

INQUÉRITO AO POTENCIAL CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO NACIONAL - IPCTN14

RESULTADOS PROVISÓRIOS



FICHA TÉCNICA

Título

INQUÉRITO AO POTENCIAL CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO NACIONAL - IPCTN14 - Resultados provisórios

Autor

Direção-Geral de Estatísticas da Educação e Ciência (DGEEC) / Direção de Serviços de Estatística da Ciência e Tecnologia e da Sociedade de Informação (DSECTSI) / Divisão de Estatísticas da Ciência e Tecnologia (DECT)

Fotografia: Luísa Ferreira | DGEEC-MEC

Edição

Direção-Geral de Estatísticas da Educação e Ciência (DGEEC)

Av. 24 de Julho, n.º 134

1399-054 Lisboa, PORTUGAL

Tel.: (+351) 214 949 200

Fax: (+351) 213 957 610

E-mail: dgeec@dgeec.mec.pt

URL <http://www.dgeec.mec.pt>

[novembro de 2015] © Direção-Geral de Estatísticas da Educação e Ciência

NOTA INTRODUTÓRIA

A Direção-Geral de Estatísticas da Educação e Ciência (DGEEC), do Ministério da Educação e Ciência (MEC), divulga nesta publicação os resultados provisórios sobre recursos humanos e financeiros afetos a atividades de Investigação e Desenvolvimento (I&D) em 2014, apurados a partir do Inquérito ao Potencial Científico e Tecnológico Nacional (IPCTN14).

O IPCTN, inscrito no Sistema Estatístico Nacional (SEN), é a operação de inquirição oficial para a recolha e divulgação de informação estatística sobre atividades de I&D em Portugal.

É um Inquérito de âmbito censitário, realizado em conformidade com critérios definidos a nível internacional pelo Eurostat, em articulação com a OCDE. Realizou-se no nosso país com uma periodicidade bienal entre 1982 e 2007, passando a anual a partir deste último.

Os dados apresentados nesta publicação estão organizados em forma de quadros e gráficos com séries evolutivas para o período de 2010 a 2014, destacando-se neste último ano seguintes resultados:

- A despesa total em I&D em Portugal atingiu, globalmente, 2.229 milhões de euros.
- Esta despesa representou 1,29% do PIB nacional em 2014.
- O setor Empresas executou 46% da despesa total em I&D e o setor Ensino Superior 45%.
- O número total de investigadores, medido em “equivalente a tempo integral” (ETI), foi de 38.487.
- Os investigadores concentraram-se essencialmente no setor Ensino Superior, com 25.848 (ETI), seguindo-se o setor das Empresas, com 10.533 (ETI).
- O número de investigadores (ETI) por mil habitantes ativos foi de 7,4‰.

Com a finalidade de aproximar a metodologia do IPCTN dos critérios e recomendações internacionais estabelecidos no Manual de Frascati, melhorando a comparabilidade internacional dos dados nacionais sobre I&D, a partir do IPCTN de 2013 houve quebra de série para alguns indicadores, resultante das seguintes alterações metodológicas:

- 1) As categorias de pessoal afeto a atividades de I&D foram redefinidas. Mais precisamente, as categorias de *Investigador*, de *Técnico* e de *Outro pessoal de apoio* passaram a ser definidas segundo as funções principais desempenhadas por cada indivíduo no âmbito das suas atividades de I&D, de acordo com critérios baseados na classificação por ocupação ISCO-08. Anteriormente, os indivíduos com atividades de I&D eram distribuídos pelas três categorias referidas acima tendo em conta, exclusivamente, a sua qualificação académica individual. Por exemplo: antes, todos os indivíduos com atividades de I&D e com qualificação académica igual ou superior ao grau de bacharelato eram contabilizados na categoria de *Investigadores*; a partir do IPCTN de 2013, a classificação individual passou a depender também da função efetivamente desempenhada, pelo que nem todos os indivíduos com qualificação superior são considerados investigadores. Esta alteração resultou num aumento significativo do número de indivíduos classificados na categoria de pessoal técnico e outro de apoio a I&D, em detrimento do número global de investigadores, tendo efeitos nos quatro sectores de execução.
- 2) A maioria das entidades anteriormente classificadas no setor *Instituições Privadas sem Fins Lucrativos* (IPSFL) foram reafetadas, para efeitos do reporte das suas atividades de I&D, a outros setores de execução, sobretudo ao setor *Ensino Superior*, resultando num aumento dos recursos de I&D neste setor em detrimento do anterior. Este processo decorreu de uma análise exaustiva dos critérios recomendados no Manual de Frascati para a classificação setorial das entidades que realizam I&D. A classificação de entidades para efeitos do reporte de atividades de I&D não coincide necessariamente com a sua classificação legal ou mesmo com a sua classificação nas Contas Nacionais.

