

Setores Estado, Ensino Superior e Instituições Privadas sem Fins Lucrativos

"Inquérito do Sistema Estatístico Nacional (ao abrigo da Lei n.º 22/2008 de 13 de Maio de 2008) de resposta obrigatória, registado no I.N.E. sob o nº 10147, válido até 31 de dezembro de 2013."

O Inquérito ao Potencial Científico e Tecnológico Nacional (IPCTN) é o instrumento oficial de recolha de informação sobre recursos humanos e financeiros afetos a atividades de Investigação e Desenvolvimento (I&D) em Portugal.

Os resultados do IPCTN possibilitam a construção dos indicadores de caracterização e evolução do sistema científico e tecnológico nacional e integram as séries estatísticas oficiais nacionais (MEC e INE) e Internacionais (OCDE e EUROSTAT, entre outros).

Agradecemos que preencha este inquérito em <http://ipctn12i.dgeec.mec.pt>, usando os códigos de acesso que lhe foram atribuídos.

Para qualquer esclarecimento contacte-nos através:

Para entidades hospitalares: Telefones: 213 949 369/360; Fax: 213 957 610

E-mail do inquérito: dsectsi.ipctnh@dgeec.mec.pt

Para entidades do Estado, Ensino Superior e Instituições Privadas sem Fins Lucrativos:

Telefones: 213 949 296/344/345/368; Fax: 213 957 610

E-mail do inquérito: dsectsi.ipctni@dgeec.mec.pt

IMPORTANTE: No seu interesse, retenha uma cópia da informação que fornecer.

Data limite de devolução: 20 (vinte) dias úteis após a receção do ofício de lançamento.

Legislação

A DGEEC/MEC é órgão delegado do INE para a área estatística da Ciência e da Tecnologia, integrando o Sistema Estatístico Nacional (SEN). Como tal, está sujeito à legislação que estipula o funcionamento do SEN.

Segredo Estatístico

A DGEEC/MEC é obrigada a salvaguardar a informação estatística de carácter individual de pessoas singulares e coletivas por ela recolhida. A recolha, tratamento e divulgação dos dados estatísticos é feita de acordo com o estabelecido pela Lei nº 22/2008 de 13 de maio (Lei do SEN), designadamente o artigo 6º, que estabelece a aplicação do princípio do segredo estatístico a toda a informação que permite individualizar unidades estatísticas, bem como os manuais de aplicação deste princípio pelas autoridades estatísticas.

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

Obrigatoriedade de Resposta

É obrigatória a prestação das informações pedidas pela DGEEC/MEC, enquanto entidade do SEN responsável pela recolha direta de informações estatísticas.

Secção I - Identificação da Unidade

1. Responsável pelo preenchimento do questionário

Nome

Função

Telefone

Extensão

Correio eletrónico

2. Denominação da Unidade

2.1. Enquadramento orgânico da Unidade em 2012

(No caso dos hospitais indicar a denominação do Hospital ou Centro Hospitalar; no caso das instituições privadas sem fins lucrativos, indicar a denominação de instituição de relação orgânica ou funcional, caso se aplique.)

2.2. Tendo em conta a natureza jurídica da Unidade indique qual o sector de execução em que a mesma se insere:

☐ Estado

☐ Instituição do Ensino Superior (Público ou Privado)

☐ Instituição Privada sem Fins Lucrativos

2.3. Número de Identificação de Pessoa Colectiva - NIPC

3. No início de 2012 indique a situação em que se encontrava a Unidade:

[Se assinalar alguma das 3 últimas opções, passe para a secção Informação adicional para terminar a resposta ao questionário.]

☐ Em atividade

☐ Extinção

☐ Suspensão de atividade

☐ Fusão

3.1. Nome da entidade resultante da fusão

4. Localização

Morada

Código postal

 -

Localidade

Município

Telefone

Correio eletrónico

Website (www)

Secção II - Atividades de Investigação e Desenvolvimento (I&D)

[Sugere-se a leitura dos conceitos e exemplos apresentados no Anexo I.]

1. Situação da Unidade perante as atividades de I&D em 2012:

[Esta questão pode ser de resposta múltipla, no caso das três primeiras opções.]

☐

Desenvolveu atividades de I&D

[Obrigatório responder às secções III, IV, VI e fichas individuais; deve preencher ainda a informação adicional e terminar o questionário p.f.]

☐

Contratou/adquiriu serviços de I&D a outras instituições e/ou empresas

[Obrigatório responder à secção V; deve preencher ainda a informação adicional e terminar o questionário p.f.]

☐

Financiou atividades de I&D de entidades externas

[Obrigatório responder à secção V; deve preencher ainda a informação adicional e terminar o questionário p.f.]

☐

Não desenvolveu, não contratou, nem financiou atividades de I&D

[Deve preencher a informação adicional e terminar o questionário p.f.]

☐

Resposta contida noutra Instituição/Organização/Unidade. Qual?

[Deve preencher a informação adicional e terminar o questionário p.f.]

2. A Unidade desenvolveu projetos de I&D em cooperação com outra(s) instituição(ões) em 2012?

[Entende-se por Cooperação a participação ativa em projetos de I&D com outras instituições ou empresas, através de acordos formais ou informais. A simples contratação de I&D a entidades exteriores sem qualquer participação ativa da empresa/instituição não é considerada cooperação].

☐

Não

☐

Sim

Tipo de parceiros:

Nacional

Estrangeiro

☐☐

Instituições do Estado

☐☐

Instituições de ensino superior

☐☐

Instituições privadas sem fins lucrativos. Quais?

☐☐

Centros tecnológicos/outras instituições de interface com empresas.

Quais?

☐☐

Empresas. Quais?

☐☐

Outras instituições. Quais?

Secção III - Recursos humanos afetos a atividades de I&D

1. Número de pessoas que desenvolveram atividades de I&D na Unidade em 2012:

[Deve distinguir entre homens e mulheres, considerar a percentagem de tempo em I&D, tendo por referência o tempo dedicado a I&D/ano (sugere-se a consulta dos exemplos apresentados no Anexo II) e distinguir a instituição responsável pelo pagamento do seu salário principal. Os valores referentes ao pessoal com nível de escolaridade superior (desde bacharelato a doutoramento) são gerados e preenchidos automaticamente a partir das fichas individuais. Só serão assumidos os valores das fichas individuais que tiverem uma percentagem de tempo em I&D na Unidade e que se encontrem no estado encerrado.]

Percentagem de tempo em atividades de I&D durante o ano de 2012	Doutoramento		Mestrado		Licenciatura		Bacharelato		Ensino secundário ou nível inferior de habilitações		Total
	Homens	Mulheres	Homens	Mulheres	Homens	Mulheres	Homens	Mulheres	Homens	Mulheres	

1.1. Número de pessoas com salário principal pago pela unidade ou pela instituição de enquadramento

[illegible]

1.2. Número de pessoas com salário principal pago por outra instituição ou empresa

[illegible]

Secção IV - Despesa intramuros com atividades de I&D

[Sugere-se a leitura dos conceitos e exemplos apresentados no Anexo I.]

1. Montante despendido com as atividades de I&D executadas na Unidade, em 2012, independentemente da origem dos fundos. [Os valores monetários devem ser expressos em euros sem indicar os centimos.]

1.1. Despesas correntes com as atividades de I&D em 2012:

	€	Despesas com pessoal
	€	Outras despesas correntes
	€	Subtotal

1.2. Despesas de capital ou de investimento com as atividades de I&D em 2012:

	€	Terrenos, construções e instalações
	€	Instrumentos e equipamento
	€	Subtotal
	€	Total

2. Cobertura da despesa com as atividades de I&D desenvolvidas na Unidade em 2012, por fontes de financiamento: [Devem ser considerados somente os fundos que foram gastos pela Unidade durante o ano de 2012, tendo por referência as despesas declaradas na questão anterior.]

	€	Fundos do Estado	[Inclui fundos do Orçamento de Estado, fundos estruturais e outros fundos do Estado.]
	€	Fundos de Instituições privadas sem fins lucrativos nacionais	[Inclui receitas provenientes da venda de serviços de I&D.]
	€	Fundos de empresas nacionais	[Inclui receitas provenientes da venda de serviços de I&D ao setor empresarial, incluindo o setor empresarial do Estado.]
	€	Fundos de instituições de ensino superior nacionais	
	€	Fundos da União Europeia: programas Quadro	
	€	Fundos da União Europeia: outros programas	
	€	Fundos de organizações internacionais	
	€	Fundos de empresas estrangeiras	
	€	Fundos de instituições do Estado estrangeiras	
	€	Fundos de instituições de ensino superior estrangeiras	
	€	Fundos de Instituições privadas sem fins lucrativos estrangeiras	
	€	Fundos provenientes de receitas próprias	[inclui juros, rendas e receitas provenientes de serviços prestados, com exceção de serviços de I&D.]
	€	Fundos do mecenato científico	[ao abrigo do Decreto-Lei nº74/99, de 16 de Março.]
	€	Outros fundos. Quais?	
	€	Total	[Corresponde ao total declarado na questão 1.]

