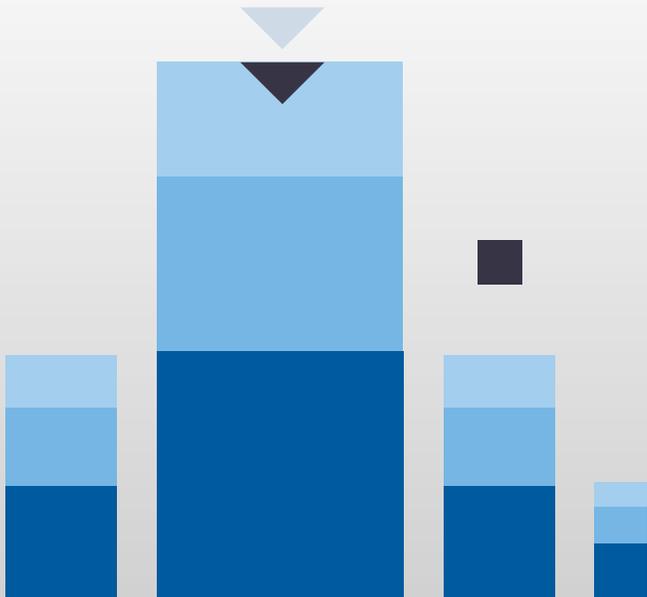


Dados Globais

Principais indicadores de I&D 2022

INQUÉRITO AO POTENCIAL CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO NACIONAL



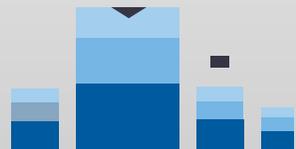
Nota introdutória

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 em 2022. A informação é apresentada de forma agregada (total nacional) e, em alguns indicadores, por setor de execução: Empresas, Estado, Ensino Superior e Instituições Privadas sem Fins Lucrativos (IPSFL).

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).

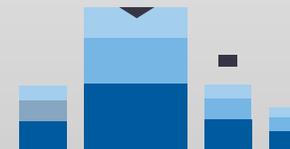
O IPCTN é de âmbito censitário, realizado em conformidade com critérios definidos a nível internacional pelo Eurostat, em articulação com a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico (OCDE), tendo como referência o Manual de Frascati (2015). É dirigido a todas as instituições potencialmente executoras de I&D.

Os dados estatísticos mais detalhados podem ser consultados nos documentos de Sumários Estatísticos Globais e Sumários Estatísticos de cada Setor, [na página da DGEEC](#), que contêm toda a informação do IPCTN.