As alterações referidas em 1) e 2) não afetaram os dados globais nacionais de despesa e de recursos humanos afetos a atividades de I&D.

No âmbito do IPCTN14, destacam-se as seguintes publicações que serão divulgadas a partir de meados do próximo ano:

- A série “Sumários Estatísticos: IPCTN14”, com informação mais detalhada para os quatro setores de execução (incluindo **despesa** em I&D desagregada por tipo de despesa, fontes de financiamento, área científica, objetivos socioeconómicos e região; e **recursos humanos** em I&D repartidos por função, sexo, qualificação académica, área científica e região).
- O diretório das unidades/empresas executoras de atividades de I&D atualizado para 2014.
- As empresas e instituições hospitalares com mais despesa em atividades de I&D em 2014.

Direção Geral de Estatísticas da Educação e Ciência (DGEEC)
Direção de Serviços de Estatística da Ciência e Tecnologia e da Sociedade da Informação
(DSECTSI)/Divisão de Estatísticas da Ciência e Tecnologia (DECT)

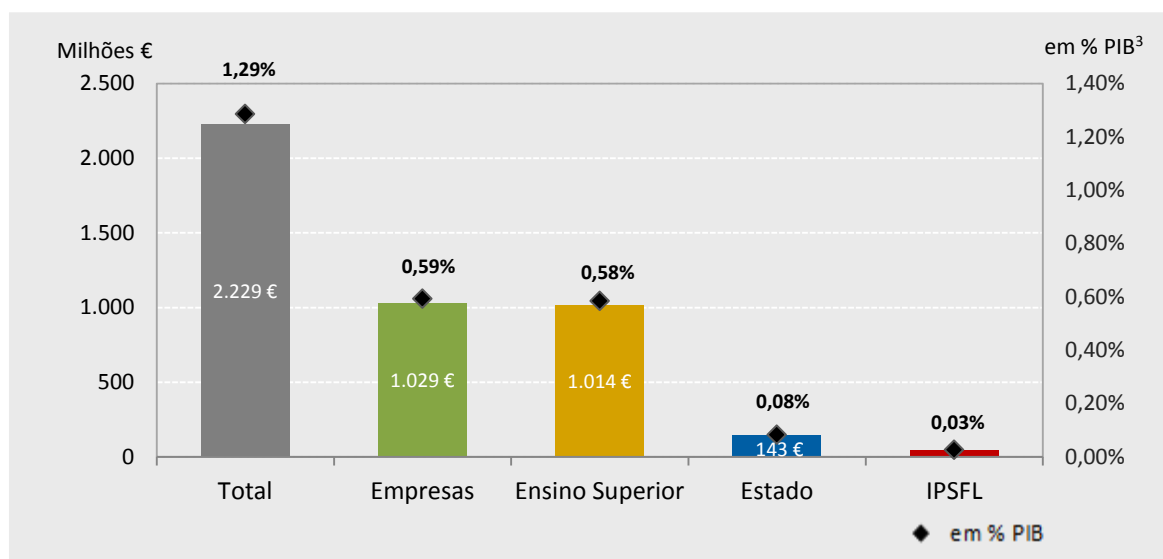
ÍNDICE DE FIGURAS

Quadro 1. Despesa em I&D em 2014p, por setor de execução.....	6
Gráfico 1. Despesa em I&D em 2014p, por setor de execução	6
Quadro 2. Despesa em I&D em percentagem do PIB ¹ , por setor de execução (2010 a 2014p).....	7
Gráfico 2. Despesa em I&D em percentagem do PIB ¹ , por setor de execução (2010 a 2014p)	7
Quadro 3. Despesa em I&D, por setor de execução (2010 a 2014p).....	8
Gráfico 3. Distribuição da despesa em I&D por setor de execução (2010 a 2014p)	8
Quadro 4. Recursos humanos em I&D em 2014p, por setor de execução	9
Gráfico 4. Investigadores em 2014p, por setor de execução	9
Quadro 5. Recursos humanos em I&D: ETI ¹ e em per milagem da população ativa (2010 a 2014p).....	10
Gráfico 5. Investigadores em ETI ¹ e em per milagem da população ativa (2010 a 2014p)	10
Quadro 6. Recursos humanos em I&D (ETI) ¹ , por setor de execução (2010 a 2014p)	11
Gráfico 6. Recursos humanos em I&D (ETI) ¹ , por setor de execução (2010 a 2014p).....	11
Quadro 7. Investigadores (ETI) ¹ , por setor de execução (2010 a 2014p)	12
Gráfico 7. Investigadores (ETI) ¹ , por setor de execução (2010 a 2014p).....	12