3. Distribuição das atividades de I&D da Unidade, em 2012, por tipo de I&D:

[Sugere-se a leitura dos conceitos e exemplos apresentados no Anexo I.]

%	Investigação fundamental
%	Investigação aplicada
%	Desenvolvimento experimental
100%	Total

4. Distribuição das atividades de I&D da Unidade, em 2012, por área científica ou tecnológica:

[Para uma desagregação de cada domínio científico e tecnológico consulte o Anexo III.]

Ciências exatas e naturais

%	1.1. Matemática
%	1.2. Ciências da computação e ciências da informação [Exclui desenvolvimento de software (considerar em 2.2.)]
%	1.3. Física
%	1.4. Química
%	1.5. Ciências da terra e do ambiente
%	1.6. Ciências biológicas [Exclui as ciências médicas (considerar em 3.) e as ciências veterinárias (considerar em 4.3.)]
%	1.7. Outras ciências naturais

Ciências da engenharia e tecnologias

%	2.1. Engenharia civil
%	2.2. Engenharia eletrotécnica, eletrônica e informática
%	2.3. Engenharia mecânica
%	2.4. Engenharia química
%	2.5. Engenharia dos materiais
%	2.6. Engenharia médica
%	2.7. Engenharia do ambiente
%	2.8. Biotecnologia ambiental
%	2.9. Biotecnologia industrial
%	2.10. Nanotecnologia
%	2.11. Outras engenharias e tecnologias

Ciências médicas e da saúde

%	3.1. Medicina básica
%	3.2. Medicina clínica
%	3.3. Ciências da saúde
%	3.4. Biotecnologia médica
%	3.5. Outras ciências médicas

Ciências agrárias

%	4.1. Agricultura, silvicultura e pescas
%	4.2. Ciência animal e dos laticínios
%	4.3. Ciências veterinárias
%	4.4. Biotecnologia agrária e alimentar
%	4.5. Outras ciências agrárias

Ciências sociais

%	5.1. Psicologia
%	5.2 Economia e gestão
%	5.3. Ciências da educação
%	5.4. Sociologia - inclui a antropologia, a demografia e a etnologia
%	5.5 Direito
%	5.6. Ciências políticas
%	5.7. Geografia económica e social
%	5.8. Ciências da comunicação
%	5.9. Outras ciências sociais

Humanidades

%	6.1 História e arqueologia
%	6.2. Línguas e literaturas
%	6.3. Filosofia, ética e religião
%	6.4. Artes (história da arte, teatro e música) - inclui a arquitectura
%	6.5. Outras humanidades
%	Total

5. Distribuição das atividades I&D da Unidade, em 2012, por objetivo socioeconómico:

[Para uma desagregação de cada objetivo socioeconómico consulte o Anexo IV.]

%	1. Exploração e aproveitamento do meio terrestre
%	2. Ambiente
%	3. Exploração e aproveitamento aeroespacial
%	4. Transportes, telecomunicações e outras infraestruturas
%	5. Energia
%	6. Promoção da produtividade e das tecnologias industriais
%	7. Saúde
%	8. Agricultura
%	9. Educação
%	10. Cultura, religião e meios de comunicação social
%	11. Sistemas, estruturas e processos políticos e sociais
%	12. Promoção geral dos conhecimentos
%	13. Defesa
100%	Total

Secção V - Despesa extramuros com atividades de I&D

1. Montante despendido pela Unidade com o financiamento extramuros de I&D, em 2012, por tipo de fundos: [Os valores monetários devem ser expressos em euros sem indicar os cêntimos.]

Em Portugal	No estrangeiro	
€	€	Programas de formação de recursos humanos (bolsas)
€	€	Projetos de I&D e outros subsídios para I&D
€	€	Infraestruturas para I&D
€	€	Quotizações para organismos nacionais
€	€	Quotizações para organismos internacionais
€	€	Outros. Quais? <input type="text"/>
€	€	Total

2. Despesa extramuros com I&D, em 2012, por tipo de instituição contratada e/ou financiada.

2.1. Contratação [Montante contratado pela Unidade.]

Nacional	Estrangeiro	
€	€	Instituições do Estado
€	€	Instituições de ensino superior
€	€	Instituições privadas sem fins lucrativos. Quais? <input type="text"/>
€	€	Centros tecnológicos/outras instituições de interface com empresas. Quais? <input type="text"/>
€	€	Empresas. Quais? <input type="text"/>
€	€	Outras instituições. Quais? <input type="text"/>
€	€	Total

2.2. Financiamento [Montante financiado pela Unidade.]

Nacional	Estrangeiro	
€	€	Instituições do Estado
€	€	Instituições de ensino superior
€	€	Instituições privadas sem fins lucrativos. Quais? <input type="text"/>
€	€	Centros tecnológicos/outras instituições de interface com empresas. Quais? <input type="text"/>
€	€	Empresas. Quais? <input type="text"/>
€	€	Outras instituições. Quais? <input type="text"/>
€	€	Total

Secção VI - Atividades de I&D em biotecnologia

1. A Unidade desenvolveu atividades de I&D, em 2012, na área de biotecnologia?

☐

Não

[Deve preencher a informação adicional e submeter o inquérito]

☐

Sim

2. Técnicas de biotecnologia utilizadas nas atividades de I&D em 2012:

☐

ADN/ARN

Genómica, exames *farmacogenómicos*, sondas genéticas, engenharia genética, sequenciação/síntese/amplificação do ADN/ARN, perfil da expressão genética e uso da tecnologia antisense.

☐

Proteínas e outras moléculas

Sequenciação/síntese/engenharia de proteínas e péptidos, incluindo grandes moléculas de hormonas; melhoria dos métodos de entrega controlada para moléculas de grande peso molecular medicamentosas; proteómica, isolamento e purificação de proteínas, sinalização e identificação de recetores moleculares.

☐

Culturas e engenharia de células e tecidos

Cultura de células/tecidos, engenharia de tecidos, incluindo *scaffolds* e engenharia biomédica; fusão celular; manipulação de embriões.

☐

Técnicas de processos em biotecnologia

Fermentação em biorreatores, bioprocessamento, biolixiviação, biodesfibração, biodescoloração, biodessulfuração, biorecuperação, biofiltração e fito recuperação.

☐

Vetores ARN e gene

Terapia genética e vetores virais.

☐

Bioinformática

Construção de base de dados de genomas, sequências de proteínas; modelação de processos biológicos complexos, incluindo biologia de sistemas.

☐

Nanobiotecnologia

Aplicação de ferramentas e processos de nano/microfabricação para construir dispositivos para estudar biosistemas e aplicações para a disponibilização de medicamentos, diagnósticos, etc.

☐

Outras técnicas

Quais?

3. Áreas de aplicação das atividades de I&D em biotecnologia da Unidade em 2012:

☐

Saúde Humana

Terapêutica molecular e produção de *anticorpos monoclonais (MABs)* através de tecnologia de ADN recombinante (*rDNA*). Outras terapêuticas, substratos artificiais, diagnósticos e tecnologias de administração de medicamentos, etc.

☐

Veterinária

Aplicações de saúde para animais.

☐

Agricultura

Novas espécies de plantas (incluindo árvores de fruto, flores, hortaliças, cereais, etc.), animais e microrganismos para uso na agricultura, aquacultura e silvicultura, geneticamente modificadas (*GM*). / Novas espécies de plantas (incluindo árvores de fruto, flores, hortaliças, cereais, etc.), animais e microrganismos para uso na agricultura, aquacultura e silvicultura; controlo biológico de pragas e diagnósticos desenvolvidos através das técnicas de biotecnologia (marcadores de ADN, cultura de tecidos, etc.), não modificadas geneticamente (*non-GM*).

☐

Processamento de alimentos e bebidas

Utilização de técnicas de bio-processamento ou variedades melhoradas de culturas para aperfeiçoar a qualidade dos alimentos e as suas características.

☐

Recursos naturais

Utilização de microrganismos e de outras aplicações para extracção mineira, de petróleo e energia.

<input type="checkbox"/>	Meio ambiente	Diagnósticos, biorremediação do solo (incluindo a fitorremediação), tratamento da água, do ar e de efluentes industriais, utilizando microrganismo e processos produção limpa.
<input type="checkbox"/>	Processo industrial	Biorreatores para a produção de novos produtos (produtos químicos, alimentos, álcool, plásticos, etc.), biotecnologias para transformar <i>inputs</i> (biolixiviação, <i>biodesfibrção</i> , etc.).
<input type="checkbox"/>	Bioinformática	Síntese de ADN/ARN/proteínas e bases de dados para humanos, plantas, animais e micro-organismos. Identificação de genes, construções genéticas, etc.
<input type="checkbox"/>	Aplicações não específicas	Ferramentas de investigação, etc.
<input type="checkbox"/>	Outras aplicações	Quais? <input type="text"/>

4. Percentagem assumida pela biotecnologia no total das atividades de I&D da Unidade em 2012:

%

5. Em resultado das suas atividades de I&D em biotecnologia, indique se a Unidade recorreu a formas de proteção de propriedade intelectual e/ou comercialização de I&D:

Não Sim

☐ ☐ Patentes

5.1. Número de patentes:

Concedidas/aprovadas, até 2012 (inclusive)

Nacionais

Internacionais

Em fase de aprovação, até 2012 (inclusive)

☐ ☐ Outros meios de proteção. Quais?