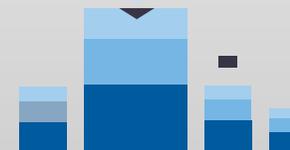
Despesa em I&D em 2022

- Em 2022, a **despesa em I&D** nacional atingiu o montante de 4 124 M€, representando 1,70 % do PIB.
- O setor das Empresas executou 62% do total da despesa em I&D, o que representou 1,06% do PIB. Seguiu-se o setor Ensino Superior com 31% do total da despesa e 0,53% do PIB. Os setores Estado e Instituições Privadas sem Fins Lucrativos (IPSFL) executaram a restante parcela do total da despesa, representando, no conjunto, 0,11% do PIB.
- Na análise por **tipo de despesa**, verifica-se que as ‘Despesas com pessoal’ representaram 55% do total da despesa em I&D, seguindo-se as ‘Outras despesas correntes’ com um peso de 36%. Nas ‘Despesas de capital’, que representam 9% do total nacional, a maior fração foi em ‘Instrumentos e Equipamento’.
- Na distribuição da despesa global em I&D por **origem do financiamento**, observou-se que a maior parcela dos fundos (57%), teve como origem as empresas, valor influenciado pela sua predominância como origem do financiamento no setor Empresas (quase 90%).
- Os fundos do Estado na globalidade da despesa em I&D do país representaram 33% e foram a principal fonte de financiamento dos três outros setores de execução, destacando-se o seu peso no Ensino Superior e no Estado, onde representaram mais de $\frac{3}{4}$ da cobertura da sua despesa em I&D. Os fundos provenientes do estrangeiro (com um peso de 6% no total da despesa em I&D) financiaram principalmente estas despesas nos setores Ensino Superior e Empresas.
- Em relação ao **tipo de investigação**, o ‘Desenvolvimento experimental’ e a ‘Investigação aplicada’ foram predominantes a nível nacional (44% e 38%, respetivamente), sendo o setor Empresas o maior responsável pela realização destes tipos de I&D. O setor Ensino Superior foi o principal responsável pela realização de ‘Investigação fundamental’, que a nível nacional representou 17%.
- Nos **domínios de I&D**, predominaram as áreas das ‘Ciências da engenharia e tecnologias’ (50%) e ‘Ciências exatas e naturais’ (23%).
- A ‘Promoção da produtividade e das tecnologias industriais’ (29%), a ‘Saúde’ (17%) e ‘Transportes, telecomunicações e outras infraestruturas’ (16%), foram os **objetivos socioeconómicos** com mais despesa em I&D. No setor Empresas foi o primeiro objetivo que predominou, enquanto que nos restantes setores o objetivo dominante foi a ‘Saúde’.
- Quanto à distribuição por **localização geográfica** (NUTS II) verificou-se que o valor mais elevado de despesa em I&D foi realizado na ‘Grande Lisboa’, representando 39%. O ‘Norte’ e o ‘Centro’ representaram, respetivamente, 35% e 15%, assumindo as restantes regiões valores residuais. Esta distribuição por ordem de grandeza regional da despesa é comum nos quatro setores.



Recursos humanos em I&D em 2022

- Em 2022, o número de **pessoas afetas a atividades de I&D** foi de 74 102 medido em Equivalente a Tempo Integral (ETI). O setor Empresas concentrou a maior parcela destes recursos, equivalente a 51% do total nacional, seguido do setor Ensino Superior com 43%. A nível nacional, o pessoal total em I&D representou 14,2 efetivos por mil ativos.
- No que se refere à **função** principal desenvolvida no âmbito da I&D, 80% do pessoal exerceu funções de investigador (59 160 ETI). O Ensino Superior foi o setor onde os ‘Investigadores’ assumiram maior relevo com 50% do total nacional, seguido do setor Empresas com 45%. Desempenharam funções de técnico 16% do pessoal em I&D. Outras tarefas de apoio diretamente ligadas a I&D foram asseguradas por 5% do pessoal total em I&D classificado como ‘Outro pessoal de apoio’.
- Relativamente à distribuição do pessoal em I&D por **nível de escolaridade**, 33% tinha o grau de mestre, 30% era licenciado, 27% tinha doutoramento e os restantes 10% eram detentores de outros níveis de formação. No setor Empresas, os mestres e licenciados foram predominantes nas atividades de I&D, enquanto que nos setores Ensino Superior e Estado, foram os doutorados e os mestres.
- Em relação à distribuição por **sexo** do pessoal afeto a atividades de I&D, 58% eram homens, percentagem claramente influenciada pelo setor Empresas. A percentagem de mulheres foi superior à dos homens nos setores Estado, IPSFL e Ensino Superior.
- Tendo em conta a distribuição dos investigadores por **domínio de investigação e desenvolvimento** em 2022, verificou-se que os mesmos desenvolveram atividades sobretudo nos domínios das ‘Ciências da engenharia e tecnologias’ (42%), seguiram-se as ‘Ciências exatas e naturais’ (25%) e as ‘Ciências sociais’ e ‘Ciências médicas e da saúde’ ambas com 11%.



