

"Inquérito do Sistema Estatístico Nacional (ao abrigo da Lei em vigor) de resposta obrigatória, registado no I.N.E. sob o nº 9833, válido até 31 de Dezembro de 2008."

INQUÉRITO AO POTENCIAL CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO NACIONAL 2007

SECTORES ESTADO, ENSINO SUPERIOR E INSTITUIÇÕES PRIVADAS SEM FINS LUCRATIVOS

O Inquérito ao Potencial Científico e Tecnológico Nacional (IPCTN) é um instrumento importante para o conhecimento dos recursos humanos e financeiros afectos a actividades de Investigação e Desenvolvimento (I&D) em Portugal.

Os seus resultados serão usados, quer como indicadores para o desenvolvimento das políticas de Investigação e Desenvolvimento do Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior, quer nas estatísticas oficiais nacionais e internacionais (OCDE e EUROSTAT).

Agradecemos que preencha este questionário e o devolva para:
Gabinete de Planeamento, Estratégia, Avaliação e Relações Internacionais (GPEARI),
Rua das Praças, 13-B, r/c, 1200 – 765 Lisboa.

Para qualquer esclarecimento, por favor contacte-nos pelo telefone 21 392 60 00, pelo fax 21 395 09 79 ou pelo e-mail ipctn07@estatisticas.gpeari.mctes.pt

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

Data limite de devolução: 15 (quinze) dias úteis após a recepção do ofício de lançamento.

LEGISLAÇÃO

O Gabinete de Planeamento, Estratégia, Avaliação e Relações Internacionais (GPEARI) 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

O GPEARI é obrigado a salvaguardar a confidencialidade absoluta da informação estatística de carácter individual de pessoas singulares e colectivas por ele recolhida.

OBRIGATORIEDADE DE RESPOSTA

É obrigatória a prestação das informações pedidas pelo GPEARI, enquanto entidade do SEN responsável pela recolha directa de informações estatísticas.



SECÇÃO I – Identificação da Unidade

Se a Unidade foi objecto de extinção, suspensão de actividade ou fusão antes do início do ano de 2007, assinale essa situação:

[Responda apenas à questão 5 e termine a resposta ao questionário.]

☐

Extinção

☐

Suspensão de actividade

☐

Fusão

Indique qual(ais) a(s) instituição(ões) resultante(s) da fusão:

1. Denominação da Unidade

2. Número de Identificação de Pessoa Colectiva (NIPC)

3. Localização

Morada

Localidade

Código Postal

Distrito / Município

Telefone(s)

Fax

Correio electrónico (e-mail)

Webpage (www)

4. Dirigente da Unidade

Nome

Cargo

Título ou Qualificação Académica

5. Responsável pelo preenchimento do questionário

Nome

Função

Telefone _____ e-mail _____

6. 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

[A preencher pelas instituições dos sectores Estado e Ensino Superior (Público ou Privado).]

6.1. Indique o enquadramento orgânico da Unidade:

[Ex. Faculdade de Ciências da Universidade do Porto ou Instituto Português de Museus do Ministério da Cultura.]

[A preencher pelas Instituições Privadas sem Fins Lucrativos.]

6. 2. Indique a instituição de enquadramento (preencher apenas nos casos em que se aplica):

No caso de existir alguma relação orgânica ou funcional com Instituições do Estado ou do Ensino Superior (Público ou Privado), identifique essa instituição:

Indique qual a natureza da relação com a instituição do Estado ou Ensino Superior (Público ou Privado) atrás identificada:

- ☐ Instituição de acolhimento
- ☐ Entidade contratante do pessoal da Unidade
- ☐ Entidade financiadora
- ☐ Outra. Qual? _____

SECÇÃO II – Actividades de Investigação e Desenvolvimento (I&D) em 2007

1. Indique qual/quais a(s) situação(ões) da Unidade perante as actividades de I&D, durante o ano de 2007:

[Sugere-se a leitura dos conceitos apresentados.]

☐ Desenvolveu actividades de I&D

[Continue a responder ao questionário.]

Se sim, assinale qual/quais o(s) tipo(s) de actividade(s) de I&D desenvolvida(s):

☐ Investigação Fundamental

☐ Investigação Aplicada

☐ Desenvolvimento Experimental

☐ Contratou / Adquiriu serviços de I&D

[Passe para a Secção V.]

☐ Financiou actividades de I&D

[Passe para a Secção V.]

☐ Não desenvolveu, não adquiriu, nem financiou actividades de I&D

[Passe para a página 17 para terminar a sua resposta a este questionário.]

☐ Resposta contida noutra Instituição/Organização/Unidade Qual?

[Passe para a página 17 para terminar a sua resposta a este questionário.]

