

Documento Metodológico

- . **Designação da operação estatística:** Inquérito aos Doutorados
- . **Sigla da operação estatística:** CDH
- . **Código da operação estatística:** 405
- . **Código SIGINE:** Não aplicável
- . **Código da atividade estatística - CGA*:** 792-Estatísticas de recursos humanos em ciência e tecnologia
- . **Código de versão do DMET:** 3.1
- . **Data de entrada em vigor da versão do DMET:** Outubro de 2016
- . **Data da última atualização do DMET:** Outubro de 2016
- . **Entidade responsável pela operação estatística:** DGEEC/MEC

* - Para uso exclusivo nas operações da responsabilidade do INE.

Índice

I - Identificação da operação estatística	3
I.1 Designação da operação estatística	3
I.2 Sigla (ou abreviatura) da operação estatística	3
CDH	3
I.3 Código da operação estatística	3
I.4 Código do SIGINE (modelo estatístico)	3
Não se aplica	3
I.5 Código da Atividade Estatística.....	3
I.6 Código de Versão do Documento Metodológico	3
I.7 Data de entrada em vigor da versão do Documento Metodológico	3
I.8 Data da última atualização do Documento Metodológico.....	3
I.9 Entidade responsável pela operação estatística.....	3
I.10 Outras Entidades Externas relacionadas com a operação	4
II - Justificação para uma nova versão do Documento Metodológica	6
III - Identificação das necessidades, objetivos e financiamento	6
III.1 Contexto da operação estatística.....	6
III.2 Identificação das necessidades de informação que justificam a operação	7
III.3 Objetivos da operação estatística	8
III.4 Financiamento da operação estatística.....	8
IV - Caracterização Geral	9
IV.1 Tipo de operação estatística	9
IV.2 Tipo de fonte (s) de informação utilizada (s) na operação estatística.....	9
IV.3 Periodicidade da operação estatística.....	9
IV.4 Âmbito geográfico da operação estatística	10
IV.5 Principais utilizadores da informação.....	10
IV.6 Difusão	11
IV.6.1 Padrão de disponibilização da informação	11
IV.6.2 Revisões.....	11
IV.6.3 Produtos de difusão regular	11
V - Caracterização Metodológica	12
V.1 População-alvo.....	12
V.2 Base de amostragem.....	12
V.3 Unidade (s) estatística (s) de observação	14
V.4 Desenho da amostra	14
V.4.1 Características da amostra.....	14
V.4.2 Metodologia para a seleção, distribuição, atualização e dimensionamento da amostra ..	14
V.5 Construção do (s) questionário (s)	14
V.5.1 Testes de pré-recolha efetuados ao (s) questionário (s).....	14
V.5.2 Tempo médio de preenchimento do (s) questionário (s)	14
V.6 Recolha de dados.....	15
V.6.1 Recolha direta de dados.....	15
V.6.1.1 Período (s) de recolha	15
V.6.1.2 Método (s) de recolha	15

V.6.1.3 Critério para o fecho da recolha	16
V.6.1.4 Possibilidade de inquirição proxy	16
V.6.1.5 Sessões informativas	16
V.6.2 Recolha não-direta de dados	16
V.7.1 Validação e análise pós-recolha.....	16
V.7.2 Tratamento de não respostas.....	17
V.7.3 Obtenção de resultados	17
V.7.4 Ajustamentos dos dados	17
V.7.5 Comparabilidade e coerência.....	17
V.7.6 Confidencialidade dos dados	19
VI - Suportes de recolha e Variáveis de observação.....	19
VII-Variáveis Derivadas	20
VIII-Indicadores a disponibilizar	20
IX-Conceitos	28
Notas explicativas	33
X-Classificações.....	34
XI-SIGLAS E ABREVIATURAS	36
XII-BIBLIOGRAFIA	37

I - Identificação da operação estatística

I.1 Designação da operação estatística

Inquérito aos Doutorados

I.2 Sigla (ou abreviatura) da operação estatística

CDH

I.3 Código da operação estatística

405

I.4 Código do SIGINE (modelo estatístico)

Não se aplica

I.5 Código da Atividade Estatística

Área estatística: 80 - Ciência e Tecnologia

Família estatística: 801 - Estatísticas da Ciência e Tecnologia

Atividade estatística: *792-Estatísticas de recursos humanos em ciência e tecnologia*

I.6 Código de Versão do Documento Metodológico

3.1

I.7 Data de entrada em vigor da versão do Documento Metodológico

Outubro de 2016

I.8 Data da última atualização do Documento Metodológico

Outubro de 2016

I.9 Entidade responsável pela operação estatística

DGEEC - Direção de Estatísticas da Educação e Ciência;

Unidade Orgânica (UO): EEEEC - Equipa de Estudos de Educação e Ciência

Nota: Desde julho de 2012 a DGEEC/MEC tem delegações de competências do INE para a área das estatísticas da Ciência e Tecnologia (I&D). A DGEEC/MEC sucede ao extinto GPEARI/MCTES que detinha idênticas competências nesta área.

- **Técnico responsável:**

Nome: Joana Netto de Miranda Duarte

Telefone: +351 213939466

E-mail: joana.duarte@dgeec.mec.pt;

- **Ponto Focal no INE:**

Nome: Eduarda Góis

Telefone: +351 218426100 Ext: 3312

E-mail: Eduarda.gois@ine.pt

I.10 Outras Entidades Externas relacionadas com a operação

Entidade 1: OCDE:

- Unidade Orgânica (UO): Direction de la Science, de la Technologie et de L'Industrie / Comite de la Politique Scientifique et Technologique / Groupe de Travail des Experts Nationaux sur les Indicateurs de Science et de Technologie.
- Técnico responsável
Nome: Laudeline Auriol
Telefone: 33 (0)1 45 24 92 05
E-mail: laudeline.auriol@oecd.org

Entidade 2: UNESCO Institute for Statistics (UIS)

- Unidade Orgânica (UO): UNESCO Institute for Statistics (UIS)
- Técnico responsável
Nome: Martin Schaaper
Telefone: (1-514) 343-7610
E-mail: m.schaaper@unesco.org

Entidade 3: EUROSTAT

- Unidade Orgânica (UO): EUROSTAT
- Técnico responsável
Nome:

Telefone:

E-mail:

II - Justificação para uma nova versão do Documento Metodológica

Nova versão	
Alteração de variáveis de observação	<input checked="" type="checkbox"/>
Alteração de conceitos	<input type="checkbox"/>
Alteração de classificações	<input type="checkbox"/>
Alteração de produtos de difusão	<input type="checkbox"/>
Alteração de fontes estatísticas	<input type="checkbox"/>
Alteração do método de recolha	<input type="checkbox"/>
Alteração de âmbito na população	<input type="checkbox"/>
Alteração do desenho amostral	<input type="checkbox"/>
Outros motivos	<input type="checkbox"/>
Especificar: Introdução de novas variáveis	

III - Identificação das necessidades, objetivos e financiamento

III.1 Contexto da operação estatística

É amplamente reconhecido que o crescimento sustentado das economias baseadas na competitividade e no saber depende largamente do nível de formação dos seus agentes. Os recursos humanos com formação avançada, nomeadamente os doutorados, são a principal fonte de produção de conhecimento e das atividades de investigação e desenvolvimento, elementos-chave destas novas economias.

