

Painel das Atividades de Inovação e I&D nas Empresas

fevereiro de 2025
Eugénia Pereira da Costa
Direção de Serviços de Análise Económica

Índice

Introdução.....	3
1. Principais Indicadores de I&D e de Inovação	5
1.1. Despesas em I&D	5
1.2. Recursos humanos em I&D	7
1.3. Empresas com atividades de inovação	9
2. Políticas Públicas	12
3. Conceitos e definições.....	20

Introdução

A presente publicação apresenta uma seleção de indicadores sobre atividades de Investigação e Desenvolvimento (I&D) e de Inovação, realizadas em Portugal pelo Setor Empresarial. Uma das grandes prioridades das políticas públicas em Portugal tem sido aumentar a competitividade e a resiliência da economia portuguesa, com base na incorporação de conhecimento, através da I&D e da inovação, na diversificação e na especialização da estrutura produtiva.

A fonte da informação estatística utilizada para as atividades de I&D é o Inquérito ao Potencial Científico e Tecnológico Nacional (IPCTN23)¹, publicado em dezembro de 2024 pela Direção-Geral de Estatísticas da Educação e Ciência (DGEEC), com dados referentes ao ano 2023. No tocante aos dados sobre as atividades de Inovação das empresas, a fonte utilizada é a informação divulgada pela DGEEC² e o Instituto Nacional de Estatística (INE)³, em julho de 2024, com base nos dados recolhidos no Inquérito Comunitário à Inovação (CIS), com referência ao período 2020-2022 (CIS 2022).

Em 2023, a despesa em I&D das Empresas representou 62,6% do total da despesa nacional e 1,1% do PIB, atingindo o montante de 2.844 M€³. As 'Despesas com pessoal' (56,1%) e 'Outras despesas correntes' (33,1%) representaram a maior parte deste montante.

A origem do financiamento da despesa em I&D foi, maioritariamente, de fundos próprios de Empresas (85,8%). Os fundos do Estado foram 9,2%, superior ao ano anterior (7,3%). O domínio de I&D com mais despesa foi 'Ciências da engenharia e tecnologias' (64,7%), seguindo-se as 'Ciências exatas e naturais' (19,2%).

Do total da despesa em I&D efetuada pelas Empresas, o tipo de investigação com maior representatividade foi o desenvolvimento experimental (61,5%), seguido da investigação aplicada (35,3%). Quanto ao objetivo socioeconómico, 40,7% da despesa em I&D dirigiu-se para a 'Promoção da produtividade e das tecnologias industriais', seguindo-se os 'Transportes, telecomunicações e outras infraestruturas' (24,7%), a 'Saúde' (10,5%) e a 'Energia' (6,9%).

No tocante aos **recursos humanos** afetos a atividades de I&D, em 2023, **o setor Empresas concentrou a maior parcela destes recursos** (52,3% do total nacional), correspondendo a 45,4% do total nacional de investigadores.

No período 2020-2022⁴, 44,7% das empresas⁵ tiveram algum tipo de atividade de inovação (48,0% entre 2018-2020 e 32,4% entre 2016-2018). **Foi entre as empresas com 250 ou mais pessoas ao serviço que se observou a maior percentagem de inovação empresarial** (79,1%). Por atividade económica, destacaram-se os setores da *Informação e comunicação* (71,2%) e das *Atividades financeiras e de seguros* (65,6%), à semelhança do período 2018-2022.

¹ IPCTN - é o instrumento estatístico oficial para recolha de informação sobre despesa e recursos humanos em I&D, em Portugal, inscrito no Sistema Estatístico Nacional (S.E.N.).

² DGEEC | Estatísticas > Ciência, Tecnologia e Inovação > Inovação (CIS), e em INE | Dados Estatísticos | Base de dados

³ M€ - Milhões de euros.

⁴ Na edição 2022 do CIS, o período de referência da informação é o período de 2020 a 2022 para a generalidade das variáveis, exceto para as variáveis relacionadas com o volume de negócios, despesas e alguma informação sobre cada empresa que se referem a 2022.

⁵ Os resultados apresentados no CIS (2022) respeitam sempre a empresas com 10 ou mais pessoas ao serviço, sob a forma jurídica de sociedade

Em 2022, a despesa total com atividades de inovação atingiu 3.382,4 M€, aumentando 646,6 M€ (+23,6%) face a 2020. As empresas com 250 ou mais pessoas ao serviço investiram 1.714,9 M€ em atividades de inovação, e as dos setores da Indústria, 1.029,5 M€.

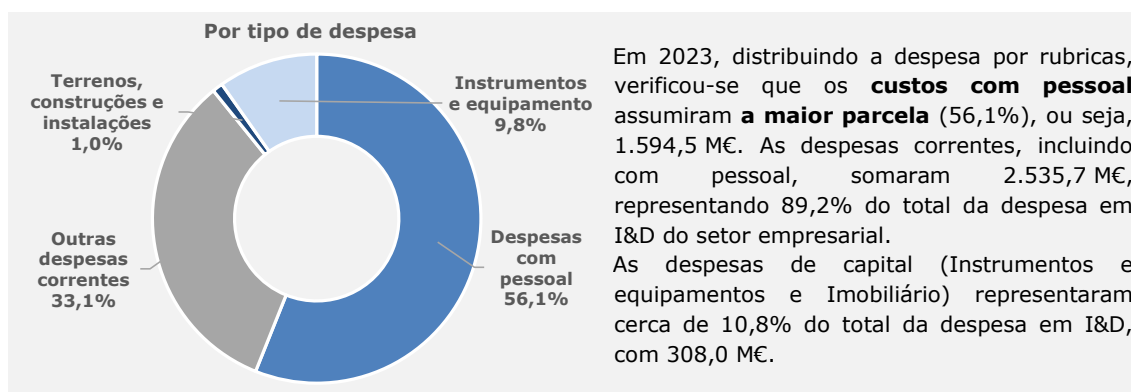
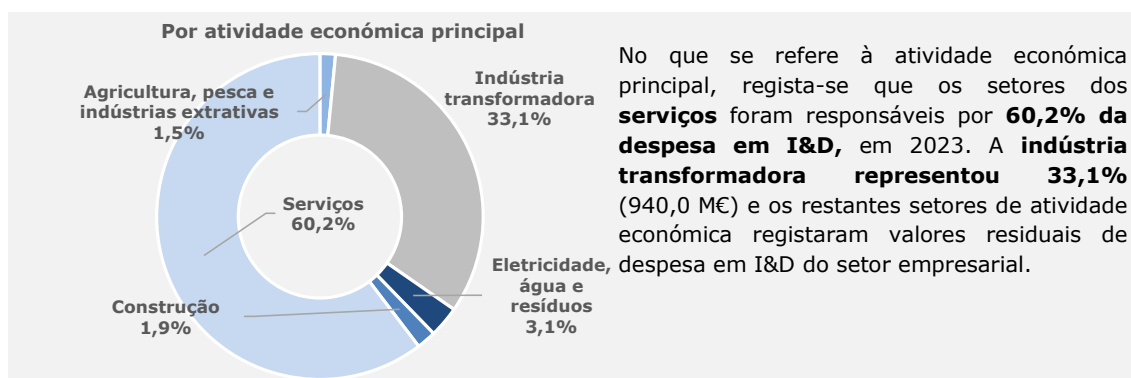
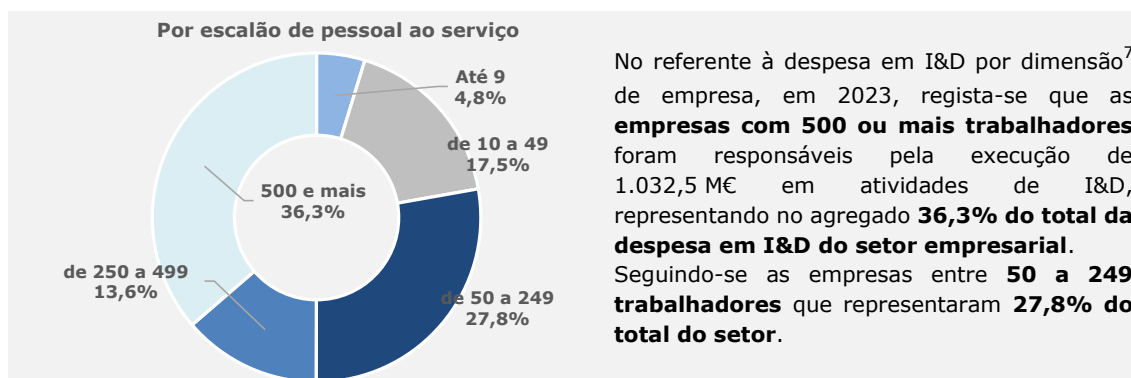
Entre 2020 e 2022, 5,7% das empresas cooperaram com outras empresas ou organizações em atividades de I&D e 4,7% em outras atividades de inovação, sendo que na sua maioria eram empresas inovadoras.

No mesmo período, 23,2% das empresas inovadoras introduziram inovações com algum tipo de benefício ambiental. Em 2022, as empresas inovadoras despenderam um total de 1.209,1 M€ em inovação neste tipo de benefícios, totalizando 35,7% da despesa total em atividades de inovação.

Neste painel, a informação relativa a uma seleção de indicadores de despesa e recursos humanos em I&D e de atividades de Inovação realizadas por empresas, em Portugal, é sistematizada graficamente. Na segunda parte, destacam-se as principais iniciativas de política pública aprovadas recentemente, que visam contribuir ativamente para o desenvolvimento da economia portuguesa em coerência com os objetivos, nacionais e europeus, da transição verde e digital. No final do documento apresenta-se uma nota sobre os principais conceitos e definições relativos à informação analisada nos pontos anteriores.