Conceitos:

Investigação e Desenvolvimento (I&D)

Entendem-se por actividades de **Investigação e Desenvolvimento (I&D)** os trabalhos criativos prosseguidos de forma sistemática, com vista a aumentar o conjunto dos conhecimentos, incluindo o conhecimento do homem, da cultura e da sociedade, bem como a utilização desse conjunto de conhecimentos em novas aplicações. (Manual de Frascati, 2002)

O conceito de I&D engloba três categorias de actividade:

- A **Investigação Fundamental**, que consiste em trabalhos, experimentais ou teóricos, empreendidos com a finalidade de obtenção de novos conhecimentos científicos sobre os fundamentos de fenómenos e factos observáveis, sem o objectivo específico de aplicação prática.
- A **Investigação Aplicada**, que consiste em trabalhos originais, também efectuados com vista à aquisição de novos conhecimentos, mas com uma finalidade ou um objectivo pré-determinados.
- O **Desenvolvimento Experimental**, que consiste na utilização sistemática de conhecimentos existentes, obtidos por 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 significativa dos já existentes.

Este conceito abrange as actividades de I&D formais realizadas em instituições vocacionalmente orientadas para o desenvolvimento de I&D, bem como as actividades de I&D ocasionais e informais realizadas noutras instituições.

As áreas científicas ou tecnológicas das actividades de I&D são: as ciências exactas e naturais, as ciências da engenharia e tecnologia, as ciências médicas, as ciências agrárias e as ciências sociais e humanas.

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

O critério básico que permite distinguir as actividades de I&D das outras actividades 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 actividades de carácter rotineiro devem ser incluídas em I&D, se forem desenvolvidas, exclusiva ou principalmente, no âmbito de projectos de I&D.**

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

1. Educação, formação e outras actividades nas instituições de Ensino Superior

Intervenientes:	Actividades de I&D:
Docentes	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Orientação de teses de Doutoramento. ▪ Orientação e realização de projectos de I&D.
Estudantes de Doutoramento	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Realização e redacção da tese de Doutoramento. ▪ Outras actividades de I&D.
Outro pessoal	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Orientação e realização de projectos de I&D.

2. Outras actividades científicas e técnicas

Exemplos de actividades de I&D:	
Recolha de dados	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 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	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 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	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Trabalhos de normalização que consistem na criação de novas normas, necessitando por vezes de realização de ensaios.
Estudos de viabilidade	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Estudos de viabilidade de projectos de I&D.
Patentes e licenças	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Trabalhos sobre patentes directamente relacionados com projectos de I&D.
Actividades mineiras e de prospecção	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Desenvolvimento de novos métodos e técnicas de levantamentos geológicos. ▪ Levantamentos geológicos empreendidos como parte essencial de um projecto de investigação relativo a fenómenos geológicos. ▪ Investigação sobre fenómenos geológicos <i>per se</i> empreendida como parte subsidiária dos programas de prospecção 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).
Exploração espacial	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Todas as actividades, mesmo as mais rotineiras.
Desenvolvimento de software	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Elaboração 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, da gestão de dados, dos programas de comunicação e das ferramentas para o desenvolvimento de software. ▪ Desenvolvimento de tecnologias de Internet. ▪ Investigação relativa a métodos de desenho, desenvolvimento, adaptação e manutenção de software. ▪ Desenvolvimento de software que produza avanços nas abordagens genéricas para a recolha, transmissão, armazenamento, recuperação, tratamento ou apresentação de informação/dados. ▪ Actividades relacionadas com a actualização de uma versão e a melhoria ou a modificação de programas ou de 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: processamento de imagens, apresentação de dados geográficos, reconhecimento de caracteres, inteligência artificial e outras).

3. Actividades de gestão da I&D e outras actividades de apoio indirecto

Exemplos de actividades de I&D:

Gestão directa dos projectos de I&D	▪ Actividades de planeamento e de supervisão dos aspectos científicos e técnicos realizadas pelos directores dos projectos de I&D.
Otras actividades de apoio indirecto ou auxiliar	▪ Actividades de gestão, administração e secretariado que contribuam directamente para os projectos de I&D. ▪ Redacção dos relatórios de progresso e do relatório final dos projectos de I&D.

4. Actividades Industriais

Exemplos de actividades de I&D:

Estudos e projectos	▪ Estudos de protótipos, de modelos, de instalações piloto, de equipamento especial, de estruturas ou de ferramentas necessários à concepção e implementação de um novo produto, processo ou serviço.
Protótipos	▪ Desenho, construção e testes de protótipos, ou seja, todas actividades realizadas até às últimas modificações necessárias nos protótipos e após os testes serem satisfatoriamente concluídos.
Instalações piloto	▪ Todas as actividades de construção e utilização de instalações piloto enquanto o seu principal objectivo for adquirir experiência e obter dados técnicos ou de outro tipo necessários para: a avaliação de hipóteses; a elaboração de novas fórmulas de produtos; o estabelecimento de novas especificações de produtos acabados; o desenho de estruturas e de equipamentos especiais necessários para novos processos; a redacção e preparação de instruções de funcionamento ou de manuais sobre os processos.
Produção experimental	▪ Actividades associadas a novos trabalhos de desenho e de engenharia na fase inicial de pré-produção.
“Feedback” de I&D	▪ Actividades 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 dos planos e desenhos utilizados na definição dos procedimentos, das especificações técnicas e das características operacionais, que constituem a documentação necessária à concepção, desenvolvimento e produção de novos produtos e processos.
Maquinaria e engenharia industrial	▪ Actividades 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.
Ensaio clínico	▪ Ensaio sistemático 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). ▪ Actividades 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).