Quadro 1. Despesa em I&D em 2014p, por setor de execução

	Total ¹	Empresas	Estado	Ensino Superior	IPSFL ²
em milhões de euros	2.229,1 €	1.028,7 €	142,7 €	1.013,7 €	44,0 €
em percentagem do PIB ³	1,29%	0,59%	0,08%	0,58%	0,03%

Gráfico 1. Despesa em I&D em 2014p, por setor de execução



Notas:

¹ Os totais apresentados podem não corresponder à soma das parcelas por razões de arredondamento.

² IPSFL - Instituições Privadas sem Fins Lucrativos.

³ Considerando o valor do PIB, atualizado à data de 23 de setembro de 2015, e que tem como referência a base de 2011 das Contas Nacionais.
p - resultados provisórios.

Fontes:

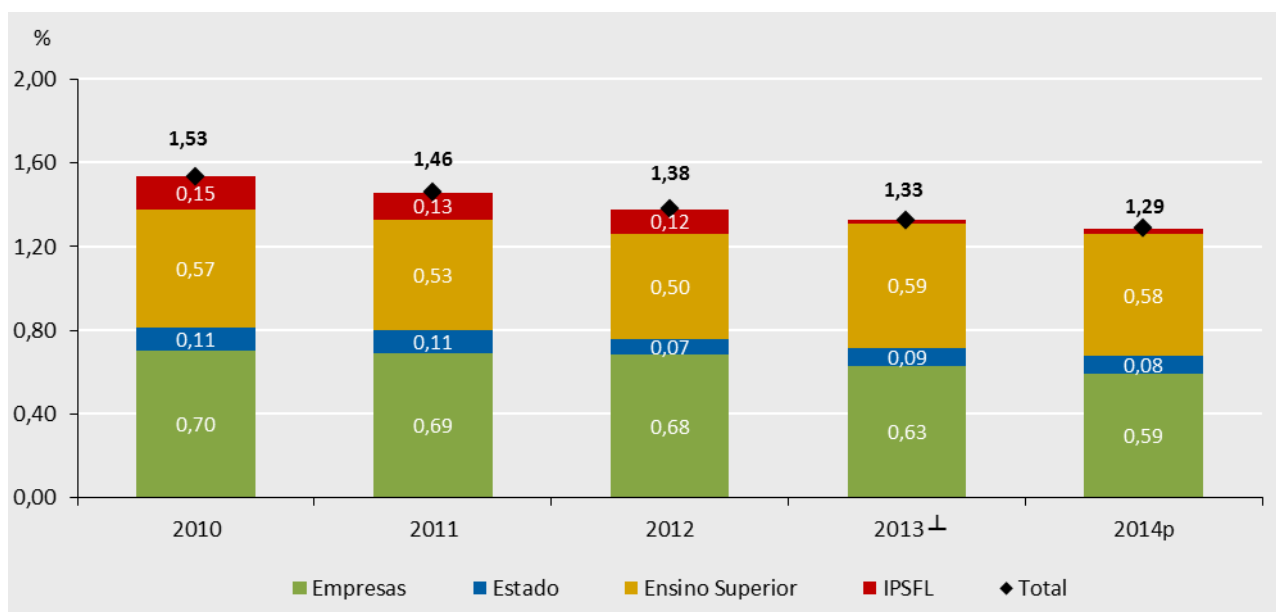
DGEEC/MEC, IPCTN.

INE, Contas Nacionais Trimestrais.

Quadro 2. Despesa em I&D em percentagem do PIB¹, por setor de execução (2010 a 2014p)

	Total ²	Empresas	Estado	Ensino Superior	IPSFL ³
2010	1,53%	0,70%	0,11%	0,57%	0,15%
2011	1,46%	0,69%	0,11%	0,53%	0,13%
2012	1,37%	0,68%	0,07%	0,50%	0,12%
2013	1,33%	0,63%	0,09%	0,59% ⊥	0,02% ⊥
2014p	1,29%	0,59%	0,08%	0,58%	0,03%

Gráfico 2. Despesa em I&D em percentagem do PIB¹, por setor de execução (2010 a 2014p)



Notas:

¹ Considerando o valor do PIB, atualizado à data de 23 de setembro de 2015, e que tem como referência a base de 2011 das Contas Nacionais.

² Os totais apresentados podem não corresponder à soma das parcelas por razões de arredondamento.