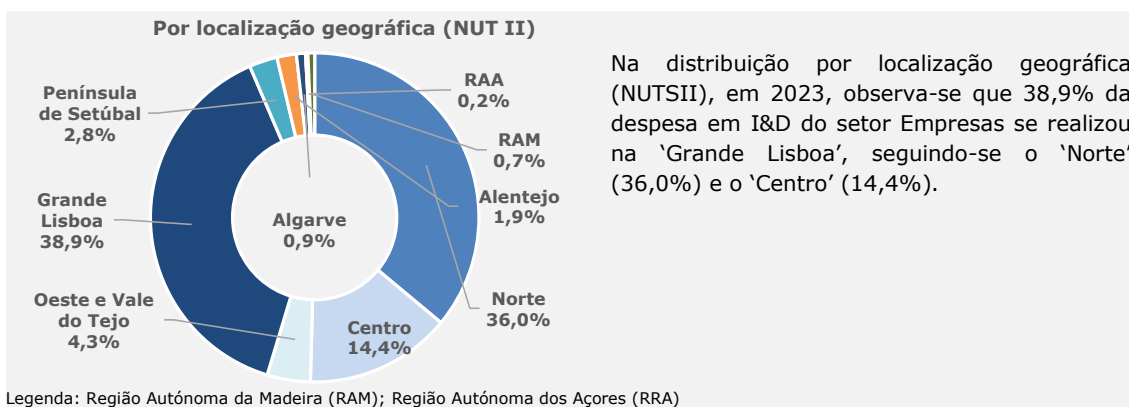
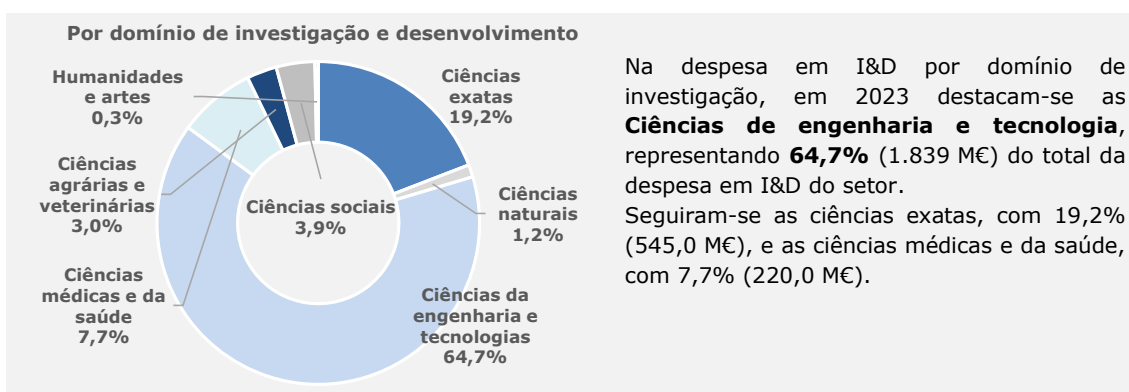
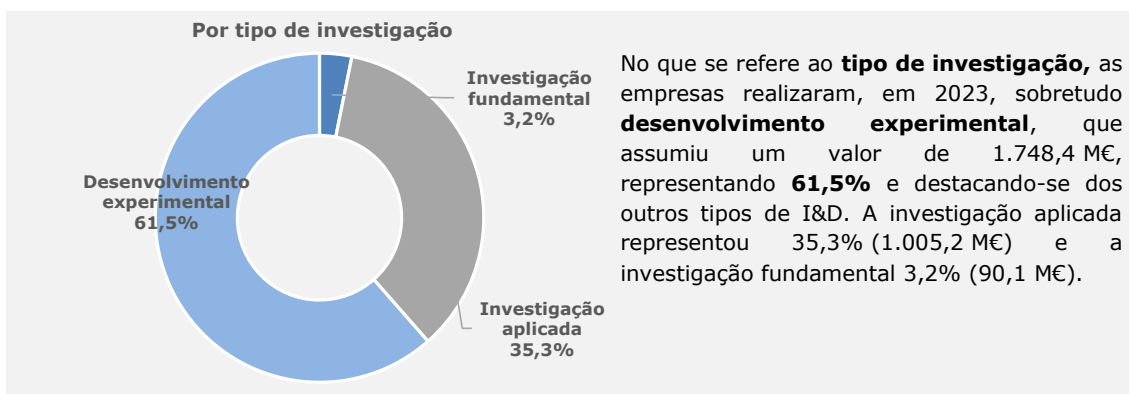
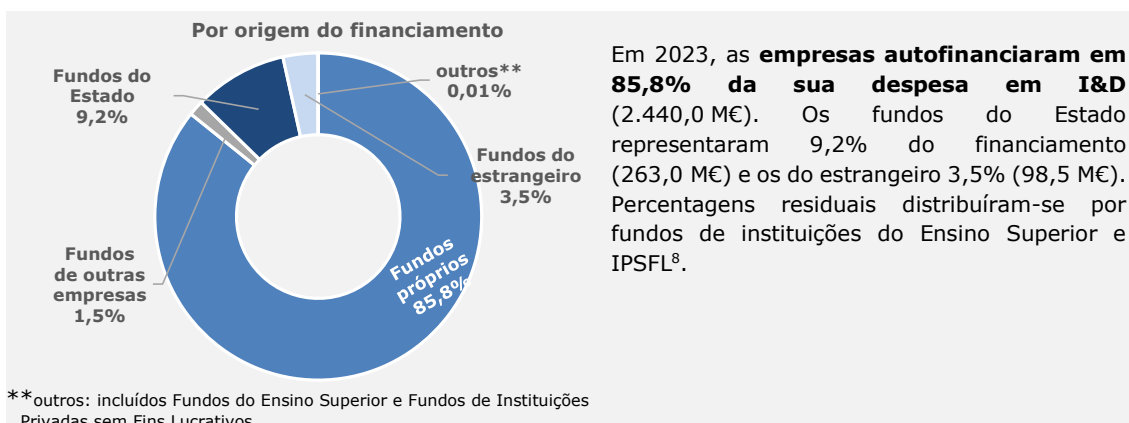
1. Principais Indicadores de I&D e de Inovação⁶

1.1. Despesas em I&D (em % da despesa total, 2023)

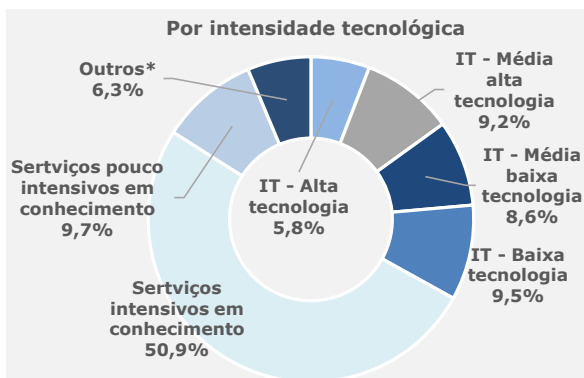


⁶ Estatísticas de Investigação e Desenvolvimento (I&D), Setor Empresas, Inquérito ao Potencial Científico e Tecnológico Nacional - IPCTN23 e Inquérito Comunitário à Inovação (CIS 2022)

⁷ Para a definição da dimensão das empresas foi considerado exclusivamente o critério do número de trabalhadores ao serviço.



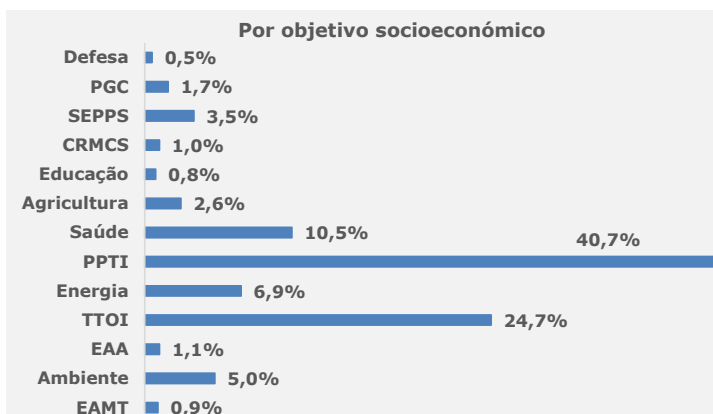
⁸ Instituições Privadas sem Fins Lucrativos (IPSFL)



No que se refere a classificação dos setores de atividade económica por níveis de intensidade tecnológica⁹, observa-se que, em 2023, as **empresas dos serviços intensivos em conhecimento** ressaltaram em termos de despesa em I&D, com uma representação de **50,9%** (1.449,0 M€).

Na indústria transformadora, as empresas dos setores de alta tecnologia e média alta e as empresas de média baixa e baixa tecnologia, apresentaram percentagens agregadas de 15,0% e 18,1% do total, respetivamente.

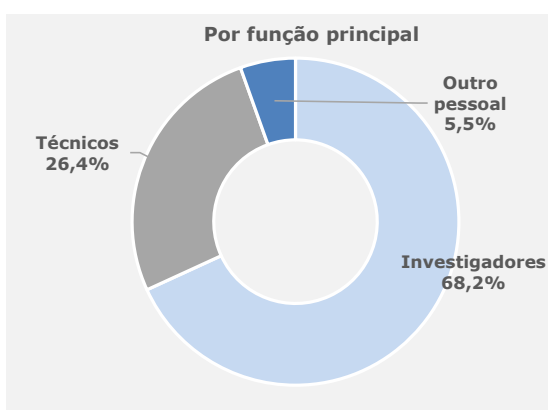
*Outros: Inclui outros setores de atividade como a agricultura, produção animal, caça, floresta e pesca; as indústrias extrativas; a produção e distribuição de eletricidade; a captação, tratamento e distribuição de água; e a construção.



A **promoção da produtividade e das tecnologias industriais (PPTI)** foi o principal objetivo da I&D desenvolvida, em 2023, pelas empresas, representando 40,7% da despesa. Seguiram-se os Transportes, telecomunicações e outras infraestruturas (TTOI) com 24,7% e a Saúde com 10,5%.