5. Nos Serviços:

Exemplos de actividades de I&D:

Banca e seguros	▪ Investigação matemática relativa a análise de riscos financeiros. ▪ Desenvolvimento de modelos de risco para a política de créditos. ▪ Desenvolvimento experimental de novo software para “home banking”. ▪ Desenvolvimento de técnicas para investigar os hábitos dos consumidores com o objectivo de criar novos tipos de contas e serviços bancários. ▪ Investigação para identificar novos riscos ou novas características do risco que se devem levar em conta nos contratos de seguros. ▪ Investigação sobre os fenómenos sociais que influenciam novos tipos de seguros (ex: saúde, reforma), como no caso dos seguros para não fumadores. ▪ Investigação e desenvolvimento relativa a seguros e banca electrónica, serviços através da Internet e aplicações do comércio electrónico. ▪ Investigação e desenvolvimento relativa a serviços financeiros novos ou significativamente melhorados (novos conceitos para contas correntes, empréstimos, instrumentos para seguros e poupança).
Otras actividades dos serviços:	▪ Análise dos efeitos de mudanças económicas e sociais sobre o consumo e as actividades de lazer. ▪ Desenvolvimento de novos métodos de medição das expectativas e preferências dos consumidores. ▪ Desenvolvimento de procedimentos de acompanhamento e reconhecimento (logística). ▪ Lançamento de protótipos e lojas piloto. ▪ Investigação sobre novas oportunidades de negócio.

2. Se a Unidade desenvolveu projectos de I&D em colaboração com outra(s) instituição(ões), durante o ano de 2007, indique qual/quais o(s) tipo(s) de instituição(ões):

Estado

- ☐ Laboratórios do Estado
- ☐ Hospitais
- ☐ Outros organismos do Estado nacionais
- ☐ Organismos Públicos estrangeiros

Ensino Superior

- ☐ Universitário nacional
- ☐ Politécnico nacional
- ☐ Instituições de Ensino Superior estrangeiras

Instituições Privadas sem Fins Lucrativos / Centros tecnológicos / Outras instituições de interface com as empresas

- ☐ Em Portugal
- ☐ No estrangeiro

Empresas

- ☐ Em Portugal
- ☐ No estrangeiro
- ☐ Outras. Quais? _____

3. Se a Unidade desenvolveu actividades de I&D, durante o ano de 2007, integradas em programas e/ou redes de investigação, indique qual/quais:

Programas/Redes de investigação nacionais:

- ☐ Programas de investigação promovidos pela Administração Central
- ☐ Programas de investigação promovidos pela Administração Local
- ☐ Redes nacionais de investigação

Programas de âmbito internacional:

- ☐ Programas comunitários
[Tais como o VII Programa-Quadro.]
- ☐ Outros Programas de investigação internacionais
[Tais como: CYTED, INVOTAN/SFS, COST, ESF, CERN, ESA, ESO, EUREKA, EMBO, EMBL, ESRF, CEGIAR, JET e OCEANS.]
- ☐ Redes internacionais de investigação
[Tal como: GBIF.]
- ☐ Outros programas ou redes. Quais? _____

SECÇÃO III - Recursos Humanos afectos a actividades de I&D

1. Indique o número e o ETI dos Investigadores, Técnicos e Outro Pessoal (incluindo bolseiros) que, durante o ano de 2007, executaram actividades de I&D na Unidade, independentemente da instituição responsável pelo pagamento do seu salário principal:

[Deve distinguir entre os Homens e as Mulheres e entre o pessoal que executou actividades de I&D a tempo inteiro (Tempo Integral) e o que dedicou apenas uma parte do seu tempo a essas actividades (Tempo Parcial).]

TEMPO DE OCUPAÇÃO EM ACTIVIDADES DE I&D ⁽¹⁾

Investigadores :

[Pessoal dirigindo ou realizando trabalhos que visam a criação de conhecimentos e/ou a concepção de produtos, processos, métodos ou sistemas. Esta categoria de pessoal refere-se aos titulares de diploma universitário.]

Com salário principal pago pela Unidade pela qual está a responder ou pela instituição de enquadramento da mesma ⁽³⁾

Com salário principal pago por outra instituição ⁽³⁾

Número						ETI ⁽²⁾		
Tempo Integral		Tempo Parcial		Total				
Homens	Mulheres	Homens	Mulheres	Homens	Mulheres	Homens	Mulheres	Total

Técnicos:

[Esta categoria diz respeito ao pessoal com ensino secundário completo ou habilitações equivalentes, que desempenha tarefas técnicas auxiliares ligadas a I&D, geralmente sob a direcção de um investigador.]

Com salário principal pago pela Unidade pela qual está a responder ou pela instituição de enquadramento da mesma

Com salário principal pago por outra instituição

Número						ETI ⁽²⁾		
Tempo Integral		Tempo Parcial		Total				
Homens	Mulheres	Homens	Mulheres	Homens	Mulheres	Homens	Mulheres	Total

Outro Pessoal:

[Nesta categoria inclui-se o pessoal com o ensino secundário incompleto ou um nível inferior de habilitações. São exemplo: operários, especializados ou não, bem como pessoal administrativo em serviços de secretariado ou de apoio ligados a actividades de I&D.]