O número de doutorados tem vindo a crescer substancialmente em todos os países da União Europeia, pelo que a produção de indicadores sobre este segmento da população é considerada crucial. De facto, é relevante disponibilizar informação aos decisores públicos e privados que lhes permita conhecer e monitorizar a situação relativa a este grupo.

O Inquérito aos Doutorados pretende recolher informação sobre três grandes vertentes: a formação avançada, a atividade profissional, a mobilidade (profissional e internacional) dos doutorados e a produção científica dos doutorados.

A população alvo desta operação estatística são todos os doutorados com idade inferior a 70 anos residentes em Portugal a 31 de dezembro do ano de referência.

Os motivos para a nova versão do DMET devem-se à profunda revisão do instrumento de notação tendo em conta a experiência obtida na primeira operação estatística censitária (CDH12) e todas as sugestões e comentários dados diretamente ou escritos na caixa de observações/sugestões pelos respondentes do CDH12. O resultado desta revisão foi a remuneração de 60 questões, redução parcial de 3 questões, desagregação de 2 questões, eliminação de 23 questões ou partes de questões e inclusão de 5 novas questões relacionadas com a atividade profissional desenvolvida no setor empresarial e com as atividades de I&D (cf. ficheiro CDH12_CDH15_Comparação.xlsx).

III.2 Identificação das necessidades de informação que justificam a operação

Necessidades resultantes de obrigações legais:	
Legislação comunitária	<input type="checkbox"/>
Especificar:	
Compromissos perante organizações internacionais	<input checked="" type="checkbox"/>
Especificar: Cumprir com o reporte de dados à OCDE, UNESCO e Eurostat, <i>que não estão ao abrigo de regulamentos comunitários</i>	
Legislação nacional	<input type="checkbox"/>
Especificar:	
Pedido direto de informação por parte do/de:	
Entidades públicas nacionais	<input type="checkbox"/>
Entidades comunitárias	<input type="checkbox"/>
Programa Estatístico Europeu (PEE)	<input type="checkbox"/>
Acordo informal (“Acordo de Cavalheiros”)	<input type="checkbox"/>
Entidades privadas, nacionais ou estrangeiras	<input type="checkbox"/>
Especificar:	
Conselho Superior de Estatística (Recomendações, p.ex.)	<input type="checkbox"/>
Especificar:	
Resultado de inquéritos às necessidades dos utilizadores	<input type="checkbox"/>

Necessidades de informação de outras operações estatísticas	<input type="checkbox"/>
Contrato/Protocolo específico com Entidade externa	<input type="checkbox"/>
Outras necessidades	<input type="checkbox"/>

III.3 Objetivos da operação estatística

Trata-se de uma operação estatística de natureza censitária dirigida aos indivíduos com grau académico de doutoramento, residentes em Portugal a 31 de Dezembro de 2015 e com idade inferior a 70 anos, e visa essencialmente:

- a. Recolher e produzir informação estatística sobre os doutorados residentes em Portugal - designadamente número de doutorados, sexo, nacionalidade, área científica do doutoramento, tempo para completar o grau, situação profissional, mobilidade sectorial e internacional - que sirva de base a estudos analíticos e prospetivos da comunidade científica e dos decisores políticos.
- b. Responder aos inquéritos das organizações internacionais sobre recursos humanos altamente qualificados em Ciência e Tecnologia (RHC&T) permitindo assim manter atualizados indicadores de comparação internacional numa base metodologicamente estável e harmonizada.

III.4 Financiamento da operação estatística

Financiamento total:	
da entidade responsável	<input checked="" type="checkbox"/>
da União Europeia (EUROSTAT)	<input type="checkbox"/>

Financiamento total:	
de outra Entidade	<input type="checkbox"/>
Especificar:	
Cofinanciamento:	
Entidade responsável e União Europeia	<input type="checkbox"/>

Entidade responsável e outra entidade (nacional ou externa à União Europeia)	<input type="checkbox"/>
Especificar:	

IV - Caracterização Geral

IV.1 Tipo de operação estatística

Inquérito amostral	<input type="checkbox"/>
Recenseamento	<input checked="" type="checkbox"/>
Estudo estatístico	<input type="checkbox"/>

IV.2 Tipo de fonte (s) de informação utilizada (s) na operação estatística

Fonte direta	<input checked="" type="checkbox"/>
Fonte não-direta	
Fonte administrativa	<input type="checkbox"/>
Outra operação estatística	<input type="checkbox"/>

Outra	<input type="checkbox"/>
Especificar	

IV.3 Periodicidade da operação estatística

Mensal	<input type="checkbox"/>
Trimestral	<input type="checkbox"/>
Semestral	<input type="checkbox"/>
Anual	<input type="checkbox"/>

Bienal	<input type="checkbox"/>
Trienal	<input checked="" type="checkbox"/>
Quadrienal	<input type="checkbox"/>
Quinquenal	<input type="checkbox"/>
Decenal	<input type="checkbox"/>
Não periódico	<input type="checkbox"/>
Outra	<input type="checkbox"/>
Especificar:	

IV.4 Âmbito geográfico da operação estatística

Continente	<input type="checkbox"/>
Região Autónoma da Madeira	<input type="checkbox"/>
Região Autónoma dos Açores	<input type="checkbox"/>
País	<input checked="" type="checkbox"/>
Outro	<input type="checkbox"/>
Especificar:	

IV.5 Principais utilizadores da informação

Utilizadores do Sistema Estatístico Nacional	
INE	<input checked="" type="checkbox"/>
Banco de Portugal	<input type="checkbox"/>
Direção Regional de Estatística da Madeira	<input type="checkbox"/>

Direção Regional de Estatística dos Açores	<input type="checkbox"/>
Entidades com delegação de competências	<input checked="" type="checkbox"/>
Especificar: DGEEC/MEC	
Outros utilizadores nacionais	<input checked="" type="checkbox"/>
Especificar: Estudantes, Investigadores e docentes	
Utilizadores Comunitários e outros Internacionais	<input checked="" type="checkbox"/>
Especificar: OCDE, UNESCO e Eurostat	

IV.6 Difusão

IV.6.1 Padrão de disponibilização da informação

A primeira disponibilização de informação está prevista para final do mês de dezembro de n+2 (sendo n o período de referência dos dados). A informação final, com resultados definitivos, será disponibilizada em final do mês de março de n+3.

