

cies _ iscte

e-Working Paper

PRECARIEDADE NO EMPREGO CIENTÍFICO

VANESSA DE JESUS SERGEIRA

Nº 237/2023

E-Working Paper | Número 237/2023

PRECARIÉDADE NO EMPREGO CIENTÍFICO

VANESSA DE JESUS SERGEIRA

cies _iscte

Centro de Investigação
e Estudos de Sociologia

Lisboa | fevereiro 2023

© Vanessa de Jesus Sergeira, 2023

Vanessa de Jesus Sergeira

Precariedade no Emprego Científico

Primeira publicação: fevereiro de 2023

ISSN: 1647-0893

Conselho editorial:

Sandra Palma Saleiro (coordenadora)

Ana Margarida Barroso

Jorge Vieira

Nuno de Almeida Alves

Rita Cachado

Rosário Mauritti

Conceção gráfica e composição: Lina Cardoso

Composição em caracteres Futura, 12

Propriedade do título: CIES-Iscte

Correspondência:

CIES-Iscte, Iscte – Instituto Universitário de Lisboa

Av. das Forças Armadas, 1649-026 Lisboa

Tel.: (+351) 21 046 4018

E-mail: cies@iscte-iul.pt

PRECARIEDADE NO EMPREGO CIENTÍFICO

Vanessa de Jesus Sergeira

Vanessa de Jesus Sergeira, é doutorada em Políticas Públicas pelo Instituto Universitário de Lisboa - ISCTE-IUL (2022), licenciada em Engenharia Química e Bioquímica (2007) e mestre em Biotecnologia (2009). Desde 2012 que é Gestora de Ciência e Tecnologia na Fundação para a Ciência e Tecnologia (FCT).

E-mail: Vanessa_Sergeira@iscte-iul.pt

Resumo Através deste estudo¹ procurou-se compreender o problema da precariedade dos investigadores doutorados, bem como perceber o impacto das políticas de emprego científico no Sistema Nacional de Ciência e Tecnologia (SNCT), nas carreiras e nas condições de trabalho e de emprego dos investigadores em Portugal. Através do questionário realizado aos investigadores contratados no âmbito do Programa Ciência (PC), reconstituiu-se o seu percurso profissional após o fim dos contratos; verificou-se a sua situação laboral atual; determinou-se o número de investigadores que permaneceram nas unidades de acolhimento após a finalização dos contratos Ciência e com que tipo de vínculo laboral; e avaliou-se a concretização ou não das suas expectativas profissionais após o fim do PC. Procurou-se, também, perceber de que forma é que as instituições de acolhimento contribuíram para a promoção do emprego científico e renovação dos seus recursos humanos; o que pensam os dirigentes das instituições de acolhimento sobre a Lei 57/2017 de estímulo ao emprego científico; quais os principais obstáculos à integração dos investigadores nas instituições de acolhimento, e finalmente analisaram-se as perceções dos investigadores acerca das estratégias de desenvolvimento das instituições de acolhimento.

Palavras-chave Trajetórias profissionais; emprego científico; investigadores doutorados; precariedade científica.

1 Os resultados apresentados fazem parte da tese de doutoramento em Políticas Públicas do Iscte-IUL da autora, disponível em <https://repositorio.iscte-iul.pt/handle/10071/25169>

Introdução

A ciência teve uma dimensão e articulação reduzida até à década de 1990, herança do período do Estado Novo, que impôs à sociedade portuguesa um défice de cultura científica e de base tecnológica reduzida. Só depois do 25 de abril de 1974, com o regime democrático, foi possível às instituições universitárias e à atividade científica afirmarem-se (Heitor, 2015; Rodrigues, 2017). Posteriormente, no ano de 1979, através do Decreto-Lei n.º 448/79, de 13 de novembro, foi criado o Estatuto da Carreira Docente Universitária (ECDU) com o objetivo de valorizar salarialmente a função de docente universitário e de conciliar as atividades de ensino com as de investigação. O ECDU foi posteriormente alvo de diversas alterações que culminaram na sua republicação em 2009, através do Decreto-Lei n.º 205/2009 de 31 de agosto. Para além do ECDU também existe o Estatuto da Carreira do Pessoal Docente do Ensino Superior Politécnico (ECPDESP), publicado em 1981, através do Decreto-Lei n.º 185/81, de 1 de julho, também revisto e republicado em 2009, através do Decreto-Lei n.º 207/2009 de 31 de agosto.

Já o Estatuto da Carreira de Investigação Científica (ECIC) foi criado no ano de 1980 com o objetivo de definir e organizar uma carreira única de investigação da função pública portuguesa para ser aplicada nos diferentes ministérios (Rodrigues, 2015 e 2017; Ruivo, 2017). No entanto, o ECIC foi mais dirigido aos investigadores inseridos nos Laboratórios do

Estado porque os investigadores das universidades já estavam abrangidos pelo Estatuto da Carreira Docente Universitária (Pereira, 2009).

No ano de 1999 ocorreu a aprovação do Estatuto do Bolseiro de Investigação Científica (EBIC) e também a última revisão do ECIC que tentou aproximar o estatuto da carreira de investigação com o da docência universitária. Segundo Pereira (2009), esta opção gerou alguma reação por parte dos docentes universitários, dada a progressão na carreira destes assentar também na produção científica, o que colocaria os investigadores em situação de vantagem.

Assim, desde o 25 de abril que a política de recursos humanos avançados tem sido feita, essencialmente, pelo setor público e tem sido uma política de continuidade muito prolongada no tempo e com pontos de ajustamento. No quadro 1 encontram-se as várias políticas públicas de promoção de emprego científico, bem como as suas janelas temporais e uma pequena descrição das mesmas, e pode-se observar que se procurou, sucessivamente e de forma incremental, a partir de políticas já existentes, uma maneira de solucionar o problema da precariedade dos investigadores doutorados.

Primeiramente o esforço foi concentrado na formação avançada², através do sistema de bolsas de investigação, mais propriamente através do Programa de Bolsas de Pós-Doutoramento (BPD) que teve uma grande regularidade entre o período de 1994 e 2016 e foi extinto nesse último ano. A estabilidade desta política foi interrompida, no final do ano de 2015, isto porque nesse ano consolidou-se a imagem política de que a investigação pós-doutoral deveria ser exercida no âmbito de um contrato de trabalho e não através de uma bolsa de investigação, resultado da denúncia do aumento da precariedade, por parte dos investigadores e das associações representativas, que contribuiu para que o tema da precariedade laboral dos investigadores entrasse na agenda política.

2 Formação destinada a licenciados, mestres e doutores.

No entanto, anteriormente, na sequência da publicação da Carta Europeia do Investigador | Código de Conduta para o Recrutamento de Investigadores³, por parte da Comissão Europeia no ano de 2005, e do Código Europeu de Conduta para a Integridade da Investigação⁴ por parte da *All European Academies (ALLEA)* elaborado em 2011 e revisto em 2018, já tinham ocorrido tentativas de alteração da imagem política do vínculo laboral dos investigadores doutorados que levaram ao lançamento do Programa Ciência (PC) no ano de 2006 e ao Programa Investigador FCT (IF) no ano de 2012⁵. Tanto o PC como o IF constituíram resposta à necessidade de se proporcionarem condições de maior estabilidade aos investigadores doutorados⁶, reconhecendo-se assim a existência do problema da precariedade nestes investigadores. Contudo, estes dois programas não resolveram o problema da integração dos doutorados por parte das instituições de acolhimento, uma vez que os dois programas contemplavam contratos a termo sem uma obrigação de vinculação no final dos mesmos. De acordo com Soeiro (2015), os contratos a termo certo não deixam de ser vínculos precários, uma vez que são caracterizados por uma insegurança em relação ao emprego e por uma imprevisibilidade quanto ao futuro profissional.

Atualmente, após intervenção pública por parte do governo, encontra-se em vigor o Programa de Estímulo ao Emprego Científico (PEEC) que tem por base a nova legislação de estímulo ao emprego científico, o Decreto-Lei 57/2016, de 29 de agosto, alterado pela Lei 57/2017, de 19 de julho que inclui uma norma transitória (artigo 23º) que permitiu aos

3 Carta na qual constam os princípios e requisitos gerais que definem os papéis, responsabilidades e direitos dos investigadores, bem como das entidades empregadoras e/ou financiadoras dos investigadores. Disponível em https://cdn4.euraxess.org/sites/default/files/brochures/eur_21620_en-pt.pdf

4 Código que descreve os princípios e as boas práticas relacionadas com a investigação, disponível em https://www.allea.org/wp-content/uploads/2018/11/ALLEA-European-Code-of-Conduct-for-Research-Integrity-2017-Digital_PT.pdf

5 Embora não seja foco desta análise, para estes desenvolvimentos contribuíram igualmente as lutas levadas a cabo pelos investigadores nessa altura.

6 Este estudo apenas incide nos investigadores doutorados, contudo, é de referir que esta problemática também abrange os investigadores de doutoramento, bem com os profissionais de gestão e de comunicação de ciência, financiados através de bolsas e que também contribuem para os indicadores científicos das suas instituições.

bolseiros doutorados a transformação das suas bolsas em contratos de trabalho. Através desta norma transitória⁷ foram reconhecidos os direitos dos bolseiros doutorados e, para o caso das instituições de acolhimento públicas, no fim dos seis anos de contrato estas são obrigadas a abrir concursos para contratos por tempo indeterminado nas carreiras docentes e de investigação. Salienta-se que na segunda fase (ver quadro 1) as entidades empregadoras são as Instituições de Ensino Superior (IES), as unidades de investigação e as empresas, em vez da FCT. Esta nova legislação promove o crescimento das entidades de Investigação & Desenvolvimento (I&D) de regime privado, que funcionam sem corpos científicos próprios, na periferia das IES, contornando assim a afetação dos recursos humanos de ciência nas IES.

Além disso, no âmbito do apoio individual do PEEC, foi criada uma categoria não contemplada no ECIC, nomeadamente o “Investigador júnior” dirigida aos doutorados há 5 anos ou menos e com pouca experiência de investigação pós-doutoral, permitindo assim o pagamento de remunerações inferiores ao estipulado no ECIC.

Em fevereiro de 2019, no relatório da OCDE (OECD, 2019) solicitado pelo Governo sobre o Sistema Científico de Ensino Superior e Inovação em Portugal, é referido o aumento do número de doutorados em situação laboral precária, muito em parte devido à transformação de muitas bolsas de pós-doutoramento em contratos a prazo ao abrigo da norma transitória do Decreto-Lei 57/2016. Nesse relatório, a OCDE elogia a nova legislação de estímulo ao emprego científico, que proporciona aos doutorados contratos a prazo por um prazo máximo de 6 anos, findo os quais poderão, à partida, entrar na carreira de docente ou de investigador. No entanto, a OCDE alerta para o risco de se estarem a perpetuar expectativas irrealistas nos doutorados sobre a sua integração na carreira, o que leva a que muitos não procurem emprego noutros setores além do

7 Dos 2075 bolseiros inicialmente identificados foram celebrados 1687 contratos. Fonte: Observatório do Emprego Científico, dados atualizados a 2019-06-24.