Com salário principal pago pela Unidade pela qual está a responder ou pela instituição de enquadramento da mesma

Com salário principal pago por outra instituição

Número						ETI ⁽²⁾		
Tempo Integral		Tempo Parcial		Total				
Homens	Mulheres	Homens	Mulheres	Homens	Mulheres	Homens	Mulheres	Total

Total:

--	--	--	--	--	--	--	--	--

(1) Classificação do Pessoal por tempo de ocupação em I&D**Pessoal em Tempo Integral**

É todo o pessoal que exerce exclusivamente actividades de I&D, durante o período normal de trabalho.

Dado que o período normal de trabalho pode diferir segundo o sector de execução, o tipo de instituição ou a categoria profissional do pessoal, para efeito de inquirição ao potencial científico e tecnológico nacional o termo de referência é sempre a unidade "pessoa/ano" para cálculo da parcela correspondente a equivalente a tempo integral.

Pessoal em Tempo Parcial

É todo o pessoal que, no período em avaliação, não exerce exclusivamente actividades de I&D durante o período normal de trabalho.

- a) Será considerado a tempo parcial todo o pessoal que, no período em avaliação,
- (i) não exerce exclusivamente actividades de I&D durante o período normal de trabalho numa só unidade;
 - (ii) exerce exclusivamente actividades de I&D em mais do que uma unidade (e como tal é considerado a tempo parcial em cada uma delas);
 - (iii) embora prestando exclusivamente actividades de I&D durante o período normal de trabalho numa só unidade, não esteve ao serviço todo o período de avaliação.

b) Dado que o período normal de trabalho pode diferir segundo o sector de execução, o tipo de instituição ou a categoria profissional do pessoal, para efeito de inquirição ao potencial científico e tecnológico nacional o termo de referência é sempre a unidade "pessoa/ano" para cálculo da parcela correspondente a equivalente a tempo integral.

(2) Equivalente a Tempo Integral (ETI)

Tempo total de exercício efectivo de actividade do pessoal, integral ou parcialmente, afecto aos trabalhos de I&D. Os efectivos em ETI são calculados somando o número de indivíduos a tempo integral com as fracções do dia normal de trabalho dos indivíduos a tempo parcial. O termo de referência para o tempo integral, contudo, é sempre a unidade "pessoa/ano". Se a unidade tiver um trabalhador (investigador ou outro) a tempo integral em actividades de I&D apenas uma parte do ano, este deve ser contabilizado como uma pessoa a tempo parcial.

Exemplo de cálculo do ETI:

As actividades de I&D da Unidade foram desenvolvidas por pessoal a tempo integral e a tempo parcial. Como proceder ao cálculo do Equivalente a Tempo Integral?

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

Indivíduo	Percentagem de tempo em I&D	Percentagem de tempo em I&D no ano	Tempo Integral	Tempo Parcial	ETI
A	100%	$100\% \times 1 \text{ ano} = 100\%$	1	–	1
B	100%	$100\% \times 1/2 \text{ ano} = 50\%$	–	1	0,5
C	25%	$25\% \times 1 \text{ ano} = 25\%$	–	1	0,25
D	30%	$30\% \times 1/3 \text{ ano} = 10\%$	–	1	0,1
			1	3	1,9

(3) A preencher a partir da informação contida nas Fichas Individuais de pessoal em actividades de I&D.

SECÇÃO IV - Despesa Intramuros com actividades de I&D

Despesa Intramuros:

Entende-se por despesa intramuros o conjunto das despesas relativas à I&D executadas dentro da unidade de investigação (instituição ou empresa), independentemente da origem dos fundos. As despesas correntes com actividades de I&D da unidade de investigação realizadas em laboratórios experimentais ou similares de outras instituições/empresas são também contabilizadas como despesa intramuros.

1. Indique qual o montante despendido com as actividades de I&D executadas na Unidade, durante o ano de 2007, qualquer que seja a origem dos fundos. Deve distinguir entre as despesas correntes e as despesas de capital ou de investimento.

a) Despesas correntes com as actividades de I&D, durante o ano de 2007:

I - Despesas com pessoal em actividades de I&D, suportadas pela Unidade ou pela instituição de enquadramento da mesma

Euros

[A resposta a esta rubrica é facultativa. O GPEARl pode determinar este valor a partir da informação das Fichas Individuais dos investigadores.]

[Inclui os salários e remunerações anuais e todas as despesas complementares de pessoal ou remunerações diversas, como prémios salariais, férias pagas, contribuições para fundos de pensões e outros encargos patronais legais, contratuais ou facultativos para a Segurança Social e outros regimes de previdência, a título de pensões, abono de família, acidentes de trabalho, etc.]

II - Outras despesas correntes

[O montante aqui a declarar deve incluir o valor suportado directamente pela Unidade e o valor assegurado pela instituição de enquadramento da mesma, caso aplicável.]

[Inclui as despesas com a compra de pequeno material de laboratório (produtos químicos, animais, etc.), de secretaria e equipamento diverso adquirido ao longo de 2007 para apoio a actividades de I&D, a quota-parte de gastos de água, gás e electricidade, o tempo de utilização e/ou aluguer de computadores, a aquisição de serviços de natureza técnico-científica, as deslocações e outros custos associados a apoio indirecto das actividades de I&D, os livros, as revistas, os materiais de referência, as subscrições de bibliotecas e de sociedades científicas, etc., os custos reais ou imputados de pequenos protótipos ou modelos feitos fora da Unidade, os custos com patentes e overheads, etc. Todos os custos de serviços de apoio indirecto ou auxiliar devem ser incluídos nesta rubrica, sejam eles levados a cabo na Unidade ou contratados a fornecedores externos. Alguns exemplos destes serviços 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.]