☐ ☐ Fundação de empresas *start-up*. Quais?

Informação adicional

1. Tempo despendido no preenchimento do questionário:

[Deverá contabilizar o tempo despendido com a recolha da informação necessária para responder ao questionário.]

horas minutos

2. Observações / Sugestões:

Anexo I - Conceitos e exemplos de atividades de I&D

Investigação e Desenvolvimento (I&D):

Entende-se por atividades de Investigação e Desenvolvimento (I&D) todo o trabalho criativo realizado de forma sistemática, com o objetivo de aumentar o conhecimento, incluindo o conhecimento do Homem, da cultura e da sociedade, bem como o uso desse conhecimento em novas aplicações. (Manual de Frascati, 2002)

As atividades de I&D podem ser classificadas em três categorias:

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.

Problemas de fronteira na delimitação das atividades de I&D:

O critério principal que permite distinguir as atividades de I&D das outras atividades afins é a existência de uma componente de novidade e a resolução de incertezas científicas ou tecnológicas. Assim, considera-se I&D se a resolução de um problema não se revela evidente a qualquer indivíduo que esteja ao corrente do conjunto de conhecimentos e técnicas básicas utilizadas habitualmente na área em questão. Também as atividades de carácter rotineiro devem ser incluídas em I&D, se forem desenvolvidas, exclusiva ou principalmente, no âmbito de projetos de I&D.

Exemplos de atividades de I&D em áreas onde a delimitação da I&D pode ser mais difícil:

1. Educação, formação e outras atividades

Docentes	- Orientação de teses de doutoramento - Orientação e realização de projetos de I&D
Estudantes de doutoramento/mestrado	- Realização e redação da tese de doutoramento/mestrado - Outras atividades de I&D
Outro pessoal	- Orientação e realização de projetos de I&D

2. Outras atividades científicas e técnicas

Recolha de dados	- Investigação sobre novos métodos de medição (ex.: temperatura) - Estudo e desenvolvimento de novos sistemas e técnicas de apuramento, análise e interpretação de dados.
Metodologias e estatísticas	- Trabalho conceptual e metodológico relacionado com o desenvolvimento de inquéritos ou de métodos de inquirição estatística novos ou substancialmente modificados. - Trabalhos sobre metodologias de amostragem, técnicas de estimativas/previsão e análise de dados.
Ensaio e normalização	- Trabalhos de normalização que consistem na criação de novas normas, necessitando de um esforço de reflexão especial e, por vezes, de realização de ensaios.
Estudos de viabilidade e artigos científicos	- Estudos de viabilidade de projetos de I&D. - Artigos científicos.
Patentes e licenças	- Trabalhos sobre patentes diretamente relacionados com projetos de I&D.

Atividades mineiras e de prospeção	<ul style="list-style-type: none"> - Desenvolvimento de novos métodos e técnicas de levantamentos geológicos. - Levantamentos geológicos empreendidos como parte essencial de um projeto de investigação relativo a fenómenos geológicos. - Investigação sobre fenómenos geológicos <i>per se</i> empreendida como parte subsidiária dos programas de prospeção e levantamentos geológicos.
Cuidados médicos especializados	<ul style="list-style-type: none"> - Investigação sobre os efeitos secundários de terapias particulares (ex.: numa autópsia, a investigação sobre uma morte em particular para estabelecer os efeitos secundários de um determinado tratamento). - Investigação sobre os efeitos da utilização de novos medicamentos (ex.: programas especiais de recolha e análises de sangue).
Ensaaios clínicos	<ul style="list-style-type: none"> - Ensaaios sistemáticos em voluntários humanos para assegurar a eficácia e segurança de novos medicamentos, vacinas ou tratamentos, antes da sua introdução no mercado (Fases 1, 2 e 3). - Atividades relacionadas com o teste de medicamentos ou tratamentos, após a sua produção e introdução no mercado, se os mesmos trouxerem avanços científicos e tecnológicos (Fase 4).
Exploração espacial	<ul style="list-style-type: none"> - Todas as atividades, mesmo as mais rotineiras.
Desenvolvimento de software	<ul style="list-style-type: none"> - Desenvolvimento de novos teoremas e algoritmos no campo teórico das ciências da computação. - Desenvolvimento de tecnologias de informação ao nível dos sistemas operativos, das linguagens de programação, do processamento de dados, do <i>software</i> de comunicação e das ferramentas de desenvolvimento de software. - Desenvolvimento de tecnologias de Internet. - Investigação sobre métodos de desenho, desenvolvimento, uso eficiente e manutenção de <i>software</i>. - Desenvolvimento de <i>software</i> que produza avanços nas abordagens genéricas para a recolha, transmissão, armazenamento, recuperação, tratamento ou apresentação de informação/dados. - Atividades relacionadas com a atualização de uma versão e a melhoria ou modificação de programas ou sistemas existentes, se as mesmas trouxerem progressos científicos ou tecnológicos, ou seja, se originarem mais conhecimento. - Desenvolvimento experimental para responder a lacunas de conhecimentos tecnológicos necessários para desenvolver novos programas ou sistemas informáticos. - Investigação e desenvolvimento de ferramentas ou tecnologias de software em áreas especializadas da informática (ex.º: processamento de imagens, apresentação de dados geográficos, reconhecimento de caracteres, inteligência artificial e outras.)

3. Atividades de gestão da I&D e outras atividades de apoio indireto

Gestão direta dos projetos de I&D	<ul style="list-style-type: none"> - Atividades de planeamento e de supervisão dos aspetos científicos e técnicos realizadas pelos diretores dos projetos de I&D.
Outras atividades de apoio indireto ou auxiliar	<ul style="list-style-type: none"> - Atividades de gestão, administração e secretariado que contribuam diretamente para os projetos de I&D. - Redação dos relatórios de progresso e do relatório final dos projetos de I&D.

4. Atividades Industriais

Estudos e projetos	<ul style="list-style-type: none"> - Estudos de protótipos, de modelos, de instalações piloto, de equipamento especial, de estruturas ou de ferramentas necessárias à conceção e implementação de um novo produto, processo ou serviço.
Protótipos	<ul style="list-style-type: none"> - Desenho, construção e testes de modelos originais que apresentam todas as qualidades técnicas e características de funcionamento de um novo produto (inclui todas as atividades realizadas até às últimas modificações necessárias nos protótipos e após os testes serem satisfatoriamente concluídos).

Instalações piloto	- Todas as atividades de construção e de utilização de instalações piloto desde que o seu principal objetivo seja adquirir experiência, reunir dados necessários para: verificação de hipóteses; elaboração de novas fórmulas de produtos; estabelecimento de novas especificações de produtos acabados; desenho de estruturas e equipamentos especiais necessários para o estabelecimento de novos processos; redação de instruções de funcionamento ou de manuais sobre os processos.
Produção experimental	- Atividades associadas a novos trabalhos de desenho e de engenharia na fase inicial de pré-produção.
“Feedback” de I&D	- Atividades relacionadas com a resolução de problemas técnicos que necessitem de mais I&D, depois de um produto ou processo novo passar para as unidades de produção.
Desenho industrial	- Elaboração de planos e desenhos utilizados na definição dos procedimentos, das especificações técnicas e das características operacionais, que constituem a documentação necessária à conceção, desenvolvimento e produção de novos produtos e processos.
Maquinaria e engenharia industrial	- Atividades que no processo de preparação de maquinaria e ferramentas dão origem a novos trabalhos de I&D, tais como desenvolvimentos nas máquinas e nas ferramentas de produção, mudanças nos processos de produção e nos procedimentos de controlo de qualidade ou desenvolvimento de novos métodos e normas.
Testes e ensaios	- Atividades ligadas à realização de testes e ensaios finais de novos materiais, componentes, produtos e processos e outros, que sejam enquadrados em projetos de I&D (mesmo que a maior parte das atividades desses projetos sejam desenvolvidas por outras instituições ou empresas) devem ser consideradas como atividades de I&D.