Legenda: PPTI: Promoção da produtividade e das tecnologias industriais | TTOI: Transportes, telecomunicações e outras infraestruturas | SEPPS: Sistemas, estruturas e processos políticos e sociais | PGC: Promoção geral dos conhecimentos | EAA: Exploração e aproveitamento aeroespacial | EAMT: Exploração e aproveitamento do meio terrestre | CRMCS: Cultura, religião e meios de comunicação social

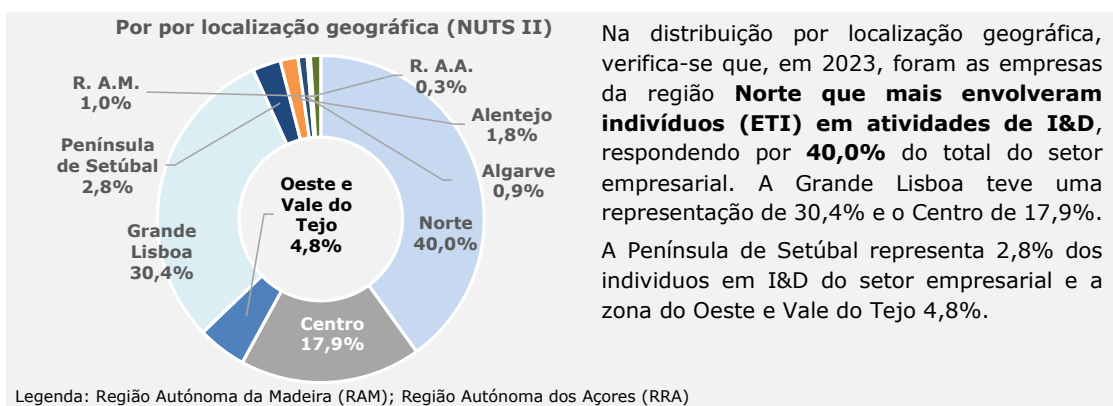
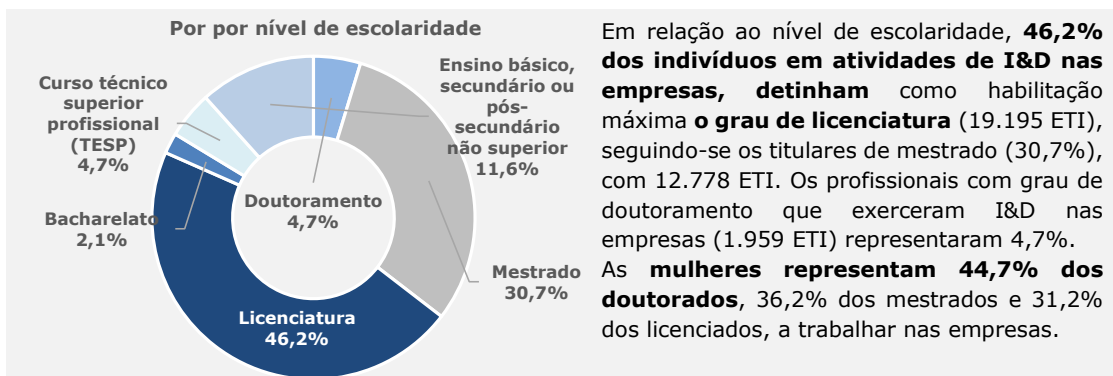
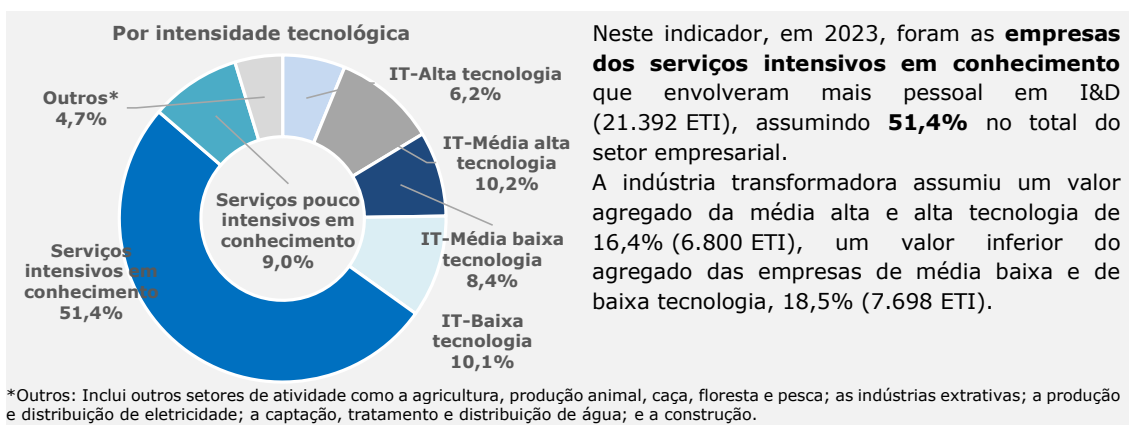
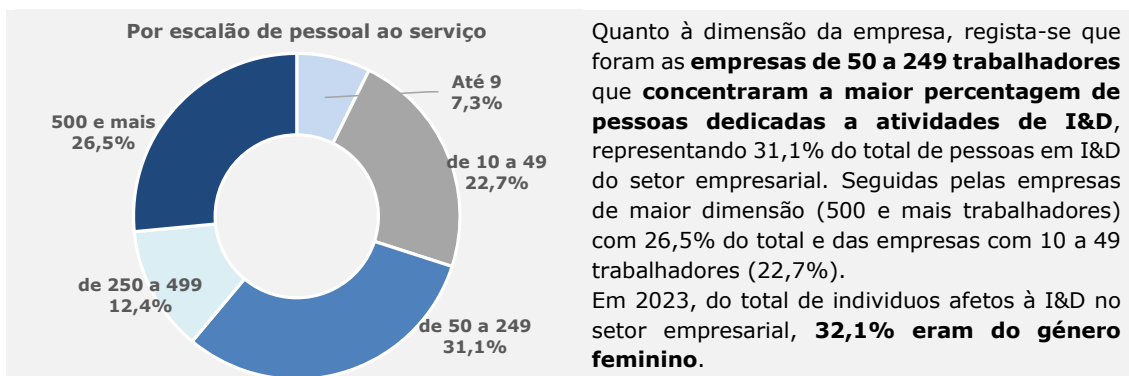
1.2. Recursos humanos em I&D (ETI e %, 2023)



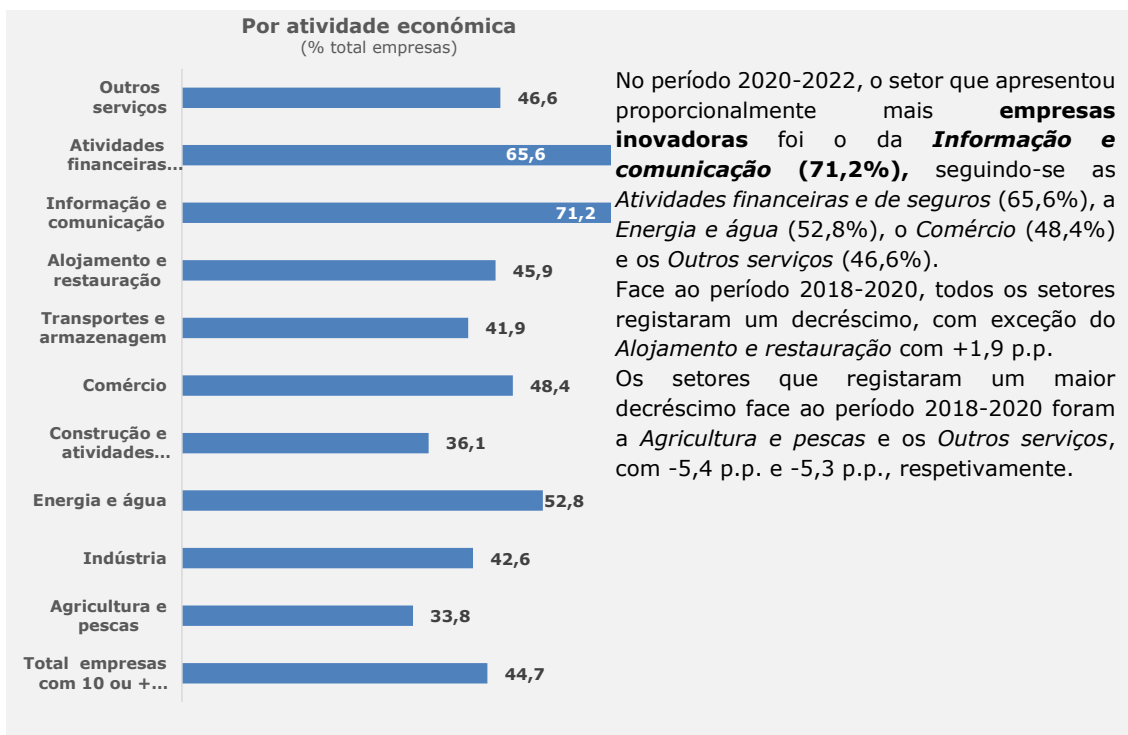
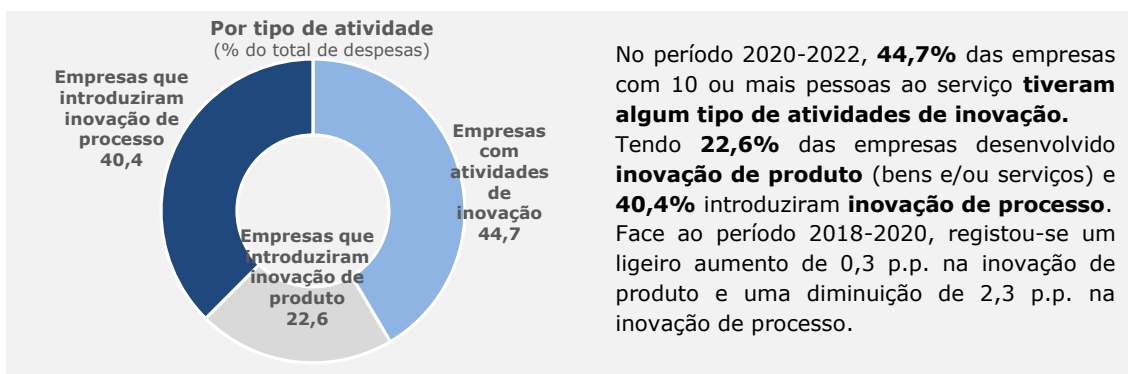
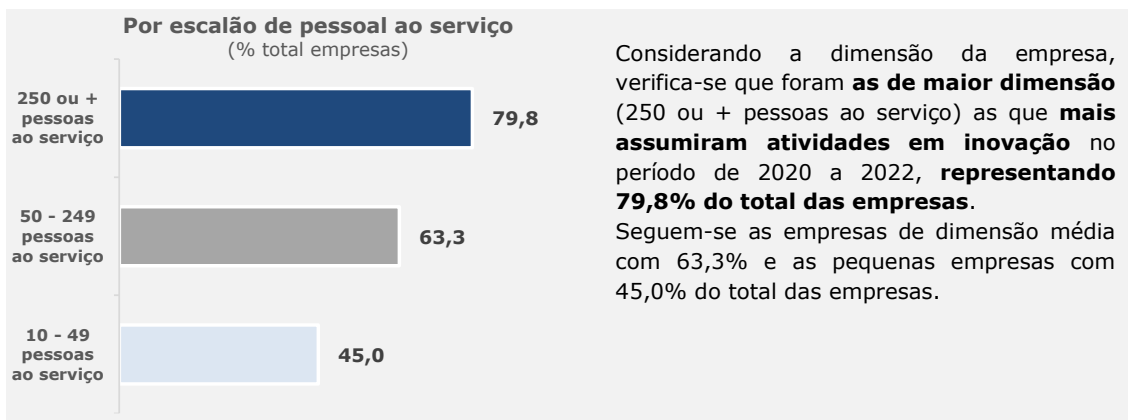
Em 2023, o número total de pessoas afetas a **atividades de I&D no setor empresarial**, medido em "Equivalente a Tempo Integral" (ETI), correspondeu a **41.579 trabalhadores**. No que se refere à função, os **investigadores representaram 68,2%** daqueles indivíduos, 26,4% desempenharam funções de técnico e 5,5% desenvolveram tarefas de apoio diretamente ligadas a I&D.