Total (a)

b) Despesas de capital ou de investimento com as actividades de I&D durante o ano de 2007:

[Os montantes aqui a declarar devem incluir os valores suportados directamente pela Unidade e os valores assegurados pela instituição de enquadramento da mesma, caso aplicável.]

[Inclui os montantes globais despendidos em 2007 com a aquisição de bens de capital fixo ou de investimento. Todas as provisões, efectivas ou imputadas, para a amortização de imóveis, instalações e equipamentos, devem ser excluídas da medição das despesas internas de I&D. Se os bens adquiridos foram também usados em outras actividades deverá ser estimado e retido apenas o valor relativo à utilização em actividades de I&D.]

I - Terrenos, construções e instalações

[Compreende 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.]

II - Instrumentos e Equipamento

[Inclui despesas com a aquisição de grandes instrumentos e equipamentos para uso 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 e 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.]

Total (b)

Total (a+b)

2. Se a Unidade, durante o ano de 2007, para a execução de actividades de I&D, contou com a colaboração de pessoal cujo salário principal foi suportado por outras instituições, incluindo bolseiros (veja resposta às questões da Secção III), indique, se possível, o montante global de despesas com esse pessoal. Distinga entre o montante de despesas com os Investigadores e o montante de despesas com os restantes indivíduos que executaram actividades de I&D:

[A resposta a esta questão é facultativa. O GPEARI pode determinar este valor a partir da informação das Fichas Individuais dos investigadores.]

Despesas com pessoal (externo ou cedido) suportadas por outras instituições:

Euros

Despesas com Investigadores

Despesas com outro pessoal

3. Discrimine o valor total da despesa em I&D, indicado na questão 1, pelas seguintes fontes de financiamento:

Euros

Fundos do Estado inscritos no orçamento próprio:

Provenientes do Orçamento de Estado (OE)

Provenientes de fundos estruturais

[Tais como os programas: AGRO, PRIME, MARE, PRODEP, POCI e POSC e os fundos geridos pela FCT.]

Outros fundos do Estado

[Inclui transferências/subsídios e receitas provenientes da venda de serviços de I&D à Administração Central e Local.]

Fundos das Instituições Privadas sem Fins Lucrativos

[Inclui receitas provenientes da venda de serviços de I&D.]

Fundos das Empresas

[Inclui receitas provenientes da venda de serviços de I&D.]

Fundos do Estrangeiro

União Europeia, dos quais:

Programas QUADRO de investigação e desenvolvimento

Outros programas da UE

Organizações internacionais

Empresas estrangeiras

Outros fundos do estrangeiro. Quais? _____

Outros Fundos provenientes de receitas próprias

[Inclui juros, rendas e receitas provenientes de serviços prestados, com excepção dos serviços de I&D.]

Fundos provenientes do Mecenato Científico

[Ao abrigo do Decreto-Lei nº74/99, de 16 de Março.]

Outros fundos. Quais? _____

Total

[Deve corresponder ao Total (a+b) apurado na

Questão 1.]

4. Indique qual a distribuição da despesa total em I&D executada pela Unidade, durante o ano de 2007, por tipo de actividade de I&D:

%

Investigação Fundamental

[Consiste em trabalhos, experimentais ou teóricos, empreendidos com a finalidade de obtenção de novos conhecimentos científicos sobre os fundamentos de fenómenos e factos observáveis, sem o objectivo específico de aplicação prática.]

Investigação Aplicada

[Consiste em trabalhos originais, também efectuados com vista à aquisição de novos conhecimentos, mas com uma finalidade ou um objectivo pré-determinados.]

Desenvolvimento Experimental

[Consiste na utilização sistemática de conhecimentos existentes, obtidos por investigação e/ou experiência prática, com vista à instalação de novos materiais, produtos ou dispositivos, à instalação de novos processos, sistemas ou serviços, ou à melhoria significativa dos já existentes.]

Total

[Refere-se ao Total (a+b) apurado na

Questão 1.]

5. Indique qual a distribuição da despesa total em I&D executada pela Unidade, durante o ano de 2007, por áreas científicas ou tecnológicas:

[Se necessário, consulte a tabela auxiliar de Áreas Científicas ou Tecnológicas com um nível de desagregação superior.]

%

1. CIÊNCIAS EXACTAS E NATURAIS

☐

1.1 Matemática

☐

1.2 Ciências da Computação e Ciências da Informação

[Exclui desenvolvimento de hardware a considerar em 2.2.]

☐

1.3 Física

☐

1.4 Química

☐

1.5 Ciências da Terra e do Ambiente

☐

1.6 Ciências Biológicas

[Exclui a área das C. Médicas (considerar em 3) e a das Ciências Veterinárias (considerar em 4.3).]