5. Atividades de I&D nos Serviços:

Banca e seguros	<ul style="list-style-type: none"> - Investigação matemática aplicada a análise de riscos financeiros. - Desenvolvimento de modelos de risco para a política de créditos. - Desenvolvimento experimental de novo <i>software</i> para <i>home banking</i>. - Desenvolvimento de técnicas para investigação do comportamento do consumidor com o objetivo de criar novos tipos de contas e de serviços bancários. - Investigação sobre novos riscos ou novas características de risco a ter em conta nos contratos de seguros. - Investigação sobre os fenómenos sociais com efeito na criação de novos tipos de seguros (ex.: seguros para não fumadores). - Investigação e desenvolvimento relativa a seguros e banca eletrónica, serviços através da Internet e aplicações do comércio eletrónico. - Investigação e desenvolvimento sobre serviços financeiros novos ou significativamente melhorados (ex.: novos conceitos para contas-correntes, empréstimos, instrumentos para seguros e poupanças).
Outras atividades dos serviços	<ul style="list-style-type: none"> - Análise dos efeitos das mudanças económicas e sociais sobre o consumo e as atividades de lazer. - Desenvolvimento de novos métodos de medição das expectativas e preferências dos consumidores. - Desenvolvimento de procedimentos de acompanhamento e reconhecimento (logística). - Lançamento de lojas-piloto - Investigação sobre novas oportunidades de negócio.

Despesa intramuros com atividades de I&D

Despesa intramuros	Conjunto das despesas relativas à I&D, executadas dentro da unidade, independentemente da origem dos fundos. Os montantes a declarar devem incluir os valores suportados diretamente pela unidade inquirida e os valores assegurados pela instituição de enquadramento da mesma, caso aplicável.
1. Despesas correntes	Na perspetiva da inquirição ao potencial científico e tecnológico nacional (IPCTN), as despesas correntes com atividades de I&D da unidade quando realizadas em laboratórios experimentais ou similares de outras unidades devem ser contabilizadas como despesas intramuros da unidade inquirida. Excluem-se as amortizações.
1.1.1. Despesas com pessoal	Inclui as 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 associado a I&D tendo em conta o tempo afeto a estas atividades (veja-se resposta à Secção III).
1.1.2. 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..
2. Despesas de capital ou de investimento	Conjunto das despesas ilíquidas efetivamente realizados 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 utilização em 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.
1.2.1. 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.
1.2.2. 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.

Anexo II - Percentagem de tempo dedicado a atividades de I&D

Percentagem de tempo dedicado a atividades de I&D

Pessoal a 100% em I&D	É todo o pessoal que exerce exclusivamente atividades de I&D, todo o ano (12 meses), durante o período normal de trabalho.
Pessoal a tempo parcial em I&D	É todo o pessoal que não exerce exclusivamente atividades de I&D durante o ano (12 meses) em análise e/ou durante o período normal de trabalho.

Será considerado a tempo parcial todo o pessoal que, no período em avaliação (ano):

- (i) não exerce exclusivamente atividades de I&D durante o período normal de trabalho numa só unidade/instituição;
- (ii) exerce exclusivamente atividades de I&D em mais do que uma unidade/instituição (e como tal é considerado a tempo parcial em cada uma delas);
- (iii) embora prestando exclusivamente atividades de I&D durante o período normal de trabalho numa só unidade/instituição, não esteve ao serviço durante todo o ano (12 meses).

Exemplos de cálculo da percentagem de tempo dedicado a atividades de I&D

- Um indivíduo A ocupa-se a 100% em atividades de I&D durante todo o ano (12 meses) na unidade
- Um indivíduo B ocupa-se a 100% em atividades de I&D durante 6 meses (1/2 ano) na unidade
- Um indivíduo C ocupa-se a 25% em atividades de I&D durante todo o ano na unidade
- Um indivíduo D ocupa-se a 30% em atividades de I&D durante 4 meses (1/3 ano) na unidade

Indivíduo	Percentagem de tempo em I&D	Percentagem de tempo em I&D no ano
A	100%	$100\% \times 1 \text{ ano} = 100\%$
B	100%	$100\% \times 1/2 \text{ ano} = 50\%$
C	25%	$25\% \times 1 \text{ ano} = 25\%$
D	30%	$30\% \times 1/3 \text{ ano} = 10\%$

Anexo III - Classificação de domínios científicos e tecnológicos (FOS, 2007)

1. Ciências exatas e naturais

1.1. Matemática	Matemática pura; Matemática aplicada; Estatística e probabilidades
1.2. Ciências da computação e ciências da informação	Ciências da computação; Ciências da informação e bioinformática (<i>desenvolvimento de hardware a classificar em 2.2.; Aspectos sociais a classificar em 5.8.</i>).
1.3. Física	Física atômica, Física molecular, Física química (física de átomos e moléculas incluindo colisão, interação com radiação; ressonância magnética; efeito moessbauer); Física da matéria condensada (inclui física da matéria do estado sólido e supercondutividade); Física das partículas; Física nuclear; Física dos fluidos e dos plasmas (inclui física das superfícies); Ótica (inclui ótica laser e ótica quântica); Acústica; Astronomia (inclui astrofísica e ciências do espaço).
1.4. Química	Química orgânica; Química inorgânica; Química nuclear; Química física; Ciência de polímeros; Eletroquímica (pilhas secas, acumuladores, pilhas de combustível, corrosão de metais, eletrólise); Química de colóides; Química analítica.
1.5. Ciências da terra e do ambiente	Geociências e estudos pluridisciplinares; Mineralogia; Paleontologia; Geoquímica; Geofísica; Geografia física; Geologia; Vulcanologia; Ciências do ambiente (<i>aspectos sociais a classificar em 5.7.</i>); Meteorologia; Ciências da atmosfera; Investigação climática; Oceanografia; Hidrologia, Recursos aquáticos.
1.6. Ciências biológicas	(Ciências médicas a classificar em 3. e Ciências agrárias em 4.) Biologia celular; Microbiologia; Virologia; Bioquímica; Biologia molecular; Métodos de investigação bioquímica; Micologia; Biofísica; Genética e hereditariedade (<i>genética médica a classificar em 3.</i>); Biologia da reprodução (aspectos médicos a classificar em 3.); Biologia do desenvolvimento; Fitologia (biologia vegetal); Botânica; Zoologia; Ornitologia; Entomologia; Biologia das ciências do comportamento; Biologia marinha; Biologia de água doce; Limnologia; Ecologia; Conservação da biodiversidade; Biologia (teórica, matemática, termal, criobiologia e ritmo biológico); Biologia da evolução das espécies; Outras ciências biológicas.
1.7. Outras ciências naturais	

2. Ciências da engenharia e tecnologias

2.1. Engenharia civil	Engenharia civil; Engenharia arquitetónica; Engenharia da construção, Engenharia municipal e de estruturas; Engenharia de transportes.
2.2. Engenharia electrotécnica, electrónica e informática	Engenharia eletrotécnica e eletrónica; Robótica; Automação e sistemas de controlo; Engenharia de comunicações e de sistemas; Telecomunicações; <i>Hardware</i> e arquitetura de computadores.
2.3. Engenharia mecânica	Engenharia mecânica; Mecânica aplicada; Termodinâmica; Engenharia aeroespacial; Engenharia nuclear (<i>física nuclear a classificar em 1.3.</i>); Engenharia do som e análise da fiabilidade.
2.4. Engenharia química	Engenharia química (industrial, de produtos); Engenharia dos processos químicos.
2.5. Engenharia dos materiais	Engenharia dos materiais; Cerâmica; Revestimentos e filmes; Compósitos (inclui laminados, plásticos reforçados, cimentos, combinação de fibras naturais e sintéticas, enchimento de compósitos); Papel e madeira; Têxteis (inclui tinta sintética, cores e fibras); (Nano materiais a classificar em 2.10.; Biomateriais a classificar em 2.9.).
2.6. Engenharia médica	Engenharia médica; Tecnologia laboratorial (inclui as análises laboratoriais de amostras, tecnologias de diagnóstico); (<i>biomateriais a classificar em 2.9. [características físicas dos materiais vivos se relacionados com implantes médicos, instrumentos ou sensores]</i>).

2.7. Engenharia do ambiente	Engenharia ambiental; Engenharia geológica; Geotecnia; Engenharia do petróleo, Energia e combustíveis; Controle remoto; Minas e processos minerais; Engenharia marítima; Engenharia naval; Engenharia oceanográfica.
2.8. Biotecnologia ambiental	Biotecnologia ambiental; Bio tratamento; Biotecnologias de diagnóstico (microplaquetas de ADN e biossensores) na gestão ambiental; Ética da biotecnologia ambiental.
2.9. Biotecnologia industrial	Biotecnologia industrial; Tecnologias de bio processamento (processos industriais que assentam em agentes biológicos para dirigir o processo) Biocatálise; Fermentação; Bio produtos (produtos que são fabricados por intermédio de materiais biológicos utilizados como matéria-prima); Biomateriais; Bioplásticos; Biocombustíveis; Novos materiais bio derivados; Químicos bio derivados.
2.10. Nanotecnologia	Nano materiais [produção e propriedades]; Nano processos [aplicações em nano escala]. (<i>Biomateriais a classificar em 2.9.</i>)
2.11. Outras engenharias e tecnologias	Engenharia e tecnologia alimentar; Outras áreas das engenharias e tecnologias.