³ IPSFL - Instituições Privadas sem Fins Lucrativos.

Sinal convencional:

⊥ Quebra de série: os dados de 2013 para a despesa em I&D refletem uma quebra de série relativamente aos anos anteriores, nos setores Ensino Superior e Instituições Privadas sem Fins Lucrativos (IPSFL), devido à reafetação setorial das IPSFL no Ensino Superior. Este processo decorreu de uma análise exaustiva dos critérios recomendados no Manual de Frascati para a classificação setorial das entidades que realizam I&D. A classificação de entidades para efeitos do reporte de atividades de I&D não coincide necessariamente com a sua classificação legal ou mesmo com a sua classificação nas Contas Nacionais.

Fontes:

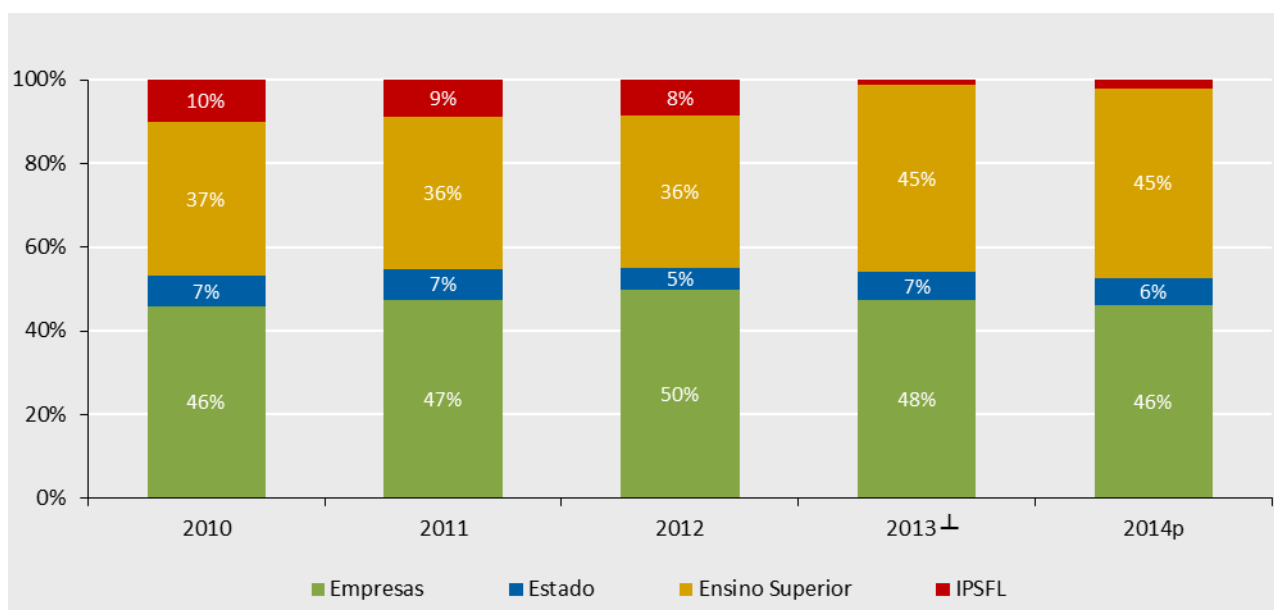
DGEEC/MEC, IPCTN.

INE, Contas Nacionais Trimestrais.

Quadro 3. Despesa em I&D, por setor de execução (2010 a 2014p)

	Total ¹	Empresas		Estado		Ensino Superior		IPSFL ²	
	Milhões de €	Milhões de €	%	Milhões de €	%	Milhões de €	%	Milhões de €	%
2010	2.757,6 €	1.266,3 €	46%	196,3 €	7%	1.016,6 €	37%	278,3 €	10%
2011	2.566,4 €	1.216,3 €	47%	189,3 €	7%	933,8 €	36%	227,0 €	9%
2012	2.320,1 €	1.153,3 €	50%	124,2 €	5%	846,0 €	36%	196,6 €	8%
2013	2.258,5 €	1.072,9 €	48%	147,2 €	7%	1.008,3 €	45%	30,1 €	1%
2014p	2.229,1 €	1.028,7 €	46%	142,7 €	6%	1.013,7 €	45%	44,0 €	2%

Gráfico 3. Distribuição da despesa em I&D por setor de execução (2010 a 2014p)



Notas:

¹ Os totais apresentados podem não corresponder à soma das parcelas por razões de arredondamento.

² IPSFL - Instituições Privadas sem Fins Lucrativos.