Despesa em I&D em 2022



Dados Globais

4 124 Milhões €

1,70 % do PIB

% da Despesa em I&D:

62%

Empresas

31%

Ensino Superior

4%

Estado

2%

IPSFL

% do PIB:

1,06%

0,53%

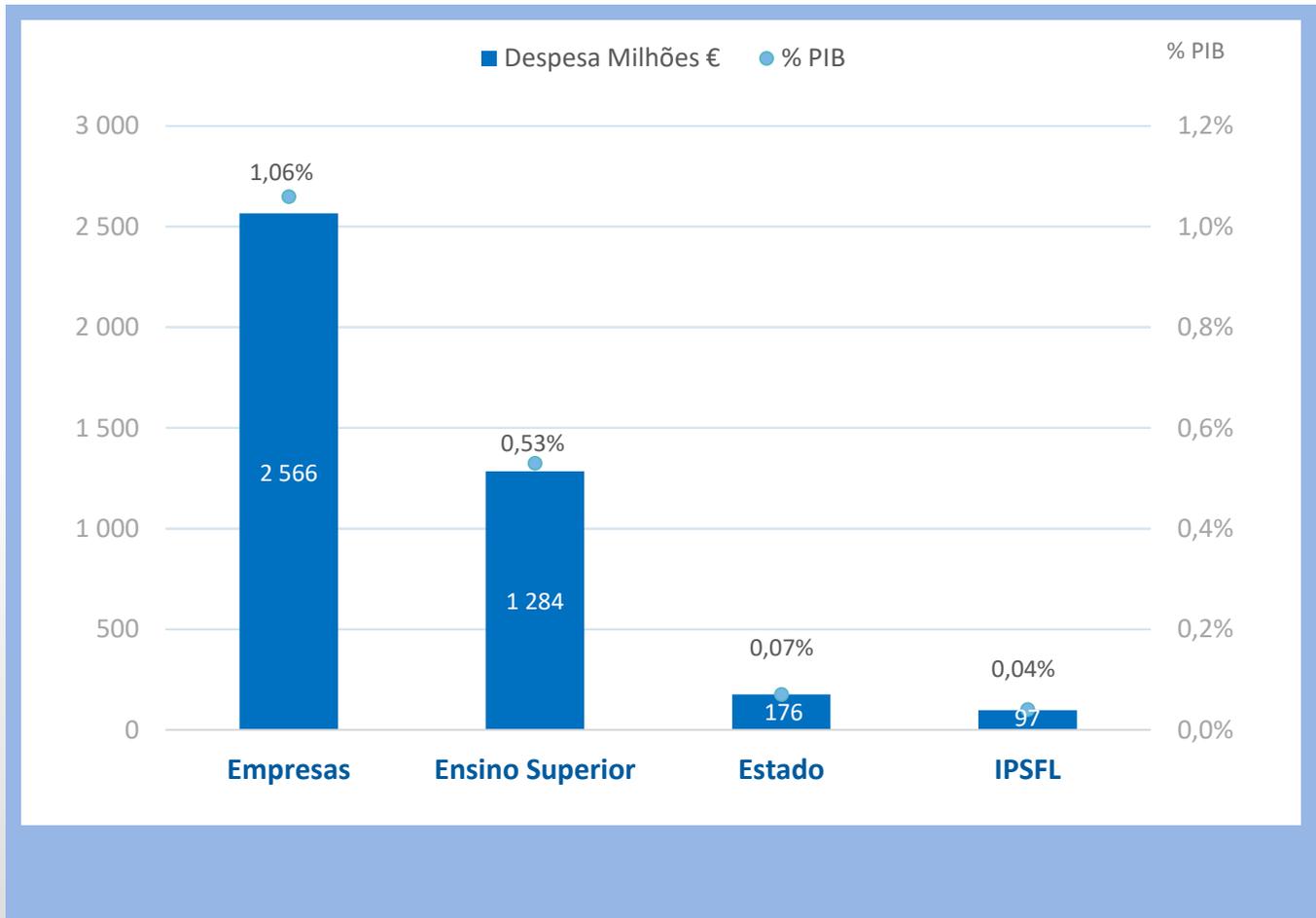
0,07%

0,04%

Nota(s): A soma das parcelas pode não corresponder ao total por questões de arredondamentos da representação gráfica

Fonte(s): DGEEC, IPCTN; INE, Contas Nacionais Trimestrais (valor do PIB) - Valor do Produto interno bruto (B.1*g) a preços correntes (Base 2016 - €), atualizado a 22 de dezembro de 2023.