3. Ciências médicas e da saúde

3.1. Medicina básica	Anatomia e morfologia (<i>fitologia a classificar em 1.6.</i>); Genética humana; Imunologia; Neurociências (inclui psicofisiologia); Farmacologia e farmácia; Química médica; Toxicologia; Fisiologia (inclui citologia); Patologia.
3.2. Medicina clínica	Andrologia; Obstetrícia e ginecologia; Pediatria; Sistemas cardíacos e cardiovasculares; Doença vascular periférica; Hematologia; Sistema respiratório; Medicina dos cuidados intensivos e medicina de urgência; Anestesiologia; Ortopedia; Cirurgia; Radiologia, Medicina nuclear e imagens médicas; transplantes; estomatologia, medicina e cirurgia oral; dermatologia e doenças venéreas; Alergologia; reumatologia; endocrinologia e metabolismo (inclui diabetes e distúrbios hormonais); gastroenterologia e hepatologia; urologia e nefrologia; oncologia; oftalmologia; otorrinolaringologia; psiquiatria; neurologia clínica; geriatria e gerontologia; medicina geral e medicina interna; outras áreas da medicina clínica; medicina complementar e medicina integrativa (medicinas complementares e alternativas).
3.3. Ciências da saúde	Cuidados de saúde e serviços (inclui administração hospitalar, financiamento dos cuidados de saúde); serviços e políticas de saúde; Enfermagem; nutrição e dietética; Saúde pública e saúde ambiental; medicina tropical; parasitologia; doenças infecciosas; epidemiologia; Higiene do trabalho, saúde ocupacional; ciências do desporto; Ciências biomédicas sociais (inclui planeamento familiar, sexologia, psico-oncologia, efeitos sociais e políticos da investigação biomédica); ética médica; toxicodependência alcoólica e de outras substâncias.
3.4. Biotecnologia médica	Biotecnologia aplicada à saúde; tecnologias que envolvem a manipulação de células, tecidos, órgãos ou todo o organismo (reprodução assistida); tecnologias que envolvem a identificação do funcionamento do ADN, proteínas e enzimas e sua relação com a doença e manutenção do bem-estar (diagnósticos genéticos e intervenções terapêuticas - farmacogenomas, terapêutica genética); biomateriais (relacionados com implantes médicos, dispositivos, sensores, etc.); ética relacionada com a biotecnologia médica.
3.5. Outras ciências médicas	Ciência forense; Outras áreas das ciências médicas.

4. Ciências agrárias

4.1. Agricultura, silvicultura e pescas	Agricultura; silvicultura; pescas; ciência dos solos; horticultura, viticultura; agronomia, produção e proteção de plantas (<i>biotecnologia agrária a classificar em 4.4.</i>) .
4.2. Ciência animal e dos lacticínios	Zootecnia e ciência dos lacticínios; (<i>biotecnologia animal a classificar em 4.4.</i>) ; Criação de gado; animais de estimação.

4.3. Ciências veterinárias	
4.4. Biotecnologia agrária e alimentar	Biotecnologia agrária e biotecnologia alimentar; tecnologia da manipulação genética - MG (colheitas e animais domésticos); clonagem de animais domésticos; Seleção com base em marcadores moleculares; diagnóstico (micro plaquetas e sensores de ADN para a deteção precoce/precisa de doenças); tecnologias de produção de biomassa; Bio farmacologia transgénica; ética relacionada com a biotecnologia agrária.
4.5. Outras ciências agrárias	

5. Ciências sociais

5.1. Psicologia	Psicologia geral (inclui relação homem-máquina); Psicologia especial (inclui terapia da aprendizagem, designadamente, da fala, da audição, visual e de outras incapacidades físicas e mentais).
5.2. Economia e gestão	Economia, econometria; relações industriais; Organização e gestão de empresas.
5.3. Ciências da educação	Educação geral (inclui formação, pedagogia e didática); Educação especial (sobredotados e pessoas com dificuldades na aprendizagem).
5.4. Sociologia - inclui a antropologia, a demografia e a etnologia	Sociologia; Demografia; Antropologia; Etnologia; Assuntos sociais (estudos sobre: mulheres e género; questões sociais e familiares; serviço social).
5.5. Direito	Direito; criminologia; direito penal.
5.6. Ciências políticas	Ciência política; administração pública; teoria das organizações.
5.7. Geografia económica e social	Ciências do ambiente (aspetos sociais); geografia cultural; geografia económica; estudos urbanos (planeamento e desenvolvimento); planeamento de transportes e aspetos sociais dos transportes (<i>engenharia de transportes a classificar em 2.1.</i>) .
5.8. Ciências da comunicação	Jornalismo; Ciências da informação (aspetos sociais); ciências documentais; comunicação social e comunicação sociocultural.
5.9. Outras ciências sociais	Ciências sociais interdisciplinares; Outras áreas das ciências sociais.

6. Humanidades

6.1. História e arqueologia	História (<i>história da ciência e tecnologia a classificar em 6.3., história específica das ciências a classificar nas respetivas áreas</i>) ; Arqueologia.
6.2. Línguas e literaturas	Estudos gerais da linguagem; línguas específicas; estudos gerais da literatura; teoria literária; literaturas específicas; Linguística.
6.3. Filosofia, ética e religião	Filosofia, história e filosofia da ciência e tecnologia; Ética (<i>ética relacionada com subdomínios específicos a classificar nas respetivas áreas</i>) ; Teologia; Estudos da religião.
6.4. Artes (História da arte, teatro e música) - inclui a arquitectura	Artes, História da arte; Design e arquitetura; Estudo das artes da representação (música, teatro e dramaturgia); Estudos de folclore; Estudos de cinema, Rádio e televisão.
6.5. Outras humanidades	

Anexo IV - Objetivos socioeconómicos

1. Exploração e aproveitamento do meio terrestre	Inclui a I&D relativa à exploração e aproveitamento do meio terrestre - crosta, manto e fundos marinhos; mares e oceanos; hidrologia; atmosfera; investigação climática, meteorológica e exploração dos pólos; prospeção mineira, petrolífera e de gás natural; outra investigação de carácter geral relativa à exploração e aproveitamento do meio terrestre. Não inclui a investigação relacionada com a poluição (considerar em 2.), a melhoria da utilização do território (considerar em 4), a utilização do solo com fins agrícolas e a pesca (considerar em 8.).
2. Ambiente	Inclui a I&D relativa ao controlo de poluição; identificação e análise das fontes e causas da poluição e dos poluentes, incluindo a sua dispersão no ambiente e os seus efeitos no homem, nas outras espécies (fauna, flora e microrganismos) e na biosfera; investigação sobre o desenvolvimento de equipamentos de monitorização para a medição de todos os tipos de poluição e a eliminação e prevenção de todas as formas de poluição de todos os tipos de ambiente; proteção da atmosfera e do clima; proteção do ar ambiente; resíduos sólidos; proteção da água ambiente; proteção do solo e águas subterrâneas; ruído e vibrações; proteção das espécies e dos habitats; proteção contra as catástrofes naturais; poluição radioativa e outra investigação de carácter geral relativa ao ambiente.
3. Exploração e aproveitamento aeroespacial	Inclui a I&D relativa ao espaço civil - com o objetivo exclusivo de aumentar o conhecimento geral (ex: Astronomia) ou relacionada com o desenvolvimento de aplicações específicas (ex: telecomunicações por satélite); a exploração científica do espaço; programas de investigação aplicada; sistemas de lançamento; laboratórios espaciais e viagens no espaço e outra investigação de carácter geral relativa à exploração e aproveitamento aeroespacial.
4. Transportes, telecomunicações e outras infraestruturas	Inclui a I&D relativa a infraestruturas e desenvolvimento do território, incluindo construção e planeamento de edifícios; ordenamento geral do território; sistemas de transportes e de telecomunicações; engenharia civil; abastecimento de água e a outra investigação de carácter geral relativa às infraestruturas e ordenamento do território e a investigação sobre a poluição relacionada com os efeitos prejudiciais provenientes da ausência de ordenamento do território e das cidades.
5. Energia	Inclui a I&D relativa à produção, armazenamento, transporte, distribuição e utilização eficiente de todas as formas de energia; processos desenhados para aumentar a eficiência da produção e distribuição de energia; estudos da conservação da energia; investigação sobre eficácia energética; captação e armazenamento de CO ₂ ; fontes de energias renováveis; cisão e fusão nuclear; hidrogénio e gás combustível e outras tecnologias energéticas e de armazenamento da energia. Não inclui a investigação relativa à prospeção (considerar em 1.) e aos veículos e propulsão de motores (considerar em 6.).
6. Promoção da produtividade e das tecnologias industriais	Inclui a I&D relativa à melhoria da produção e da tecnologia industrial; aos produtos industriais e seus processos de fabrico; ao aumento da eficácia e da competitividade económicas e a todas as atividades de fabricação conforme classificação da CAE, nomeadamente, fabricação de produtos alimentares, bebidas e tabaco; fabricação de têxteis, vestuário e couro; produtos das indústrias da madeira, cortiça e mobiliário; produtos da pasta, papel e cartão; fabricação de produtos das indústrias químicas e de produtos farmacêuticos; de artigos de borracha e de matérias plásticas; produtos das indústrias metalúrgicas da base; produtos metálicos; equipamentos informáticos, comunicação, eletrónicos e de ótica; fabricação de material elétrico e de máquinas e equipamentos, n.e., de veículos automóveis e suas partes e de outro material de transporte; outros produtos da indústria transformadora e a reciclagem (produtos metálicos e não metálicos). Não inclui a investigação relativa a produtos industriais e seus processos de fabrico que sejam integrados noutros objetivos como, por exemplo, na defesa (considerar em 14.), na exploração e aproveitamento aeroespacial (considerar em 3.), na energia (considerar em 5.) e na agricultura (considerar em 8.).