☐

1.7 Outras Ciências Naturais. Qual? _____

%

2. CIÊNCIAS DA ENGENHARIA E TECNOLOGIAS

- ☐ 2.1 Engenharia Civil
- ☐ 2.2 Engenharia Electrotécnica, Electrónica 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 Ciências de Engenharia e Tecnologias. Qual? _____
- % 3. 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. Qual? _____
- % 4. CIÊNCIAS AGRÁRIAS
- ☐ 4.1 Agricultura, Silvicultura e Pescas
- ☐ 4.2 Ciência Animal e dos Lacticínios
- ☐ 4.3 Ciências Veterinárias
- ☐ 4.4 Biotecnologia Agrária e Alimentar
- ☐ 4.5 Outras Ciências Agrárias. Qual? _____
- % 5. 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. Qual? _____

% 6. HUMANIDADES

☐ 6.1 História e Arqueologia

☐ 6.2 Línguas e Literaturas

☐ 6.3 Filosofia, Ética e Religião

☐ 6.4 Artes (inclui a História da Arte, a Arquitectura, etc.)

☐ 6.5 Outras Humanidades. Qual? _____

100

Total

[Refere-se ao Total (a+b) apurado na Questão 1.]

6. Indique qual a distribuição da despesa total em I&D executada pela Unidade, durante o ano de 2007, por Objectivos Socioeconómicos:

% 1. EXPLORAÇÃO E APROVEITAMENTO DO MEIO TERRESTRE

☐ 1.1 Exploração e aproveitamento do mar
[Com exclusão das pescas e da poluição.]

☐ 1.2 Outros programas de exploração e aproveitamento do meio terrestre

% 2. DESENVOLVIMENTO DE INFRA-ESTRUTURAS E ORDENAMENTO GERAL DO TERRITÓRIO

☐ 2.1 Ordenamento geral do território

☐ 2.2 Construção e planeamento de edifícios

☐ 2.3 Engenharia Civil

☐ 2.4 Sistemas de transporte

☐ 2.5 Sistemas de telecomunicações

☐ 2.6 Outra investigação relativa às infra-estruturas e ao ordenamento do território

☐ 3. CONTROLO E PROTECÇÃO DO AMBIENTE

[Protecção da atmosfera e do clima, do ar ambiente, da água, das espécies e habitats naturais, contra as catástrofes naturais, ruído e vibrações; resíduos sólidos e poluição radioactiva.]

☐ 4. PROTECÇÃO E PROMOÇÃO DA SAÚDE HUMANA

[Medicina curativa, preventiva, social e do trabalho, engenharia biomédica, higiene alimentar e nutrição, estruturas hospitalares.]

☐ 5. PRODUÇÃO, DISTRIBUIÇÃO E UTILIZAÇÃO RACIONAL DA ENERGIA

[Combustíveis fósseis, energia nuclear, energias renováveis, utilização racional da energia.]

% 6. PROMOÇÃO DA PRODUTIVIDADE E DAS TECNOLOGIAS NA AGRICULTURA

☐ 6.1 Investigação de carácter geral

☐

6.2 Produtos do reino animal

☐

6.3 Pescas e piscicultura

☐

6.4 Medicina veterinária

☐

6.5 Produtos do reino vegetal

☐

6.6 Silvicultura e produção de madeira

☐

6.7 Tecnologia alimentar

☐

6.8 Outra investigação sobre a produção e a tecnologia agrícolas

%

7. PROMOÇÃO DA PRODUTIVIDADE E DAS TECNOLOGIAS INDUSTRIAIS

☐

7.1 Investigação de carácter geral

☐

7.2 Aumento da eficácia e da competitividade económicas

☐

7.3 Técnicas de transformação e de fabricação

☐

7.4 Extração e transformação de minerais não energéticos e de produtos derivados

☐

7.5 Fabricação de produtos farmacêuticos

☐

7.6 Fabricação de outros produtos da indústria química

☐

7.7 Fabricação e reparação de equipamento de aeronáutica

☐

7.8 Fabricação de veículos automóveis e suas partes

☐

7.9 Fabricação de todos os outros tipos de meios de transporte

☐

7.10 Fabricação de equipamento e aparelhos electrónicos

☐

7.11 Fabricação de máquinas e aparelhos eléctricos

☐

7.12 Fabricação de máquinas e equipamento não eléctricos

☐

7.13 Fabricação de material médico e cirúrgico e de aparelhos ortopédicos

☐

7.14 Fabricação de todos os outros tipos de instrumentos

☐

7.15 Fabricação de produtos das indústrias alimentares e das bebidas

☐

7.16 Fabricação de têxteis, vestuário e produtos de couro

☐

7.17 Fabricação de produtos das indústrias da madeira, cortiça e mobiliário

☐

7.18 Fabricação de produtos das indústrias da pasta, papel e cartão

☐

7.19 Fabricação de produtos das indústrias dos minerais não metálicos

☐

7.20 Fabricação de outros produtos das indústrias transformadoras

☐

7.21 Reciclagem

☐

7.22 Desenvolvimento de software

☐

8. DESENVOLVIMENTO SOCIAL E SERVIÇOS SOCIAIS

[Ensino e formação, cultura e lazer, trabalho e organizações, segurança social, estrutura política, mudanças sociais e conflitos.]