Quadro 1 Medidas de políticas públicas de promoção de emprego científico

	Identificação da política pública	Breve descrição da política pública
1ª Fase	Bolsas de pós-doutoramento (BPD) (1994-2016)	Atribuição de bolsas anuais renováveis até ao período máximo de 6 anos para doutorados com grau obtido, preferencialmente, há menos de 6 anos e reguladas pelo Estatuto do Bolseiro de Investigação (EBI). No último concurso - de 2016 - foram financiadas 439 BPD.
2ª Fase	Programa Ciência (PC) (2006-2009)	Contratos de trabalho a termo certo para doutorados com a duração de 5 anos. As entidades do Sistema Científico e Tecnológico Nacional (SCTN) candidatavam-se à FCT, a FCT financiava as instituições e estas recrutavam e estabeleciam os contratos com total decisão e controlo do processo de seleção dos investigadores. Ao abrigo do PC, programa inspirado no Programa Ramón y Cajal implementado em Espanha no ano 2001, foram financiados mais de 1000 contratos.
	Programa Investigador FCT (IF) (2012-2015)	Contratos de trabalho a termo certo para doutorados com a duração de 5 anos. Apesar de existir um contrato-programa entre a instituição de acolhimento e a FCT, os doutorados candidatavam-se diretamente à FCT e eram selecionados pela FCT. Ao abrigo do IF, programa com uma taxa de aprovação de 15% e inspirado nos programas do European Research Council, foram celebrados cerca de 800 contratos.
	Programa de Estímulo ao Emprego Científico (PEEC) (2016-até ao presente)	Contratos de trabalho a termo certo para doutorados com a duração de 3 anos renováveis automaticamente por períodos de 1 ano até à duração máxima de 6 anos. Programa com vários instrumentos de financiamento: concursos individuais, concursos institucionais, norma transitória, avaliação de unidades de I&D e projetos de I&D . De acordo com o Observatório do Emprego Científico , no âmbito destes instrumentos, a 24 de junho de 2019 tinham sido celebrados 5166 contratos com investigadores e docentes doutorados.

académico. O mesmo relatório também reconhece que, em Portugal, a procura de doutorados fora do setor académico ainda é muito limitada porque a economia portuguesa continua a ser constituída, maioritariamente, por microempresas especializadas em setores de baixa e média tecnologia; além disso, existe pouca cooperação entre a investigação académica e os outros setores, o que leva a que muitos líderes empresariais não estejam conscientes da necessidade de pessoal altamente qualificado nas suas empresas (OECD, 2019).

Simultaneamente, foi também criado um outro programa com o objetivo de diminuir a precariedade dos trabalhadores da Administração Pública, o Programa de Regularização de Vínculos Precários na Administração Pública (PREVPAP), através da Lei n.º 112/2017 de 29 de dezembro.

Quadro 2 Resumo da aplicação do Programa de Regularização de Vínculos Precários na Administração Pública

Tipologia	Deliberações	Não Admitidos (NA) + Requerentes já integrados em carreira antes da apreciação PREVPAP	Aprovados para regularização	% Aprovados face aos analisados de cada tipologia	% Aprovados face aos analisados de cada tipologia (excluindo NA e já integrados)
Carreiras Gerais	2748	524	1296	47%	58%
Docentes	1512	150	142	9%	10%
Investigadores	1671	686	170	10%	17%
Total	5931	1360	1608		

Fonte de dados: Observatório do Emprego Científico. Dados atualizados a 2019-06-24.

No entanto, este programa foi mais dirigido às carreiras gerais, isto porque apenas um número reduzido de requerimentos de bolseiros de investigação e de investigadores com contratos a prazo obteve parecer positivo para ser integrado na carreira de investigação científica (ver quadro 2).

Nas universidades e em outros institutos públicos, mas principalmente nas universidades, o PREVPAP teve uma aplicação residual, uma vez que, através do comunicado⁸ de 6 de março de 2018, o Conselho de Reitores das Universidades Portuguesas (CRUP) entendeu que o mesmo constitui “um procedimento que não garante o princípio do mérito como critério de entrada na administração pública” e que “a missão das universidades pressupõe uma rotação elevada dos seus investigadores e bolseiros, o que exige formação especializada dependente de durações temporais elevadas, que não deverá ser confundida com necessidades permanentes”. Ou seja, através deste comunicado, é entendido que a precariedade é necessária para se ter uma maior competição e produtividade na ciência e consequentemente um desenvolvimento mais rápido do sistema científico. Além disso, transmite a ideia de que muitos investigadores que poderiam ser abrangidos pelo PREVPAP, ou seja, que estão há vários anos nas IES, não têm mérito para serem reconhecidos como trabalhadores dessas IES.

8 Disponível em: http://www.crup.pt/crup/sitecrup/wp-content/uploads/2018/03/Comunicado_Mar%C3%A7o_2018.pdf

O conceito de precariedade

Existem várias percepções em relação ao conceito de precariedade, que é um conceito complexo e de grande abrangência. A precariedade laboral tem múltiplas facetas, que resultam de perspetivas diferentes, e afeta grupos sociais diferentes (Sá, 2010; Diogo, 2012). Além disso, é um fenómeno multidimensional (Nunes et al., 2016) e uma consequência negativa da globalização (Sá, 2010). Segundo Sá (2010), o termo surge no final dos anos 1970 associado ao quotidiano de famílias pobres, mas no final da década seguinte o termo passa a estar associado aos tipos de contratos laborais com menos regalias sociais.

De acordo com Carmo e Matias (2019), a precariedade está associada à instabilidade e à insegurança contratual, originando incertezas e imprevisibilidade ao nível da remuneração. Também segundo Soeiro (2015), o trabalho precário está relacionado com vínculos instáveis e com as “atividades profissionais remuneradas e exercidas à margem da cobertura legal e de proteção social” (Soeiro, 2015: 2).

Em Portugal, a precariedade laboral tem merecido a atenção da academia, existindo abundante literatura e investigação científica sobre o tema. Em traços largos, os autores concordam que a precariedade laboral aumentou, nas suas diferentes dimensões, durante os anos de 1980 e de 1990, resultante da globalização da economia e da flexibilização do mercado de trabalho (Rebelo, 2006), que estavam associadas à competitividade dos mercados (Santos, 2012). Além disso, durante as últimas décadas, as agendas transnacionais da OCDE e da UE, bem como as políticas de austeridade (consequentes da crise financeira internacional), com o objetivo de aumentar a flexibilidade e promover o crescimento económico, também contribuíram e promoveram a flexibilização do mercado de trabalho (Sá, 2010; Nunes et al., 2016). Por fim, o aumento de liberdade nas relações laborais, por parte das empresas, juntamente com o enfraquecimento dos sindicatos, facilitou a proliferação de empregos precários (Kovács, 2008) e houve um retrocesso na ação do Estado Social (Moreira, 2021).

Para Campos (2011), a precariedade do trabalho e a precariedade do emprego são duas dimensões distintas, mas que se complementam. O autor menciona que a precariedade do emprego se refere ao tipo de contratualização e à estabilidade do exercício da atividade, sendo precário o emprego instável e inseguro, sem perspectivas futuras e económica e socialmente vulnerável; enquanto a precariedade no trabalho se refere a atividades de pouco interesse, não qualificadas, mal pagas e pouco reconhecidas. Santos (2012), na mesma linha de pensamento, reconhece a distinção entre vulnerabilidade em relação ao vínculo laboral e vulnerabilidade em relação às atividades desempenhadas. Continuando com a mesma autora, é de referir que um trabalhador insatisfeito no trabalho e com um sentimento de instabilidade quanto ao seu emprego encontra-se numa situação de precariedade total, precariedade ao nível do trabalho e ao nível do emprego (Santos, 2012). No caso dos investigadores doutorados, a precariedade é relativa ao emprego e a sua vulnerabilidade em relação ao vínculo laboral, uma vez que estes profissionais desempenham atividades relevantes e com interesse para a economia nacional e são pagos com remunerações⁹ ligeiramente acima do ordenado médio nacional¹⁰.

É de referir que os trabalhadores jovens, apesar de terem perceção da insegurança laboral (Santos, 2012), estão cada vez mais predispostos a aceitar trabalhos precários, isto porque a precariedade laboral é cada vez mais entendida como algo necessário no início da construção de uma carreira profissional (Carmo e Matias, 2019). Nesse sentido, as formas atípicas de emprego (contratos temporários, contratos a termo certo, contratos a tempo parcial, trabalhadores independentes, etc.) estão a tornar-se cada vez mais frequentes como um meio de acesso ao mercado de

9 No caso de uma bolsa para doutorado o valor atual é de 1.686,00 euros, isentos de IRS, e no caso de um contrato ao abrigo do DL57/2016 o nível mais baixo (investigador júnior) corresponde a 2.128,34 euros (brutos, 1537,31 após pagamento de impostos).

10 No ano de 2020 o ordenado médio nacional foi de 1.314,00 euros (<https://observador.pt/2021/02/11/em-ano-de-pandemia-o-salario-medio-em-portugal-subiu-29-para-1-314-euros/>).

trabalho bem como a acentuar as desigualdades sociais (Kovács, 2008).

Contudo, salienta-se que a flexibilidade não é equivalente a precariedade. A precariedade laboral está associada à instabilidade e à insegurança no trabalho, bem como à restrição de direitos, tais como o direito à formação e o direito a ascender profissionalmente, enquanto a flexibilidade está associada a novas formas de organização do trabalho com o objetivo de aumentar a produtividade e consequentemente aumentar salários e direitos dos trabalhadores (Kovács, 2008).

De acordo com Moreira (2021), a precariedade já não só afeta a camada dos jovens, mas sim toda a sociedade que está sujeita ao receio do desemprego. Segundo Sá (2010) a precariedade laboral inclui situações associadas à insegurança na continuidade do trabalho e à falta de direitos sociais, tais como a ausência de descontos para a reforma; ausência de subsídio por doença, de desemprego e de férias; e horários irregulares.

No caso dos investigadores com bolsas, designadas por subsídios mensais de manutenção (SMM), estas não representam um salário e não incluem subsídio de alimentação, férias ou Natal; porque legalmente os bolseiros não são trabalhadores, mas sim formandos. Além disso, as bolsas funcionam em regime de exclusividade e os bolseiros não estão abrangidos pelo Regime Geral da Segurança Social e não têm direito a proteção social condigna em caso de doença, desemprego ou de assistência à família. É ainda de referir que os bolseiros aderem voluntariamente ao Seguro Social Voluntário (pago pela entidade financiadora da bolsa) que corresponde a descontos sobre o primeiro escalão do Indexante de Apoios Sociais (IAS)¹¹, independentemente do valor da bolsa que recebem (Campos, 2011).

No que respeita aos contratos a termo, de acordo com Campos (2011), estes foram inicialmente usados para a adaptação dos trabalhadores às atividades profissionais e em formas de trabalho pouco

11 O IAS no ano de 2022 corresponde a 443,20 euros.

qualificadas; contudo este modelo de contratualização é cada vez mais frequente em formas de trabalho mais qualificadas como é o caso da contratação dos investigadores doutorados no âmbito do PC, do IF e do PEEC¹².

A Organização Internacional do Trabalho (OIT) também define o emprego precário como uma relação laboral instável que provoca insegurança e incerteza no trabalhador e que poderá estar associada a baixos salários e a horários desregulados, abrangendo contratos de trabalho temporários, contratos a termo certo, trabalho no domicílio e subcontratação (ILO, 2005; McDowell e Christopherson, 2009). Assim sendo, os contratos a termo certo dos investigadores doutorados são vínculos laborais menos precários que as bolsas de investigação, contudo não deixam de ser vínculos precários, uma vez que são caracterizados por uma insegurança em relação ao emprego e por uma imprevisibilidade quanto ao futuro profissional.

Metodologia

Primeiramente, para compreender as políticas de Recursos Humanos (RH) em Ciência & Tecnologia em Portugal, bem como a evolução das condições de trabalho e de emprego dos investigadores, mais precisamente, as decisões e caminhos que foram sendo trilhados, designadamente, a opção inicial de financiamento do pessoal de investigação através do regime de bolsas, optou-se por explorar as possibilidades analíticas dos quadros teóricos, conceitos e modelos de análise de políticas públicas.