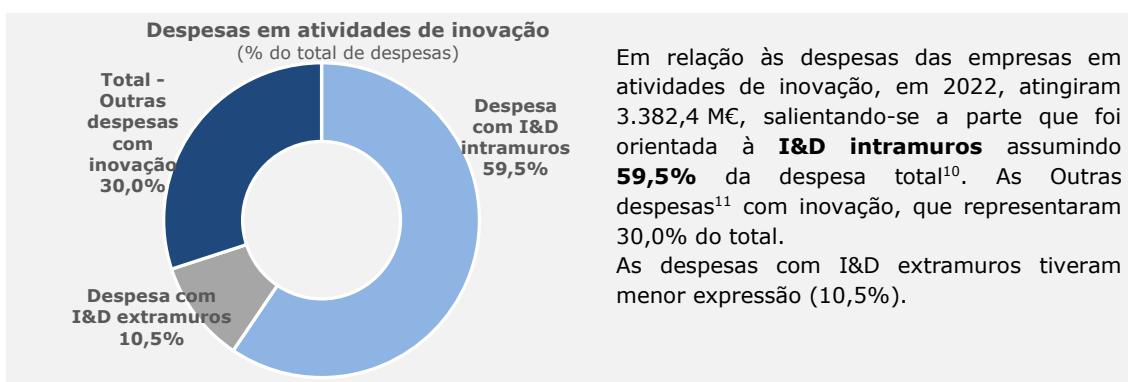
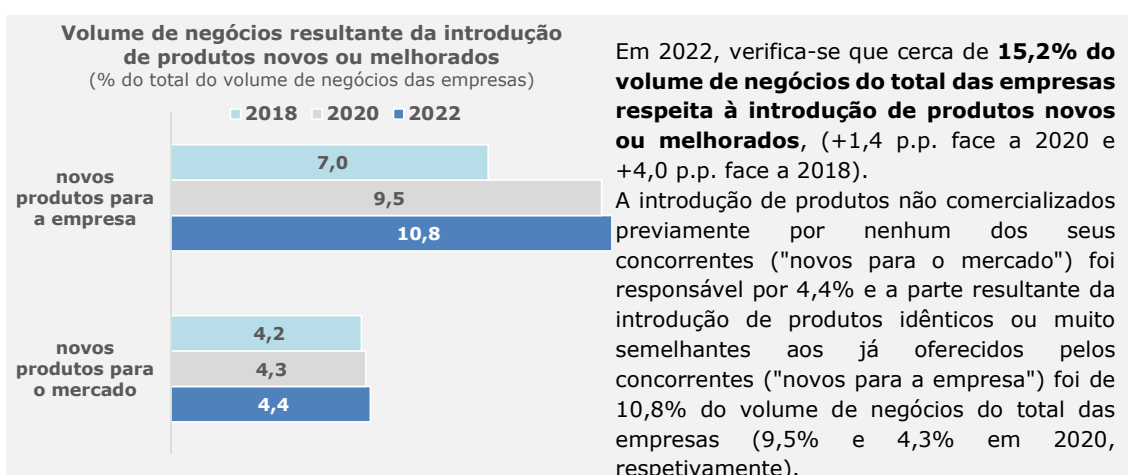
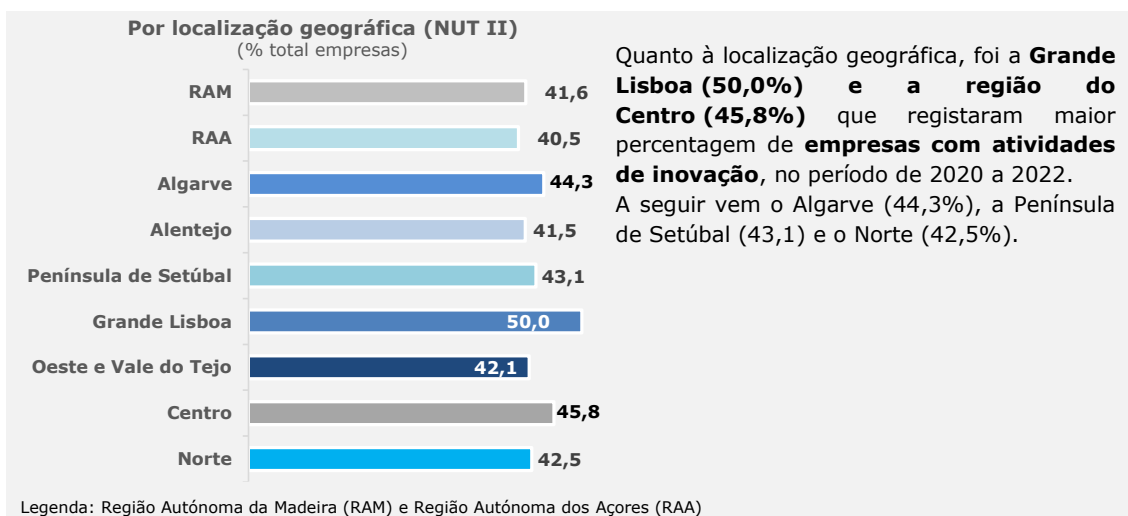
Do total dos investigadores nas empresas, cerca de 29,9% são mulheres; 34,5% dos técnicos e 48,0% dos trabalhadores em funções de apoio, são mulheres.

⁹ Para a categorização por intensidade tecnológica foi usada 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).



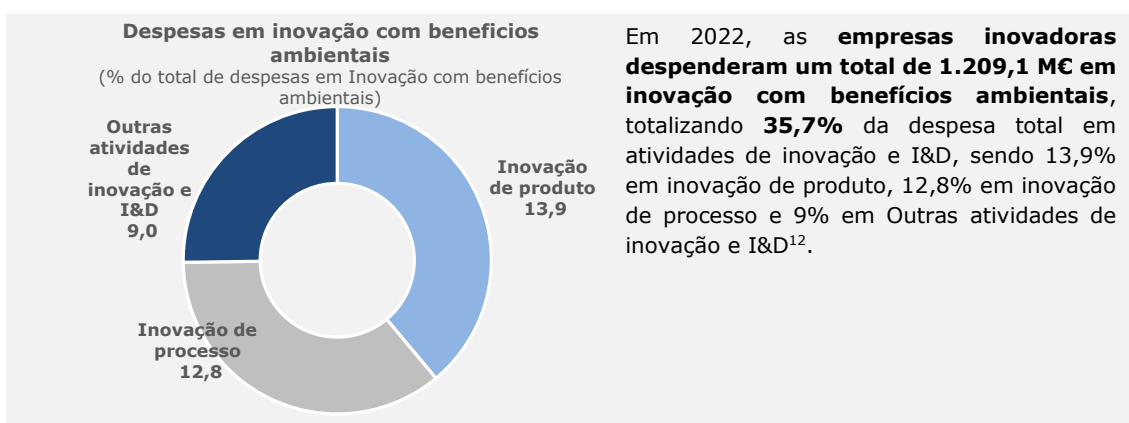
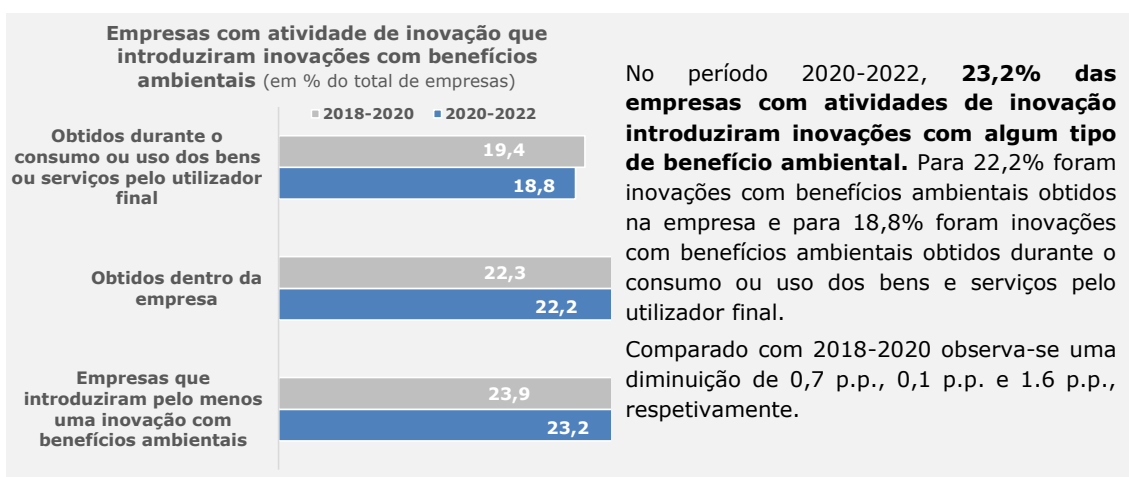
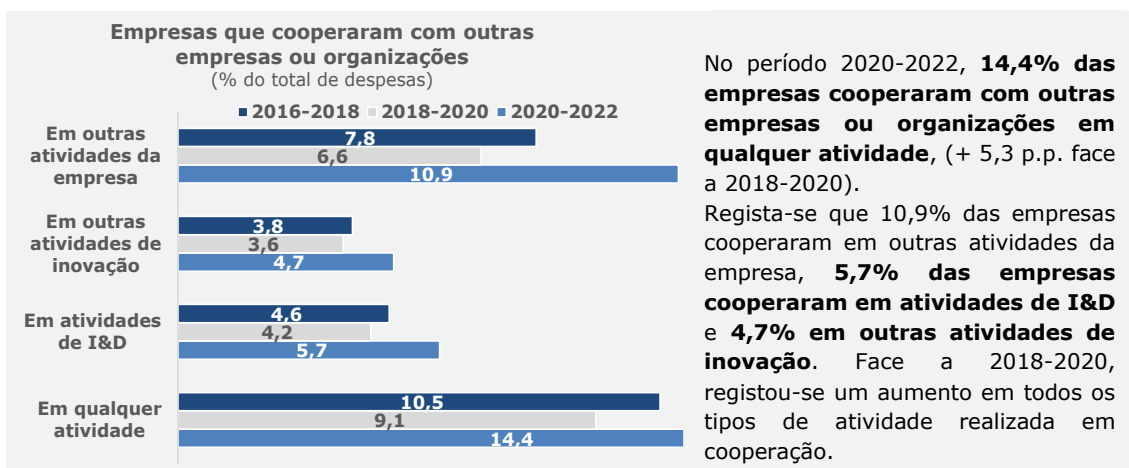
1.3. Empresas com atividades de inovação (CIS 2022 – dados de 2020 a 2022)





¹⁰ Total é a soma dos valores das três rubricas de despesas com inovação ("Despesa com I&D intramuros", "Despesa com I&D extramuros" e "Total - Outras despesas com inovação").