7. Saúde	Inclui a I&D relativa à proteção, promoção e recuperação da saúde humana, considerada em sentido generalizado, abrangendo os aspetos ligados à nutrição e higiene alimentar; a medicina preventiva, com todos os aspetos relativos a tratamentos médicos e cirúrgicos - quer para indivíduos, quer para grupos -, estruturas hospitalares e a assistência médica ao domicílio, medicina social e a investigação em pediatria e em geriatria; à prevenção, vigilância e controlo de doenças transmissíveis e não transmissíveis; à monitorização do estado da saúde; à promoção da saúde; à saúde ocupacional; à legislação e regulamentos de saúde pública; à organização da saúde pública; aos serviços específicos de saúde pública; aos cuidados de saúde de grupos vulneráveis e de alto risco e a outra investigação de carácter geral relativa à saúde.
8. Agricultura	Inclui a I&D relativa à promoção da agricultura, silvicultura e pesca; à produção de géneros alimentícios; aos fertilizantes químicos, biocidas, controlo de pragas biológicas e mecanização da agricultura; ao impacto das atividades de silvicultura no ambiente; ao desenvolvimento da produtividade e das tecnologias alimentares, ciência animal e dos laticínios; às ciências veterinárias e a outras ciências da agricultura. Não inclui: a investigação relativa à redução da poluição (considerar em 2.), ao desenvolvimento das áreas rurais, construção e planeamento de edifícios, utilização do espaço rural para descanso e lazer e ao abastecimento de água para a agricultura (considerar em 4.), às medidas energéticas (considerar em 5.) e à indústria alimentar (considerar em 6.).
9. Educação	Inclui a I&D relativa à educação geral (ensino, pedagogia e didática); à educação especial (pessoas sobredotadas e pessoas com dificuldades de aprendizagem); à investigação relativa ao ensino pré-escolar e básico, ao ensino secundário e pós-secundário (cursos de formação técnico-profissional), ao ensino superior; aos serviços subsidiários à educação e a outra investigação de carácter geral relativa à educação.
10. Cultura, religião e meios de comunicação social	Inclui a I&D relativa aos fenómenos sociais das atividades culturais, religião e de lazer e seu impacto na vida em sociedade; integração racial e das culturas e às mudanças socioculturais nestas áreas; aos serviços recreativos, desportivos e culturais; aos serviços de radiodifusão e editoriais; serviços religiosos e outros serviços comunitários e outra investigação de carácter geral relativa a fenómenos culturais, religiosos e de comunicação.
11. Sistemas, estruturas e processos políticos e sociais	Inclui a I&D relativa à estrutura política da sociedade; a questões da administração pública e da política económica; a estudos regionais e sobre governação descentralizada; às mudanças sociais, processos sociais e conflitos sociais; ao desenvolvimento da segurança social e dos sistemas de assistência social; aos aspetos sociais da organização do trabalho; a estudos de género, incluindo a discriminação sexual e os problemas familiares; ao desenvolvimento de estratégias de combate à pobreza (local, nacional e internacional); à proteção de determinadas classes da população, a nível social (imigrantes, delinquência, 'abandono', etc.), a nível sociológico (formas de vida dos jovens, adultos, reformados, deficientes, etc.) e a nível económico (consumidores, agricultores, pescadores, mineiros, desempregados, etc.); a estratégias de prestação de assistência social em situações de mudanças súbitas na sociedade (naturais, tecnológicas ou sociais) e a outra investigação de carácter geral relativa aos sistemas, estruturas e processos políticos e sociais.
12. Promoção geral dos conhecimentos	Inclui a investigação fundamental sem objetivo socioeconómico discriminado.
13. Defesa	Inclui a investigação com fins militares.

Ficha individual

[As fichas individuais devem ser preenchidas e/ou atualizadas por todos os indivíduos titulares de diploma do ensino superior afetos a atividades de I&D na Unidade em 2012, incluindo bolseiros e outros indivíduos cujo salário principal esteve a cargo de outra instituição. Se os investigadores executaram atividades de I&D em mais que uma instituição, devem preencher também a respetiva ficha individual nessas outras Unidades de investigação.]

1. Denominação da Unidade:

2. Nome completo:

3. N.º de identificação

[Indique, de preferência, o n.º do cartão do cidadão. Se for cidadão estrangeiro, utilize o seu n.º de bilhete de identidade, passaporte, autorização de residência.]

4. Data de nascimento

AAAA - MM - DD

5. Sexo

☐ Feminino

☐ Masculino

6. País de nacionalidade

7. Correio eletrónico

8. Nível de escolaridade

[Deve preencher o nível de escolaridade completo mais elevado obtido até final de 2012, o ano, área e país de obtenção do nível.]

	Ano	Área científica ou tecnológica [consulte lista]	País
<input type="checkbox"/> Doutoramento	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="checkbox"/> Mestrado	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="checkbox"/> Licenciatura	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="checkbox"/> Bacharelato	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

9. Situação perante as atividades de I&D na Unidade em 2012:

☐ Não exerceu atividades de I&D

☐ Esteve afeto a outras atividades na Unidade

☐ Saiu definitivamente da Unidade

☐ Outro motivo. Qual?

☐ Exerceu atividades de I&D

[Deve fazer uma estimativa percentual do tempo despendido em atividades de I&D na Unidade pela qual está a responder, tendo como referência o ano. Se esteve afeto a atividades de I&D na Unidade apenas uma parte do ano deverá fazer refletir esse facto nas percentagens aqui apresentadas. Se desenvolveu as atividades de I&D em simultâneo com outras atividades na Unidade deverá estimar o tempo dedicado a I&D (sugere-se a consulta dos exemplos apresentados no Anexo II do inquérito da unidade).]

Percentagem de tempo em atividades de I&D durante o ano 2012:

☐ até 10%

☐ de 51 a 60%

☐ de 11 a 20%

☐ de 61 a 70%

☐ de 21 a 30%

☐ de 71 a 80%

☐ de 31 a 40%

☐ de 81 a 90%

☐ de 41 a 50%

☐ de 91 a 100%

10. Área científica ou tecnológica principal das atividades de I&D desenvolvidas na Unidade em 2012:

[consulte a lista II]

11. Situação profissional em 2012:

[Assinale apenas uma opção. Deve completar a restante informação solicitada respeitante à opção que assinalar. Se teve mais do que uma situação profissional durante o ano de 2012, assinale a opção que considere mais importante ou a representativa do maior número de meses do ano. Consulte a lista II]

Carreira:	Categoria:
<input type="checkbox"/> Docente	<input type="text"/>
<input type="checkbox"/> Investigador	<input type="text"/>
<input type="checkbox"/> Médico	<input type="text"/>
<input type="checkbox"/> Enfermeiro	<input type="text"/>
<input type="checkbox"/> Técnico Superior	<input type="text"/>
<input type="checkbox"/> Militar das Forças Armadas	<input type="text"/>
<input type="checkbox"/> Técnico Superior de Saúde	<input type="text"/>
<input type="checkbox"/> Técnico Diagnóstico Terapêutica	<input type="text"/>
<input type="checkbox"/> Bolseiro	<input type="text"/>
<input type="checkbox"/> Outra situação. Qual?	<input type="text"/>

11.1. Se assinalou "outra situação" ou outra carreira/categoria, indique o salário médio mensal em 2012 (ilíquido):

 €

12. A sua situação profissional insere-se em regime de exclusividade?

<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> até 38h/semanais	<input type="checkbox"/> mais de 38h/semanais
<input type="checkbox"/> Não		

13. Instituição responsável pelo pagamento do seu salário principal:

[Deve ter em conta a situação profissional declarada na questão 11.]