Posteriormente, para entender o ponto de vista dos investigadores optou-se por inquirir os investigadores contratados no âmbito do Programa Ciência (PC), uma vez que o PC foi a primeira grande iniciativa de atribuição de contratos de trabalho a termo certo em vez de bolsas de

12 Para mais informações sobre os programas consultar o quadro 1.



Figura 1 Esquema da taxa de resposta do inquérito enviado aos investigadores

investigação e já tinha decorrido uma janela temporal suficiente para avaliar o efeito do PC na amostra de investigadores.

O inquérito por questionário é uma técnica ao serviço do método quantitativo e corresponde à abordagem habitualmente usada para se aferir a opinião geral de um grande número de pessoas (Creswell, 2008). Assim, na construção do inquérito, uma vez que os inquiridos são pessoas com pouca disponibilidade de tempo, optou-se por um instrumento fortemente estruturado, baseado, sempre que possível, em questões fechadas.

Dos 1020 Investigadores Ciência identificados no livro MAIS CIENTISTAS PARA PORTUGAL só foi possível encontrar 959 endereços eletrónicos, disponíveis nas páginas pessoais e profissionais dos investigadores e nas publicações científicas dos mesmos. Dos 959 *emails* enviados foram entregues 862 aos destinatários e só cerca de metade dos investigadores (441) que receberam o *email* responderam ao inquérito, que foi lançado *online*. As respostas foram recebidas entre o dia 9 de outubro e 17 de dezembro de 2018 e a taxa de resposta do inquérito foi de 51,2% (ver figura 1).

Os dados do inquérito foram submetidos a uma análise estatística através do recurso ao SPSS. Para além da caracterização dos indivíduos, de forma a avaliar os níveis de precariedade, bem como o sucesso das várias iniciativas de promoção do emprego científico, a análise recaiu nas seguintes dimensões:

- a situação laboral;
- a estabilidade laboral;
- as oportunidades de progressão na carreira profissional;
- a realização de atividades de docência;
- as razões para deixar de realizar atividades de I&D;
- e a avaliação dos programas de emprego científico.

Para aceder ao ponto de vista das instituições de acolhimento, empreendeu-se uma estratégia de cariz qualitativo, através da realização de entrevistas. As entrevistas, realizadas por videoconferência ou por *email*, abrangeram sete dirigentes de centros e unidades de I&D, com ou sem ligação a universidades e quatro reitores ou pró-reitores de universidades com ligação a centros de I&D onde alguns dos investigadores contratados ao abrigo do PC desenvolveram as suas atividades. No sentido da diversificação das instituições na sua seleção usaram-se como critérios o domínio científico, a dimensão da instituição, o estatuto jurídico, a localização e o número de investigadores acolhidos no PC. No entanto, este conjunto de centros de I&D não pretende constituir qualquer amostra estatisticamente representativa do universo dos centros de I&D em Portugal.

A opção por uma abordagem qualitativa, neste conjunto de atores, deveu-se ao objetivo de compreender em detalhe a posição destes dirigentes em relação à problemática em estudo. Conforme mencionado por Creswell (2008), o método qualitativo é habitualmente usado quando se pretende recolher informação pormenorizada de um número pequeno de indivíduos.

Para complementar a visão dos próprios investigadores foram também realizadas entrevistas, por videoconferência, aos seus representantes, nomeadamente os dirigentes da Associação de Bolseiros de Investigação Científica (ABIC) e do Sindicato Nacional do Ensino Superior (SNESUP).

Para completar o leque de perspetivas sobre o problema, foram entrevistados outros atores do processo político, nomeadamente cinco Deputados, um de cada Grupo Parlamentar pertencente à Comissão de Educação e Ciência do XXI Governo Constitucional, bem como o

membro do governo responsável pelas políticas de C&T, o Ministro da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior, Manuel Heitor¹³.

Na realização das entrevistas, entre 1 de fevereiro e 3 de junho de 2019, além do *email*, foi utilizado o sistema de videoconferência COLIBRI¹⁴ que permite a realização *online* de reuniões, bem como a gravação das mesmas para registo e disponibilização posterior das sessões.

No grupo dos dirigentes das instituições de acolhimento é de salientar a dificuldade de obtenção de respostas positivas. As condicionantes, para além da escassa disponibilidade de tempo para a realização das entrevistas, que foram manifestadas por alguns entrevistados durante as entrevistas são, só por si, elementos de interesse para o estudo, nomeadamente:

- a) algum desconhecimento e confusão entre os vários programas de emprego científico;
- b) desconhecimento sobre o número de contratados na sua instituição ao abrigo do PC e do IF;
- c) alguma tensão no início das entrevistas, por estas abordarem um tema muito delicado e controverso (e com cujas respostas não se queriam comprometer), acabando por esta tensão ir desaparecendo ao longo das mesmas.

Contributo das teorias de análise de políticas públicas para compreender as políticas de ciência e tecnologia

Nesta secção discutiremos os contributos das teorias de análise de políticas públicas para a compreensão das políticas de ciência e tecnologia, nomeadamente os conceitos de Difusão e Convergência, tributários da análise dos processos de transferência de políticas públicas de Dolowitz e Marsh (2000) e pelo Modelo da Metáfora dos Fluxos Múltiplos de Kingdon (2011), tendo como ponto de partida o modelo do Ciclo Político ou

13 A entrevista ao Ministro Manuel Heitor decorreu presencialmente.

14 <https://videoconf-colibri.zoom.us/>

das Etapas (Lasswell, 1956; Jones, 1984 e Anderson, 2003) e as abordagens incrementalistas de Lindblom (1959). Existem outros modelos que tentam explicar o processo das políticas públicas, no entanto, dentro dos modelos existentes, estes foram os que se consideraram mais adequados para enquadrar as políticas de RH em C&T.

Conceitos de Difusão e Convergência

Os processos de difusão consistem na propagação de ideias e inovações e podem ser observados em vários momentos do processo político, tais como na percepção dos problemas, no agendamento ou no desenho de políticas públicas. Os fatores locais de certos países ou espaços territoriais podem ser favoráveis ou desfavoráveis aos processos de difusão, que podem depender de fatores tais como a proximidade cultural ou as suas tradições administrativas.

É também de referir que o papel das redes transnacionais, dos empreendedores políticos¹⁵, dos peritos e das organizações internacionais é extremamente importante para o processo de difusão de políticas.

Já o processo de convergência consiste no aumento da similaridade entre uma ou mais características de certas políticas públicas, como, por exemplo, os seus objetivos ou instrumentos. Por outras palavras, é um fenómeno que se traduz na adoção, por diferentes países, das mesmas agendas e das mesmas políticas públicas. Frequentemente, o processo de convergência é motivado pelo desejo de conformidade com outros países, mais do que pela procura de soluções para os problemas (Knill, 2007).

Na área da ciência em Portugal, a convergência de políticas foi promovida na sequência dos relatórios de avaliação da OCDE (ver cronologia da figura 2), em que houve uma permanente preocupação com as comparações internacionais através dos indicadores estatísticos. Este uso

15 Pessoas que estão dispostas a investir recursos na esperança de um retorno futuro através das políticas que defendem.

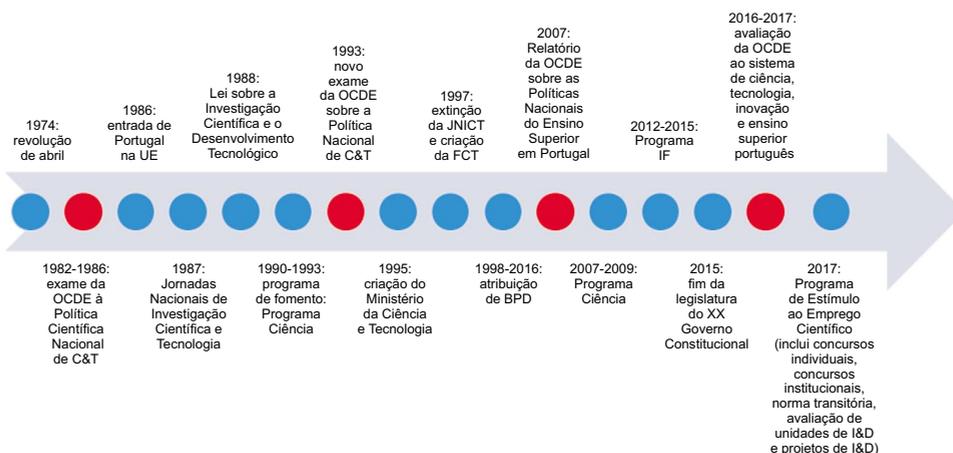


Figura 2 Cronologia com os momentos de avaliação da OCDE ao SCTN, desde a revolução de abril até ao ano de 2017

Fonte: Lemos (2014); Rodrigues et al. (2015 e 2016) e Ruivo (2017).

sistemático das estatísticas da OCDE revela uma procura de convergência com os outros países da União Europeia.

No ano de 1959 o Ministro Leite Pinto (1955-1961) iniciou os trabalhos no âmbito do Projeto Regional do Mediterrâneo (PRM), coordenado pela OCDE, o que foi o início de uma nova fase das políticas de educação em Portugal. A evolução do PRM, bem como o desenvolvimento das relações com a OCDE, levaram a que vários temas, não abordados até então, entrassem para a agenda política, tais como o cumprimento da escolaridade obrigatória e a dualização das vias de ensino. No âmbito do PRM surgiram também outras necessidades, tais como o planeamento das políticas, a importância do conhecimento para a tomada de decisões, comparações internacionais e definição de objetivos que ajudassem Portugal a tornar-se um referencial para o resto do Mundo (Rodrigues et al., 2016).

Com base nos estudos de Lemos (2014), Rodrigues et al. (2015 e 2016) e de Ruivo (2017) são apresentadas, cronologicamente, as várias colaborações de Portugal com a OCDE:

- No ano de 1965 foi criada uma comissão interministerial para estudar as necessidades da investigação científica e técnica em função do desenvolvimento económico-social de Portugal. Esta Comissão e a OCDE constituíram um grupo de trabalho para o desenvolvimento do Projeto da Equipa-Piloto (1965-1968) no qual se produziram os primeiros indicadores de C&T para a comunidade nacional, relativos ao ano de 1964, e no qual se adotou a classificação de Frascati¹⁶ (Mendonça, 2015).
- Em junho de 1966 foi publicado, em Portugal, o relatório do PRM e na sequência desse relatório foi criada a Junta Nacional de Investigação Científica e Tecnológica (JNICT), através do Decreto-Lei nº47 791, de 11 de julho de 1967. À JNICT foram atribuídas as funções de planear, coordenar e fomentar a investigação científica e tecnológica no território nacional.
- Em 1971, dentro da JNICT, foram criadas mais duas comissões permanentes, a Comissão Nacional do Ambiente e a Comissão Permanente para a Cooperação Científica e Técnica com as Comunidades Europeias e com a OCDE (COCEDE); a COCEDE coordenou a participação portuguesa na Comissão de Altos Funcionários da CEE e também em grupos de peritos que estiveram envolvidos na criação das iniciativas COST (*European Cooperation in Science and Technology*).
- No ano de 1972 foram publicadas as primeiras estatísticas de Portugal relativamente a recursos de C&T, após um inventariado organizado pela JNICT, e foram também publicados os resultados do Inquérito ao Potencial Científico e Tecnológico Nacional realizado no ano de 1971. É de mencionar que este inquérito foi elaborado a partir de inquéritos realizados pelo Instituto Nacional de Estatística (INE) aquando da participação portuguesa no projeto Equipa-Piloto da OCDE (1965-1968).
- Em 1973 foi publicado um relatório da OCDE que assinalou a dificuldade da JNICT em coordenar os vários laboratórios setoriais.

