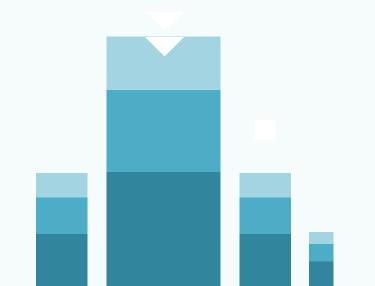




Setor Empresas Principais indicadores de I&D 2022

INQUÉRITO AO POTENCIAL CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO NACIONAL



Nota introdutória

A Direção-Geral de Estatísticas da Educação e Ciência (DGEEC) apresenta nesta publicação os principais indicadores sobre atividades de Investigação de Desenvolvimento (I&D) realizadas em Portugal, no setor Empresas.

Os dados foram obtidos através do Inquérito ao Potencial Científico e Tecnológico Nacional (IPCTN), instrumento estatístico oficial para recolha de informação sobre despesa e recursos humanos em I&D em Portugal, inscrito no Sistema Estatístico Nacional (SEN).

O IPCTN é de âmbito censitário, realizado em conformidade com critérios definidos a nível internacional pelo Eurostat, em articulação com a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico (OCDE), tendo como referência o Manual de Frascati (2015). É dirigido a todas as instituições potencialmente executoras de I&D enquadradas nos quatro setores de execução: Empresas, Estado, Ensino Superior e Instituições Privadas sem Fins Lucrativos (IPSFL).

Os dados mais detalhados podem ser consultados na série Sumários Estatísticos, <u>na página da DGEEC</u>, que contêm toda a informação do IPCTN.



Despesa em I&D em 2022

- Em 2022, a despesa em I&D no setor Empresas atingiu o montante de 2 566 M€, representando 62% do total nacional e 1,06% do PIB, tendo as 'Despesas com pessoal' (54%) e Outras despesas correntes (35%) concentrado a maior fatia.
- A origem do financiamento da despesa em I&D foi, maioritariamente, de fundos de Empresas (89%). Os fundos do Estado foram 7%.
- 'Ciências da engenharia e tecnologias' foi o domínio de I&D com mais despesa (66%), seguindo-se as 'Ciências exatas e naturais' (18%).
- Do total da despesa em I&D efetuada neste setor, o **tipo de investigação** com maior expressividade foi o desenvolvimento experimental (63%), seguido da investigação aplicada (34%).
- Quanto ao **objetivo socioeconómico**, 42% da despesa em I&D concentrou-se na 'Promoção da produtividade e das tecnologias industriais', seguindo-se os 'Transportes, telecomunicações e outras infraestruturas' (23%), a 'Saúde' (11%) e a 'Energia' (7%).
- Na distribuição por **localização geográfica** (NUTS II), observa-se que 39% da despesa em I&D do setor empresas se realizou na 'Grande Lisboa', seguindo-se o 'Norte' (36%) e o 'Centro' (14%).
- Por atividade económica principal, os setores dos 'Serviços' foram responsáveis por 58% da despesa em I&D e os da 'Indústria transformadora' por 35%, tendo as empresas dos restantes setores de atividade económica registado valores residuais de despesa. Por níveis de intensidade tecnológica, as empresas dos 'Serviços intensivos em conhecimento' tiveram maior peso na despesa em I&D (49%), enquanto na 'Indústria transformadora', a distribuição foi muito aproximada entre as empresas de 'Alta e média alta tecnologia' e as empresas de 'Média baixa e baixa tecnologia', que apresentaram percentagens de 15% e 20%, respetivamente.
- As empresas com 500 ou mais trabalhadores foram responsáveis por 38% da despesa em I&D, seguindo-se as empresas entre 50 a 249 trabalhadores com 26%.
- Quanto à distribuição por **classe**, 69% da despesa em I&D foi realizada por empresas nacionais privadas e 30% por empresas de capital maioritariamente estrangeiro.