- ☐ 9. EXPLORAÇÃO E APROVEITAMENTO AEROESPACIAL
[Exploração científica do espaço e investigação aplicada.]
- ☐ 10. PROMOÇÃO GERAL DOS CONHECIMENTOS
[Investigação fundamental sem objectivo socioeconómico discriminado.]
- ☐ 11. OUTRA INVESTIGAÇÃO DE CARÁCTER CIVIL
- ☐ 12. DEFESA
[Investigação com fins militares.]
- Total**
[Refere-se ao Total (a+b) apurado na Questão 1.]

SECÇÃO V - Despesa Extramuros com actividades de I&D (Contratação e/ou Financiamento)

Despesa Extramuros:

Entende-se por despesa extramuros o montante despendido pela unidade de investigação (instituição ou empresa) com a contratação de actividades de I&D e com o financiamento/transferência de fundos para as actividades de I&D executadas por outras unidades.

1. Se a Unidade financiou actividades de I&D, indique quais os montantes despendidos por actividade(s) financiada(s) durante o ano de 2007:

	Euros
Programas de formação de recursos humanos (bolsas)	
Em Portugal	
No estrangeiro	
Actividades de I&D [Projectos de I&D, subsídios a unidades de I&D, etc.]	
Em Portugal	
No estrangeiro	
Infra-estruturas	
Quotizações para organismos internacionais	
Outras. Quais?	

Total	

2. Se a Unidade adquiriu serviços de I&D, indique quais os montantes despendidos por instituição contratada durante o ano de 2007:

	Euros
Estado	
Laboratórios do Estado	
Hospitais	
Outros organismos do Estado nacionais	
Organismos Públicos estrangeiros	
Ensino Superior	
Universitário nacional	
Politécnico nacional	
Instituições de Ensino Superior estrangeiras	
Instituições Privadas sem Fins Lucrativos/Centros tecnológicos/Outras instituições de interface com as empresas	
Em Portugal	
No estrangeiro	
Empresas	
Em Portugal	
No estrangeiro	
Outras. Quais? _____	
Total	

Informação adicional

1. Faça uma estimativa do tempo despendido no preenchimento deste questionário:

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

Horas / Minutos

<input type="text"/>	<input type="text"/>	/	<input type="text"/>	<input type="text"/>
----------------------	----------------------	---	----------------------	----------------------

2. Observações/Sugestões:

INQUÉRITO AO POTENCIAL CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO NACIONAL 2007

Estas fichas devem ser preenchidas, corrigidas e/ou actualizadas por todos os indivíduos titulares de diploma ou diplomados por instituições superiores reconhecidas oficialmente, envolvidos em actividades de I&D na Unidade, durante o ano de 2007. Devem ser preenchidas também por bolseiros e por indivíduos cujo salário principal esteve a cargo de outra instituição. Se os investigadores executaram actividades de I&D em mais que uma instituição, devem preencher também a respectiva ficha individual nessas outras Unidades de investigação.

1. Denominação da Unidade pela qual está a responder

IDENTIFICAÇÃO DO INVESTIGADOR**2. Nome**

[Deve preencher o nome completo colocando o último nome em primeiro lugar. EX: Silva, Maria de Lurdes da; Castelo-Branco, João]

3. Nº de B.I./Passaporte**4. Data de Nascimento**

AAAA / MM / DD

5. Sexo: F ☐ M ☐**6. País de Nacionalidade****7. País de Nascimento****8. E-mail**

QUALIFICAÇÃO ACADÉMICA**9. Indique o seu grau académico mais elevado, o ano, a área e o país de obtenção do grau:**

	Ano	Área	País
		[Ver Tabela de Áreas Científicas ou Tecnológicas]	
Doutoramento	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Mestrado	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Licenciatura ou equivalente	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Bacharelato	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

QUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL**10. Indique a prova académica mais recente realizada no âmbito da carreira profissional:**

	Ano	Área
		[Ver Tabela de Áreas Científicas ou Tecnológicas]
Provas de Agregação	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Provas Públicas Equivalente a Doutoramento	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Provas Públicas de acesso à categoria seguinte [Com Equivalência a Doutoramento.]	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Provas Públicas de acesso à categoria seguinte [Com Equivalência a Mestrado.]	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Provas de Aptidão Pedagógica e Capacidade Científica	<input type="text"/>	<input type="text"/>

ACTIVIDADE DE I&D EXERCIDA EM 2007

11. Indique qual a sua situação perante a Unidade, durante o ano de 2007:

- ☐ Exerceu actividade de I&D na Unidade durante todo o ano de 2007
- ☐ Exerceu actividade de I&D na Unidade parte do ano de 2007:
- ☐ Entrou para a Unidade em 2007
- ☐ Saiu definitiva ou temporariamente da Unidade no curso do ano de 2007
- ☐ Esteve também afecto(a) a outras actividades na Unidade em 2007
- ☐ Não exerceu actividade de I&D na Unidade durante o ano de 2007:
- ☐ Saiu definitivamente da Unidade antes do início de 2007
- ☐ Suspendeu as actividades na Unidade durante 2007
- ☐ Exerceu outras actividades na Unidade durante 2007

[Passe para a questão 18 para terminar a resposta a esta Ficha.]