16 Mais informações sobre esta classificação em: <https://www.oecd.org/science/inno/38235147.pdf>

- No ano de 1982, após solicitação à OCDE, decorreu o Exame à Política Científica Nacional de C&T que foi publicado apenas em 1986. Segundo Brandão (2015), a intervenção dos examinadores da OCDE, durante estes anos, foi o ponto de viragem para a afirmação da JNICT e para a estabilização do sistema científico nacional.
- Em 1991 realizou-se, em Bruxelas, a Conferência Européia “A Ciência em Portugal”, que foi organizada por José Mariano Gago¹⁷ e que reuniu investigadores e dirigentes de unidades de I&D de todas as áreas científicas.
- No ano de 1992 foi publicado um novo relatório da OCDE no qual se alertou para o facto de se estarem a usar fundos estruturais para financiar a ciência e que isso diminuía o esforço do Estado no investimento global em ciência.
- Em 1993 ocorreu um novo exame da política nacional de C&T por parte da OCDE.
- No ano de 2007 foi publicado o Relatório da OCDE sobre as Políticas Nacionais do Ensino Superior em Portugal: *Reviews of National Policies for Education: Tertiary Education in Portugal 2007*.
- E por último, durante o período de 2016 e 2017, houve uma nova avaliação realizada pela OCDE ao Sistema de Ciência, Tecnologia, Inovação e Ensino Superior Português, mas só a 21 de fevereiro de 2019 foram tornados públicos os seus resultados: *OECD Review of Higher Education, Research and Innovation: Portugal*.

Os processos de avaliação da OCDE, com as várias análises periódicas e com os principais resultados, tendências, comparações entre países e recomendações, são instrumentos extremamente importantes na definição de políticas científicas ao nível nacional e na organização e

17 José Mariano Gago foi presidente da JNICT entre 1986 e 1989 e foi a primeira pessoa a liderar o ministério exclusivamente dedicado à área da ciência e da tecnologia, tendo sido ministro da Ciência e Tecnologia entre 1995 e 2002. Foi também ministro da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior entre 2005 e 2011 e foi presidente do Laboratório de Instrumentação e Física Experimental de Partículas (cargo que ocupava aquando do seu falecimento).

desenvolvimento do SCTN (Araújo, 2015; Patrício e Pereira, 2015), pois através dos relatórios da OCDE, o “subsistema político” composto pelas comunidades, recebeu novos dados e novas informações para poder alterar a imagem política dos vários temas relacionados com as políticas de C&T - Modelo do Equilíbrio Interrompido¹⁸ (True, Jones e Baumgartner, 2007) e das Abordagens Incrementalistas de Lindblom (1959). Este último, defende que a política é construída por pequenos passos, de forma incremental, a partir de políticas já existentes e através de várias negociações.

Por fim, através da figura 2, pode-se concluir que, independentemente dos vários ciclos políticos, permaneceu no tempo o objetivo de prosseguir com políticas de aumento de formação de RH de C&T e políticas de promoção do emprego científico como forma de alargamento do sistema científico nacional.

A Metáfora dos Fluxos Múltiplos

Segundo Kingdon (2011), a formulação de políticas públicas envolve sempre um conjunto de etapas, que inclui pelo menos: (1) o agendamento, (2) a identificação de possíveis soluções do problema, a partir das quais uma escolha deve ser feita, (3) uma escolha entre as alternativas consideradas e (4) a implementação da decisão.

O modelo analítico *Multiple Streams* de Kingdon tenta explicar como os assuntos entram na agenda política, como se tornam problemas políticos e como posteriormente originam políticas públicas (Araújo, 2015). Kingdon (2011) centra a sua análise na etapa do agendamento, referindo que a janela de oportunidade política se abre quando três fluxos independentes convergem entre si em determinados momentos críticos. São eles:

18 Este modelo é construído com base na tese de que os processos políticos são conduzidos por uma lógica de estabilidade e incrementalismo, e ocasionalmente ocorrem alterações ou crises com impactos nesses períodos de estabilidade.

Fluxo dos problemas: quando um problema consegue ganhar dimensão suficiente para ter a atenção política. Pode acontecer na sequência da divulgação de informação, como por exemplo indicadores ou resultados de ações políticas, ou também na sequência de eventos ou crises.

Fluxo das políticas: corresponde ao conjunto de alternativas e soluções que se encontram ativas e fluem dentro das comunidades políticas e que o autor descreveu metaforicamente como “sopa primordial”.

Fluxo da política: corresponde à dimensão política e esta possui a sua própria dinâmica, independente das propostas de política desenvolvidas pelos especialistas.

Kingdon (2011) defende que a convergência dos fluxos é promovida principalmente pelo fluxo dos problemas, ou seja, quando um problema consegue captar a atenção política, mas também pelo fluxo da política, quando ocorrem mudanças governamentais, pressões das forças políticas organizadas ou mudanças do sentimento nacional. O fluxo das políticas não influencia nem promove diretamente o acoplamento dos três fluxos, uma vez que as soluções são desenvolvidas e mantêm-se ativas dentro das comunidades políticas.

Relativamente ao emprego científico, e mais propriamente sobre o vínculo laboral dos doutorados, o ano de 2015 pode ser considerado como tendo gerado uma janela de oportunidades, uma vez que em 2015 houve uma mudança de governação política (fluxo da política), bem como o amadurecimento das políticas de RH de ciência (fluxo das políticas) e uma consciência aguda do problema da precariedade (fluxo de problema), gerando assim uma janela de oportunidade política e consequentemente o agendamento e a formulação da política pública, no qual resultou a publicação do diploma que vem tentar resolver o problema da precariedade dos investigadores doutorados transformando as suas bolsas em contratos a prazo.

Esta janela de oportunidade surgiu em 2015, com o fim do XIX Governo Constitucional de Portugal (2011 a 2015) de Pedro Passos Coelho como

primeiro-ministro. A pasta da ciência estava ao encargo da secretária de Estado da Ciência, Leonor Parreira, que por sua vez estava sob a alçada do Ministério da Educação e Ciência liderado por Nuno Crato. Nesta governação, maioritariamente sob o programa da *troika* em Portugal, foi reduzido drasticamente o orçamento da ciência que levou à redução do número de bolsas de doutoramento¹⁹ e de pós-doutoramento, do número de contratos para doutorados financiados, bem como do número de centros de I&D apoiados pelo programa de financiamento plurianual (menos 30%) e do número de projetos de investigação financiados, o que provocou uma grande contro-
vérsia pública e contestação ao governo em funções (Rodrigues, 2017).

Paralelamente, nos anos de 2012 e 2013, tinham terminado os cerca de 1200 contratos ciência atribuídos nas edições do PC 2007 e 2008. A redução do investimento na ciência, bem como a falta de uma estratégia de integração dos investigadores na carreira, fez com que os investigadores em Portugal, muitos deles doutorados, “saltitassem” de bolsa em bolsa²⁰, através de um contrato de bolsa legislado pelo EBI²¹, em regime de exclusividade e com valores de bolsa, na altura, congelados desde o ano de 2002. Além disso, diversas instituições públicas, devido a restrições na contratação pública, recorreram a bolseiros de investigação para colmatar as necessidades permanentes dos seus serviços, criando enormes desigualdades entre os trabalhadores.

A comunidade científica insurgiu-se na defesa da ciência em Portugal. Foram publicados vários artigos na imprensa escrita. A título de exemplo podem ser consultados os seguintes artigos de opinião: “A política científica e a tesoura de podar” (Rodrigues, 2014), “Ciência à deriva” (Fiolhais, 2014), entrevista a António Cunha “Universidades aguentaram-se à custa do envelhecimento dos professores” (Silva, 2014), “A

19 Para se ter uma ideia, no ano de 2012 foram atribuídas 1198 bolsas de doutoramento no concurso individual, enquanto nos anos de 2013, 2014 e 2015 foram atribuídas menos de 500 bolsas em cada um dos anos (FCT, 2018a).

20 De acordo com Ferreira (2021), dos seus 1053 inquiridos com contrato a termo na altura do inquérito, 43% responderam que estiveram com bolsa mais de 10 anos e outros 43% responderam que estiveram com bolsa entre 5 a 10 anos.

21 <https://www.fct.pt/apoios/bolsas/docs/EstatutoBolseiroInvestigacaoCientifica2013.pdf>

destruição do sistema científico e universitário nacional' (Freire, 2014), "O prédio está a cair, mas a FCT diz que está tudo bem" (Malheiros, 2014) e "Reitor da Universidade de Lisboa pede a Passos Coelho que suspenda avaliação dos centros de investigação" (Silva e Ferreira, 2014). Nessa sequência foi lançado, em setembro de 2015 (Firmino, 2015), por vários membros da comunidade científica o "Livro negro da avaliação científica em Portugal"²². Este livro reúne os principais textos publicados na imprensa escrita, nacional e internacional, durante os anos de 2014 e 2015 sobre a utilização dos processos de avaliação, face à alteração de regras e critérios de avaliação, para "mascarar" a diminuição do orçamento atribuído pela FCT. Na organização deste livro estiveram envolvidos Manuel Heitor, Carlos Fiolhais, Alexandre Quintanilha, Maria Fernanda Rollo e João Sentieiro.

Existia, portanto, um "sentimento nacional" que apelava à necessidade de mudança nas políticas de ciência. No ano de 2015, com a mudança de governação, estava criado um ambiente propício à mudança de paradigma dos RH de ciência, ou seja, uma janela de oportunidade para a convergência de fluxos. Para que se dê o acoplamento dos três fluxos, é bastante importante a ação dos diferentes participantes no decorrer do processo, ou seja, como os diferentes atores levam a que certas soluções estejam disponíveis para serem utilizadas (Kingdon, 2011).

A eficácia dos empreendedores políticos depende da sua persistência e da sua capacidade de promover a acoplagem das três correntes. Os empreendedores políticos têm, por norma, um acesso próximo aos decisores políticos (Araújo e Rodrigues, 2017) e no caso da nova legislação de estímulo ao emprego científico identificaram-se os seguintes:

22 Disponível em <https://in3.dem.ist.utl.pt/lnavaliacao/pdf/Livro-negro-aval-v24ags2015.pdf>

Sindicatos:

- Federação Nacional dos Professores (FENPROF);
- Sindicato Nacional do Ensino Superior (SNESup);

Associações:

- Associação de Bolseiros de Investigação Científica (ABIC);
- Associação de Combate à Precariedade - Precários Inflexíveis;
- Associação Nacional de Investigadores em Ciência e Tecnologia (ANICT).

Outras formas organizadas:

- Rede de Investigadores contra a Precariedade Científica;
- Rede de Bolseiros de Gestão e Comunicação de Ciência e Tecnologia;
- Manifesto Ciência Portugal;
- Conselho dos Laboratórios Associados;
- Investigadores e peritos com mobilidade no meio científico.

De acordo com Araújo (2015), quando ocorre uma mudança governamental, como a que ocorreu em 2015, o papel dos empreendedores políticos é de extrema importância e de grande competição, pois nestes casos a janela de oportunidade política fecha-se assim que a mudança de governo for concretizada.