¹¹ Outras despesas com inovação incluem: aquisição de equipamento de maquinaria, software, DPIs ou edifícios para atividades de inovação que não sejam de I&D; aquisição de conhecimento externo para atividades de inovação que não sejam de I&D (ex. patentes, licenças, marcas registadas; design do produto, design do serviço, preparação da produção/distribuição para atividades de inovação que não sejam de I&D; formação e desenvolvimento profissional para atividades de inovação que não sejam para I&D (ex. formação de empregados ou educação continuada); inovações de marketing (atividades de marketing diretamente relacionadas com inovação, incluindo pesquisa de mercado).



¹² Outras despesas com inovação incluem: aquisição de equipamento de maquinaria, software, DPIs ou edifícios para atividades de inovação que não sejam de I&D; aquisição de conhecimento externo para atividades de inovação que não sejam de I&D (ex. patentes, licenças, marcas registadas; design do produto, design do serviço, preparação da produção/distribuição para atividades de inovação que não sejam de I&D; formação e desenvolvimento profissional para atividades de inovação que não sejam para I&D (ex. formação de empregados ou educação continuada); inovações de marketing (atividades de marketing diretamente relacionadas com inovação, incluindo pesquisa de mercado).

2. Políticas Públicas

Agendas Mobilizadoras e Agendas Verdes para a Inovação Empresarial

O que são?

São investimentos do Plano de Recuperação e Resiliência (PRR), financiado pelos fundos europeus do principal instrumento extraordinário de resposta da União Europeia à pandemia, o *Next Generation EU*. Estes investimentos inserem-se na Componente 5 - Capitalização e Inovação Empresarial, integrada na Dimensão Resiliência do PRR.

Objetivo

Os projetos apresentados ao abrigo destas medidas PRR, promovendo investimento com pendor transformador para a economia nacional e com amplo espectro de atuação, devem beneficiar da relação simbiótica de transferência e aplicação de conhecimento entre o tecido empresarial e o sistema científico e tecnológico, fomentando o investimento em I&D, a inovação, a diversificação e a especialização da estrutura produtiva. Em particular, as Agendas Verdes devem ainda fomentar a economia circular e alavancar o desenvolvimento de novas soluções, que permitam responder especificamente ao desafio das alterações climáticas, em direção à transição energética e neutralidade carbónica.

Metas

Até 2030, estas Agendas deverão contribuir de forma efetiva para o aumento das exportações de bens e serviços (53% do PIB), bem como para o incremento do investimento em I&D (3% do PIB) e para a redução das emissões de CO2 em 55%.

Financiamento

A dotação do PRR (componente 5) afeta às agendas, na componente de incentivo não reembolsável, é de 930 M€, correspondendo à seguinte desagregação indicativa por medida:

- 558 M€, para as Agendas Mobilizadoras para a Inovação Empresarial;
- 372 M€, para as Agendas Verdes para a Inovação Empresarial.

Fontes de financiamento público complementar ou alternativo

- PRR (componentes 11, 12, 14)
- Portugal 2030 (preparação em curso)
- Horizonte Europa (programa de gestão centralizada pela Comissão Europeia para a I&D&I, 2021-2027)

Tipologia dos projetos

As Agendas subdividem-se em duas tipologias: Pactos de Inovação e Projetos Mobilizadores. A diferença encontra-se, sobretudo, na dimensão do projeto, não apenas em função do financiamento envolvido, mas, sobretudo, dos objetivos prosseguidos.

Procedimentos

As Agendas Mobilizadoras e Agendas Verdes para a Inovação Empresarial obedecem a um processo dividido em três fases:

1. A manifestação de interesse que durou até 30 de setembro de 2021 e que culmina no estágio atual de pré-qualificação de candidaturas submetidas;
2. O convite para apresentação de projetos finais, que inclui a apreciação por parte de um júri composto por personalidades de relevo nacional e internacional;
3. A contratualização do investimento, que corresponde à execução dos projetos selecionados.

O prazo de concretização dos projetos vai até 31.12.2025.

A data-limite para a apresentação de despesas é 30.06.2026.

Legislação

[Despacho n.º 9350/2021](#) | [Aviso N.º 01/C05-i01/2021](#) | [Portaria n.º 43-A/2022](#) | [Portaria n.º 164/2024/1](#): permite prorrogação do prazo para conclusão dos projetos, mantendo a data-limite 31 de dezembro de 2025.

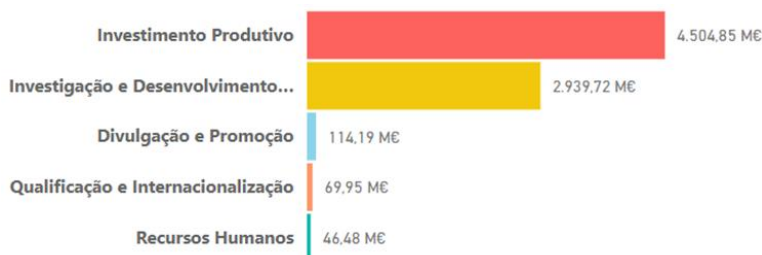
Resultados da 1ª fase

- 143 manifestações de interesse: 95 Agendas mobilizadoras e 48 Agendas verdes
- Investimento global de 14,8 mil M€ - Empresas: 12673,4 M€; - ENESII¹³: 2147,4 M€

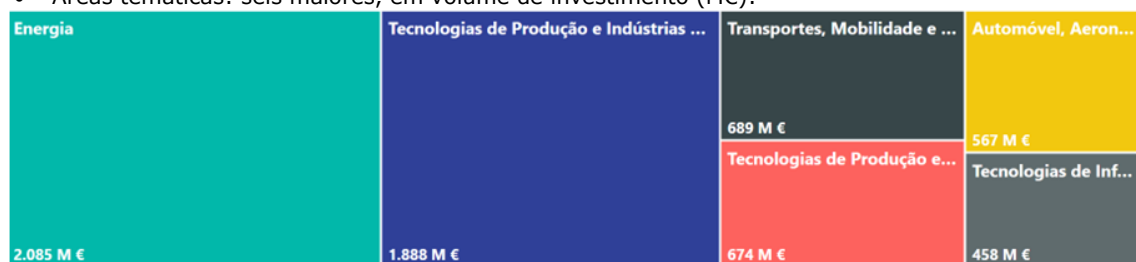
Resultados da 2ª fase

- 64 consórcios qualificados dos quais 61% são Agendas mobilizadoras e 39% são Agendas verdes
- 8,4 mil M€ de investimento global
- Tipologia do investimento global:
 - Investimento produtivo – 4850 M€
 - I&D&I – 3268 M€
 - Qualificação e internacionalização das organizações – 77 M€
 - Divulgação e promoção – 136 M€
 - Capacitação de recursos humanos – 55 M€
- As áreas temáticas com maior investimento (% do investimento global):
 - Energia (26,8%)
 - Tecnologias de produção e indústrias de produto (24,6%)

- Selecionadas 53 Agendas para a fase negocial: 31 são Agendas de inovação e 22 são Agendas verdes
- Investimento global: 7 700 M€; Incentivo global: 2 915 M€
- Tipologia de Investimento global:



- Entidades envolvidas: 4% da Administração pública; 10% Entidades do sistema I&I; 7% Associações empresariais e 78% Empresas de qualquer dimensão ou forma jurídica.
- Áreas temáticas: seis maiores, em volume de investimento (M€):



Energia; Tecnologias de Produção e Indústrias de Produto; Transportes, Mobilidade e Logística; Tecnologias de Produção e Indústrias de Processo; Automóvel e Aeronáutica e Espaço e Tecnologias de Informação e Comunicação
Fonte: IAPMEI

¹³ Entidades Não Empresariais do Sistema Nacional de Investigação e Inovação

O que são?

Os *Digital Innovation Hubs (DIHs)* | Polos de Inovação Digital são redes colaborativas que incluem centros de competências digitais específicas. Os *DIHs* funcionam como uma *one-stop-shop*, enquanto atuam como uma porta de entrada e fortalecimento do ecossistema de inovação, uma vez que resultam de cooperação entre vários parceiros com competências e atuações complementares a nível nacional e regional. A Rede nacional de Polos de Inovação Digital, a ser desenvolvida em ligação com os clusters de competitividade e centros de interface tecnológico reconhecidos, é uma das medidas prioritárias do Plano de Ação para a Transição Digital.

Objetivos

Promover a disseminação e adoção de tecnologias digitais avançadas por parte das empresas, em especial Pequenas e Médias Empresas (PME), por via do desenvolvimento, teste e experimentação dessas mesmas tecnologias, focando este processo em 3 tecnologias disruptivas: Inteligência Artificial, *High-Performance Computing* e Cibersegurança. Com o apoio dos *DIHs*, as PME terão a possibilidade de aceder a competências digitais avançadas, obter formação especializada, aconselhamento e apoio para acesso a financiamento necessário à sua transição digital, bem como colaborar com outras PME, empresas de maior dimensão e entidades do sistema de investigação e inovação. Os serviços do DIH não devem ter fins lucrativos e devem ser complementares ao mercado, não se sobrepondo aos serviços comerciais existentes. O acesso ao DIH e aos serviços deverá ser aberto a todos os utilizadores, de forma transparente e não discriminatória.