IV.6.2 Revisões

Não serão realizadas revisões aos dados.

IV.6.3 Produtos de difusão regular

Produtos a disponibilizar			
Tipo de produto	Designação do produto	Periodicidade da disponibilização	Nível geográfico (desagregação geográfica máxima)
Publicação	CDH15- Sumários Estatísticos	Trienal	País

Destaque	CDH15 - Principais resultados	Trienal	País
Questionário Internacional	UNESCO/OCDE e EUROSTAT International Output tables	Trienal	País
Ficheiro de microdados *	Microdados do CDH15 (INE)	Trienal	Doutorado

*Ao preencher a coluna referente ao “nível geográfico” indicar a unidade estatística dos dados.

V - Caracterização Metodológica

V.1 População-alvo

Todos os indivíduos com o grau académico de doutoramento, independentemente do país de obtenção do grau, com idade inferior a 70 anos que residiam em Portugal a 31 de dezembro do ano de referência.

V.2 Base de amostragem

Alojamentos	<input type="checkbox"/>
Empresas (excluindo agrícolas)	
Conjuntura (os dados recolhidos reportam-se ao ano corrente)	<input type="checkbox"/>
Estrutura (os dados recolhidos reportam-se a anos anteriores)	<input type="checkbox"/>
Explorações agrícolas	<input type="checkbox"/>
Estabelecimentos	
Conjuntura (os dados recolhidos reportam-se ao ano corrente)	<input type="checkbox"/>
Estrutura (os dados recolhidos reportam-se a anos anteriores)	<input type="checkbox"/>
Veículos	<input type="checkbox"/>

Instituições sem fins lucrativos	<input type="checkbox"/>
Administrações públicas	<input type="checkbox"/>
Outras	<input checked="" type="checkbox"/>
Especificar: Bases de dados da DGEEC/MEC: Base de dados de Doutoramentos Concluídos ou Reconhecidos em Universidades Portuguesas 1970-2015, RAIDES 2015, IPCTN2014, e REBIDES 2015.	
Unidade amostral: Doutorado	

Nota: As bases de dados referidas são utilizadas nesta OE, com os seguintes objetivos:

1- Constituição do universo

Para a constituição do universo dos doutorados residentes em Portugal a 31 de dezembro do ano de referência utiliza-se como ponto de partida a base de dados administrativa do RENATES que contém todos os doutoramentos concluídos e/ou reconhecidos por universidades Portuguesas desde 1970 até ao ano de referência. Esta informação é complementada com a informação recolhida pelo Inquérito ao Potencial Científico e Tecnológico Nacional, que além de conter informação sobre os doutorados que obtiveram o grau em Portugal e desenvolvem atividades de I&D em Portugal no período de referência, é uma fonte crucial para a identificação de doutorados que trabalham em atividades de investigação e desenvolvimento em Portugal, e consequentemente residem no país, mas não obtiveram o grau de doutor no país nem pediram reconhecimento do grau em Portugal (não estando, por isso, registados na base de dados do RENATES). As bases da Fundação para a Ciência e a Tecnologia (unidades de I&D com financiamento plurianual, base de dados dos Bolseiros de pós-doutoramento e produção científica dos doutorados das unidades de I&D) são também essenciais para detetar doutorados estrangeiros que não necessitaram do reconhecimento do grau. Por último, a base de dados do REBIDES (registo de docentes do ensino superior) é utilizada para detetar doutorados a exercer atividades de docência no ensino superior público e privado cujo grau de doutor não tenha sido obtido e/ou reconhecido por universidades portuguesas, como por exemplo, professores convidados, conferencistas, entre outros.

2- Pré-carregamento da informação para lançamento da operação estatística

As bases de dados elencadas no ponto anterior - “constituição do universo” podem também ser utilizadas para colmatar informação em falta para o pré-carregamento de informação na plataforma eletrónica para o lançamento do inquérito, cujo objetivo é diminuir a carga estatística sobre os respondentes, mas cuja informação poderá ser validada e/ou alterada pelos mesmos, no decorrer da operação estatística.

V.3 Unidade (s) estatística (s) de observação

Indivíduo

Doutorado

V.4 Desenho da amostra

V.4.1 Características da amostra

Não aplicável.

V.4.2 Metodologia para a seleção, distribuição, atualização e dimensionamento da amostra

Não aplicável

V.5 Construção do (s) questionário (s)

V.5.1 Testes de pré-recolha efetuados ao (s) questionário (s)

• Testes de gabinete	<input type="checkbox"/>
• Testes de campo	<input type="checkbox"/>
• Testes específicos para questionários eletrónicos	<input checked="" type="checkbox"/>
• No âmbito de Inquérito-piloto	<input type="checkbox"/>
• Não foram efetuados testes de pré-recolha	<input type="checkbox"/>

V.5.2 Tempo médio de preenchimento do (s) questionário (s)

20 minutos

V.6 Recolha de dados

V.6.1 Recolha direta de dados

V.6.1.1 Período (s) de recolha

O período de recolha previsto (incluindo fase de insistências) é de outubro de 2016 a junho de 2017.

V.6.1.2 Método (s) de recolha

Recolha por entrevista:	
• Presencial com Computador (“CAPI”)	<input type="checkbox"/>
• Presencial sem Computador	<input type="checkbox"/>
• Telefónica com Computador (“CATI”)	<input type="checkbox"/>
• Telefónica sem Computador	<input type="checkbox"/>
Recolha por autopreenchimento:	
• Questionário eletrónico (WebInq)	<input checked="" type="checkbox"/>
• Transmissão eletrónica de um Ficheiro com estrutura de dados pré-definida (inclui Excel e aplicação)	<input type="checkbox"/>
• Questionário em Papel	<input checked="" type="checkbox"/>
Recolha por observação direta	<input type="checkbox"/>

V.6.1.3 Critério para o fecho da recolha

O critério utilizado para encerrar o inquérito vai ser o cumprimento do prazo de circulação do inquérito (previsto até 30/06/2017).

