidados de saúde, centro de I&D biomédica e escolas médicas e de saúde, com regime jurídico próprio e procedimentos específicos de financiamento e avaliação;
- Decreto-Lei n.º 62/2018, de 6 de agosto: **Adequação do Estatuto de Estudante Internacional**, estimulado a internacionalização do ensino superior e posicionando Portugal de forma inédita no acolhimento de estudantes refugiados;
- Decreto-Lei n.º 65/2018, de 16 de agosto: **Modernização do regime jurídico de graus e diplomas do ensino superior**, adaptando-o à realidade que emerge na Europa e em Portugal;
- Decreto-Lei n.º 66/2018, de 16 de agosto, conjugado com a Portaria n.º 33/2019, de 25 de janeiro: **Revisão do regime de reconhecimento de graus académicos e outras habilitações** atribuídas por instituições de ensino superior estrangeiras, estimulado a internacionalização do mercado de trabalho e a atração de mão de obra qualificada para Portugal;
- Decreto-Lei n.º 16/2019, de 22 de janeiro: Estabelece o **regime de acesso e exercício de atividades espaciais**;

Outras iniciativas legislativas atualmente em curso (fevereiro 2019)

- Aprovação final da revisão do regime jurídico das instituições que se dedicam à investigação científica e desenvolvimento tecnológico, designado “**Lei da Ciência**”, para modernizar o regime jurídico e reforçar as condições de emprego científico e qualificado e alargar e diversificar a estrutura institucional de modo a aproximar a comunidade científica da sociedade e economia;
- Revisão do **Estatuto do Bolseiro de Investigação Científica**, com o objetivo de aprofundar a articulação entre ciência e ensino superior e eliminar a utilização indevida de bolsas para finalidades não previstas no respetivo estatuto nem relacionadas com atividades de investigação;
- Revisão do **Estatuto Carreira de Investigação Científica**, definindo os princípios da avaliação do desempenho, periódica e obrigatória dos investigadores e reconhecendo a importância da adoção de instrumentos de gestão de recursos humanos eficazes;
- Definição de normas complementares ao regime de transição dos **leitores** das universidades portuguesas;
- Aprovação do regime jurídico de organização e funcionamento da modalidade de **ensino superior a distância e em rede**;
- Criação do regime de **contratação dos docentes das instituições de ensino superior privadas**, com reforço do combate a precariedade no trabalho e promoção do emprego científico;
- Lançamento da “**Estratégia Nacional de Inteligência Artificial**”;
- Instalação da rede “**PERIN-Portugal in Europe Research and Innovation Network**”, visando a promoção da participação nacional nos Programa Quadro de Investigação e Inovação da CE, assim como futuros programas Digital e Espaço, entre outros.