Recursos humanos em I&D em 2022

- Em 2022, o número de **pessoas afetas a atividades de I&D** no setor Empresas foi de 37 874, medido em Equivalente a Tempo Integral (ETI), representando 51% do pessoal total em I&D no país.
- Do total de pessoal em I&D neste setor, 70% desempenhou **funções** de 'Investigador', 24% de 'Técnico' e 6% de 'Outro pessoal de apoio direto a I&D'.
- Na distribuição por **sexo**, no setor Empresas, existe uma prevalência de homens (69%), em relação aos 31% de mulheres.
- Em relação à distribuição dos recursos humanos por **nível de escolaridade**, 48% eram licenciados, 29% mestres e 5% detinha o grau de doutor.
- Tal como se verificou na distribuição da despesa por **atividade económica principal**, as empresas dos setores dos 'Serviços' e dos setores da 'Indústria transformadora' concentraram, respetivamente, 60% e 35% do pessoal total em I&D.
- Por **dimensão**, foram as empresas com 50 a 249 trabalhadores que tiveram a maior parcela de pessoal afeto a I&D (32%), seguindose as grandes empresas (26%), com 500 ou mais trabalhadores, e as empresas com 10 a 49 trabalhadores (23%).
- O pessoal afeto a I&D das empresas nacionais privadas e das empresas estrangeiras representaram a quase totalidade do setor (71% e 28%, respetivamente), à semelhança da distribuição da despesa em I&D por classe.



Setor Empresas

62%

do total da despesa nacional em I&D



Despesa em I&D



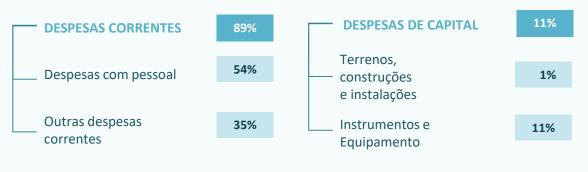
2 566 Milhões €

1,06 % do PIB



Setor Empresas Despesa em I&D 2 566 M€

Por tipo de despesa



Por fonte de financiamento



89% Empresas

7% Estado

3% Outros

Nota(s):

Na distribuição da despesa por fonte de financiamento, os dados apresentados na categoria 'Outros', neste setor, incluem 'Ensino Superior', 'IPSFL' e 'Estrangeiro'.

A soma das parcelas pode não corresponder a 100% por questões de arredondamentos da representação gráfica.



Setor Empresas

Despesa em I&D

2 566 M€

Por domínio de I&D



Por tipo de I&D



Nota(s):

A soma das parcelas pode não corresponder a 100% por questões de arredondamentos da representação gráfica. **Fonte(s):** DGEEC, IPCTN.



Por objetivo socioeconómico



Nota(s):

A categoria 'Outros' inclui: 'Agricultura', 'Promoção geral dos conhecimentos', 'Exploração e aproveitamento aeroespacial', 'Cultura, religião e meios de comunicação social', 'Exploração e aproveitamento do meio terrestre', 'Educação' e 'Defesa'.

Fonte(s): DGEEC, IPCTN.



Setor Empresas

Despesa em I&D

2 566 M€

Por localização geográfica (NUTS II)



Nota(s):

As regiões correspondem ao Nível II da Nomenclatura das Unidades Territoriais para Fins Estatísticos (NUTS 2024). A soma das parcelas pode não corresponder a 100% por questões de arredondamentos da representação gráfica. **Fontes:** DGEEC,IPCTN.





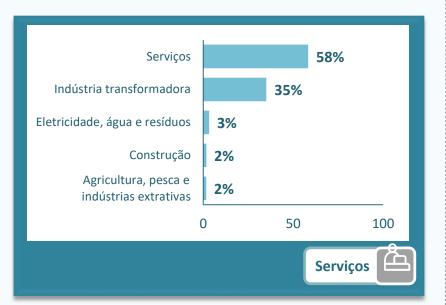


Setor Empresas

Despesa em I&D

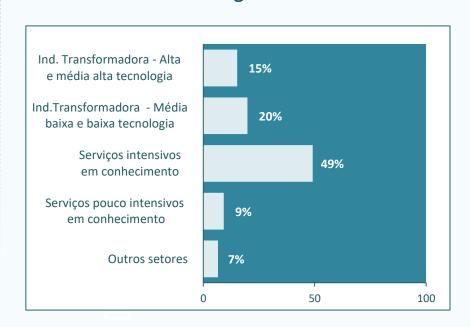
2 566 M€

Por atividade económica principal



maior volume de despesa em I&D 1 497 M€

Por intensidade tecnológica



Nota(s):

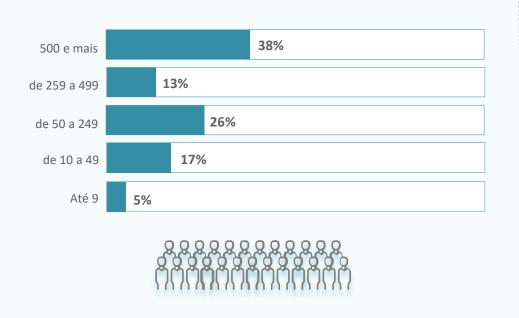
A categorização por intensidade tecnológica utiliza a classificação internacional do Eurostat, baseada na NACE - revisão 2 (correspondente à CAE - revisão 3), a 3 dígitos (para a indústria transformadora) e a 2 dígitos (para os serviços). A categoria 'Outros' inclui outros setores de atividade como a agricultura, produção animal, caça, floresta e pesca; as indústrias extrativas; a produção e distribuição de eletricidade; a captação, tratamento e distribuição de água; e a construção.