Perante o cenário de precariedade geral que se vivia na altura, e com a alteração de governo no final de 2015, os partidos com os quais o governo manteve um acordo parlamentar (partidos de esquerda) não puderam ignorar o tema da precariedade laboral na sociedade em geral e a precariedade dos investigadores também não foi esquecida. Assim, a crise de 2011 (fator exógeno), bem como a mudança de governo no fim de 2015, e a denúncia do aumento da precariedade por parte dos investigadores e das associações representativas, foram os fatores chave que contribuíram para que o tema da precariedade

laboral dos investigadores surgisse na atenção pública e entrasse na agenda política.

Após o reconhecimento público do problema houve a necessidade de uma intervenção pública, por parte do governo, e foi nesse sentido que foi criado o regime legal de contratação de doutorados através do Decreto-Lei 57/2016²³, de 29 de agosto, que foi posteriormente reapreciado na Assembleia da República (com conclusão a 11 de maio de 2017) e a 19 de julho foi publicada a Lei 57/2017²⁴ que altera o Decreto-Lei 57/2016. Conforme referido anteriormente, foi simultaneamente criado um outro programa de combate à precariedade, o PREVPAP, Lei n.º 112/2017 de 29 de dezembro, mais aplicado às carreiras gerais do que às carreiras especiais da administração pública.

Resultados do inquérito aos investigadores contratados ao abrigo do programa ciência

Caracterização da amostra

- 51% dos inquiridos são do género feminino e 69% têm nacionalidade portuguesa. Dados muito semelhantes foram obtidos noutros estudos, nomeadamente o de Sentieiro e Matos (2009) sobre os investigadores do PC e o da FCT (2018b) sobre os investigadores do Programa IF.
- Apenas 52% dos inquiridos obteve o grau de doutor em Portugal, seguido do Reino Unido com 11%.
- A grande maioria dos inquiridos encontra-se na faixa etária entre os 40 e os 50 anos, tanto para mulheres (78%) como para homens (73%).
- 25% dos inquiridos são da área das Ciências Naturais e Ambientais, 20% das Ciências Exatas, 16% das Ciências da Engenharia e

23 Disponível em <https://dre.pt/application/file/75216474>.

24 Disponível em: <https://dre.pt/web/guest/pesquisa/-/search/107709503/details/normal?l=1>

Tecnologia, 16% das Ciências da Saúde, 12% das Ciências Sociais, 6% das Humanidades e 5% das Ciências Agrárias e Veterinárias. Valores muito semelhantes foram obtidos nos investigadores contratados no âmbito do Programa IF (FCT, 2018b).

- 40% dos inquiridos encontram-se numa instituição da região de Lisboa e Vale do Tejo, 24% numa instituição estrangeira, 14% numa instituição do Porto, 7% numa instituição de Coimbra, 6% numa instituição de Aveiro, 5% numa instituição do Minho e 4% em instituições de outras regiões de Portugal.
- 24% dos inquiridos já deixaram Portugal e 16% pretendem deixar Portugal num futuro próximo. As principais razões para abandonar o país são de natureza profissional e económica (31%) e académicas ou de investigação (28%).
- Cerca de metade dos inquiridos permanecem ou regressaram à mesma instituição de acolhimento do PC passados cerca de dez anos (tempo entre a celebração do contrato do PC e a realização do inquérito). Contudo, apenas 38% dos inquiridos obteve uma posição no âmbito do Programa IF depois de ter realizado o PC e 82% desses inquiridos obteve-o na mesma instituição de acolhimento. Estes dados indicam que uma grande parte dos inquiridos salta entre contratos a prazo. No estudo de Ferreira (2021), 75% dos 1053 inquiridos tiveram um contrato a prazo até 5 anos e 25% tiveram contratos a prazo por mais de 5 anos.

Situação laboral

- A maioria dos inquiridos está satisfeita com as suas condições laborais (76%) e salariais (66%), mas insatisfeita ou muito insatisfeita quanto à sua estabilidade laboral (57%) e às oportunidades de progressão na carreira profissional (62%).
- Mais de metade dos inquiridos (64%) antes de obterem o contrato ao abrigo do PC tinham uma BPD e aquando do inquérito 15% possuem

novamente uma BPD. Estes dados vão ao encontro dos resultados obtidos no questionário realizado pela FENPROF²⁵, onde se verificou que 43% dos inquiridos estiveram com bolsa mais de 10 anos e 43% estiveram com bolsa entre 5 a 10 anos (Ferreira, 2021).

- A maior parte dos inquiridos identificou-se como investigador (37%) ou como docente do ensino superior (27%), o que leva a concluir que o principal destino dos contratados no âmbito do PC é a carreira de investigação científica ou a carreira de docente do ensino superior.
- 13% dos inquiridos abandonaram a atividade de investigação e foram trabalhar para outros setores.
- A condição de bolseiro vai diminuindo com o aumento da idade e com o aumento da idade vai aumentando a estabilidade laboral, ou seja, quanto maior a idade, maior é a percentagem de inquiridos nas carreiras de investigação e de docência no ensino superior (ver quadro 3).
- O domínio científico das Ciências da Saúde tem uma maior percentagem de investigadores e de bolseiros em relação aos outros domínios, enquanto as Ciências Sociais apresentam uma maior percentagem de docentes do ensino superior e as Ciências Exatas apresentam uma menor percentagem de bolseiros. As Humanidades apresentam uma maior taxa de inquiridos com outras atividades profissionais, o que pode significar uma taxa de empregabilidade mais elevada fora do ensino superior e/ou uma menor possibilidade de permanência no sistema.
- Desde o final do PC todas as regiões geográficas²⁶ perderam investigadores para o estrangeiro à exceção do Minho que conseguiu manter a sua percentagem de investigadores (5%). As maiores diferenças registaram-se na região de Lisboa e Vale do Tejo (com 12% de diferença) e na região do Porto (com 4% de diferença).

25 Para mais informações sobre o referido questionário pode consultar os resultados públicos em <http://www.cgtp.pt/accao-e-luta-geral/15492-resultados-do-inquerito-da-fenprof-sobre-precariedade-na-ciencia-em-portugal>.

26 Optou-se por analisar todas as regiões até aos 5% de representação na amostra de inquiridos, o que constitui 92% dos inquiridos, ou seja, 422 inquiridos.

Quadro 3 Situação laboral dos inquiridos por faixa etária

Situação laboral	Faixa etária			
	36-45 anos	46-55 anos	56-65 anos	66-75 anos
Bolseiro	18%	19%	9%	0%
Investigador	37%	38%	30%	43%
Docente do Ensino Superior	29%	25%	35%	14%
Outra	16%	18%	26%	43%

Fonte de dados: Inquérito aos investigadores contratados ao abrigo do PC.

- 34% dos inquiridos que se encontram numa instituição de acolhimento diferente da do PC identificaram-se como sendo docentes do ensino superior, enquanto 23% dos que permanecem, ou voltaram, à mesma instituição do PC, voltaram a ser bolseiros. Estes dados indicam que uma grande parte dos inquiridos salta entre bolsas e contratos a prazo.
- Nas instituições estrangeiras verifica-se uma maior percentagem de inquiridos na carreira de docente do ensino superior (43%) e uma menor percentagem de bolseiros (5%). Já nas instituições das regiões do Porto e de Aveiro verificam-se as menores percentagens de inquiridos na carreira de docente do ensino superior.
- 63% dos inquiridos que concretizaram todas as expectativas profissionais após o PC, estão na carreira de docente do ensino superior e 27% identificaram-se como investigadores. 33% dos inquiridos, que não concretizaram nenhuma das expectativas profissionais após o PC, identificaram-se como bolseiros. Estes dados indicam que os inquiridos só se sentem totalmente realizados profissionalmente com a entrada na carreira de docente do ensino superior ou na carreira de investigação científica.

Estabilidade laboral

- Verifica-se que o grau de satisfação dos inquiridos em relação à estabilidade laboral vai diminuindo com a idade. Esta insatisfação,

Quadro 4 Grau de satisfação da estabilidade laboral dos inquiridos por faixa etária

Grau de satisfação	Faixa etária			
	36-45 anos	46-55 anos	56-65 anos	66-75 anos
Muito Satisfeito	22%	17%	17%	0%
Satisfeito	25%	23%	26%	28%
Insatisfeito	19%	17%	26%	29%
Muito Insatisfeito	34%	43%	31%	43%

Fonte de dados: Inquérito aos investigadores contratados ao abrigo do PC.

provavelmente, está relacionada com o sentimento de frustração e de não concretização das suas expectativas profissionais (ver quadro 4).

- Com exceção das Ciências Sociais (48%) e das Ciências da Engenharia e Tecnologia (49%), mais de metade dos inquiridos (entre 58% e 66%) sentem-se insatisfeitos ou muito insatisfeitos com a sua estabilidade laboral. As Ciências Sociais (37%), seguidas das Ciências da Engenharia e Tecnologia (35%), são o domínio científico com mais inquiridos na categoria de docente do ensino superior, esta “satisfação” será provavelmente derivada do facto de terem obtido a tão desejada estabilidade.
- Os inquiridos que se encontram no estrangeiro sentem-se mais satisfeitos com a sua estabilidade laboral, o que está correlacionado com a situação laboral de maior estabilidade e perspetivas de carreira, pois é nas instituições estrangeiras que se verifica uma menor percentagem de bolseiros e uma maior percentagem de inquiridos na carreira de docente do ensino superior. A nível nacional, nas instituições de acolhimento de todas regiões geográficas com representação na amostra, verifica-se que a maioria dos inquiridos (entre 63% e 81%) está insatisfeita ou muito insatisfeita com a sua estabilidade laboral.
- Os inquiridos que permanecem ou regressaram à mesma instituição de acolhimento do PC estão mais insatisfeitos com a sua estabilidade laboral do que os que estão numa instituição de acolhimento diferente da do PC (68% versus 47%).

Oportunidades de progressão na carreira profissional

- À semelhança do encontrado para a estabilidade laboral, verifica-se que o grau de insatisfação com as oportunidades de progressão na carreira vai crescendo com o aumento da idade, ou seja, é mais acentuada nas faixas etárias mais elevadas (36-45 anos: 58%; 46-55 anos: 65%; 56-65 anos: 74% e 66-75 anos: 82%). Como referido acima, esta insatisfação provavelmente está relacionada com o sentimento de frustração e de não concretização das expectativas profissionais da maior parte dos inquiridos que não alcançaram a tão desejada estabilidade laboral com a entrada na carreira.
- Com exceção das Ciências da Engenharia e Tecnologia, mais de metade dos inquiridos (entre 61% e 75%) estão insatisfeitos ou muito insatisfeitos com as suas oportunidades de progressão profissional.
- Verifica-se que é nas instituições estrangeiras que os inquiridos se sentem mais satisfeitos com as oportunidades de progressão na carreira profissional (74%). Já a nível nacional verifica-se que nas instituições de acolhimento de todas as regiões geográficas, com representação na amostra, mais de metade dos inquiridos (entre 66% e 80%) estão insatisfeitos ou muito insatisfeitos, o que reforça a correlação da estabilidade laboral com as oportunidades de progressão.

Realização de atividades de docência

- Durante o PC apenas 30% dos inquiridos não desenvolveu atividades de docência e aquando do inquérito cerca de 33% não desenvolve atividades de docência. No entanto, verifica-se que os inquiridos aumentaram o seu tempo de dedicação à docência.

Razões para deixar de realizar atividades de I&D

- 0% dos inquiridos já não realizam atividades de I&D e as principais razões para essa decisão correspondem a oportunidades de

- emprego limitadas (18%), à falta de uma carreira estruturada (16%) e à incerteza de perspectivas a longo prazo (15%).
- Salienta-se que 9% dos inquiridos que já não realizam atividades de I&D declararam ter conseguido melhores oportunidades de trabalho e todos estão a trabalhar em instituições estrangeiras (metade em instituições do ensino superior e metade em empresas privadas).

