



DIREÇÃO-GERAL DE ESTATÍSTICAS
DA EDUCAÇÃO E CIÊNCIA



INQUÉRITO COMUNITÁRIO À INOVAÇÃO
Community Innovation Survey

Documento Metodológico

CIS 2014 – INQUÉRITO COMUNITÁRIO À INOVAÇÃO 2014
(Community Innovation Survey)

- . **Designação da operação estatística:** CIS – Inquérito Comunitário à Inovação
- . **Sigla da operação estatística:** CIS
- . **Código da operação estatística:** 404
- . **Código SIGINE:** Não aplicável
- . **Código da atividade estatística - CGA*:** 791
- . **Código de versão do DMET:** 4.1
- . **Data de entrada em vigor da versão do DMET:** maio de 2015
- . **Data da última atualização do DMET:** maio de 2015
- . **Entidade responsável pela operação estatística:** DSECTSI – Direção de Serviços de Estatística da Ciência e Tecnologia e da Sociedade da Informação / DGEEC – Direção-Geral de Estatísticas da Educação e Ciência / MEC
- Ministério da Educação e Ciência

* - Para uso exclusivo nas operações da responsabilidade do INE.

Índice

I – Identificação da operação estatística	3
I.1 Designação da operação estatística	3
I.2 Sigla (ou abreviatura) da operação estatística	3
I.3 Código da operação estatística	3
I.4 Código do SIGINE (modelo estatístico)	3
I.5 Código da Atividade Estatística	3
I.6 Código de Versão do Documento Metodológico	3
I.7 Data de entrada em vigor da versão do Documento Metodológico	3
I.8 Data da última atualização do Documento Metodológico	3
I.9 Entidade responsável pela operação estatística	4
I.10 Outras Entidades Externas relacionadas com a operação	4
II – Justificação para uma nova versão do Documento Metodológica	5
III – Identificação das necessidades, objetivos e financiamento	5
III.1 Contexto da operação estatística	5
III.2 Identificação das necessidades de informação que justificam a operação	8
III.3 Objetivos da operação estatística	9
III.4 Financiamento da operação estatística	9
IV – Caracterização Geral	10
IV.1 Tipo de operação estatística	10
IV.2 Tipo de fonte (s) de informação utilizada (s) na operação estatística	10
IV.3 Periodicidade da operação estatística	11
IV.4 Âmbito geográfico da operação estatística	11
IV.5 Principais utilizadores da informação	12
IV.6 Difusão	13
IV.6.1 Padrão de disponibilização da informação	13
IV.6.2 Revisões	13
IV.6.3 Produtos de difusão regular	13
V – Caracterização Metodológica	15
V.1 População-alvo	15
V.2 Base de amostragem	18

V.3 Unidade (s) estatística (s) de observação	18
V.4 Desenho da amostra	19
V.4.1 Características da amostra.....	19
V.4.2 Metodologia para a seleção, distribuição, atualização e dimensionamento da amostra	19
V.5 Construção do (s) questionário (s).....	26
V.5.1 Testes de pré-recolha efetuados ao (s) questionário (s)	26
V.5.2 Tempo médio de preenchimento do (s) questionário (s)	27
V.6 Recolha de dados	27
V.6.1 Recolha direta de dados.....	27
V.6.1.1 Período (s) de recolha	27
V.6.1.2 Método (s) de recolha.....	27
V.6.1.3 Critério para o fecho da recolha	28
V.6.1.4 Possibilidade de inquirição proxy	28
V.6.1.5 Sessões informativas.....	28
V.6.2 Recolha não-direta de dados	28
V.7.1 Validação e análise pós-recolha	29
V.7.2 Tratamento de não respostas	30
V.7.3 Obtenção de resultados.....	30
V.7.4 Ajustamentos dos dados.....	31
V.7.5 Comparabilidade e coerência	31
V.7.6 Confidencialidade dos dados	32
VI – Suportes de recolha e Variáveis de observação	32
VII-Variáveis Derivadas.....	71
VIII-Indicadores a disponibilizar	77
VIII.1 – Indicadores estatísticos disponibilizados no Portal de Estatísticas Oficiais do INE	77
VIII.2 – Indicadores disponibilizados no Portal da DGEEC (Sumários Estatísticos)	95
IX-Conceitos.....	103
X-Classificações	119
XI-SIGLAS E ABREVIATURAS.....	119
XII-BIBLIOGRAFIA.....	121
ANEXO I	123
The Community Innovation Survey 2014 - Methodological recommendations.....	123

I – Identificação da operação estatística

I.1 Designação da operação estatística

CIS – Inquérito Comunitário à Inovação

I.2 Sigla (ou abreviatura) da operação estatística

CIS

I.3 Código da operação estatística

404

I.4 Código do SIGINE (modelo estatístico)

Não aplicável

I.5 Código da Atividade Estatística

80 - Área de Atividade: Ciência e Tecnologia

801 - Família de Atividades: Estatísticas da Ciência e Tecnologia

791 - Atividade estatística: Estatísticas da Inovação

I.6 Código de Versão do Documento Metodológico

4.1

I.7 Data de entrada em vigor da versão do Documento Metodológico

maio de 2015

I.8 Data da última atualização do Documento Metodológico

maio de 2015

I.9 Entidade responsável pela operação estatística

Entidade com Delegação de Competências

Entidade: DGEEC/MEC (Direção-Geral de Estatísticas da Educação e Ciência / Ministério da Educação e Ciência)