Sinal convencional:

⊥ Quebra de série: os dados de 2013 para a despesa em I&D refletem uma quebra de série relativamente aos anos anteriores, nos setores Ensino Superior e Instituições Privadas sem Fins Lucrativos (IPSFL), devido à reafetação setorial das IPSFL no Ensino Superior. Este processo decorreu de uma análise exaustiva dos critérios recomendados no Manual de Frascati para a classificação setorial das entidades que realizam I&D. A classificação de entidades para efeitos do reporte de atividades de I&D não coincide necessariamente com a sua classificação legal ou mesmo com a sua classificação nas Contas Nacionais.

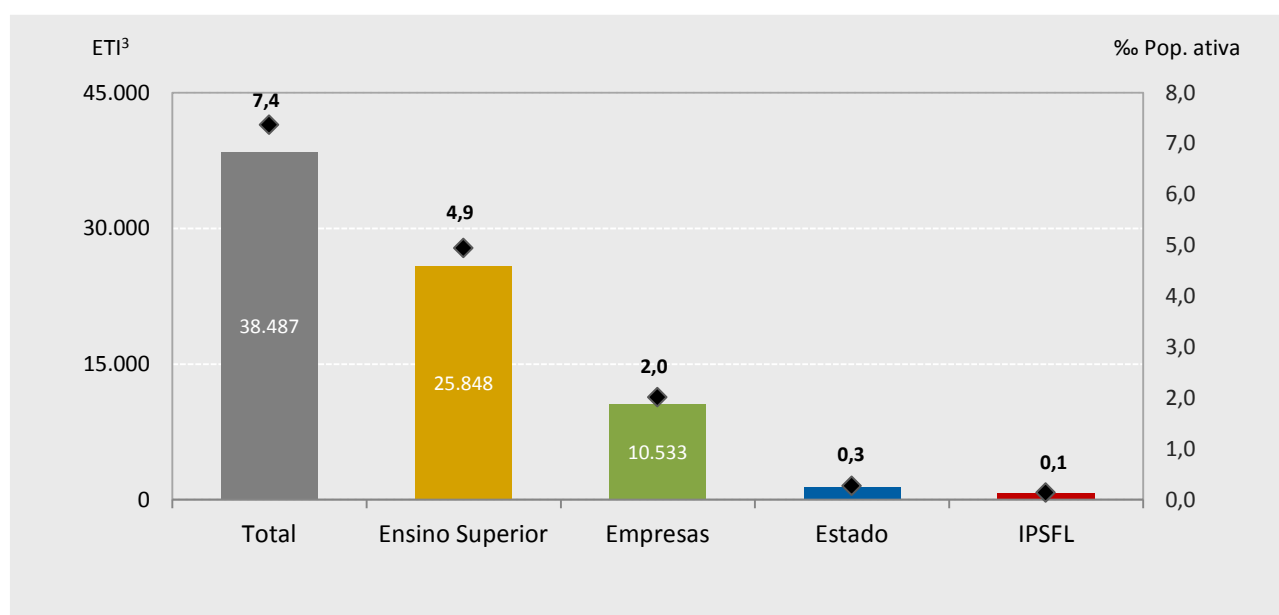
Fonte:

DGEEC/MEC, IPCTN.

Quadro 4. Recursos humanos em I&D em 2014p, por setor de execução

		Total ¹	Empresas	Estado	Ensino Superior	IPSFL ²
Investigadores	em ETI ³	38.487	10.533	1.394	25.848	711
	ETI em ‰ da população ativa	7,4	2,0	0,3	4,9	0,1
Pessoal total	em ETI ³	47.236	16.719	1.998	27.687	832
	ETI em ‰ da população ativa	9,0	3,2	0,4	5,3	0,2

Gráfico 4. Investigadores em 2014p, por setor de execução



Notas:

¹ Os totais apresentados podem não corresponder à soma das parcelas por razões de arredondamento.

² IPSFL - Instituições Privadas sem Fins Lucrativos.

³ ETI - Equivalente a Tempo Integral.

p - resultados provisórios.