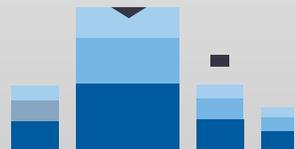
Por setor e % do PIB



Despesa em I&D
4 124 Milhões €
1,70 % do PIB

Nota(s): A soma das parcelas pode não corresponder ao total por questões de arredondamentos da representação gráfica.

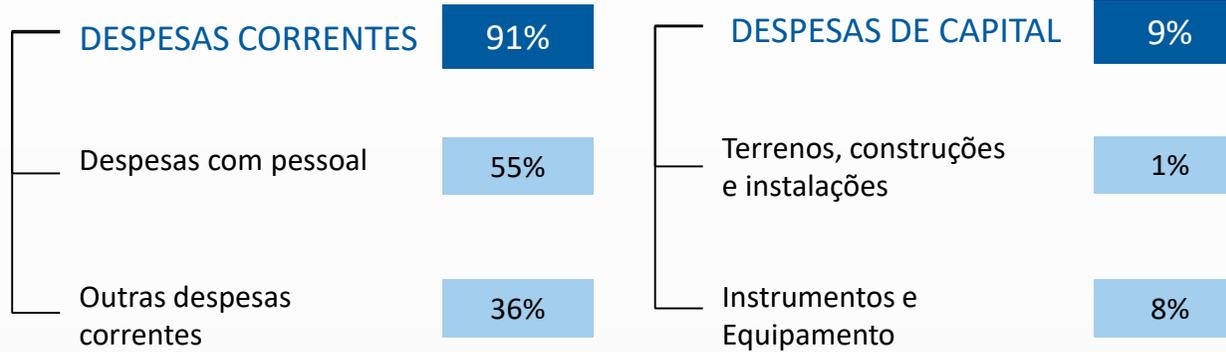
Fonte(s): DGEEC, IPCTN; INE, Contas Nacionais Trimestrais (valor do PIB) - Valor do Produto interno bruto (B.1*g) a preços correntes (Base 2016 - €), atualizado a 22 de dezembro de 2023.



Despesa em I&D

4 124 Milhões €

Por tipo de despesa

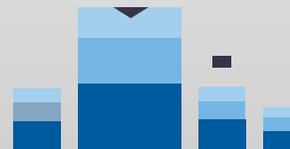


Por fonte de financiamento



Nota(s): A soma das parcelas pode não corresponder a 100% por questões de arredondamentos da representação gráfica.

Fonte(s): DGEEC, IPCTN.