Avaliação dos Programas de Emprego Científico

- O grau de satisfação é muito semelhante entre o PC (16% muito satisfeitos e 60% satisfeitos) e o IF (20% muito satisfeitos e 59% satisfeitos), no entanto, o grau de satisfação da nova legislação do DL57/2016, alterada pela Lei 57/2017, é bastante inferior (3% muito satisfeitos e 35% satisfeitos).
- Tanto no PC como no IF, 30% dos inquiridos afirmam que nenhuma das suas expectativas profissionais foi concretizada e apenas 7% afirmam que todas as expectativas profissionais foram concretizadas.
- 35% dos 441 inquiridos candidataram-se ao PEEC Individual 2017, mas apenas 4% (17 inquiridos) obteve uma posição.

Em suma, através do inquérito realizado aos 441 investigadores contratados no âmbito do PC, verifica-se que as ações políticas que visaram a regularização de um quadro institucional de reconhecimento do trabalho de investigação enquanto atividade economicamente significativa, não revelaram o investimento necessário para a proteção dos investigadores. Atualmente, os investigadores em Portugal não têm, na sua esmagadora maioria, qualquer perspectiva de integração plena nas instituições onde realizam a sua atividade profissional e não há nenhuma garantia de que todos a venham a alcançar. Além disso, verificam-se níveis de precariedade preocupantes em determinados grupos de inquiridos, mais propriamente em inquiridos com idades avançadas com vínculos de bolsa e contratos a prazo. Observa-se que 15% dos inquiridos possuem uma BPD, ou seja, 15% dos inquiridos recorreram

novamente a bolsas de investigação depois de terem finalizado o(s) contrato(s) a prazo. A maioria dos inquiridos também apresenta grandes níveis de insatisfação quanto à sua situação laboral, mais propriamente ao nível da sua estabilidade laboral e das suas oportunidades de progressão na carreira. Verifica-se, também, que 10% dos inquiridos já não realizam atividades de I&D e 40% já deixaram ou pretendem deixar Portugal num futuro próximo.

Resultados da análise do decreto-lei 57/2016 pelos diversos atores do processo político

Nesta secção são apresentados os resultados das entrevistas realizadas aos diferentes atores²⁷ envolvidos na formulação da nova legislação de estímulo ao emprego científico, o Decreto-Lei 57/2016, de 29 de agosto, alterado pela Lei 57/2017, de 19 de julho.

Dirigentes de Sindicatos e Associações

Os dois dirigentes concordaram que a nova legislação aumentou a burocracia das instituições, que os vínculos continuam a ser precários porque correspondem a contratos a termo, que as remunerações são abaixo do início da carreira, que os contratos são diferentes entre as várias instituições (direito público *versus* direito privado), e que a nova legislação evidenciou a hierarquização e o poder que existe dentro das IES. Como alternativa, defenderam a revogação do estatuto de bolseiro e a reorientação dos investigadores para a carreira de investigação científica que contempla, atualmente, muito poucos investigadores.

27 De forma a contribuir para o anonimato dos entrevistados, optou-se por não se efetuar a distinção entre o género feminino e o género masculino.

Deputados da Comissão de Educação e Ciência

Verificou-se que para a globalidade dos partidos (ver quadro 5) deveria existir mais financiamento público para a ciência e para as IES e que deveria ser repensada a relação entre as carreiras de investigação e de docência do ensino superior. Além disso, o deputado do PSD defendeu uma maior autonomia das IES na definição dos critérios de contratação dos investigadores, enquanto o deputado do PS defendeu uma maior coresponsabilização das IES.

Dirigentes de Instituições de Acolhimento

Neste grupo de inquiridos encontram-se os dirigentes das universidades e os dirigentes dos centros de I&D.

Dirigentes das Universidades

Para este estudo foram entrevistados apenas quatro dirigentes de universidades, uma vez que muitos dirigentes de outras IES se recusaram a participar devido à “sensibilidade” do tema e às suas opiniões pessoais irem contra a política de emprego científico do XXI Governo Constitucional.

Na generalidade, os dirigentes das universidades privilegiam o programa institucional de emprego científico em detrimento do programa individual. Para além disso, estes dirigentes demonstraram insatisfação em relação à norma transitória do PEEC. Os dirigentes das universidades também defenderam que as verbas alocadas ao PEEC deveriam ter sido atribuídas às próprias instituições para que a contratação dos investigadores fosse mais eficaz e com mais estratégia para produzir melhores resultados. Por último, estes dirigentes referiram o problema de subfinanciamento das IES, ou seja, se as universidades não possuem financiamento para contratar docentes universitários será que vão contratar os investigadores após o fim dos contratos ao abrigo do PEEC?

Tabela 5 Análise do DL57/2016-Lei 57/2017 pelos deputados da Comissão de Educação e Ciência

Partido político	PROBLEMAS DO DL57/2016-LEI 57/2017	ALTERNATIVAS
BE	Abrangência. Vínculo.	Modelo francês: o investigador tem diretamente um contrato com a agência nacional e depois trabalha em centros de investigação, universidades e laboratórios por todo o país. Para concorrer a fundos comunitários ou a concursos da FCT ser necessário ter pelo menos metade do seu quadro pessoal ao abrigo da carreira de investigação científica.
CDS-PP	Expectativas irrealistas. Subfinanciamento das instituições.	Imediatamente converter até ao fim do período da bolsa todas as bolsas em contratos e depois do contrato abrir-se um concurso para a carreira de investigação na instituição para se perceber se é ou não aquela pessoa.
PCP	Os contratos a termo não podem ser caracterizados como uma relação de trabalho estável - apenas a contratação sem termo o pode ser. Aplicação tardia devido à grande resistência das instituições e grande inação do Governo.	Revogar o EBI e reorientar o emprego científico para a carreira de investigação científica. Valorizar a carreira de investigação científica. Aumento das verbas do Orçamento do Estado para as IES e para o SCTN. Alteração da Lei de Financiamento do Ensino Superior.
PSD	Inexistência de condições financeiras. Não respeito pela autonomia das instituições. A legislação obriga a contratos de seis anos, mesmo que o projeto para o qual o investigador é contratado tenha uma duração inferior.	Maior autonomia das instituições na definição dos critérios de contratação. Dar mais recursos às instituições para que depois lhes possa ser exigido resultados e não o contrário.
PS	Está por encontrar um enquadramento apropriado para as relações entre docência e investigação. Dificuldade das IES na gestão de recursos docentes e recursos investigadores, uma vez que as IES assumem como missão primária o ensino.	Repensar a relação entre as carreiras de docente e a de investigação, a inexistência de investigadores na carreira é sinal de que algo está distorcido no sistema. Coresponsabilização das IES, é necessário que estas façam uma gestão estratégica dos seus RH e com visão de longo prazo dos apoios públicos. Mais financiamento público para as IES e para o SCTN. Para evitar os abusos do EBI tem de se limitar as atividades apoiadas por BPD, o período dentro do qual pode ser começada uma BPD (X anos depois do doutoramento) e deve ser limitado o tempo máximo de BPD. Criar mais instituições, como os Laboratórios Colaborativos (CoLAB), cujas parcerias de ensino superior e ciência se cruzam com agentes económicos e sociais, contribuindo para densificar a procura social e económica pelo conhecimento e contribuir para o emprego científico. Reforçar o peso do emprego privado no conjunto do emprego científico, a bem dos investigadores e da própria economia. Tornar a relação entre docência e investigação mais ajustável à dinâmica das instituições e da carreira dos profissionais. Maior porosidade entre docência e investigação e o sistema empresarial.

Dirigentes dos Centros de I&D

Tendo por base os critérios: domínio científico, dimensão do centro, estatuto jurídico, localização e número de investigadores acolhidos no PC, selecionaram-se alguns centros de I&D de três tipos diferentes: com ligação a universidade(s), sem ligação a universidade(s) e Laboratórios do Estado.

- *Com ligação a universidade(s)*: Na globalidade, os quatro dirigentes de centros de I&D com ligação a universidade(s) assumiram que as suas instituições estão muito dependentes dos programas de emprego científico da FCT e que assim é muito difícil definirem e desenvolverem planos de carreira científica para os seus investigadores doutorados, o que pode ser visto como uma consequência da não promoção da carreira de investigação científica neste tipo de instituições.
- *Sem ligação a universidade(s)*: O dirigente entrevistado referiu que “faz sentido ter as duas modalidades, ou seja, ter bolsas de investigação quando as pessoas querem mudar de área e fazer o seu próprio projeto e ter contratos para pessoas que vão trabalhar para um projeto de investigação já pré-definido” e defendeu que “o IF foi um programa muito bem definido” e que fazia todo o sentido manter, bem como a possibilidade de os investigadores não darem aulas e assim focarem-se na investigação. Este dirigente referiu, ainda, que noutras instituições “houve incorporação de pessoas que não faziam tanto sentido para essas instituições”.
- *Laboratórios de Estado*: Na generalidade, os dois dirigentes entrevistados também assumiram estarem muito dependentes dos programas de emprego científico da FCT e que as suas instituições estão muito envelhecidas porque lhes é vedada a contratação de novos investigadores.

Ministro da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior

Realizou-se uma entrevista presencial ao membro do governo responsável pelas políticas de C&T, nomeadamente ao Ministro da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior dos XXI e XXII Governos Constitucionais, e, segundo o Ministro Manuel Heitor, em Portugal “foram necessários vinte anos para criar capacidade institucional para fazer doutoramentos, e hoje existe um leque de formação doutoral por todo o país que não existia em 1990”. Manuel Heitor realçou que uma das características dos países pobres, e à semelhança de Portugal, é que o investimento científico se destina a formar académicos e que “atualmente na Europa só já 20% dos doutorados vão para a carreira académica e 80% vão para o mercado de trabalho”. No entanto, segundo Manuel Heitor, a “falta da capacidade do mercado de trabalho português em adquirir competências mais sofisticadas”, bem como a “formação que lhes era dada nos doutoramentos, muito orientada para ficarem na academia, foi-se prolongando a formação doutoral, através das BPD, que é uma invenção portuguesa e dos países com menos recursos”. O Ministro lembrou, também, que “Portugal está a formar atualmente 3000 doutorados por ano, um número semelhante à Espanha e 30% abaixo da Holanda, e tem um *stock* de cerca de 30.000 doutorados, também semelhante à Espanha e 40% abaixo da Holanda”.

Em relação ao novo regime de contratação de doutorados, Manuel Heitor referiu que era necessário resolver o problema do “*stock* grande de bolseiros de pós-doutoramento transformando as bolsas em contratos, dentro dos recursos financeiros disponíveis” e foi o que fez através da aplicação da Norma Transitória do Decreto-Lei 57/2016, alterado pela Lei 57/2017. O PEEC conta com outros instrumentos de financiamento além da norma transitória, nomeadamente: o individual, o institucional, através de projetos de I&D e da avaliação de Unidades de I&D. A estratégia do Ministro foi “diversificar os centros de poder por causa das resistências que sabemos que há no mundo académico na integração dos investigadores”. Manuel Heitor defendeu, ainda, que “o constrangimento não está

na lei, mas sim no financiamento disponível, sobretudo por causa do diferencial monetário” entre a bolsa (23 mil euros por ano) e o contrato de trabalho de investigador auxiliar ou professor auxiliar (cerca de 55 mil euros) e o que se optou por fazer foi “um adiamento do acesso à carreira, através da criação de um período de contratação pós-doutoral, através de contratos de trabalho, a termo certo, com um custo de 33 mil euros por ano e mantendo o valor líquido de uma BPD”.