Fontes:

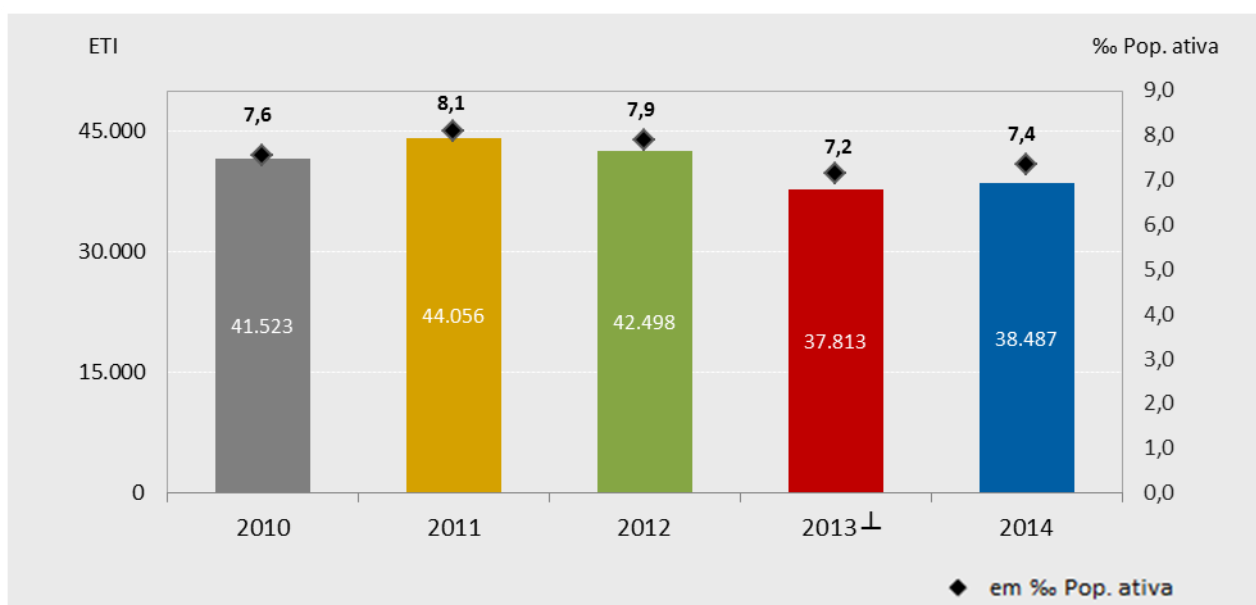
DGEEC/MEC, IPCTN.

INE, Inquérito ao Emprego, Anual (Série 2011 - N.º).

Quadro 5. Recursos humanos em I&D: ETI¹ e em permilagem da população ativa (2010 a 2014p)

	Pessoal total		Investigadores	
	ETI	% da População Ativa	ETI	% da População Ativa
2010	47.616	8,7	41.523	7,6
2011	49.599	9,1	44.056	8,1
2012	47.554	8,8	42.498	7,9
2013	46.711	8,8	37.813 ↓	7,2
2014p	47.236	9,0	38.487	7,4

Gráfico 5. Investigadores em ETI¹ e em permilagem da população ativa (2010 a 2014p)



Notas:

¹ ETI - Equivalente a tempo integral.

p - resultados provisórios.

Sinal convencional:

↓ Quebra de série: os dados definitivos de 2013 sobre recursos humanos em I&D por função refletem uma quebra de série por setores de execução relativamente aos anos anteriores, devido à revisão das categorias de pessoal em I&D. As categorias de investigador, técnico e outro pessoal de apoio passaram a ser definidas segundo as funções principais desempenhadas no âmbito das atividades de I&D, de acordo com critérios da classificação ISCO, em vez de serem definidas exclusivamente pelo nível de qualificação académica. Esta revisão resultou num aumento de efetivos nas categorias de técnico e outro pessoal de apoio em I&D em detrimento dos investigadores. Nos setores Ensino Superior e Instituições Privadas sem Fins Lucrativos (IPSFL) a quebra de série nos dados sobre recursos humanos em I&D foi também motivada pela reafetação setorial de grande parte das IPSFL ao setor Ensino Superior. Este processo decorreu de uma análise exaustiva dos critérios recomendados no Manual de Frascati para a classificação setorial das entidades que realizam I&D. A classificação de entidades para efeitos do reporte de atividades de I&D não coincide necessariamente com a sua classificação legal ou mesmo com a sua classificação nas Contas Nacionais.

Fontes:

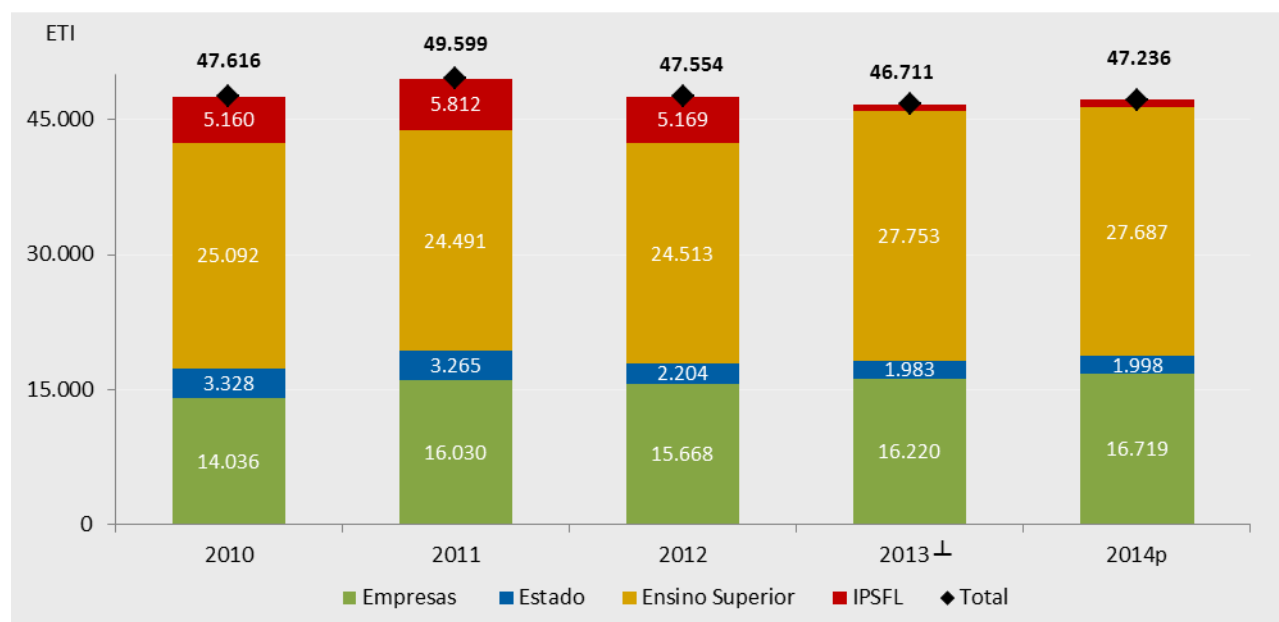
DGEEC/MEC, IPCTN.

INE, Inquérito ao Emprego, Anual (Série 2011 - N.º) e Anual (Série 1998 - N.º).

Quadro 6. Recursos humanos em I&D (ETI)¹, por setor de execução (2010 a 2014p)

	Total ²	Empresas		Estado		Ensino Superior		IPSFL ³	
	ETI	ETI	%	ETI	%	ETI	%	ETI	%
2010	47.616	14.036	29%	3.328	7%	25.092	53%	5.160	11%
2011	49.599	16.030	32%	3.265	7%	24.491	49%	5.812	12%
2012	47.554	15.668	33%	2.204	5%	24.513	52%	5.169	11%
2013	46.711	16.220	35%	1.983	4%	27.753 ↓	59%	755 ↓	2%
2014p	47.236	16.719	35%	1.998	4%	27.687	59%	832	2%

Gráfico 6. Recursos humanos em I&D (ETI)¹, por setor de execução (2010 a 2014p)



Notas:

¹ ETI - Equivalente a tempo integral.

² Os totais apresentados podem não corresponder à soma das parcelas por razões de arredondamento.

³ IPSFL - Instituições Privadas sem Fins Lucrativos.

p - resultados provisórios.

Sinal convencional:

↓ Quebra de série: os dados de 2013 para os recursos humanos em I&D refletem uma quebra de série relativamente aos anos anteriores, nos setores Ensino Superior e Instituições Privadas sem Fins Lucrativos (IPSFL), devido à reafetação setorial das IPSFL no Ensino Superior. Este processo decorreu de uma análise exaustiva dos critérios recomendados no Manual de Frascati para a classificação setorial das entidades que realizam I&D. A classificação de entidades para efeitos do reporte de atividades de I&D não coincide necessariamente com a sua classificação legal ou mesmo com a sua classificação nas Contas Nacionais.