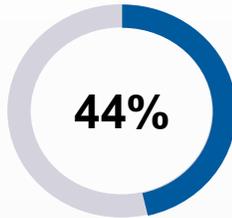


Despesa em I&D

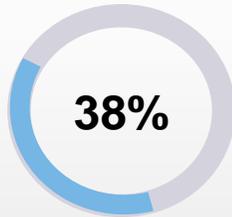
4 124 Milhões €

Por tipo de I&D

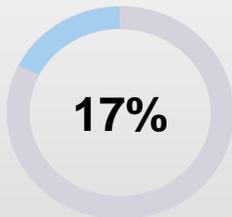
Desenvolvimento experimental



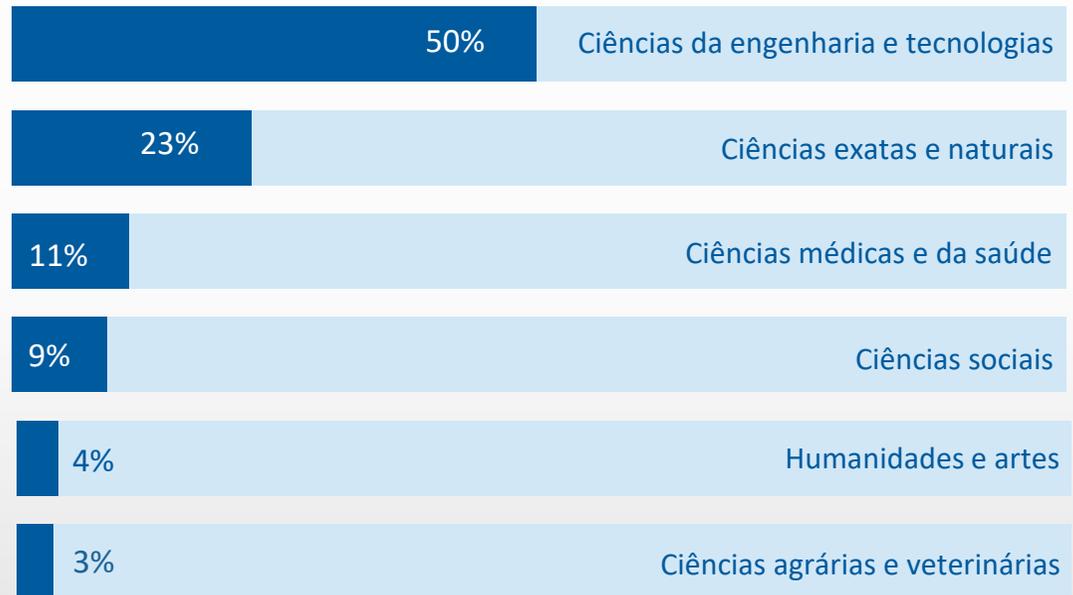
Investigação aplicada



Investigação fundamental

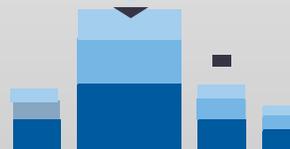


Por domínio de I&D



Nota(s): A soma das parcelas pode não corresponder a 100% por questões de arredondamentos da representação gráfica.