V.6.1.4 Possibilidade de inquirição proxy

<ul style="list-style-type: none">• Sim	<input type="checkbox"/>
Especificar o critério:	
<ul style="list-style-type: none">• Não	<input checked="" type="checkbox"/>

V.6.1.5 Sessões informativas

Não aplicável

V.6.2 Recolha não-direta de dados

Não aplicável

V.7 Tratamento de dados

V.7.1 Validação e análise pós-recolha

1. Identificar os tipos de validações efetuadas aos dados (resposta múltipla):	
Regras de domínio	<input checked="" type="checkbox"/>
Regras de coerência	<input checked="" type="checkbox"/>
Regras de estrutura	<input checked="" type="checkbox"/>
2. Breve descrição dos métodos utilizados na análise dos dados recolhidos	
A primeira validação dos dados é feita de forma automática no questionário eletrónico (Web) no momento da recolha, uma vez que são indicados os campos de resposta obrigatória (sem os quais não se consegue submeter a resposta) e validação de incoerências. Após a submissão da resposta, cada técnico da DGEEC valida os dados por doutorado verificando a informação das várias secções.	

3. Descrição das metodologias para medir os erros de medida e de processamento

São feitas validações pelos técnicos da DGEEC a cada uma das respostas para, por um lado, deteção de incoerências internas entre as várias secções que compõem o formulário e entre as várias questões dentro de cada uma das secções e, por outro lado, para identificação de questões não respondidas.

V.7.2 Tratamento de não respostas

Uma vez que se trata de uma operação estatística censitária recorreremos às Bases de Dados supletivas referidas no ponto V.2 para estimar as não respostas parciais antes do encerramento da operação estatística. Para as não respostas totais recorreremos à extrapolação tendo em conta o universo até então recolhido. Esta extrapolação será realizada após o período de recolha. Os critérios para definição dos estratos de extrapolação serão: o sexo, o domínio científico e tecnológico (classificação FOS a 1 dígito) e o ano de obtenção do grau.

V.7.3 Obtenção de resultados

Para transformar os microdados em dados agregados utilizaremos a agregação (somatório) dos dados individuais e respetivos valores percentuais, exceto para os quadros sobre o salário anual bruto (EMP6.1., EMP6.2. e EMP7.) e o quadro sobre a idade e tempo de obtenção do grau de doutor (ED4) em que são calculadas a média e mediana.

V.7.4 Ajustamentos dos dados

Não se aplica.

V.7.5 Comparabilidade e coerência

Quebras de série:

Período de tempo em que se verificou quebras de série: **entre 2004 e 2006**

O inquérito aos doutorados 2004 - CDH04 (versão piloto) foi censitário para todos os doutorados que obtiveram o grau entre o ano de 2000 e 2004, e a primeira versão internacionalmente harmonizada do Inquérito aos Doutorados (CDH06) foi amostral, sendo esta amostra estratificada por sexo, idade, domínio científico e tecnológico nacional e ano do grau.

Período de tempo em que se verificou quebras de série: **em 2012**

O Inquérito aos Doutorados 2012 (CDH12) foi, pela primeira vez, censitário.

Coerência:

Antes de se efetuar o processamento e a disseminação dos dados é feita uma verificação a nível micro da qualidade dos dados, nomeadamente, uma validação a cada uma das respostas para, por um lado, deteção de incoerências internas entre as várias secções que compõem o formulário do inquérito e entre as várias questões dentro de cada uma das secções e, por outro lado, para identificação de itens não respondidos.

Ainda a um nível micro, procede-se à comparação das respostas dos doutorados inquiridos na operação estatística anterior para deteção de grandes flutuações nos dados. Decorrentes destas validações são efetuados contactos com os inquiridos para confirmação e/ou correção dos dados, bem como a consulta de fontes supletivas referidas na Nota do ponto V.2 (Base de amostragem) - “constituição do universo” para completar informação em falta.

V.7.6 Confidencialidade dos dados

1. Indicar se a operação estatística é objeto de tratamento de confidencialidade dos dados (resposta única):
 - Sim
 - Não
2. Se responder “sim” completar a resposta de acordo com a instrução de preenchimento.

X

A recolha, tratamento e divulgação dos dados é feita de acordo com o estabelecido pela Lei 22/2008 de 13 de Maio, designadamente o artigo 6º que estabelece a aplicação do princípio do segredo estatístico aos dados.

Quaisquer unidades estatísticas, direta ou indiretamente identificáveis, não podem ser divulgadas, não só pela protecção conferida por este princípio, mas também pelo sigilo profissional que decorre da aplicação da Lei 67/98 de 26 de Outubro.

A quebra da confidencialidade estatística é punível não só disciplinar mas também criminalmente de acordo com o artigo 32º da Lei do SEN.

O tratamento da confidencialidade consiste na aplicação da regra da frequência mínima (reporte a pelo menos três unidades estatísticas). Não é utilizado software específico de anonimização dos dados, procedendo-se apenas a uma contagem do número de ocorrências.

VI - Suportes de recolha e Variáveis de observação

1. Suporte de recolha: Questionário - CDH15 - Inquérito aos Doutorados 2015, registado no INE, com o n.º 10283 válido até 30 de Junho de 2017.



Inquérito aos
doutorados 2015

- 2.
3. *Entidade inquirida: Doutorado.*

4. Variáveis de observação

Nota: Não estão ainda definidas as *variáveis de observação direta de acordo com os critérios do Sistema de Metainformação do INE.*

VII-Variáveis Derivadas

Não aplicável

VIII-Indicadores a disponibilizar

Nota: A informação referente a Indicadores tem carácter provisório, será sujeita a validação posterior aquando do seu registo no Sistema de Metainformação (SMI) do INE .”