Segundo o Ministro Manuel Heitor esta nova legislação “não resolveu o acesso às carreiras, mas permitiu desacoplar os três períodos: formação doutoral, contratação pós-doutoral e acesso à carreira”. O Ministro referiu, também, que a sua primeira legislatura foi “uma legislatura de transição para resolver a bolha da precariedade” e espera que a segunda legislatura possa ser focada no acesso às carreiras.

Por fim, Manuel Heitor disse que era necessário “diversificar muito o leque de instituições, sobretudo através dos laboratórios colaborativos, para a ciência produzir melhores empregos” e defendeu que o ideal seria a criação de uma carreira mista, mantendo também as atuais carreiras de investigação e de docência, com total mobilidade entre as duas atividades.

Observações finais

Observou-se que as políticas públicas de ciência, nas suas primeiras fases, foram estrategicamente centradas no crescimento dos recursos humanos, mas dissociadas de uma estratégia de consolidação e desenvolvimento de carreiras de investigação. Porém, na nova iniciativa de estímulo ao emprego científico, foi introduzido no Artigo 6 da Lei n.º 57/2017 o compromisso das instituições de I&D contratarem definitivamente estes investigadores ao fim dos 6 anos do contrato a termo. Foi através do Decreto-Lei 57-2016, alterado pela Lei 57/2017, que, pela primeira vez, as universidades foram “obrigadas” a contratar investigadores, pois até à entrada em vigor da nova legislação eram as unidades de investigação que aplicavam o Estatuto de Investigação Científica. Alerta-se, no entanto, que o acesso à carreira

não está garantido uma vez que, em função do seu interesse estratégico, a instituição de acolhimento pode abrir um concurso para a carreira de investigação científica ou para a carreira de docente do ensino superior e o selecionado pode não ser aquele que deu abertura ao procedimento concursal. Além disso, as universidades possuem autonomia própria para aprovarem os seus orçamentos, gerirem livremente os seus recursos financeiros, bem como a gestão de pessoal (Leitão, 2015). Assim, prevê-se que muitos doutorados, em Portugal, terão de encontrar emprego fora dos setores académico e da investigação pública.

Apesar de tudo, a criação do novo regime de estímulo ao emprego científico foi um passo muito importante na melhoria das condições laborais dos investigadores doutorados em Portugal, uma vez que os bolseiros doutorados abrangidos pela norma transitória (artigo 23º da Lei 57/2017, de 19 de julho) viram as suas bolsas transformadas em contratos de trabalho, passando a descontar para a segurança social com base na sua remuneração e não com base no IAS, através da adesão do seguro social voluntário. Além disso, a FCT passou a abrir anualmente o Concurso de Estímulo ao Emprego Científico Individual para financiamento de contratos a termo, com cerca de 400 posições anuais, contudo, a taxa de aprovação cifra-se entre os 11 e os 14%²⁸.

Através deste estudo comprovou-se que a precariedade dos investigadores doutorados é endógena às políticas de RH que se foram desenvolvendo ao longo das últimas décadas no sector da C&T, as políticas de RH em C&T seguiram uma linha quantitativista em função da disponibilidade de financiamento, ou seja, quanto maior era o financiamento maior era o número de contratos e bolsas financiadas e quanto menor era o financiamento menor era o número de contratos e bolsas financiadas. Não existiu, portanto, uma “verdadeira” preocupação, por parte dos decisores políticos, com a empregabilidade e perspectivas futuras dos doutorados.

28 Mais informações em https://former.fct.pt/noticias/index.phtml.pt?id=853&/2022/8/Resultados_do_5%C2%BA_Concurso_de_Est%C3%ADmulo_do_Emprego_Cient%C3%ADfico_%E2%80%93_Individual

Além disso, as diferentes visões dos dirigentes das instituições de acolhimento dos investigadores, quanto à vantagem da precariedade no desenvolvimento do SCTN não ajuda na resolução do problema da precariedade dos investigadores doutorados. Segundo o estudo de Teelken et al. (2018), os investigadores com vínculos mais precários são mais produtivos que os investigadores com vínculos menos precários. Fidalgo (2018) considera que a precariedade faz parte da atividade científica e Guimarães (2018) considera que a investigação científica, que é desenvolvida nas IES, não deve ser vista como um emprego e por isso as universidades não devem fixar os seus “colaboradores científicos”. Também José Ferreira Gomes (Gomes, 2017) considera que este problema resulta da acumulação de doutorados nas universidades que não são formados com o foco de terem como destino profissional os setores fora do universitário. Dessa forma, verificou-se que não existe uma visão uniforme e socialmente partilhada para o problema da precariedade. Coexistem diferentes percepções sobre a natureza do problema, a sua importância e especificidade, bem como exigências do trabalho de investigação e das quais resultam diferentes estratégias para a sua resolução. Essa não unanimidade em torno da necessidade de diminuição da precariedade no sector da ciência pode contribuir para explicar, por um lado, as dificuldades de gerar a aceitação e impactos mais significativos das políticas baseadas na valorização do emprego científico e, por outro lado, as dificuldades de alteração no paradigma das políticas de RH de ciência.

É também de salientar que a precariedade dos investigadores doutorados está diretamente relacionada com a falta de financiamento que existe em todo o setor da ciência e do ensino superior, levando a que as instituições de acolhimento estejam altamente dependentes dos fundos públicos, o que significa que o volume dos recursos do governo disponíveis, bem como os mecanismos pelos quais os recursos são distribuídos pelo sistema científico, têm um grande impacto nas atividades e nos comportamentos das instituições. Devido às limitações de orçamento, bem como à incerteza em relação ao

futuro, as instituições de acolhimento não conseguem definir planos de emprego científico a longo prazo nas suas instituições. Esta pode ser uma das razões pela qual o foco na investigação não é uma das duas prioridades de topo das IES. Segundo Mourato et al. (2019), as duas principais prioridades das IES correspondem à internacionalização (88%) e à garantia de qualidade (81%), tendo a investigação obtido percentagens inferiores.

Por outro lado, a existência da carreira de docência do ensino superior, que também inclui atividades de investigação, é o elemento fundamental para que possa existir uma alteração da estabilidade das condições de trabalho dos investigadores doutorados. Contudo, a falta de conexão e de articulação entre as políticas de ciência e as políticas de ensino superior, como relatadas no relatório da OECD (2019: 114), não ajuda na resolução deste problema.

Assim, o desenvolvimento das políticas de ciência e do sistema científico em Portugal, numa linha paralela, e muitas vezes exterior, ao desenvolvimento das políticas do sistema de ensino superior, sem mecanismos de articulação entre os dois subsectores, como foi a criação das Unidades de I&D e Laboratórios Associados nas periferias das universidades com linhas de financiamento autónomas (Rodrigues, 2018), explica em parte as resistências das universidades, enquanto instituições de acolhimento de investigadores e de atividades de investigação, em assumirem vínculos de emprego fortes e definitivos com os investigadores.

Dessa forma alguns dirigentes das universidades, às quais estão agregados a maioria dos laboratórios científicos, sem a articulação necessária entre os setores da ciência e do ensino superior, e com os estrangulamentos orçamentais, acabam por dar prioridade à atividade de docência em relação à atividade de investigação. Além disso, existem também lógicas e estratégias de funcionamento do ensino superior e das unidades de investigação, no que respeita à definição de prioridades, às modalidades de financiamento e ao funcionamento burocrático, administrativo e de poder (hierárquico e colegial) que limitam a definição de planos de carreira científica para os investigadores doutorados das suas

instituições. Segundo Pereira (2019), a criação do Observatório do Emprego Científico, por parte do XXI Governo, foi um mecanismo de pressionar as instituições de I&D, particularmente as universidades, a aplicarem o novo regime de emprego científico.

Foram identificados como principais obstáculos, que justificam as dificuldades de integração dos investigadores na carreira respetiva, os seguintes:

- Falta de conexão entre os instrumentos financeiros e o desenvolvimento de planos da carreira de investigação nas instituições de acolhimento;
- Inexistência de uma visão uniforme e socialmente partilhada sobre a integração dos investigadores doutorados na carreira de investigação. Coexistem diferentes perceções sobre a natureza do problema, a sua importância e especificidade, bem como exigências do trabalho de investigação, das quais resultam diferentes estratégias para a sua resolução;
- Desarticulação no desenvolvimento de políticas entre o sistema científico e o sistema de ensino superior;
- Existência de lógicas e estratégias de funcionamento do ensino superior e das unidades de investigação, no que respeita à definição de prioridades (ensino *versus* investigação), às modalidades de financiamento e ao funcionamento burocrático, administrativo e de poder (hierárquico e colegial), uma vez que quem está nas posições de topo são docentes de carreira.

A conjunção de todos estes fatores contribui para a manutenção da precariedade nas condições de trabalho dos investigadores doutorados, mais propriamente na promoção de contratos a prazo em detrimento da entrada na carreira de investigação científica. Este não é um problema de resolução fácil e serão necessárias várias medidas que minimizem a precariedade nos investigadores doutorados.

Referências bibliográficas

- Anderson, James (2003), *Public Policymaking*, Boston, Houghton Mifflin.
- Araújo, Maria Luísa Ferreira de (2015), “Políticas de Educação e Formação de Adultos em Portugal 1974-2014: a força das ideias no desenho das políticas públicas”, *Tese de Doutoramento*, Lisboa, ISCTE- Instituto Universitário de Lisboa, disponível em: <http://hdl.handle.net/10071/11042>
- Araújo, Luísa e Rodrigues, Maria de Lurdes (2017), “Modelos de análise das políticas públicas”, *Sociologia, Problemas e Práticas*, nº 83, pp. 11-35, disponível em: <http://journals.openedition.org/spp/2662>
- Brandão, Tiago (2015), “A formação da JNICT e a política científica no período pós-Abril”, em Maria de Lurdes Rodrigues e Manuel Heitor (org.), *40 Anos de Políticas de Ciência e Ensino Superior*, Coimbra, Almedina, pp: 187-234.
- Campos, Alfredo (2011), “O trabalho qualificado escapa à precariedade? Um estudo de caso da profissão científica”, *Tese de Mestrado*, Coimbra, Universidade de Coimbra, disponível em: <https://estudogeral.sib.uc.pt/bitstream/10316/17923/1/Tese%20Mestrado%20Alfredo%20Campos.pdf>
- Carmo, Renato Miguel e Matias, Ana Rita (2019), “As dimensões existenciais da precariedade: jovens trabalhadores e os seus modos de vida”, *Revista Crítica de Ciências Sociais*, nº 118, pp. 53-78, disponível em <http://hdl.handle.net/10071/18077>
- Creswell, J.W. (2008), *Educational Research: Planning, Conducting, and Evaluating Quantitative and Qualitative Research*, 3ª edição, Pearson Merrill/Prentice Hall, Boston, pp. 11-22.
- Diogo, Fernando (2012), “Precariedade no emprego em Portugal e desigualdades sociais: alguns contributos”, *Observatório das Desigualdades*, disponível em: <http://hdl.handle.net/10400.3/2722>
- Dolowitz, David P. e Marsh, David (2000) “Learning from Abroad: The Role of Policy Transfer in Contemporary Policy-Making”, *Governance*, nº 13, pp. 5-23, disponível em <http://dx.doi.org/10.1111/0952-1895.00121>
- FCT (2018a), “Estatísticas da Fundação para a Ciência e a Tecnologia (FCT): Bolsas de Formação Avançada”, Lisboa, Fundação para a Ciência e a Tecnologia, disponível em: <https://www.fct.pt/estatisticas/bolsas/index.phtml.pt>
- FCT (2018b), “Estatísticas da Fundação para a Ciência e a Tecnologia (FCT): Emprego Científico”, Lisboa, Fundação para a Ciência e a Tecnologia, disponível em: https://www.fct.pt/estatisticas/emprego-cientifico/docs/Doc_Emprego_Cientifico_PT.pdf