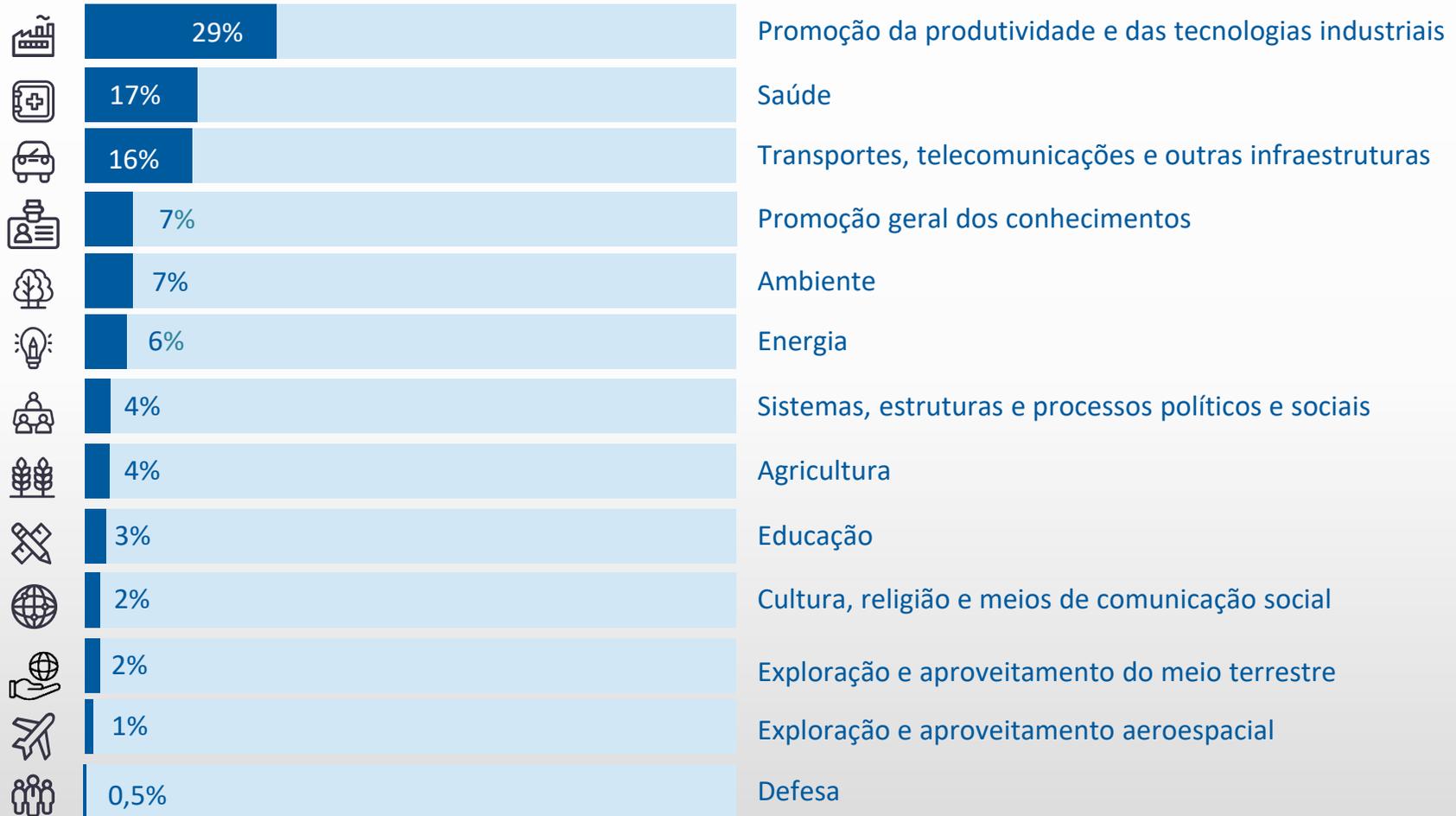
Fonte(s): DGEEC, IPCTN.