Por dimensão da empresa



Por classe de empresas



Nota(s):

Dimensão definida exclusivamente pelo critério do número de trabalhadores ao serviço.

Classe definida tendo em conta a distribuição percentual por capital social dominante (nacional público, nacional privado ou estrangeiro).

A soma das parcelas pode não corresponder a 100% por questões de arredondamentos da representação gráfica.



Setor Empresas

51%

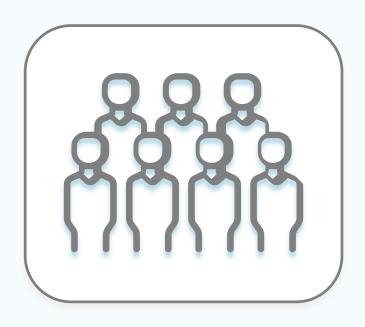
do total nacional de pessoal em I&D

45%

do total nacional de investigadores

Recursos humanos em I&D





Por nível de escolaridade

5% Doutoramento

29% Mestrado

48% Licenciatura

2% Bacharelato

4% Curso técnico superior profissional (TESP)

12% Ensino básico, secundário ou pós- secundário não superior

Por função

70% Investigadores

24% Técnicos

6% Outro pessoal de apoio

Por sexo

69% Homens

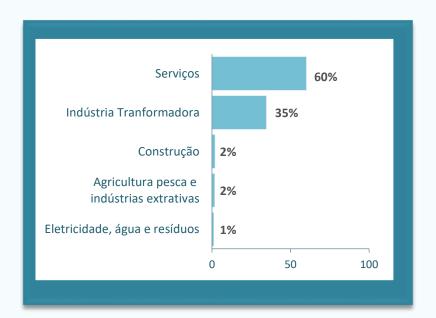
31% Mulheres

Nota(s):

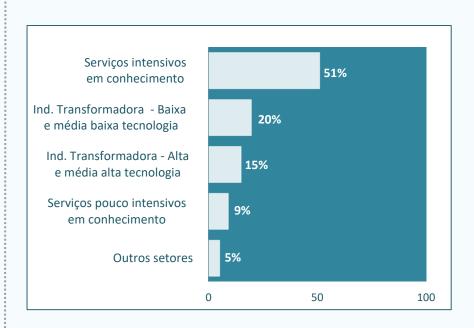
Os dados dos recursos humanos em I&D em 'Pessoal total' incluem os investigadores, técnicos e outro pessoal de apoio.

Os Investigadores correspondem a todo o pessoal em atividades de I&D que dirige ou realiza trabalhos que visam a criação de conhecimentos e/ou a conceção de produtos, processos, métodos ou sistemas.

Por atividade económica principal



Por intensidade tecnológica



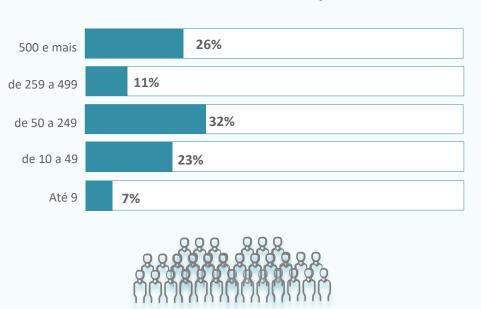
Nota(s):

Categorização por intensidade tecnológica utiliza a classificação internacional do Eurostat, baseada na NACE - revisão 2 (correspondente à CAE - revisão 3), a 3 dígitos (para a indústria transformadora) e a 2 dígitos (para os serviços). A categoria 'Outros' inclui outros setores de atividade como a agricultura, produção animal, caça, floresta e pesca; as indústrias extrativas; a produção e distribuição de eletricidade; a captação, tratamento e distribuição de água; e a construção.

Fonte(s): DGEEC, IPCTN.