Metas

- Criação da rede nacional de DIHs e a interligação desta rede com a rede Europeia de DIHs, em desenvolvimento pela Comissão Europeia no âmbito do Programa Europa Digital;
- Atingir a meta de 4.000 empresas impactadas pela disseminação das tecnologias chave, que irão complementar as integradas nos Hubs Europeus da DEP.

Financiamento público

- Até 1 M€/ano e por *DIH* que integre a Rede Nacional – PRR;
- Este valor pode ser duplicado no caso de *DIH* ser integrado na rede europeia (EDIH) – Europa Digital;
- Dotação global para a rede de *DIHs* nacional: 60 M€ do PRR + 21 M€ (EDIN) no Europa Digital.

Fontes de financiamento público complementar ou alternativo

- Portugal 2030;
- Horizonte Europa (programa de gestão centralizada pela Comissão Europeia para a I&D&I, 2021-2027).

Procedimentos

Os *DIHs* obtêm o seu reconhecimento nos termos de um [Aviso](#) de concurso:

1. As propostas de *DIHs* são efetuadas de acordo com o formulário eletrónico de candidatura (disponível na Consola de Cliente do IAPMEI);
2. Complementadas com Memória Descritiva, cujo *template* consta do anexo ao aviso de concurso, submetida eletronicamente;
3. Contratualização do investimento com as candidaturas selecionadas.

Os *DIHs* portugueses têm que operacionalizar uma entidade incubadora/aceleradora de empresas que irá impulsionar o ecossistema ligado à área temática de cada polo, sendo este um requisito de política pública nacional

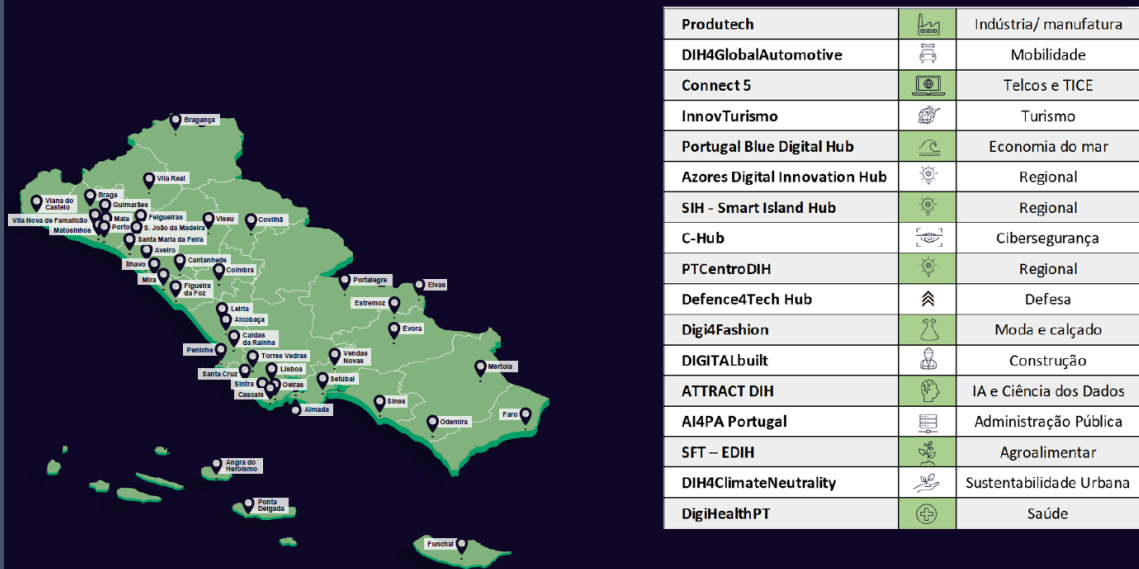
Legislação

[Despacho n.º 12046/2020](#) | [Republicação do Aviso n.º 01/2020](#) | [Portaria n.º 135-A/2022](#)

Resultados

- Cerca de 30 manifestações de interesse.
- Cobertura de todo o território nacional.
- 17 DIHs reconhecidos, distribuídos por todo o território nacional e abrangendo várias áreas de atividade económica. [Despacho n.º 11092-B/2021](#) ! [Despacho n.º 6269/2021](#) de 11 de novembro.

Rede de Polos de Inovação Digital (Digital Innovation Hub)



- Cobertura de várias áreas de especialização tecnológica:



O que são?

As ZLT são ambientes físicos para testes, geograficamente localizados, em ambiente real ou quase-real, destinadas à execução de testes de tecnologias, produtos, serviços e processos inovadores de base tecnológica, de forma segura, através da criação de regimes regulatórios específicos (*Sandbox regulatória*), adaptados a estes contextos e com o apoio e acompanhamento das respetivas entidades competentes, nomeadamente, autarquias e entidades reguladoras

Objetivos

As ZLT, inseridas no âmbito do Plano de Ação para a Transição Digital (PATD), pretendem:

- promover e acelerar a adoção de soluções inovadoras, contribuindo ativamente para o desenvolvimento e adaptação do quadro regulatório, auxiliando em áreas de indefinição jurídica ou para as quais não existe legislação ou regulação;
- aumentar a transferência de conhecimento científico e tecnológico para a economia, contribuindo ativamente para o desenvolvimento da indústria e centros de investigação portugueses.

Metas

ZLTs especialmente vocacionada para determinadas tecnologias ou setores e que contribuam, assim, para a dinamização das regiões de Portugal alavancando as suas características específicas.

Financiamento

No quadro do PRR, o enquadramento orçamental, a promoção e coordenação das ZLT são assegurados pela Agência Nacional de Inovação.

Procedimentos

As entidades que pretendem testar novas tecnologias que necessitam de regimes regulatórios especiais já podem submeter uma Manifestação de Interesse para a criação de uma ZLT através do site da ANI – Agência Nacional de Inovação – preenchendo um formulário.

O convite para a apresentação de interesse para a criação de zonas livres tecnológicas estará continuamente aberto.

Legislação

[Decreto-Lei n.º 67/2021 de 30 de julho](#) | [Resolução do Conselho de Ministros n.º 29/2020](#) | [Portaria n.º 189/2022, de 25 de julho](#)

Resultados

Estão criadas duas ZLT:

A ZLT Infante D. Henrique é uma área dedicada à experimentação e ao teste operacional de sistemas tripulados e não tripulados nos ambientes de subsuperfície, superfície e aéreo, com o objetivo principal de emprego na área da segurança e defesa ([Portaria n.º 189/2022, de 25 de julho](#)).

A ZLT de Matosinhos visa contribuir para afirmar Portugal como uma referência no desenvolvimento, teste e experimentação de soluções inovadoras de mobilidade orientadas para a neutralidade carbónica das cidades ([Portaria n.º 165/2023, de 21 de junho](#)). (Fonte: ANI)

O que são?

Os CTI são entidades que atuam no espaço intermédio do sistema de inovação, dedicando-se à produção, difusão e transmissão de conhecimento, orientado para as empresas e para a criação de valor económico.

Objetivos

Pretende-se fazer a renovação da rede de suporte científico e tecnológico, com orientação para o tecido produtivo. Paralelamente, pretende-se fazer um investimento no reforço e na capacitação da rede de instituições de intermediação tecnológica, apoiando a sua qualificação; a modernização dos equipamentos; a formação técnica dos ativos; e a contratação de recursos altamente qualificados. Em casos excecionais e devidamente fundamentados, sobretudo em domínios das Agendas Mobilizadoras insuficientemente abrangidos, poderá ser apoiada a criação de novas infraestruturas.

Financiamento

PRR (componente C05-Capitalização e Inovação Empresarial): compromisso de 92,8 M€ (de 2022 até março de 2026).

Novo modelo de financiamento para as instituições de interface: modelo de financiamento dos três terços. Para uma operação sustentável, o orçamento dos CTI deve ser equilibrado entre o financiamento de base pública, programas de financiamento competitivos e receitas próprias provenientes de serviços ou de investigação contratual para clientes industriais.

Legislação

[Decreto-Lei n.º 126-B/2021](#): Estabelece o regime jurídico dos Centros de Tecnologia e Inovação (CTI), regulando o seu processo de reconhecimento, os princípios gerais da sua atividade, os métodos de avaliação e o modelo de financiamento. | [Portaria n.º 53/2022](#): Fixa os procedimentos e condições para apresentação de candidaturas. | [Despacho n.º 9799-A/2022](#): Entidades reconhecidas como centros de tecnologia e inovação no âmbito do Decreto-Lei n.º 126-B/2021, de 31 de dezembro. | [Aviso nº03/C05-i02/2022: Convite à submissão de “Manifestações de interesse” pelos CTI ao programa de financiamento base no âmbito do PRR](#) | [Despacho n.º 15160/2024, de 27 de dezembro](#): Atualiza a lista de reconhecimento dos CTI — centros de tecnologia e inovação.

Resultados

Em 2023: 31 entidades reconhecidas como CTI, entre os seus afiliados estão 2720 empresas e 318 são entidades não empresariais, envolvendo cerca de 3362 recursos humanos dedicados a atividades de I&D, dos quais 38% são doutorados, 41% são mestres e 21% licenciados. (Fonte: ANI)

O que são?

As *Test Beds* são infraestruturas e equipamentos para a prestação de serviços de desenvolvimento e teste de novos produtos e serviços de PME e Startups, em espaço físico ou virtual. A Rede Nacional de *Test Beds* está inserida na componente 16 do PRR, Empresas 4.0, em específico no investimento Transição Digital das Empresas. As *Test Beds* funcionam numa lógica colaborativa entre as empresas responsáveis pela sua operação e as empresas às quais prestam serviços.

Objetivos

O objetivo desta rede colaborativa é aumentar o número de produtos piloto (digitais ou apenas possíveis de produzir com recurso à digitalização de processos e de ferramentas digitais), que se tornam comercialmente viáveis atravessando o que é apelidado de “vale da morte” e partilhar conhecimento/experiência através de casos de estudo, para contribuir para a aprendizagem de processos digitais por parte das PME.