- Ferreira, Ana (2021), *Trajetórias Laborais nas Instituições de Ensino Superior e Ciência. Excelência e Precariedade*, FENPROF, disponível em: https://www.fenprof.pt/Download/FENPROF/SM_Doc/Mid_132/Doc_13060/A nexos/Estudo_Precariedade_na_Ciencia_resumo_060721.pdf
- Fidalgo, António (2018), “Ciência e precariedade”, Artigo de Opinião, *Observador*, disponível em: <https://observador.pt/opiniao/ciencia-e-precariedade/>
- Fiolhais, Carlos (2014), “Ciência à deriva”, Artigo de Opinião, *Público*, disponível em: <https://www.publico.pt/2014/02/19/ciencia/opiniao/ciencia-a-deriva-1624192>
- Firmino, Teresa (2015), “Lançado Livro Negro da Avaliação Científica em Portugal”, *Público*, disponível em: <https://www.publico.pt/2015/09/02/ciencia/noticia/lancado-o-livro-negro-da-avaliacao-cientifica-em-portugal-1706687>
- Freire, André (2014), “A destruição do sistema científico e universitário nacional”, Artigo de Opinião, *Público*, disponível em: <https://www.publico.pt/2014/07/30/ciencia/opiniao/a-destruicao-do-sistema-cientifico-e-universitario-nacional-1664731>
- Gomes, José Ferreira (2017), “Sobre a contratação de bolsеiros”, Artigo de Opinião, *Público*, disponível em: <https://www.publico.pt/2017/07/21/sociedade/opiniao/sobre-a-contratacao-de-bolseiros-1778601>
- Guimarães, Nuno (2018), “Emprego científico: boas intenções e pecados fatais”, Artigo de Opinião, *Público*, disponível em: <https://www.publico.pt/2018/05/17/ciencia/opiniao/emprego-cientifico-boas-intencoes-e-pecados-fatais-1829975>
- Heitor, Manuel (2015), “Ciência e conhecimento na modernização de Portugal”, em Maria de Lurdes Rodrigues e Manuel Heitor (org.), *40 Anos de Políticas de Ciência e Ensino Superior*, Coimbra, Almedina, pp: 81-146.
- International Labour Organization - ILO, (2005), *ILO Thesaurus : labour, employment and training terminology*, Geneva, 6ª edição revista, ISBN 9220182629, disponível em <http://www.ilo.org/public/libdoc/ILO-Thesaurus/english/index.htm>
- Jones, Charles O. (1984), *An Introduction to the Study of Public Policy*, Monterey, CA, Brooks Cole Publishing (3.ª edição).
- Kingdon, John W. (2011), *Agendas, Alternatives and Public Policies*, Boston, Longman (2ª edição revista).
- Knill, Christoph (2007), “Introduction: Cross-national Policy Convergence: Concepts, Approaches and Explanatory Factors”, *Journal of European Public Policy*, 12 (5), pp. 764-774.

- Kovács, Ilona (2008), "Flexibilidade e precariedade do emprego", *Janus Online*, disponível em: https://www.janusonline.pt/arquivo/2008/2008_4_2_11.html
- Lasswell, Harold Dwight (1956), *The Decision Process. Seven Categories of Functional Analysis*, College Park, MD, University of Maryland Press.
- Leitão, Alexandra (2015), "Fundamentos constitucionais do ensino superior", em Maria de Lurdes Rodrigues e Manuel Heitor (org.), *40 Anos de Políticas de Ciência e Ensino Superior*, Coimbra, Almedina, pp: 521-538.
- Lemos, Valter (2014), "A OCDE e as políticas de educação em Portugal", em Maria de Lurdes Rodrigues (org.), *40 Anos de Políticas de Educação em Portugal: a Construção do Sistema Democrático de Ensino*, Coimbra, Almedina, pp: 293-323.
- Lindblom, Charles (1959), "The Science of "Muddling Through"", *Public Administration Review*, 19 (2), pp. 79-88.
- Malheiros, José Vítor (2014), "O prédio está a cair, mas a FCT diz que está tudo bem", Artigo de Opinião, Público, disponível em: <https://www.publico.pt/2014/07/15/ciencia/opiniao/o-predio-esta-a-cair-mas-a-fct-diz-que-esta-tudo-bem-1662842>
- McDowell, Linda e Christopherson, Susan (2009), "Transforming work: new forms of employment and their regulation", *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society*, 2 (3), pp. 335-342.
- Mendonça, Joana (2015), "Observação e conhecimento: cinco décadas de indicadores de C&T", em Maria de Lurdes Rodrigues e Manuel Heitor (org.), *40 Anos de Políticas de Ciência e Ensino Superior*, Coimbra, Almedina, pp: 395-426.
- Moreira, Ricardo (2021), "Precariedade o que é?", Artigo de Opinião, Esquerda.Net, disponível em: <https://www.esquerda.net/opiniao/precariedade-o-que-%C3%A9>
- Mourato, Joaquim, Patrício, Maria Teresa, Loures, Luís, Morgado, Helena (2019), "Strategic priorities of Portuguese higher education institutions", *Studies in Higher Education*, 46:2, pp: 215-227, disponível em <https://doi.org/10.1080/03075079.2019.1628202>
- Nunes, Nuno, Mauritti, Rosário, Martins, Susana da Cruz, Romão, Ana Lúcia e Costa, António Firmino da (2016), "Tendências da Condição Precária na Europa: Reconfigurações da Desigualdade Laboral", *Associação Portuguesa de Sociologia*, IX Congresso Português de Sociologia, Faro, Universidade do Algarve, disponível em: <https://repositorio.iscte-iul.pt/handle/10071/14440>
- OECD (2019), *OECD Review of Higher Education, Research and Innovation: Portugal*, Paris, OECD Publishing. DOI: 10.1787/9789264308138-en

- Patrício, Maria Teresa e Pereira, Tiago Santos (2015), "A política científica europeia e a internacionalização da ciência", em Maria de Lurdes Rodrigues e Manuel Heitor (org.), *40 Anos de Políticas de Ciência e Ensino Superior*, Coimbra, Almedina, pp: 265-291.
- Pereira, Tiago Santos (2009), "Carreiras de investigação e carreiras docentes ou uma única carreira académica?", *Ensino Superior - Revista do SNESup*, 33, pp. 27-31, disponível em:
https://ces.uc.pt/myces/UserFiles/livros/339_Carreira_academica_SNESup_2009_TSP.pdf
- Pereira, Tiago Santos (2019), "Ciência e Tecnologia: O desafio do crescimento e do impacto da investigação", em Ricardo Paes Mamede e Pedro Adão e Silva (org.), *O Estado da Nação e As Políticas Públicas 2019: Menos Reformas, Melhores Políticas*. Lisboa: IPPS-ISCTE, pp: 24-29.
- Rebelo, Glória (2006), "Alternativas à precariedade laboral: propostas para uma flexibilidade tendencialmente qualificante", *Sociologia*, Revista da Faculdade de Letras da Universidade do Porto, vol. 16, pp. 191-201, disponível em:
<https://ojs.letras.up.pt/index.php/Sociologia/article/view/2374>
- Rodrigues, Maria de Lurdes (2014), "A política científica e a tesoura da poda", Artigo de Opinião, Público, disponível em:
<http://www.publico.pt/ciencia/noticia/a-politica-cientifica-e-a-tesoura-de-podar-1620790>
- Rodrigues, Maria de Lurdes (2015), "Análise cronológica das políticas públicas: ruturas e continuidades", em Maria de Lurdes Rodrigues e Manuel Heitor (org.), *40 Anos de Políticas de Ciência e Ensino Superior*, Coimbra, Almedina, pp: 25-50.
- Rodrigues, Maria de Lurdes, Martins, Susana, Conceição, Cristina, Patrício, Maria Teresa, Brandão, Tiago e Costa, Afonso (2015), "Cronologia-Políticas de Ciência e de Ensino Superior (1910-2015)", em Maria de Lurdes Rodrigues e Manuel Heitor (org.), *40 Anos de Políticas de Ciência e Ensino Superior*, Coimbra, Almedina, pp: 1087-1126.
- Rodrigues, Maria de Lurdes, Sebastião, João, Trocado da Mata, João, Capucha, Luís, Araújo, Luísa, Vieira da Silva, Mariana, da Cruz Martins, Susana e Lemos, Valter (2016), *Educação 30 anos de Lei de Bases*, Lisboa, Editora Mundos Sociais.
- Rodrigues, Maria de Lurdes (2017), "Políticas de ciência em Portugal nos 40 anos de democracia", *Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnologia y Sociedad - CTS*, 12 (36), pp: 11-31.

- Rodrigues, Maria de Lurdes (2018), "A carreira de investigação", Artigo de Opinião, Diário de Notícias, disponível em:
<https://www.dn.pt/opiniao/opiniao-dn/maria-de-lurdes-rodrigues/interior/a-carreira-de-investigacao-9368082.html>
- Ruivo, Beatriz (2017), *As Políticas de Ciência e Tecnologia em Portugal no Caminho para o Futuro*, Óbidos, Sinapis.
- Sá, Teresa (2010), "Precariedade" e "trabalho precário": consequências sociais da precarização laboral", *Configurações*, nº 7, disponível em:
<http://journals.openedition.org/configuracoes/203>
- Santos, Andreia (2012), "Uma Análise Sociojurídica da Precariedade Laboral: o caso dos falsos trabalhadores independentes", *Tese de Mestrado*, Coimbra, Universidade de Coimbra, disponível em:
<https://estudogeral.sib.uc.pt/bitstream/10316/20517/2/Tese%20Mestrado%20Andreia%20Santos%20.pdf>
- Sentieiro, João e Matos, João (org.) (2009), *Mais Cientistas para Portugal*, Lisboa, Fundação para a Ciência e a Tecnologia, I.P.
- Silva, Samuel (2014), "Universidades aguentaram-se à custa do envelhecimento dos professores", *Público*, disponível em:
<https://www.publico.pt/2014/11/11/sociedade/entrevista/universidades-aguentaram-a-custa-do-envelhecimento-dos-professores-1675765>
- Silva, Samuel e Ferreira, Nicolau (2014), "Reitor da Universidade de Lisboa pede a Passos Coelho que suspenda avaliação dos centros de investigação", *Público*, disponível em:
<https://www.publico.pt/2014/07/24/ciencia/noticia/reitor-da-universidade-de-lisboa-pede-suspensao-da-avaliacao-aos-laboratorios-e-intervencao-de-passos-coelho-1664147>
- Soeiro, José (2015), "A formação do precariado: transformações no trabalho e mobilizações de precários em Portugal", *Tese de Doutoramento*, Coimbra, Universidade de Coimbra, disponível em: <http://hdl.handle.net/10316/28406>
- Teelken, Christine e Van der Weijden, Inge (2018), "The employment situations and career prospects of postdoctoral researchers", *Employee Relations*, 40 (2), pp: 396-411. DOI: 10.1108/ER-12-2016-0241
- True, James L., Bryan D. Jones e Frank R. Baumgartner (2007), "Punctuated Equilibrium Theory: explaining stability and change in public policymaking", em Paul A. Sabatier (org.), *Theories of the Policy Process*, Boulder, CO, Westview Press, pp. 155-187.