<input type="checkbox"/> Unidade pela qual está a responder/ Instituição de enquadramento
<input type="checkbox"/> Fundação para a Ciência e Tecnologia (FCT)
<input type="checkbox"/> Outra instituição

13.1. Se assinalou "Outra instituição", indique:

<input type="checkbox"/> Nacional
<input type="checkbox"/> Estrangeira

13.2. Indique o setor: [Assinale apenas uma opção]

<input type="checkbox"/> Instituição do Estado. Qual?	<input type="text"/>
<input type="checkbox"/> Instituição do ensino superior público. Qual?	<input type="text"/>
<input type="checkbox"/> Instituição do ensino superior privado. Qual?	<input type="text"/>
<input type="checkbox"/> Instituição privada sem fins lucrativos. Qual?	<input type="text"/>
<input type="checkbox"/> Empresa. Qual?	<input type="text"/>

14. Tempo despendido no preenchimento desta ficha:

 Minutos

Lista I - Classificação de domínios científicos e tecnológicos (FOS, 2007)

1. Ciências exatas e naturais

1.1. Matemática	Matemática pura; Matemática aplicada; Estatística e probabilidades
1.2. Ciências da computação e ciências da informação	Ciências da computação; Ciências da informação e bioinformática (<i>desenvolvimento de hardware a classificar em 2.2.; Aspectos sociais a classificar em 5.8.</i>).
1.3. Física	Física atômica, Física molecular, Física química (física de átomos e moléculas incluindo colisão, interação com radiação; ressonância magnética; efeito moessbauer); Física da matéria condensada (inclui física da matéria do estado sólido e supercondutividade); Física das partículas; Física nuclear; Física dos fluidos e dos plasmas (inclui física das superfícies); Ótica (inclui ótica laser e ótica quântica); Acústica; Astronomia (inclui astrofísica e ciências do espaço).
1.4. Química	Química orgânica; Química inorgânica; Química nuclear; Química física; Ciência de polímeros; Eletroquímica (pilhas secas, acumuladores, pilhas de combustível, corrosão de metais, eletrólise); Química de colóides; Química analítica.
1.5. Ciências da terra e do ambiente	Geociências e estudos pluridisciplinares; Mineralogia; Paleontologia; Geoquímica; Geofísica; Geografia física; Geologia; Vulcanologia; Ciências do ambiente (<i>aspectos sociais a classificar em 5.7.</i>); Meteorologia; Ciências da atmosfera; Investigação climática; Oceanografia; Hidrologia, Recursos aquáticos.
1.6. Ciências biológicas	(Ciências médicas a classificar em 3. e Ciências agrárias em 4.) Biologia celular; Microbiologia; Virologia; Bioquímica; Biologia molecular; Métodos de investigação bioquímica; Micologia; Biofísica; Genética e hereditariedade (<i>genética médica a classificar em 3.</i>); Biologia da reprodução (aspectos médicos a classificar em 3.); Biologia do desenvolvimento; Fitologia (biologia vegetal); Botânica; Zoologia; Ornitologia; Entomologia; Biologia das ciências do comportamento; Biologia marinha; Biologia de água doce; Limnologia; Ecologia; Conservação da biodiversidade; Biologia (teórica, matemática, termal, criobiologia e ritmo biológico); Biologia da evolução das espécies; Outras ciências biológicas.
1.7. Outras ciências naturais	

2. Ciências da engenharia e tecnologias

2.1. Engenharia civil	Engenharia civil; Engenharia arquitetónica; Engenharia da construção, Engenharia municipal e de estruturas; Engenharia de transportes.
2.2. Engenharia electrotécnica, electrónica e informática	Engenharia eletrotécnica e eletrónica; Robótica; Automação e sistemas de controlo; Engenharia de comunicações e de sistemas; Telecomunicações; <i>Hardware</i> e arquitetura de computadores.
2.3. Engenharia mecânica	Engenharia mecânica; Mecânica aplicada; Termodinâmica; Engenharia aeroespacial; Engenharia nuclear (<i>física nuclear a classificar em 1.3.</i>); Engenharia do som e análise da fiabilidade.
2.4. Engenharia química	Engenharia química (industrial, de produtos); Engenharia dos processos químicos.
2.5. Engenharia dos materiais	Engenharia dos materiais; Cerâmica; Revestimentos e filmes; Compósitos (inclui laminados, plásticos reforçados, cimentos, combinação de fibras naturais e sintéticas, enchimento de compósitos); Papel e madeira; Têxteis (inclui tinta sintética, cores e fibras); (Nano materiais a classificar em 2.10.; Biomateriais a classificar em 2.9.).
2.6. Engenharia médica	Engenharia médica; Tecnologia laboratorial (inclui as análises laboratoriais de amostras, tecnologias de diagnóstico); (<i>biomateriais a classificar em 2.9. [características físicas dos materiais vivos se relacionados com implantes médicos, instrumentos ou sensores]</i>).
2.7. Engenharia do ambiente	Engenharia ambiental; Engenharia geológica; Geotecnia; Engenharia do petróleo, Energia e combustíveis; Controle remoto; Minas e processos minerais; Engenharia marítima; Engenharia naval; Engenharia oceanográfica.

2.8. Biotecnologia ambiental	Biotecnologia ambiental; Bio tratamento; Biotecnologias de diagnóstico (microplaquetas de ADN e biossensores) na gestão ambiental; Ética da biotecnologia ambiental.
2.9. Biotecnologia industrial	Biotecnologia industrial; Tecnologias de bio processamento (processos industriais que assentam em agentes biológicos para dirigir o processo) Biocatálise; Fermentação; Bio produtos (produtos que são fabricados por intermédio de materiais biológicos utilizados como matéria-prima); Biomateriais; Bioplásticos; Biocombustíveis; Novos materiais bio derivados; Químicos bio derivados.
2.10. Nanotecnologia	Nano materiais [produção e propriedades]; Nano processos [aplicações em nano escala]. <i>(Biomateriais a classificar em 2.9.)</i> .
2.11. Outras engenharias e tecnologias	Engenharia e tecnologia alimentar; Outras áreas das engenharias e tecnologias.

3. Ciências médicas e da saúde

3.1. Medicina básica	Anatomia e morfologia (<i>fitologia a classificar em 1.6.</i>); Genética humana; Imunologia; Neurociências (inclui psicofisiologia); Farmacologia e farmácia; Química médica; Toxicologia; Fisiologia (inclui citologia); Patologia.
3.2. Medicina clínica	Andrologia; Obstetrícia e ginecologia; Pediatria; Sistemas cardíacos e cardiovasculares; Doença vascular periférica; Hematologia; Sistema respiratório; Medicina dos cuidados intensivos e medicina de urgência; Anestesiologia; Ortopedia; Cirurgia; Radiologia, Medicina nuclear e imagens médicas; transplantes; estomatologia, medicina e cirurgia oral; dermatologia e doenças venéreas; Alergologia; reumatologia; endocrinologia e metabolismo (inclui diabetes e distúrbios hormonais); gastroenterologia e hepatologia; urologia e nefrologia; oncologia; oftalmologia; otorrinolaringologia; psiquiatria; neurologia clínica; geriatria e gerontologia; medicina geral e medicina interna; outras áreas da medicina clínica; medicina complementar e medicina integrativa (medicinas complementares e alternativas).
3.3. Ciências da saúde	Cuidados de saúde e serviços (inclui administração hospitalar, financiamento dos cuidados de saúde); serviços e políticas de saúde; Enfermagem; nutrição e dietética; Saúde pública e saúde ambiental; medicina tropical; parasitologia; doenças infecciosas; epidemiologia; Higiene do trabalho, saúde ocupacional; ciências do desporto; Ciências biomédicas sociais (inclui planeamento familiar, sexologia, psico-oncologia, efeitos sociais e políticos da investigação biomédica); ética médica; toxicodependência alcoólica e de outras substâncias.
3.4. Biotecnologia médica	Biotecnologia aplicada à saúde; tecnologias que envolvem a manipulação de células, tecidos, órgãos ou todo o organismo (reprodução assistida); tecnologias que envolvem a identificação do funcionamento do ADN, proteínas e enzimas e sua relação com a doença e manutenção do bem-estar (diagnósticos genéticos e intervenções terapêuticas - farmacogenomas, terapêutica genética); biomateriais (relacionados com implantes médicos, dispositivos, sensores, etc.); ética relacionada com a biotecnologia médica.
3.5. Outras ciências médicas	Ciência forense; Outras áreas das ciências médicas.

4. Ciências agrárias

4.1. Agricultura, silvicultura e pescas	Agricultura; silvicultura; pescas; ciência dos solos; horticultura, viticultura; agronomia, produção e proteção de plantas (<i>biotecnologia agrária a classificar em 4.4.</i>) .
4.2. Ciência animal e dos lacticínios	Zootecnia e ciência dos lacticínios; (<i>biotecnologia animal a classificar em 4.4.</i>) ; Criação de gado; animais de estimação.
4.3. Ciências veterinárias	

4.4. Biotecnologia agrária e alimentar	Biotecnologia agrária e biotecnologia alimentar; tecnologia da manipulação genética - MG (colheitas e animais domésticos); clonagem de animais domésticos; Seleção com base em marcadores moleculares; diagnóstico (micro plaquetas e sensores de ADN para a deteção precoce/precisa de doenças); tecnologias de produção de biomassa; Bio farmacologia transgénica; ética relacionada com a biotecnologia agrária.
4.5. Outras ciências agrárias	

5. Ciências sociais

5.1. Psicologia	Psicologia geral (inclui relação homem-máquina); Psicologia especial (inclui terapia da aprendizagem, designadamente, da fala, da audição, visual e de outras incapacidades físicas e mentais).
5.2. Economia e gestão	Economia, econometria; relações industriais; Organização e gestão de empresas.
5.3. Ciências da educação	Educação geral (inclui formação, pedagogia e didática); Educação especial (sobredotados e pessoas com dificuldades na aprendizagem).
5.4. Sociologia - inclui a antropologia, a demografia e a etnologia	Sociologia; Demografia; Antropologia; Etnologia; Assuntos sociais (estudos sobre: mulheres e género; questões sociais e familiares; serviço social).
5.5. Direito	Direito; criminologia; direito penal.
5.6. Ciências políticas	Ciência política; administração pública; teoria das organizações.
5.7. Geografia económica e social	Ciências do ambiente (aspetos sociais); geografia cultural; geografia económica; estudos urbanos (planeamento e desenvolvimento); planeamento de transportes e aspetos sociais dos transportes (<i>engenharia de transportes a classificar em 2.1.</i>) .
5.8. Ciências da comunicação	Jornalismo; Ciências da informação (aspetos sociais); ciências documentais; comunicação social e comunicação sociocultural.
5.9. Outras ciências sociais	Ciências sociais interdisciplinares; Outras áreas das ciências sociais.