Tipologia de Test Beds

- >Líder: aquelas que são operadas por empresas com práticas de inovação. Para esta categoria cada *Test Bed* terá de desenvolver no mínimo 40 produtos-piloto.
- >Excelência: as que se caracterizam pela sua elevada capacidade de experimentação e de testagem, tendo de desenvolver no mínimo 60 produtos-piloto.
- >Excelência Europa: As *Test Bed* Excelência poderão candidatar-se à rede europeia de *Test and Experimentation Facilities* (TEF), integrando um consórcio europeu, podendo ter acesso a financiamento adicional de forma a aumentar a escala de atuação da *Test Bed* para o nível europeu, suportado pelo Programa Europa Digital (PED), nos termos próprios a serem definidos por este programa. Neste caso, a *Test Bed* passa a integrar a categoria *Test Bed* Excelência Europa e deve desenvolver um mínimo de 100 produtos-piloto.

Financiamento

PRR: componente 16 - Empresas 4.0 (os *Test Beds* integram o investimento 02 - Transição Digital das Empresas).

O financiamento às empresas responsáveis pela criação e operação da *Test Bed* varia entre 50% e 90% dependendo do tipo de despesa, da localização e do valor de apoio que é transferido para as PME e startup aderentes, através da prestação de serviços de desenvolvimento dos novos produtos e serviços em condições mais favoráveis.

O montante máximo de financiamento é de 7,5 M€ por *Test Bed*, indexado ao número de novos produtos e serviços que cada *Test Bed* estabelece como objetivo.

São beneficiárias dos apoios, as empresas, de qualquer dimensão ou forma jurídica, dos setores privado ou público. No caso da *Test Beds* Excelência Europa, os consórcios elegíveis podem integrar Entidades não Empresariais do Sistema de I&D, desde que a candidatura seja aprovada no âmbito das *Testing and Experimentation Facilities* do Programa Europa Digital.

São elegíveis despesas de investimento em ativos corpóreos e incorpóreos, bem como custos com pessoal e administrativos (incluindo custos gerais) relacionados com a operação da *Test Bed*.

Legislação

[Avisos N.º 03, 07 e 09/C16-i02/2022 e N.º 15/C16-i02/2023 | 5.ª versão ! Portaria n.º 135-A/2022](#)
[Orientação Técnica n.º 1/IAPMEI/2024 | Metodologia de Pagamentos - Rede Nacional Test Beds e Rede de Polos de Inovação Digital ! Regras de Elegibilidade de Despesas - Rede Nacional de Test Beds](#)

Resultados

Rede nacional com 30 *Test Beds* selecionados (meta do PRR cumprida). (Fonte: ANI)

O que são?

Os CoLab são associações privadas sem fins lucrativos ou empresas, com ambientes dinâmicos e inovadores que incentivam a colaboração interdisciplinar e a cocriação, desempenhando um papel crucial no avanço da ciência, tecnologia e inovação.

Objetivos

Têm como objetivo principal criar, direta e indiretamente, emprego qualificado e emprego científico em Portugal através da implementação de agendas de investigação e de inovação orientadas para a criação de valor económico e social.

Financiamento

PRR (componente C05-Capitalização e Inovação Empresarial): compromisso de 96,6 M€ (de 2022 até março de 2026).

O modelo de financiamento dos três terços. Para uma operação sustentável, o orçamento dos CoLab deve ser equilibrado entre o financiamento de base pública, programas de financiamento competitivos e receitas próprias provenientes de serviços ou de investigação contratual para clientes industriais.

Legislação

[Decreto-Lei n.º 126-B/2021](#): Estabelece o regime jurídico dos Centros de Tecnologia e Inovação e complementa o regime jurídico dos Laboratórios Colaborativos. | [Regulamento n.º 486-A/2017 \[PDF\]](#); Regulamento de atribuição do título de Laboratório Colaborativo (CoLAB). | [Regulamento n.º 873/2021 \[PDF\]](#) Primeira alteração ao regulamento que estabelece as regras do procedimento de atribuição do título e designação de Laboratório Colaborativo «CoLAB»

Resultados

Em 2023: 35 CoLab reconhecidos, entre os seus afiliados estão 174 empresas e 121 são entidades não empresariais, envolvendo cerca de 639 recursos humanos dedicados a atividades de I&D, dos quais 32% são doutorados, 56% são mestres e 12% licenciados. (Fonte: ANI)

Mini Agendas para a Inovação

O que são?

Uma medida de apoio ao investimento em inovação do Portugal 2030. São apoios não reembolsáveis (subvenções) direcionados para projetos integrados de investigação e desenvolvimento, e inovação produtiva, focados na conclusão do ciclo de inovação de soluções já com algum grau de maturidade, garantindo a sua chegada ao mercado.

Destinam-se a PME e a *small mid-caps*, mas também as grandes empresas, desde que em consórcio com PME. A esses consórcios podem também associar-se as entidades do sistema de investigação e inovação (ENESII), tal como acontece com as agendas mobilizadoras financiadas pelo PRR, sendo, no entanto, uma versão mais simples, mais fácil de gerir e de executar que as agendas do PRR.

Objetivos

O objetivo é contribuir para a reindustrialização da economia portuguesa, reforçando a sua capacidade industrial e especialização na produção de bens e serviços inovadores, de alto valor acrescentado e capazes de competir a nível internacional.

Financiamento

Portugal 2030: dotação inicial de 149 M€. As candidaturas estarão abertas:

1ª fase: de 31/01/2025 até 30/05/2025.

2ª fase: de 30/05/2025 até 30/10/2025.

A área geográfica abrangida pelo concurso são as regiões Norte, Centro, Lisboa, Alentejo e Algarve (NUTS II do Continente).

Legislação

Aviso SIID-I&D&I Empresarial | MPr-2025-01: https://www.compete2030.gov.pt/avisos/siid-idi-empresarial-copromocao_mpr-2025-01/

Resultados

n.a.

3. Conceitos e definições

Inquérito Comunitário à Inovação (Community Innovation Survey - CIS) - o instrumento de notação do Sistema Estatístico Nacional e regulamentado pela União Europeia, mede e caracteriza as atividades de inovação nas empresas e realiza-se sob a orientação do Eurostat com base nos princípios definidos no Manual de Oslo. É um inquérito por amostra de periodicidade bienal. A informação estatística oficial sobre Inovação em Portugal é recolhida através do CIS.

Inovação - segundo o Manual de Oslo, que estabelece o quadro conceptual do Inquérito Comunitário à Inovação (CIS), a inovação pode ser definida pela criação e/ou desenvolvimento de um produto (bens e serviços) ou processo novo ou melhorado, ou combinação dos dois, numa unidade/entidade, que difere significativamente de produtos ou processos anteriores e é disponibilizado a potenciais utilizadores (produto) ou aplicado nessa unidade/entidade (processo).

Empresa é classificada de inovadora - quando no período em análise reportou qualquer atividade de inovação (completa, em curso, abandonada ou adiada), que vise desenvolver a inovação de produtos ou processos, podendo implicar a afetação de recursos e o compromisso específico com estratégias, métodos e procedimentos.

Atividades de inovação - atividades que visam desenvolver a inovação de produtos ou processos, podendo implicar a afetação de recursos e o compromisso específico com estratégias, métodos e procedimentos.

Atividades de inovação na empresa: atividades de inovação prosseguidas no âmbito do desenvolvimento, financiamento e comércio que abrangem as seguintes áreas: investigação e o desenvolvimento (I&D), engenharia, design ou outras atividades criativas, marketing e atividades relacionadas com o valor de marca, direitos de propriedade intelectual, formação de pessoal, desenvolvimento de software e gestão de bases de dados, aquisição ou aluguer de ativos tangíveis e gestão de atividades de inovação.

inovação de processo na empresa: inovação num processo novo ou melhorado da empresa, para alcançar mais eficácia, eficiência de recursos, credibilidade, resiliência, acessibilidade, adequação e utilidade para aqueles que estão envolvidos nesse processo, sejam internos ou externos à empresa, e abranger as seguintes áreas funcionais: produção de bens e serviços, logística e distribuição, marketing e vendas, sistemas de informação e comunicação, gestão e administração, e desenvolvimento de produtos e processos.

inovação de produto na empresa: inovação em uma ou mais características ou especificações de desempenho de um bem ou serviço novo ou significativamente melhorado da empresa, para disponibilizar a potenciais utilizadores.

inovação com benefícios ambientais: inovação aplicada a produtos ou processos que geram impactos ambientais positivos ou menos negativos, em comparação com produtos ou processos anteriores da empresa, e que são colocados à disposição de potenciais utilizadores ou postos a uso. Os benefícios ambientais podem ser o objetivo principal da inovação ou derivar de outros objetivos. Os benefícios ambientais de uma inovação podem ocorrer durante a produção de um bem ou serviço, ou durante o seu consumo ou utilização pelo utilizador final de um produto. O utilizador final pode ser um indivíduo, outra empresa ou o Estado, entre outros

cooperação para a inovação: participação ativa em projetos de inovação com outras empresas ou instituições não comerciais. A cooperação não implica que ambos os parceiros retirem benefícios comerciais. A simples contratação ao exterior, sem qualquer colaboração ativa da empresa, não é considerada cooperação.

Inquérito ao Potencial Científico e Tecnológico Nacional (IPCTN) - o instrumento estatístico oficial para recolha de informação sobre despesa e recursos humanos em I&D, em Portugal, inscrito no Sistema Estatístico Nacional (S.E.N.). O IPCTN é de âmbito censitário, realizado em conformidade com critérios definidos a nível internacional pelo Eurostat, em articulação com a OCDE.

Investigação e Desenvolvimento (I&D) - Entende-se por atividades de I&D todo o trabalho criativo realizado de forma sistemática, com o objetivo de aumentar o conhecimento - incluindo o conhecimento da Humanidade, da cultura e da sociedade - e de conceber novas aplicações resultantes desse conhecimento. (Manual de Frascati, 2015)

Existem cinco critérios básicos para identificar atividades de I&D: 1) Novidade/originalidade, 2) Criatividade, 3) A procura da resolução de incertezas científicas ou tecnológica, 4) A atividade ser sistemática e 5) O conhecimento ser transferível e /ou reproduzível

Investigação fundamental - consiste em trabalhos experimentais ou teóricos, desenvolvidos com a principal finalidade de obtenção de novos conhecimentos sobre os fundamentos de fenómenos e factos observáveis, sem qualquer objetivo específico de aplicação prática.

Investigação aplicada - consiste em trabalhos de investigação, originais, desenvolvidos com o objetivo de criar novo conhecimento, direcionado para uma aplicação ou objetivo pré-determinados.