Indicador	Variável medida			Dimensões de análise						
				código	Data início vigência	designação	Classificação/ versão associada			
	código	data início vigência	designação				código	designação	nível	
Doutorados por género e grupo etário			Doutorados por género e grupo etário							
Doutorados por país de nascimento, nacionalidade e estatuto residencial			Doutorados por país de nascimento, nacionalidade e estatuto residencial							
Doutorados por nacionalidade e estatuto residencial			Doutorados por nacionalidade e estatuto residencial							
Doutorados por género e país de nacionalidade			Doutorados por género e país de nacionalidade							
Doutorados por nacionalidade/est			Doutorados por nacionalidade/estat							

atuto residencial e grupo etário			uto residencial e grupo etário						
Doutorados por nacionalidade e domínio científico do doutoramento			Doutorados por nacionalidade e domínio científico do doutoramento						
Doutorados por género e país de nascimento			Doutorados por género e país de nascimento						
Doutorados por país de nascimento/estatuto residencial e grupo etário			Doutorados por país de nascimento/estatuto residencial e grupo etário						
Doutorados por país de nascimento e domínio científico do doutoramento			Doutorados por país de nascimento e domínio científico do doutoramento						
Doutorados por nacionalidade/estatuto residencial e país do doutoramento			Doutorados por nacionalidade/estatuto residencial e país do doutoramento						
Doutorados por local de nascimento/estatuto residencial e país do doutoramento			Doutorados por local de nascimento/estatuto residencial e país do doutoramento						
Doutorados por país do doutoramento e			Doutorados por país do doutoramento e grau académico						

grau académico anterior			anterior						
Recém doutorados: idade de obtenção do grau e tempo para o completar, por domínio científico			Recém doutorados: idade de obtenção do grau e tempo para o completar, por domínio científico						
Doutorados por fonte de financiamento do doutoramento e domínio científico			Doutorados por fonte de financiamento do doutoramento e domínio científico						
Perceção dos doutorados quanto aos conhecimentos, atributos e comportamentos no momento em terminam o doutoramento			Perceção dos doutorados quanto aos conhecimentos, atributos e comportamentos no momento em terminam o doutoramento						
Doutorados por situação profissional e ano de obtenção do grau de doutor			Doutorados por situação profissional e ano de obtenção do grau de doutor						
Doutorados por situação profissional e domínio científico do doutoramento			Doutorados por situação profissional e domínio científico do doutoramento						
Doutorados por			Doutorados por						

situação profissional e grupo etário			situação profissional e grupo etário						
Doutorados por situação profissional e nacionalidade/estatuto residencial			Doutorados por situação profissional e nacionalidade/estatuto residencial						
Recém doutorados por fonte de financiamento do doutoramento e situação profissional			Recém doutorados por fonte de financiamento do doutoramento e situação profissional						
Doutorados por ocupação profissional e grande área científica do doutoramento			Doutorados por ocupação profissional e grande área científica do doutoramento						
Doutorados por setor da atividade profissional, grande área científica do doutoramento e género			Doutorados por setor da atividade profissional, grande área científica do doutoramento e género						
Mediana do rendimento anual bruto dos doutorados (moeda nacional - €)			Mediana do rendimento anual bruto dos doutorados (moeda nacional - €)						

Média do rendimento anual bruto dos doutorados (moeda nacional - €)			Média do rendimento anual bruto dos doutorados (moeda nacional - €)						
Rendimento anual bruto dos recém doutorado por fonte de financiamento do doutoramento			Rendimento anual bruto dos recém doutorado por fonte de financiamento do doutoramento						
Mobilidade laboral dos doutorados nos últimos 10 anos por setor de atividade profissional			Mobilidade laboral dos doutorados nos últimos 10 anos por setor de atividade profissional						
Perceção dos doutorados quanto aos conhecimentos, atributos e comportamentos importantes para a atividade profissional principal, por setor da atividade profissional			Perceção dos doutorados quanto aos conhecimentos, atributos e comportamentos importantes para a atividade profissional principal, por setor da atividade profissional						
Perceção dos doutorados relativamente à sua qualificação profissional, por			Perceção dos doutorados relativamente à sua qualificação profissional, por						

género e ano de obtenção do grau de doutor			género e ano de obtenção do grau de doutor						
Perceção dos doutorados relativamente à sua qualificação profissional, por género e grande área científica do doutoramento			Perceção dos doutorados relativamente à sua qualificação profissional, por género e grande área científica do doutoramento						
Grau de satisfação dos doutorados com a sua situação profissional por género			Grau de satisfação dos doutorados com a sua situação profissional por género						
Grau de satisfação dos doutorados com a sua situação profissional por situação quanto à investigação			Grau de satisfação dos doutorados com a sua situação profissional por situação quanto à investigação						
Doutorados por tipo de mobilidade internacional nos últimos 10 anos e nacionalidade			Doutorados por tipo de mobilidade internacional nos últimos 10 anos e nacionalidade						
Doutorados por nacionalidade e país anterior de residência nos últimos 10 anos			Doutorados por nacionalidade e país anterior de residência nos últimos 10 anos						
Mobilidade			Mobilidade						

internacional dos doutorados: razões para se mudarem para Portugal nos últimos 10 anos por nacionalidade			internacional dos doutorados: razões para se mudarem para Portugal nos últimos 10 anos por nacionalidade						
Frequência e duração da mobilidade dos doutorados nos últimos 10 anos por nacionalidade			Frequência e duração da mobilidade dos doutorados nos últimos 10 anos por nacionalidade						
Intenção dos doutorados de saírem de Portugal até final de 2014, por país de destino			Intenção dos doutorados de saírem de Portugal até final de 2014, por país de destino						
Razões para a intenção de sair de Portugal no ano de 2014			Razões para a intenção de sair de Portugal no ano de 2014						
Número de doutorados a trabalhar em investigação nos últimos 3 anos por grande área científica do doutoramento			Número de doutorados a trabalhar em investigação nos últimos 3 anos por grande área científica do doutoramento						
Número de doutorados a			Número de doutorados a						

trabalhar em investigação nos últimos 3 anos por grupo etário e género			trabalhar em investigação nos últimos 3 anos por grupo etário e género						
Número de doutorados a trabalhar em investigação nos últimos 3 anos por grupo etário e género			Número de doutorados a trabalhar em investigação nos últimos 3 anos por grupo etário e género						