Despesa em I&D

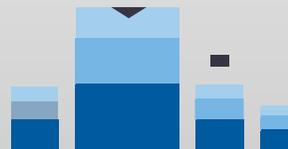
4 124 Milhões €

Por objetivo socioeconómico



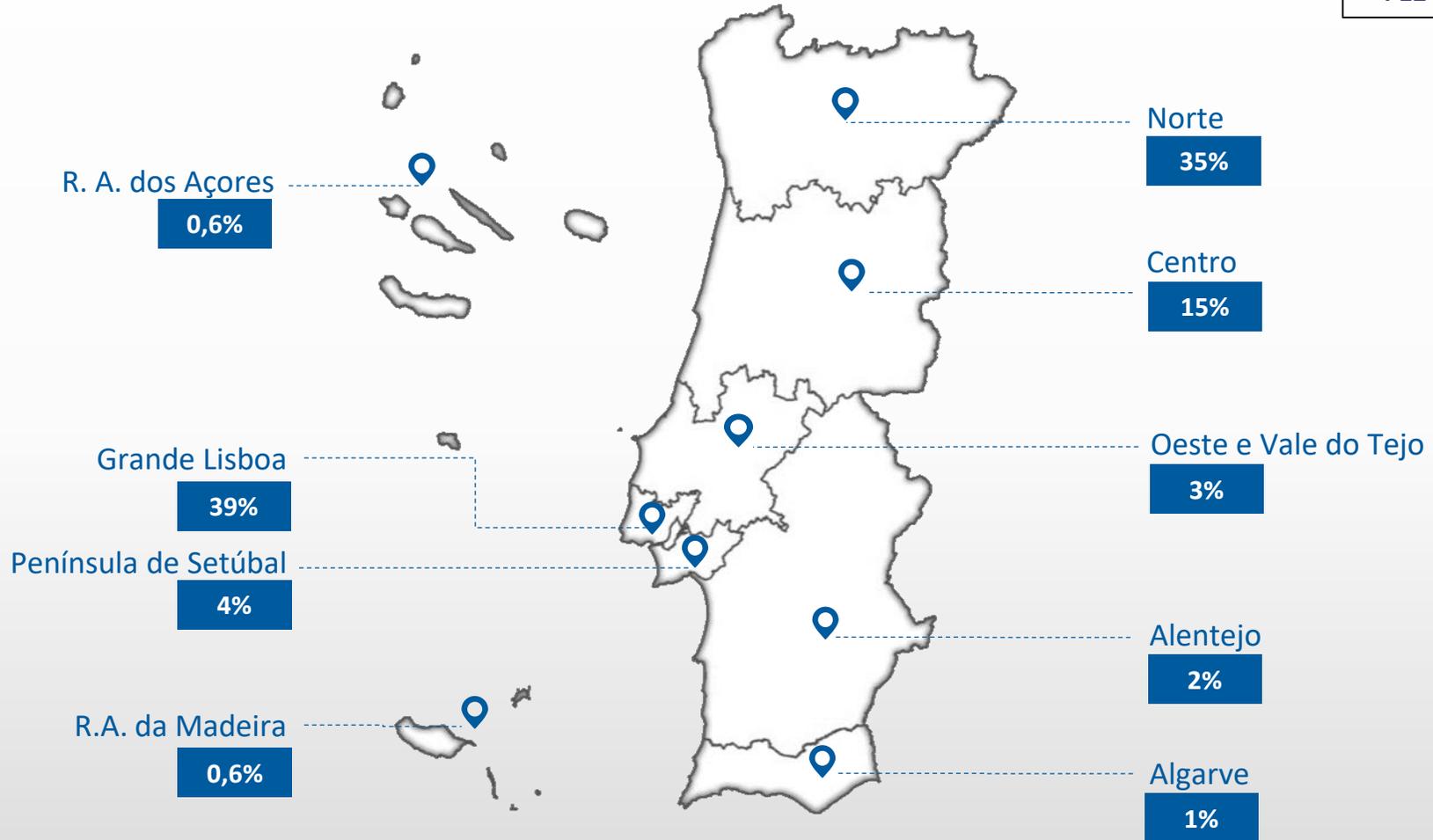
Nota(s): A soma das parcelas pode não corresponder a 100% por questões de arredondamentos da representação gráfica.

Fonte(s): DGEEC, IPCTN.



Por localização geográfica (NUTS II)

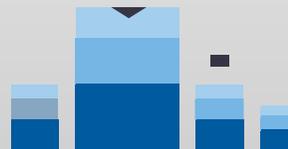
Despesa em I&D
4 124 Milhões €



Nota(s):

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

Fonte(s): DGEEC, IPCTN.