Desenvolvimento experimental - consiste na utilização sistemática de conhecimentos existentes obtidos através de investigação e/ou experiência prática, com vista à fabricação de novos materiais, produtos ou dispositivos; à instalação de novos processos, sistemas ou serviços; ou à melhoria substancial dos já existentes.

Recursos humanos com atividades de I&D - No âmbito do IPCTN, os recursos humanos em atividades de I&D englobam todo o pessoal afeto às atividades de I&D, tendo em conta a função que desempenham na unidade estatística inquirida. Assim sendo, devem ser considerados como recursos humanos afetos a atividades de I&D, o pessoal que executa diretamente funções de investigador, de técnico e pessoal que dá apoio direto ou indireto às atividades de I&D independentemente do seu nível de escolaridade.

Categorias de pessoal em I&D:

Investigadores - Entende-se que a função de Investigador engloba atividades de investigação ou de criação de novo conhecimento teórico ou prático sobre novos produtos, processos, métodos ou sistemas; atividades de planeamento e gestão dos aspetos científicos e técnicos das atividades de I&D; funções de supervisão de recursos humanos envolvidos em I&D.

Técnicos - Entende-se que a função de Técnico engloba a pesquisa e revisão bibliográfica ou recolha de informação; execução de atividade laboratorial (experiências, testes e análises) e manutenção e reparação do equipamento; preparação de programas de computador; assistência no registo, na análise de dados e preparação de relatórios; aplicação de questionários e entrevistas; outras tarefas de assistência técnica e apoio às atividades de I&D.

Outro pessoal de apoio - Entende-se que a esta categoria correspondem tarefas administrativas e de secretariado (inclui a organização de conferências e eventos); prestação de serviços jurídicos e relacionados de nível intermédio; inspeção para aplicação da lei e similares; assistência técnica em galerias, bibliotecas, arquivos e museus; execução de trabalhos qualificados na agricultura, floresta e pesca; operação de instalações e máquinas e trabalhos de montagem; gestão de aspetos financeiros e de recursos humanos e administração de assuntos de carácter geral.

Na ótica da inquirição ao potencial científico e tecnológico nacional, os recursos humanos em I&D são medidos em número, independentemente do tempo dedicado a I&D (tempo integral ou tempo parcial) e em Equivalente a Tempo Integral (ETI), medido em termos do tempo dedicado a I&D no ano.

Pessoal interno (pessoas integradas no quadro de pessoal da empresa pela qual está a responder) - Indivíduos que, no período de referência, participaram nas atividades de I&D da empresa, qualquer que tenha sido a duração dessa participação, nas seguintes condições: a) pessoal ligado à empresa por um contrato de trabalho, recebendo em contrapartida uma remuneração; b) pessoal ligado à empresa, que por não estar vinculado por um contrato de trabalho, não recebe uma remuneração regular pelo tempo trabalhado ou trabalho fornecido (p. ex.: sócios, familiares não remunerados, membros ativos de cooperativas); c) pessoal com vínculo a outras instituições que trabalharam na empresa sendo por esta diretamente remunerados; d) pessoas nas condições das alíneas anteriores, temporariamente ausentes por um período igual ou inferior a um mês por férias, conflito de trabalho, formação profissional, assim como por doença e acidente de trabalho.

Pessoal externo (pessoas que não estão integrados no quadro de pessoal da empresa pela qual está a responder) - Indivíduos que trabalham nas atividades de I&D da empresa como trabalhadores independentes (prestadores de serviços, também designados por "recibos verdes" ou Atos Únicos) como, por exemplo, consultores contratados a título individual; estudantes de doutoramento, mestrado, e/ou outros estudantes; bolseiros; aposentados e outros. Os custos com pessoal externo podem ser suportados pela empresa pela qual está a responder ou serem suportados por outras empresas ou instituições.

Despesa intramuros com atividades de I&D - Entende-se por despesa intramuros o conjunto das despesas relativas à I&D executadas dentro da unidade estatística, independentemente da origem dos fundos.

Na ótica da inquirição ao potencial científico e tecnológico nacional, a despesa intramuros é apurada de acordo com os seguintes tipos de despesa:

a. *Despesas intramuros correntes com as atividades de I&D:*

1. *Despesas com o pessoal interno* em atividades de I&D na empresa: inclui as despesas com os indivíduos integrados no quadro de pessoal da empresa, familiares e sócios, que no período de referência, participaram nas atividades de I&D da empresa, qualquer que tenha sido a duração dessa participação. Deve incluir as respetivas remunerações ilíquidas; os prémios; os encargos sociais com o pessoal, que compreendem os encargos patronais legais, contratuais ou facultativos para a Segurança Social; os fundos e outros regimes de previdência, a título de pensões, abono de família, acidentes de trabalho, seguros, etc. Deve incluir as despesas com todo o pessoal interno associado a I&D tendo em conta o tempo afeto a estas atividades.

2. *Outras despesas correntes:* inclui as despesas com a compra de pequeno material de laboratório (produtos químicos, animais, etc.), de secretaria e equipamento diverso para apoio a atividades de I&D, não consideradas em despesas de capital; a quota-parte de gastos com água, gás e eletricidade; o tempo de utilização e/ou aluguer de computadores; a aquisição de serviços de natureza técnico-científica; as deslocações; a aquisição de livros, revistas e outros materiais de referência; as subscrições de bibliotecas e de sociedades científicas, etc.; os custos reais ou imputados com pequenos protótipos ou modelos feitos fora da Unidade; os custos com patentes e *overheads*, etc.. Inclui ainda todos os custos de outros serviços de apoio indireto ou auxiliar, sejam eles levados a cabo na Unidade ou contratados a fornecedores externos. Alguns exemplos são: serviços de transporte, armazenamento, alimentação, limpeza, segurança, utilização, reparação ou conservação de edifícios ou equipamentos, serviços informáticos, custos de impressão de relatórios de I&D, etc. As despesas com pessoal externo em atividades de I&D na empresa passaram a ser contabilizadas nesta rubrica, de acordo as recomendações do Manual de Frascati (2015).

b. *Despesas intramuros de capital com as atividades de I&D:* inclui as despesas ilíquidas efetivamente realizadas pela unidade estatística inquirida com a aquisição de bens de capital fixo ou de investimento. Se os bens adquiridos foram também usados em outras atividades da unidade estatística deverá ser estimado e considerado apenas o valor relativo à sua quota-parte correspondente à parcela de afetação às atividades de I&D. Todas as provisões, efetivas ou imputadas, para a amortização de imóveis, instalações e equipamentos, devem ser excluídas da medição das despesas internas de I&D.

1. *Terrenos, construções e instalações:* inclui despesas com a aquisição de terrenos para I&D (ex: terrenos para ensaios, locais para laboratórios e instalações piloto) e com a construção ou compra de edifícios, incluindo despesas com trabalhos de grandes melhorias, modificações ou reparações de edifícios.

2. *Instrumentos e equipamento:* inclui despesas com a aquisição de grandes instrumentos e equipamentos utilizados, exclusivamente ou não, em I&D, com a aquisição de livros se esta se destinar à instalação/criação de uma biblioteca ou centro de documentação com utilização exclusiva para I&D; com a aquisição de software, incluindo as descrições dos programas e a documentação que acompanha o software de sistemas e de aplicações. Também se incluem as taxas de utilização anual de licenças do software adquirido.

Despesa extramuros com atividades de I&D - Entende-se por despesa extramuros os montantes despendidos pela unidade estatística com a contratação de atividades de I&D e com o financiamento /

transferência de fundos para atividades de I&D executadas por outras unidades, tendo em conta os setores de destino dos fundos. Os fundos recebidos pela empresa (provenientes de entidades estrangeiras ou nacionais) que são transferidos para outras entidades para execução externa de I&D (subcontratação) devem ser considerados em despesa extramuros.

A contratação pressupõe a prestação de um serviço de I&D por parte de uma entidade externa à empresa, cujos resultados do serviço revertem para a empresa.

O financiamento refere-se à transferência de fundos para I&D a desenvolver por terceiros, como outras empresas, entidades públicas ou privadas ou indivíduos (por exemplo: bolsas ou subsídios de I&D, prémios no âmbito de projetos de I&D, etc.) sem que existam contrapartidas para a empresa que financia.

Setor de execução das Empresas - O setor de execução das Empresas 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.

Nota: As recomendações do Manual de Frascati – já adotadas pela maioria dos seus Estados-membros – indicam, para efeito da construção de indicadores de I&D, se fizerem afetar as unidades do setor IPSFL aos restantes setores de execução (Empresas, Estado e Ensino Superior) que constituam a sua principal fonte de financiamento e orientem assim o objetivo da sua atividade científica e tecnológica e/ou que constituam ainda a sua principal fonte de composição de quadros de pessoal investigador. Nesta perspetiva, não se terá em conta a natureza jurídica da instituição.

Rede Europeia de Polos de Inovação Digital - o conjunto de Polos de Inovação Digital Europeus selecionados pela Comissão Europeia, no âmbito do Programa Europa Digital;

Programa Europa Digital - o programa de gestão direta da Comissão Europeia, parte do próximo Quadro Financeiro Plurianual, centrado no desenvolvimento das capacidades digitais estratégicas da UE e na facilitação da ampla implantação de tecnologias digitais, visando moldar e apoiar a transformação digital da sociedade e economia europeias.

Autoridade de Testes - a entidade responsável pelo acompanhamento e monitorização das Zonas Livres Tecnológicas (ZLT);

Entidade reguladora - as entidades abrangidas pelo âmbito de aplicação da Lei-Quadro das Entidades Reguladoras, aprovada pela Lei n.º 67/2013, de 28 de agosto, na sua redação atual, bem como quaisquer outras que tenham competências administrativas de regulação ou supervisão;

Rede de ZLT - sistema integrado por todas as ZLT, aberta às entidades do setor público e privado, incluindo instituições de I&D, incluindo instituições de interface, instituições académicas, entidades públicas e quaisquer outros parceiros relevantes no tecido produtivo, social ou cultural, nacionais ou internacionais, públicos ou privados, que demonstrem interesse no acompanhamento, utilização e promoção de tecnologias, produtos, serviços e processos inovadores de base tecnológica;

Sandbox regulatória - É um regime regulatório que permite testar tecnologias, produtos, serviços e processos inovadores, através do estabelecimento de um conjunto de derrogações ou modificações ao quadro regulatório aplicável, salvaguardando sempre direitos e interesses fundamentais como a saúde, a integridade física, a segurança de pessoas e bens ou a proteção ambiental.