☐ Outra situação. Qual? _____

[Passe para a questão 18 para terminar a resposta a esta Ficha.]

[Para responder às Questões 12 e 13 deve fazer uma estimativa percentual do tempo despendido em I&D nas várias instituições, tendo como base de cálculo a unidade de medida "pessoa/ano".]

12. Indique qual a percentagem de tempo em actividades de I&D na Unidade, durante o ano de 2007:

%

13. Se exerceu actividades de I&D em outras Unidades, durante o ano de 2007, indique quais e em que percentagens de tempo:

	%
_____	<input type="text"/>
_____	<input type="text"/>
_____	<input type="text"/>
_____	<input type="text"/>

14. Indique qual a área científica principal das suas actividades de I&D desenvolvidas na Unidade, durante o ano de 2007:

[Ver Lista de Áreas Científicas ou Tecnológicas.]

15. Indique 3 palavras-chave que considere mais adequadas para caracterizar as suas actividades de I&D na Unidade, durante o ano de 2007:

SITUAÇÃO PROFISSIONAL

16. Indique qual a sua situação profissional em 2007:

[Assinale apenas uma opção. Deve completar a restante informação solicitada respeitante à opção que assinalar. Se mudou de situação profissional durante o ano de 2007, assinale a opção referente ao maior número de meses do ano.]

☐ **Integrado(a) em carreira da Administração Pública**

Carreira: ☐ Docente ☐ Técnica Superior
☐ Investigação ☐ Técnica
☐ Médica ☐ Militares das Forças Armadas
☐ Enfermagem ☐ Outra carreira. Qual? _____

Indique o vencimento médio mensal em 2007
 (líquido)

Euros

Categoria: _____

Regime de exclusividade: ☐ ☐ ☐ 35 h/semana
☐ 42 h/semana

☐ **Bolseiro(a)**

Tipo de Bolsa:

☐ Bolsa de Pós-Doutoramento (BPD)
☐ Bolsa de Doutoramento (BD)
☐ Bolsa de Desenvolvimento de Carreira Científica (BDCC)
☐ Bolsa de Cientista Convidado (BCC)
☐ Bolsa de Licença Sabática (BSAB)
☐ Bolsa de Mestrado (BM)
☐ Bolsa de Investigação (BI)
☐ Bolsa de Iniciação Científica (BIC)
☐ Bolsa de Técnicos de Investigação (BTI)
☐ Bolsa de Gestão de Ciência e Tecnologia (BGCT)
☐ Bolsa de Mobilidade entre Instituições de I&D e Empresas ou Outras Entidades (BMOB)
☐ Bolsas de Estágio em Organizações Científicas e Tecnológicas Internacionais
☐ (BEST)
☐ Bolsas de Integração na Investigação
☐ Bolsa de Projecto
☐ Outra Bolsa. Qual? _____

Indique qual o montante mensal da outra bolsa Euros

Instituição financiadora da bolsa:

☐

Fundação para a Ciência e a Tecnologia (FCT)

Indique o código de referência da bolsa

☐

Unidade pela qual está a responder ou instituição de enquadramento da mesma

☐

Outra instituição. Qual?

☐

Outra situação profissional

Qual?

Indique o vencimento médio mensal em 2007 (mil

Euros

17. Indique qual a instituição responsável pelo pagamento do seu salário principal:

[A preencher apenas nas situações de integração em carreira da Administração Pública e de Outra situação profissional.]

[Se mudou de Unidade durante o ano de 2007, indique a instituição responsável pelo pagamento dos vencimentos do maior número de meses do ano.]

☐

Unidade pela qual está a responder

☐

Instituição de enquadramento da Unidade pela qual está a responder

☐

Outra instituição. Qual?

17.1. Se assinalou outra, indique se a instituição é:

☐

Nacional

☐

Estado

☐

Estrangeira

☐

Instituição do Ensino Superior Público

☐

Instituição do Ensino Superior Privado

☐

Instituição Privada sem Fins Lucrativos

☐

Empresa

☐

Outra

18. Faça uma estimativa do tempo despendido no preenchimento desta Ficha:

Minutos

Lista de Áreas Científicas ou Tecnológicas

1.1 Matemática; 1.2 Ciências da Computação e Ciências da Informação; 1.3 Física; 1.4 Química; 1.5 Ciências da Terra e do Ambiente;
1.6 Ciências Biológicas; 1.7 Outras Ciências Naturais; 2.1 Engenharia Civil; 2.2 Engenharia Electrotécnica, Electrónica 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 Ciências da Engenharia e Tecnologias; 3.1 Medicina Básica; 3.2 Medicina Clínica; 3.3 Ciências da Saúde; 3.4 Biotecnologia Médica; 3.5 Outras Ciências Médicas; 4.1 Agricultura, Silvicultura e Pescas; 4.2 Ciência Animal e dos Lacticínios; 4.3 Ciências Veterinárias; 4.4 Biotecnologia Agrária e Alimentar; 4.5 Outras Ciências Agrárias; 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; 6.1 História e Arqueologia; 6.2 Línguas e Literaturas; 6.3 Filosofia, Ética e Religião; 6.4 Artes (inclui a História da Arte, a Arquitectura, etc.); 6.5 Outras Humanidades