6. Humanidades

6.1. História e arqueologia	História (<i>história da ciência e tecnologia a classificar em 6.3., história específica das ciências a classificar nas respetivas áreas</i>) ; Arqueologia.
6.2. Línguas e literaturas	Estudos gerais da linguagem; línguas específicas; estudos gerais da literatura; teoria literária; literaturas específicas; Linguística.
6.3. Filosofia, ética e religião	Filosofia, história e filosofia da ciência e tecnologia; Ética (<i>ética relacionada com subdomínios específicos a classificar nas respetivas áreas</i>) ; Teologia; Estudos da religião.
6.4. Artes (História da arte, teatro e música) - inclui a arquitectura	Artes, História da arte; Design e arquitetura; Estudo das artes da representação (música, teatro e dramaturgia); Estudos de folclore; Estudos de cinema, Rádio e televisão.
6.5. Outras humanidades	

Lista II - Carreiras e categorias

Docente Universitário	Reitor Vice-Reitor Professor Catedrático Professor Associado Professor Auxiliar Assistente Leitor Assistente Estagiário Professor convidado Assistente convidado Professor visitante Monitor
Docente Ensino Superior Politécnico	Presidente Vice-Presidente Professor Coordenador Professor Adjunto Assistente do 2º triénio Assistente do 1º triénio Professor Coordenador principal Professor Coordenador convidado Professor Adjunto convidado Professor visitante Assistente convidado Monitor
Docente - Educação Pré-Escolar Ou Ensino Básico e Secundário	Docentes de Carreira Pré-carreira Período Probatório Professor Titular Professor Docentes Contratados - Licenciado Profissionalizado Docentes Contratados - Licenciado Profissionalizado (no primeiro ano de contrato) Docentes Contratados - Licenciado não profissionalizado Docentes Contratados - Não Licenciado profissionalizado Docentes Contratados - Não Licenciado profissionalizado (no primeiro ano de contrato) Docentes Contratados - Não Licenciado e não profissionalizado Docentes do nível 2 Docentes dos níveis 5 e 7 Docente - Outra
Investigação	Investigação - Investigador-Coordenador Investigação - Investigador Principal c/ habilitação ou agregação Investigação - Investigador Principal/Investigador Auxiliar c/ habilitação ou agregação Investigação - Investigador Auxiliar Investigação - Assistente de Investigação Investigação - Estagiário Investigador Investigação - Outra
Médica	Médica - Assistente Graduado Sénior Médica - Assistente Graduado Médica - Assistente Médica - Clínico Geral Médica - Interno Médica - Outra

Técnico Superior	<p>Técnico Superior - Técnico Superior - posições remuneratórias da 1.^a à 5.^a</p> <p>Técnico Superior - Técnico Superior - posições remuneratórias superiores à 5.^a até à 10.^a</p> <p>Técnico Superior - Técnico Superior - posições remuneratórias superiores à 10.^a</p> <p>Técnico Superior - Outra</p>
Militares das Forças Armadas	<p>Militares das Forças Armadas - Almirante/General</p> <p>Militares das Forças Armadas - Vice-Almirante/Tenente-General</p> <p>Militares das Forças Armadas - Contra-Almirante/Major-General</p> <p>Militares das Forças Armadas - Capitão-de-Mar e Guerra/Coronel</p> <p>Militares das Forças Armadas - Capitão-de-Fragata/Tenente-Coronel</p> <p>Militares das Forças Armadas - Capitão-Tenente/Major</p> <p>Militares das Forças Armadas - Primeiro-Tenente/Capitão</p> <p>Militares das Forças Armadas - Segundo-Tenente/Tenente</p> <p>Militares das Forças Armadas - Guarda-Marinha/Subtenente/Alferes</p> <p>Militares das Forças Armadas - Sargento-Mor</p> <p>Militares das Forças Armadas - Sargento-Chefe</p> <p>Militares das Forças Armadas - Sargento-Ajudante</p> <p>Militares das Forças Armadas - Primeiro-Sargento</p> <p>Militares das Forças Armadas - Segundo-Sargento</p> <p>Militares das Forças Armadas - Cabo da Armada/Cabo de Secção</p> <p>Militares das Forças Armadas - Primeiro-Marinheiro/Cabo-Adjunto</p> <p>Militares das Forças Armadas - Aspirante a Oficial Tirocinante</p> <p>Militares das Forças Armadas - Outra</p>
Enfermagem	<p>Enfermagem - Enfermeiro-Supervisor</p> <p>Enfermagem - Enfermeiro-Chefe</p> <p>Enfermagem - Enfermeiro Principal</p> <p>Enfermagem - Enfermeiro</p> <p>Enfermagem - Outra</p>
Técnico Superior de Saúde	<p>Técnico Superior de Saúde - Assessor Superior</p> <p>Técnico Superior de Saúde - Assessor</p> <p>Técnico Superior de Saúde - Assistente Principal</p> <p>Técnico Superior de Saúde - Assistente</p> <p>Técnico Superior de Saúde - Estagiário (3º e 4º Ano)</p> <p>Técnico Superior de Saúde - Estagiário (1º e 2º Ano)</p> <p>Técnico Superior de Saúde - Outra</p>
Diagnóstico e Terapêutica	<p>Diagnóstico e Terapêutica - Técnico-Diretor</p> <p>Diagnóstico e Terapêutica - Coordenador</p> <p>Diagnóstico e Terapêutica - Técnico Especialista de 1ª Classe</p> <p>Diagnóstico e Terapêutica - Técnico Especialista</p> <p>Diagnóstico e Terapêutica - Técnico Principal</p> <p>Diagnóstico e Terapêutica - Técnico de 1ª Classe</p> <p>Diagnóstico e Terapêutica - Técnico de 2ª Classe</p> <p>Diagnóstico e Terapêutica - Outra</p>
Cargo Dirigente	<p>Cargo Dirigente - Direção Superior de 1º grau</p> <p>Cargo Dirigente - Direção Superior de 2º grau</p> <p>Cargo Dirigente - Direção Intermédia de 1º grau</p> <p>Cargo Dirigente - Direção Intermédia de 2º grau</p> <p>Cargo Dirigente - Outra</p>

Bolseiro(a)	Bolseiro(a) - Bolsa de Pós-Doutoramento (BPD) Bolseiro(a) - Bolsa de Doutoramento (BD) Bolseiro(a) - Bolsa de Doutoramento em Empresa (BDE) Bolseiro(a) - Bolsa de Desenvolvimento de Carreira Científica (BDCC) Bolseiro(a) - Bolsa de Cientista Convidado (BCC) Bolseiro(a) - Bolsa de Licença Sabática (BSAB) Bolseiro(a) - Bolsa de Mestrado (BM) Bolseiro(a) - Bolsa de Investigação (BI) Bolseiro(a) - Bolsa de Iniciação Científica (BIC) Bolseiro(a) - Bolsa de Técnicos de Investigação (BTI) Bolseiro(a) - Bolsa de Gestão de Ciência e Tecnologia (BGCT) Bolseiro(a) - Bolsa de Mobilidade entre Instituições de I&D e Empresas ou Outras Entidades (BMOB) Bolseiro(a) - Bolsa de Estágio em Organizações Científicas e Tecnológicas Internacionais (BEST) Bolseiro(a) - Bolsa de Integração na Investigação Bolseiro(a) - Bolsa de Projeto Bolseiro(a) - Outra Bolsa
Outra Situação	Outra Situação - Integrado em Empresa/Prestação de Serviços Outra Situação - Aposentado Outra Situação - Estudante Outra Situação - Estudante - Estudante de Doutoramento Outra Situação - Estudante - Estudante de Mestrado em fase Curricular Outra Situação - Estudante - Estudante de Mestrado em fase de Orientação - Dissertação Outra Situação - Estudante - Estudante de Mestrado em fase de Orientação - Trabalho de Projeto Outra Situação - Estudante - Estudante de Mestrado em fase de Orientação - Relatório de Estágio Outra Situação - Desempregado Outra Situação - Outra