IX-Conceitos

Código	Designação	Definição
2414	Atividade principal do indivíduo	Considera-se como atividade principal do indivíduo aquela em que habitualmente trabalha mais horas no período de referência, sendo o ramo de atividade aquele que ocupar maior número de pessoas no estabelecimento onde trabalha.
2415	Atividade secundária do indivíduo	Atividade exercida pelo indivíduo, para além da atividade principal.
3855	Bacharelato	Curso de três anos, comprovativo de uma formação científica, académica e cultural adequada ao exercício de determinadas atividades profissionais, conducente ao grau de bacharel.
5924	Bolsa de Formação	Prestação pecuniária atribuída ao formando durante a sua participação numa ação de formação.
5926	Bolseiro de Investigação	Beneficiário de subsídio, designado bolsa, atribuído, por entidade de natureza pública e/ou privada, destinado a financiar a realização de atividades de natureza científica, tecnológica e formativa.
5956	Competências	Conjunto de conhecimentos e saberes, bem como a capacidade de os mobilizar, para realizar uma atividade, uma função ou uma tarefa específica. Notas: Inclui a capacidade de antecipar os problemas, de avaliar as consequências das ações desenvolvidas e de participar na melhoria dos processos em que intervém.
3132	Correio Eletrónico	Sistema que permite o envio de mensagens por computadores inseridos em redes de comunicação ou por outro tipo de equipamento de comunicações. O correio eletrónico é uma versão informatizada dos serviços de correspondência interna ou dos serviços postais. As mensagens poderão incluir voz, gráficos, imagens e outras informações.
1459	Desempregado	Indivíduo com idade dos 15 aos 74 anos que, no período de referência, se encontrava simultaneamente nas seguintes situações: 1) não tinha trabalho remunerado nem qualquer outro; 2) tinha procurado ativamente um trabalho remunerado ou não ao longo de um período específico (o período de referência ou as três semanas anteriores); 3) estava disponível para trabalhar num trabalho remunerado ou não. A procura ativa traduz as seguintes diligências: 1) contacto com centros de emprego público ou agências privadas de colocações; 2) contacto com empregadores; 3) contactos pessoais ou com associações sindicais; 4) colocação, resposta ou análise de anúncios; 5) procura de terrenos, imóveis ou equipamentos; 6) realização de provas ou entrevistas para seleção; 7) solicitação de licenças ou recursos financeiros para a criação de empresa própria. A disponibilidade para aceitar um trabalho é fundamentada com: 1) o desejo de trabalhar; 2) a vontade de ter um trabalho remunerado ou uma

		atividade por conta própria, no caso de se poder obter os recursos necessários; 3) a possibilidade de começar a trabalhar num período específico (período de referência ou as duas semanas seguintes).
3873	Doutoramento	Processo conducente ao grau de doutor numa instituição de ensino superior universitário no âmbito de um ramo de conhecimento ou de especialidade. Integra: a elaboração de uma tese original e especialmente elaborada para este fim, adequada à natureza do ramo de conhecimento ou da especialidade; a eventual realização de unidades curriculares dirigidas à formação para a investigação, sempre que as respetivas normas regulamentares o prevejam.
1469	Empregado	Indivíduo com idade mínima de 15 anos que, no período de referência, se encontrava numa das seguintes situações: a) tinha efetuado trabalho de pelo menos uma hora, mediante pagamento de uma remuneração ou com vista a um benefício ou ganho familiar em dinheiro ou em géneros; b) tinha um emprego, não estava ao serviço, mas tinha uma ligação formal com o seu emprego; c) tinha uma empresa, mas não estava temporariamente ao trabalho por uma razão específica; d) estava em situação de pré-reforma, mas encontrava-se a trabalhar no período de referência.
3016	Empregos por conta de outrem	Empregos para os quais os titulares têm contratos explícitos ou implícitos, escritos ou orais, que lhes dão direito a uma remuneração base que não está diretamente dependente do rendimento da unidade para a qual trabalham.
508	Empresa	Entidade jurídica (pessoa singular ou coletiva) correspondente a uma unidade organizacional de produção de bens e/ou serviços, usufruindo de uma certa autonomia de decisão, nomeadamente quanto à afetação dos seus recursos correntes. Uma empresa pode exercer uma ou várias atividades, em um ou em vários locais
3801	Estado Civil de Facto	Situação real em que a pessoa vive em termos de relacionamento conjugal.
6059	Estabelecimento de Ensino Superior	Instituição de ensino onde são ministrados cursos e atribuídos graus e/ou diplomas de ensino superior. Podem ainda realizar cursos de ensino pós-secundário não superior visando a formação profissional especializada.
6049	Equivalência de habilitação estrangeira de nível superior	Equiparação de uma habilitação académica estrangeira de nível superior à correspondente habilitação portuguesa, após a conclusão de um processo de avaliação, da competência da instituição de ensino superior que a confere.
6073	Faculdade	Designação de uma das várias unidades orgânicas em que se organizam as universidades.
5937	Grau académico	Título académico que atesta a posse de uma determinada habilitação académica de nível superior. Aos indivíduos que tenham concluído, respetivamente, um curso de bacharelato, de licenciatura, de mestrado ou de doutoramento são conferidos, respetivamente, os

		graus de bacharel, de licenciado, de mestre e de doutor.
185	Imigrante permanente	Pessoa (nacional ou estrangeira) que, no período de referência, entrou no país com a intenção de aqui permanecer por um período igual ou superior a um ano, tendo residido no estrangeiro por um período contínuo igual ou superior a um ano.
186	Imigrante temporário	Pessoa (nacional ou estrangeira) que, no período de referência, entrou no país com a intenção de aqui permanecer por um período inferior a um ano, tendo residido no estrangeiro por um período contínuo igual ou superior a um ano.
7876	Inativo	Indivíduo que, independentemente da sua idade, no período de referência não podia ser considerado economicamente ativo, isto é, não estava empregado, nem desempregado.
6906	Inovação de processo	Implementação de um processo de produção ou de um método de distribuição novos ou significativamente melhorados, ou de uma atividade de apoio aos seus bens ou serviços também nova ou significativamente melhorada. Não é relevante se a inovação foi originalmente desenvolvida pela empresa ou por outras empresas. Excluem-se inovações de índole puramente organizacional.
6907	Inovação de produto	Introdução no mercado de um bem ou serviço novo ou significativamente melhorado relativamente às suas capacidades iniciais, tais como a melhoria no <i>software</i> ou na interface com o utilizador, novos componentes ou subsistemas. A inovação deve ser nova para a empresa, mas não necessita ser nova no sector ou mercado da empresa. Não é relevante se a inovação foi originalmente desenvolvida pela empresa ou por outras empresas.
7027	Instituição de ensino superior	Vide estabelecimento de ensino superior
138	Investigação e Desenvolvimento	Todo o trabalho criativo prosseguido de forma sistemática, com vista a ampliar o conjunto dos conhecimentos, incluindo o conhecimento do homem, da cultura e da sociedade, bem como a utilização desse conjunto de conhecimentos em novas aplicações.
3400	Investigadores	É todo o pessoal em atividades de investigação e desenvolvimento que dirige ou realiza trabalhos que visam a criação de conhecimentos e/ou a conceção de produtos, processos, métodos ou sistemas.
6110	Licenciatura	Curso ministrado por uma instituição de ensino superior, conducente ao grau de licenciado e comprovativo de uma formação científica, técnica e cultural que permite o aprofundamento de conhecimentos numa determinada área do saber e um adequado desempenho profissional.
59	Livro	Toda a obra impressa em vários exemplares, contando pelo menos 49 páginas, contendo letras, textos e ou ilustrações visíveis, constituída por páginas, formando um volume unitário, autónomo e devidamente encapado, destinado a ser efetivamente posto à disposição do público e comercializado e que se não confunda com uma publicação periódica.