Recursos humanos em I&D em 2022



Dados Globais

Pessoal total

74 102

51%

43%

4%

2%

14,2 ‰

Investigadores

59 160

45%

50%

3%

2%

11,4 ‰

ETI

Empresas

Ensino Superior

Estado

IPSFL

Por mil ativos

Pessoal total

74 102 ETI

Investigadores

59 160 ETI

80% Investigadores

16% Técnicos

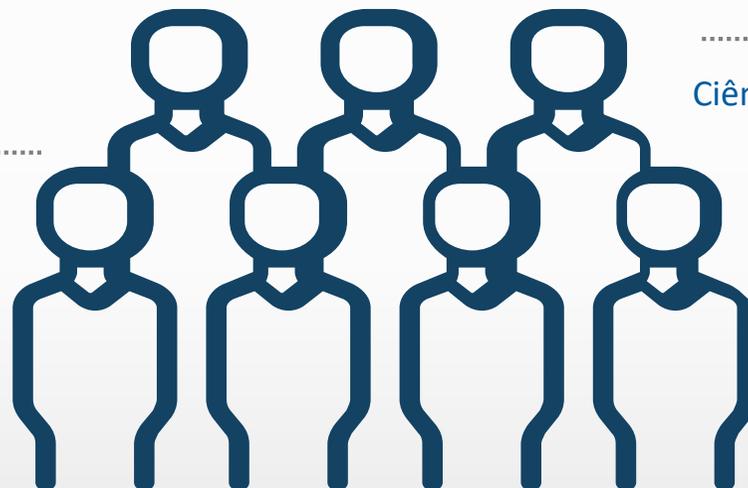
5% Outro pessoal de apoio

33% Mestrado

30% Licenciatura

27% Doutoramento

10% Outros níveis de formação



Ciências da Engenharia e Tecnologias **42%**

Ciências Exatas e Naturais 25%

Ciências Sociais 11%

Ciências Médicas e da Saúde 11%

Humanidades e Artes 8%

Ciências Agrárias e Veterinárias 3%

58% Homens

42% Mulheres

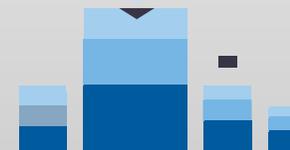
Nota(s):

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

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

A categoria 'Outros níveis de formação' inclui os detentores de Bacharelato, 'Curso Técnico Superior Profissional' e 'Ensino básico, secundário ou pós-secundário não superior'.

Fonte(s): DGEEC, IPCTN.



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.

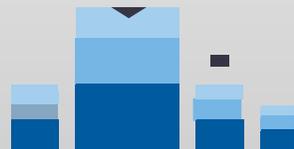
O setor de execução do **Ensino Superior** abrange todas as universidades, institutos superiores, institutos politécnicos e outros estabelecimentos de ensino pós-secundário, qualquer que seja a origem dos seus recursos financeiros e do seu estatuto jurídico. Compreende igualmente todas as instituições (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 engloba ainda as IPSFL controladas e maioritariamente financiadas pelo Ensino Superior.

O setor de execução do **Estado** abrange todos os organismos e demais entidades da administração pública, tais como entidades hospitalares, independentemente do nível a que se situam (central, regional ou 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 IPSFL controladas e maioritariamente financiadas pelo Estado e os serviços hospitalares públicos ou de gestão empresarial. As outras empresas públicas não são aqui consideradas, sendo estas incluídas no setor Empresas. Os hospitais privados e, a partir de 2015, os hospitais com gestão de parceria público-privada são considerados no setor Empresas.

O setor de execução das **IPSFL** engloba os organismos privados, ou semipúblicos, que não tenham sido criados com a finalidade de obter benefícios económicos. Este setor compreende sociedades científicas e profissionais, fundações e institutos de investigação dependentes de associações e fundações. Importa referir que, ao setor IPSFL estão associados a maioria dos Laboratórios Colaborativos (CoLAB), cujo impacto que têm nestes dados deve ser um fator a ter em consideração na análise dos indicadores de I&D deste setor.

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).

As percentagens apresentadas referentes a recursos humanos em I&D, representam a distribuição pessoal total e investigadores em ETI.



Unidades inquiridas

Setor de execução	Inquiridas (N.º)	Taxa de resposta (%)	Executaram I&D (N.º)
Empresas	12 503	88,6%	4 764
Estado	369	96,2%	254
Ensino Superior	566	99,8%	551
IPSFL	142	99,3%	89
Total	13 580	89,4%	5 658

Siglas e Abreviaturas

CAE - Classificação Portuguesa de Atividades Económicas
 CoLAB - Laboratório Colaborativo
 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
 IPTCN - 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
 OSE - Objetivo Socioeconómico
 PIB - Produto Interno Bruto
 R.A. - Região Autónoma
 SEN - Sistema Estatístico Nacional
 SIFIDE - Sistema de Incentivos Fiscais à I&D Empresarial

Sinais convencionais

€ - Euros
 % - Percentagem
 ‰ - Permilagem



Ficha técnica

TÍTULO

Dados Globais: 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 (www.iconfinder.com)

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