Por dimensão da empresa



Por classe das empresas



Nota(s):

Dimensão definida exclusivamente pelo critério do número de trabalhadores ao serviço.

Classe definida tendo em conta a distribuição percentual por capital social dominante (nacional público, nacional privado ou estrangeiro).

A soma das parcelas pode não corresponder a 100% por questões de arredondamentos da representação gráfica.



Nota metodológica

O IPCTN constitui o instrumento oficial de recolha e produção de informação estatística sobre atividades de I&D em Portugal. Trata-se de uma operação inscrita no SEN, sendo a DGEEC o órgão delegado do Instituto Nacional de Estatística (INE) para a execução da mesma.

O setor de execução das Empresas abrange 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 IPSFL cuja atividade principal esteja ao serviço das Empresas.

São potencialmente executoras de I&D as entidades que recebem financiamento público para o exercício destas atividades, seja na forma de subsídios para projetos de I&D, de bolsas de investigação e outras formas de contratação de investigadores ou de outro pessoal para I&D; e/ou financiamento privado para I&D na forma de pagamento de prestação de serviços de I&D ou outros. Incluem-se ainda as entidades que, embora não recebam financiamento especificamente para I&D, destinam uma parcela ou a totalidade do seu orçamento anual para o exercício de I&D (na forma de pagamento de salários de recursos humanos e de outras despesas correntes e de capital).

O Diretório de Empresas potencialmente executoras de I&D é atualizado, anualmente, a partir da informação das inquirições anteriores do IPCTN e através de consulta a várias fontes de informação de natureza administrativa e outras, das quais se destacam, o Sistema de Incentivos Fiscais à I&D Empresarial (SIFIDE); a Fundação para a Ciência e a Tecnologia (FCT) — financiamento de projetos de I&D; listas de empresas com projetos de I&D/Inovação financiados no âmbito do Portugal 2020 - geral e programas operacionais regionais; empresas que participam em projetos no âmbito da União Europeia (Programas-Quadro para I&D e H2020); empresas com investimento em I&D ou em desenvolvimento declarado nas várias rubricas da Informação Empresarial Simplificada; empresas com atividade económica principal ou secundária(s) classificadas na Divisão 72 da CAE-Rev. 3 (Atividades de investigação científica e de desenvolvimento); empresas localizadas em parques tecnológicos ou incubadoras de I&D, centros tecnológicos e outras instituições de interface com as empresas, entre outras.

Empresas inquiridas

Ano de referência: 2022

Empresas inquiridas (N.º): 12 503

Taxa de reposta: 89%

Empresas com I&D (N.º): 4 764

Siglas e abreviaturas

CAE - Classificação Portuguesa de Atividades Económicas **DGEEC** - Direção-Geral de Estatísticas da Educação e Ciência

DSECTSI - Direção de Serviços de Estatísticas da Ciência e

Tecnologia e da Sociedade de Informação

ETI - Equivalente a tempo integral

FCT - Fundação para a Ciência e Tecnologia

I&D - Investigação e desenvolvimento

INE - Instituto Nacional de Estatística

IPCTN - Inquérito ao Potencial Científico e Tecnológico Nacional

IPSFL - Instituições privadas sem fins lucrativos

NUTS - Nomenclatura das Unidades Territoriais para Fins Estatísticos

OCDE - Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico

PIB - Produto Interno Bruto

R.A. - Região Autónoma

SEN - Sistema Estatístico Nacional

SIFIDE - Sistema de Incentivos Fiscais à I&D Empresarial

Sinais convencionais

Principais indicadores de I&D | 2022

€ - Euros

% - Percentagem

% - Permilagem

M€ - Milhões de euros





Ficha técnica

TÍTULO

Setor Empresas: principais indicadores de I&D em 2022

Autor

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

Direção de Serviços de Estatísticas da Ciência e Tecnologia e da Sociedade de Informação (DSECTSI)

Edição

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

Av. 24 de Julho, n.º 134

1399-054 Lisboa, PORTUGAL

Tel.: (+351) 213 949 200

E-mail: dgeec@dgeec.medu.pt

URL http://www.dgeec.medu.pt

Créditos da apresentação:

 $Slidesgo\ (https://slidesgo.com),\ Freepik\ (https://www.freepikcompany.com/freepik)\ e\ Flaticon\ (https://www.flaticon.com)$

Outros ícones disponíveis em: Iconfinder (<u>www.iconfinder.com</u>)

[Fevereiro de 2024] © Direção-Geral de Estatísticas da Educação e Ciência