6118	Mestrado	Curso que comprova nível aprofundado de conhecimento numa área científica restrita e capacidade científica para a prática de investigação, e que conduz ao grau de mestre.
523	Monografia	Publicação contendo texto e/ou ilustrações apresentado em suportes destinados a leitura visual, completa num único volume, ou a ser completada num número determinado de volumes.
198	Nacionalidade	Cidadania legal da pessoa no momento de observação; são consideradas as nacionalidades constantes no bilhete de identidade, no passaporte, no título de residência ou no certificado de nacionalidade apresentado. As pessoas que, no momento de observação, tenham pendente um processo para obtenção da nacionalidade, devem ser considerados com a nacionalidade que detinham anteriormente.
6131	Orientação escolar e profissional	Conjunto de atividades que capacitam os indivíduos de qualquer idade e em qualquer fase do seu ciclo de vida, na identificação das suas capacidades, competências e interesses para tomarem decisões de formação escolar e profissional e da atividade laboral.
3063	País de residência	País no qual um indivíduo é considerado residente: 1) se possuir a sua habitação principal no território económico desse país durante um período superior a um ano (12 meses); 2) se tiver vivido nesse país por um período mais curto e pretenda regressar no prazo de 12 meses, com a intenção de aí se instalar, passando a ter nesse local a sua residência principal.
6466	Patente	Título que confere o direito exclusivo de explorar a invenção em qualquer parte do território português. A patente confere ainda ao seu titular o direito de impedir a terceiros, sem o seu consentimento, o fabrico, a oferta, a armazenagem, a introdução no comércio ou a utilização de um produto objeto de patente, ou a importação ou posse do mesmo, para algum dos fins mencionados.
6136	Pessoal docente	Conjunto dos educadores de infância e/ou professores, de um estabelecimento de educação/ensino ou de uma entidade.
6167	Reconhecimento de habilitações estrangeiras de nível superior	Autenticação de uma habilitação estrangeira quando, no sistema de ensino superior português na mesma área, não seja conferido grau ou diploma de nível correspondente ou ainda, nos casos em que, apesar de ser conferido grau ou diploma nessa área, não tenha sido conferida equivalência com base na dissemelhança das estruturas curriculares.
6193	Registo de grau de doutor obtido no estrangeiro	Requisito que consiste na aposição, no próprio diploma, da indicação do reconhecimento dos direitos inerentes à titularidade de doutor, a cidadão titular de grau académico de nível, objetivos e natureza idênticos aos do grau de doutor pelas universidades portuguesas.
1973	Remuneração directa (salário e ordenado directo)	Engloba o montante líquido em dinheiro pago ao trabalhador pelo tempo de trabalho efetuado, o pagamento das horas extraordinárias e do tempo trabalhado em dias de descanso semanal ou feriados, os subsídios por turnos, trabalho noturno, por trabalhos penosos, perigosos e sujos e outros ligados à natureza do

		posto de trabalho, os prémios de estímulo (produção, rendimentos e outros) e outros prémios e subsídios regulares. Exclui o pagamento das horas remuneradas mas não efetuadas.
3641	Rendimento bruto	Rendimento recebido antes da dedução do imposto sobre o rendimento, dos impostos regulares sobre o património, das contribuições obrigatórias dos empregados para regimes de Segurança Social e das contribuições dos empregadores para a Segurança Social.
2405	Situação na profissão	Relação de dependência ou independência de um indivíduo ativo no exercício da profissão, em função dos riscos económicos em que incorre e da natureza do controlo que exerce na empresa.
143	Setor de execução das empresas	O setor de execução das Empresas, na perspetiva da inquirição ao potencial científico e tecnológico nacional, compreende todas as empresas e entidades públicas e privadas, cuja atividade principal é a produção de bens e serviços com o objetivo da sua venda a um preço que deve cobrir aproximadamente os custos de produção. Este setor compreende também as Instituições Privadas sem Fins Lucrativos cuja atividade principal esteja ao serviço das Empresas.
144	Setor de execução das instituições privadas sem fins lucrativos	O setor da execução das Instituições Privadas sem Fins Lucrativos na perspetiva da inquirição ao potencial científico e tecnológico nacional, compreende os organismos privados, ou semipúblicos, que não tenham sido criados com a finalidade de obter benefícios económicos. Este setor compreende, essencialmente, sociedades científicas e profissionais, fundações e institutos de investigação dependentes de associações e fundações.
146	Setor de execução do ensino superior	O setor de execução do Ensino Superior, na perspetiva da inquirição ao potencial científico e tecnológico nacional, compreende todas as universidades, institutos superiores, institutos politécnicos e outros estabelecimentos de ensino pós-secundário, qualquer que seja a origem dos seus recursos financeiros e do seu estatuto jurídico. Compreende igualmente todas as instituições (centros e institutos de investigação, hospitais e clínicas, etc.) que trabalham sob controlo direto de estabelecimentos de ensino superior ou administradas por estes últimos. O setor compreende ainda as Instituições Privadas sem Fins Lucrativos controladas e maioritariamente financiadas pelo Ensino Superior.
145	Setor de execução do estado	O setor de execução do Estado, na perspetiva da inquirição ao potencial científico e tecnológico nacional, compreende todos os organismos e demais entidades da administração pública, independentemente do nível a que se situam (central, regional, local) e das respetivas fontes de financiamento, que fornecem serviços coletivos e que conjugam a administração dos bens públicos e aplicam a política económica e social da coletividade. O setor compreende ainda as Instituições Privadas sem Fins Lucrativos controladas e maioritariamente financiadas pelo Estado.