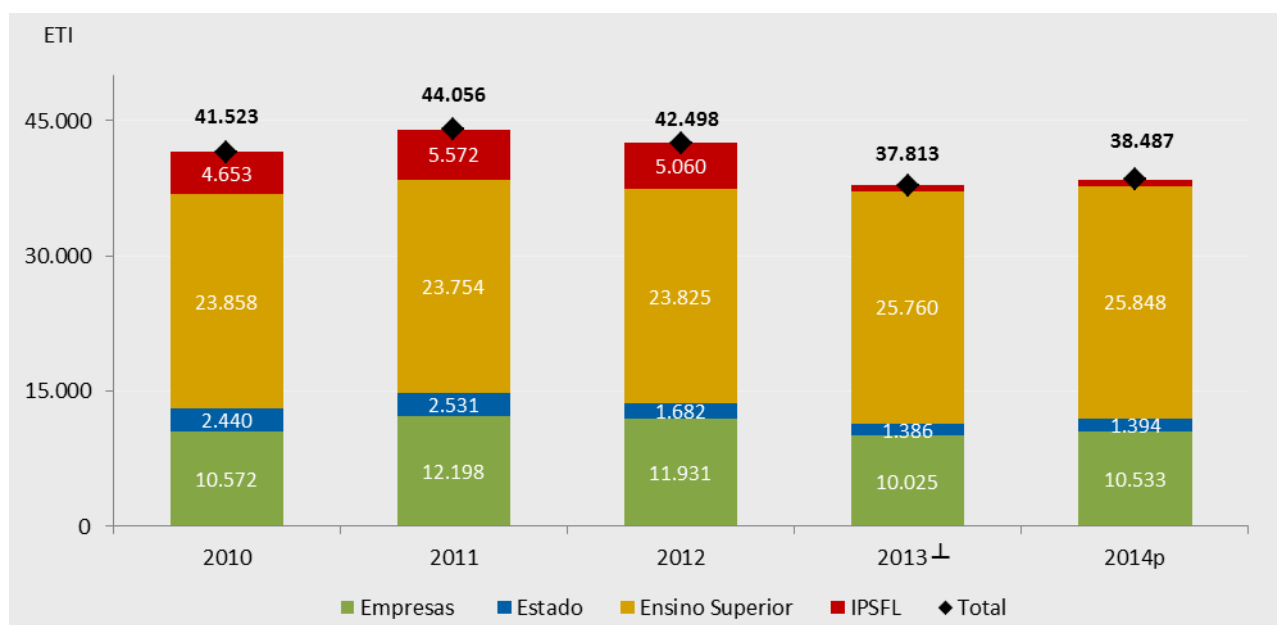
Fonte:

DGEEC/MEC, IPTN.

Quadro 7. Investigadores (ETI)¹, por setor de execução (2010 a 2014p)

	Total ²	Empresas		Estado		Ensino Superior		IPSFL ³	
	ETI	ETI	%	ETI	%	ETI	%	ETI	%
2010	41.523	10.572	25%	2.440	6%	23.858	57%	4.653	11%
2011	44.056	12.198	28%	2.531	6%	23.754	54%	5.572	13%
2012	42.498	11.931	28%	1.682	4%	23.825	56%	5.060	12%
2013 ⊥	37.813	10.025	27%	1.386	4%	25.760	68%	642	2%
2014p	38.487	10.533	27%	1.394	4%	25.848	67%	711	2%

Gráfico 7. Investigadores (ETI)¹, por setor de execução (2010 a 2014p)



Notas:

¹ ETI - Equivalente a tempo integral.

² Os totais apresentados podem não corresponder à soma das parcelas por razões de arredondamento.

³ IPSFL - Instituições Privadas sem Fins Lucrativos.

p - resultados provisórios.

Sinal convencional:

⊥ Quebra de série: os dados definitivos de 2013 sobre recursos humanos em I&D por função refletem uma quebra de série por setores de execução relativamente aos anos anteriores, devido à revisão das categorias de pessoal em I&D. As categorias de investigador, técnico e outro pessoal de apoio passaram a ser definidas segundo as funções principais desempenhadas no âmbito das atividades de I&D, de acordo com critérios da classificação ISCO, em vez de serem definidas exclusivamente pelo nível de qualificação académica. Esta revisão resultou num aumento de efetivos nas categorias de técnico e outro pessoal de apoio em I&D em detrimento dos investigadores. Nos setores Ensino Superior e Instituições Privadas sem Fins Lucrativos (IPSFL) a quebra de série nos dados sobre recursos humanos em I&D foi também motivada pela reafetação setorial de grande parte das IPSFL ao setor Ensino Superior. Este processo decorreu de uma análise exaustiva dos critérios recomendados no Manual de Frascati para a classificação setorial das entidades que realizam I&D. A classificação de entidades para efeitos do reporte de atividades de I&D não coincide necessariamente com a sua classificação legal ou mesmo com a sua classificação nas Contas Nacionais.

Fonte:

DGEEC/MEC, IPTCN.

DGEEC | PUBLICAÇÕES

INQUÉRITO AO POTENCIAL CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO NACIONAL - IPCTN14 -
Resultados provisórios

Fotografia: Luisa Ferreira | DGEEC-MEC

Av. 24 de Julho, n.º134
1399-054 Lisboa PORTUGAL
Tel.: (+351) 213 949 200 Fax: (+351) 213 957 610