	Spin-off	
303	Trabalhador a tempo completo	Trabalhador cujo período de trabalho tem uma duração igual ou superior à duração normal de trabalho em vigor na empresa/instituição, para a respetiva categoria profissional ou na respetiva profissão.
304	Trabalhador a tempo parcial	Trabalhador cujo período de trabalho tem uma duração inferior à duração normal de trabalho em vigor na empresa/instituição, para a respetiva categoria profissional ou na respetiva profissão.
1754	Trabalhador com contrato a termo	Indivíduo ligado à empresa/instituição por um contrato reduzido a escrito com fixação do seu termo e com menção concretizada de modo justificativo: a) a termo certo: quando no contrato escrito conste expressamente a estipulação do prazo de duração do contrato e a indicação do seu termo; b) a termo incerto: quando o contrato de trabalho dure por todo o tempo necessário à substituição do trabalhador ausente ou à conclusão da atividade, tarefa ou obra cuja execução justifica a sua celebração.
1798	Trabalhador com contrato permanente	Indivíduo ligado à empresa/instituição por um contrato de trabalho sem termo ou de duração indeterminada.
1805	Trabalhador temporário	Indivíduo que celebra com uma empresa de trabalho temporário um contrato de trabalho temporário, pelo qual se obriga a prestar a sua atividade profissional a utilizadores, a cuja autoridade e direção fica sujeito, mantendo, todavia, o vínculo jurídico-laboral à empresa de trabalho temporário, sendo por esta remunerada.
6220	Universidade	Estabelecimento de ensino superior que se define como centro de criação, transmissão e difusão da cultura, da ciência e da tecnologia que, através da articulação do estudo, da docência e da investigação, se integra na vida da sociedade.

Notas explicativas

Fonte	Designação	Definição
UOE	Pós-doutoramento	Entende-se geralmente por pós-doutoramento uma condição temporária, cuja atividade principal é a investigação e cujo titular recebe algum tipo de financiamento.
UOE	Trabalho relacionado com a carreira	Um trabalho relacionado com a carreira é um trabalho a jusante dos seus planos de carreira ou é um trabalho na área em que quer desenvolver a sua carreira.
OCDE	Spin-off*	Empresa que: i) nasceu com o objetivo de explorar um novo produto ou serviço de alta tecnologia; ii) que explore uma licença de tecnologia concedida por uma universidade ou instituto público de investigação; iii) que iniciou a sua atividade numa incubadora ou parque tecnológico, desde que afiliado a uma universidade ou sector público; ou iv) em que uma universidade ou laboratório nacional têm uma participação no capital. E

		ainda uma empresa em que um dos fundadores seja: i) oriundo do sector público ou de uma universidade; ii) estudante universitário ou alumni (ex aluno universitário);
--	--	---

* Embora não exista uma definição oficial de spin-off, e esta seja uma temática debatida na OCDE, optámos por utilizar uma aproximação dada nos diversos estudos sobre spin-offs desenvolvidos no âmbito da OCDE

X-Classificações

Código (versão)	Designação (versão)	Sigla
V03503	Nomenclatura das unidades territoriais para fins estatísticos, versão de 2013	NUTS 2013
V00180	Tipologia Sim/Não	
V00305	Sexo (difusão-HM)	
V00460	ISO 3166-1 - Norma Internacional - Códigos para a Representação dos Nomes dos Países	Iso alpha 2
V00598	Classificação de domínios científicos e tecnológicos, 2007 (nacional).	FOS, 2007
V01073	Setor de execução	
V01349	Lista de graus e diplomas académicos	
V02837	Classificação internacional tipo da educação, 2011	CITE 2011
V02013	Classificação internacional tipo de profissões	CITP-08
V00153	Sexo	
V00554	Classificação portuguesa das atividades económicas, revisão 3	CAE Rev.3
	Fontes de financiamento de doutoramentos	
	Duração legal do contrato de trabalho	
	Classificação das Carreiras e Categorias Profissionais - Sistema Retributivo da Administração Pública - Ministério das Finanças, Direcção-Geral da Administração Pública (DGAEP), 2015	

	Bolsas de Formação Avançada - Fundação para a Ciência e Tecnologia 2012	
	Lista de Universidades Portuguesas	
	Lista de Universidades Estrangeiras	
	Duração da carga horária	
	Natureza da situação contratual	
	Níveis etários	

XI-SIGLAS E ABREVIATURAS

Código	Designação	Extensão
7669	CDH	Careers on Doctorate Holders
7670	DGAEP	Direção-Geral da Administração e do Emprego Público
6571	DGEEC	Direção-Geral de Estatísticas da Educação e Ciência
4134	EUROSTAT	Serviço de Estatística da União Europeia
4172	INE	Instituto Nacional de Estatística, I.P.
7987	EEEC	Equipa de Estudos da Educação e Ciência
2081	GPEARl	Gabinete de Planeamento, Estratégia, Avaliação e Relações Internacionais do Ministério da Educação
4150	I&D	Investigação e Desenvolvimento
5602	IPCTN	Inquérito ao Potencial Científico e Tecnológico Nacional
645	MEC	Ministério da Educação e Ciência
4203	OCDE	Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico
6963	REBIDES	Registo Biográfico de Docentes do Ensino Superior
7964	RAIDES	Registo dos Alunos Inscritos e Diplomados do Ensino Superior
10463	RENATES	Registo Nacional de Temas de Tese de Doutoramento em Curso e de Doutoramentos Concluídos
4226	SEN	Sistema Estatístico Nacional
4229	SIGINE	Sistema de Informação de Gestão do INE
6272	UIS	Instituto de Estatísticas da UNESCO
5124	UNESCO	Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e a Cultura

4578	UO	Unidade orgânica
5742	WEB	World Wide Web

XII-BIBLIOGRAFIA

OECD - Frascati Manual: Proposed Standards Practice for Surveys of Research and Experimental Development, 2002, Paris.

OECD / UNESCO Institute for Statistics / EUROSTAT - Statistics on the Careers of Doctorate Holders (CDH) - Methodological Guidelines- October, 2012.

“Sistema Retributivo da Administração Pública”, 2011, Direção Geral da Administração e do Emprego Público DGAEP / Ministério das Finanças e da Administração Pública, 2015.

AAVV (2015), A Empregabilidade dos Doutorados nas Empresas Portuguesas, Advancis Business Services (https://www.google.pt/search?q=a+empregabilidade+dos+doutorados+nas+&ie=utf-8&oe=utf-8&gws_rd=cr&ei=0B4NV5vPDonmUuyun9gK)