Unidade orgânica: DSECTSI (Direção de Serviços de Estatística da Ciência e Tecnologia e da Sociedade da Informação)

- Nome: Dr. Alexandre Paredes – Diretor de Serviços

- Telefone: +351 213 949 350

- E-mail: alexandre.paredes@dgeec.mec.pt

Ponto focal no INE:

INE - DES/CV – Departamento de Estatísticas Demográficas e Sociais/Serviço de Estatísticas das Condições de Vida

- Nome: Dra. Eduarda Góis – (Diretora do Serviço de Estatísticas das Condições de Vida)

- Telefone: +351 218 426 237

- E-mail: eduarda.gois@ine.pt

I.10 Outras Entidades Externas relacionadas com a operação

A DGEEC-MEC, no âmbito das inquirições CIS colabora e interage com o Eurostat, enquanto entidade orientadora e reguladora das estatísticas europeias sobre inovação (“DG EUROSTAT/G6: Innovation and Information Society”)

Técnica responsável: Genevieve Villette

Telefone: +352 4301 35560

E-mail: Genevieve.VILLETTE@ec.europa.eu

II – Justificação para uma nova versão do Documento Metodológica

Nova versão	
Alteração de variáveis de observação	<input checked="" type="checkbox"/>
Alteração de conceitos	<input type="checkbox"/>
Alteração de classificações	<input type="checkbox"/>
Alteração de produtos de difusão	<input type="checkbox"/>
Alteração de fontes estatísticas	<input type="checkbox"/>
Alteração do método de recolha	<input type="checkbox"/>
Alteração de âmbito na população	<input type="checkbox"/>
Alteração do desenho amostral	<input type="checkbox"/>
Outros motivos	<input type="checkbox"/>
Especificar:	

III – Identificação das necessidades, objetivos e financiamento

III.1 Contexto da operação estatística

O Inquérito Comunitário à Inovação, designado por “CIS” (sigla da operação no âmbito do Eurostat: Community Innovation Survey) é o principal levantamento estatístico (obrigatório para os Estados – Membros da U.E.) sobre inovação nas empresas.

As operações CIS têm por base o quadro conceptual previsto no Manual de Oslo e as recomendações metodológicas do *Eurostat*.

Este inquérito realiza-se cumprindo as exigências e seguindo as orientações emanadas da regulamentação da Comissão Europeia (nomeadamente o regulamento da UE nº 995/2012) e

das decisões do Parlamento e do Conselho Europeus, para a produção e desenvolvimento de estatísticas de Inovação harmonizadas entre os estados-membros.

Face às características particulares que diferenciam cada período de inquirição dos anteriores é adotada a expressão CIS 2014 para designar e identificar abreviadamente a edição atual.

O CIS 2014 – Inquérito Comunitário à Inovação 2014, é uma operação estatística da responsabilidade da Direção-Geral de Estatísticas da Educação e Ciência / MEC - Ministério da Educação e Ciência que, seguindo as recomendações metodológicas do Eurostat, visa a recolha direta de informação sobre Inovação (de Produto, de Processo, de Marketing e Organizacional) durante o período de 2012 a 2014, em empresas localizadas no território português.

Os dados serão recolhidos com base num inquérito amostral, adotando-se a inquirição exaustiva para os estratos correspondentes a empresas com 250 pessoas ao serviço ou mais.

Para o CIS 2014 serão inquiridas empresas sediadas em território português, com mais de 10 pessoas ao serviço, pertencentes às Secções B (Divisões 05 a 09); C (Divisões 10 a 33); D (Divisão 35); E (Divisões 36 a 39); F (Divisões 42 e 43); G (Divisão 46 e Grupo 471); H (Divisões 49 a 53); J (Divisões 58 a 63); K (Divisões 64 a 66); M (Divisões 69 e 71 a 75) e Q (Divisão 86), da CAE – Rev. 3.

A recolha de dados será baseada num questionário eletrónico disponibilizado via Internet.

O lançamento do inquérito está previsto para junho de 2015 e o final da recolha de dados está previsto para novembro de 2015. Em junho de 2016 será finalizada esta operação estatística, com a transmissão dos resultados finais para o Eurostat.

Foram mantidas no questionário as três questões nacionais (10.1, 11.1 e 11.2) introduzidas no CIS 2012 com o objetivo de analisar a participação dos clientes e/ou utilizadores nas atividades de inovação, assim como na produção de produtos inovadores. No CIS 2014, este conjunto de questões deverá ser também respondido pelas empresas que desenvolveram inovações organizacionais e/ou inovações de marketing. Na edição anterior do inquérito, este conjunto de questões foi apenas dirigido às empresas que tivessem desenvolvido atividades de inovação tecnológica (inovação de produto e/ou inovação de processo e/ou atividades em curso ou abandonadas).

O CIS 2014, à semelhança das duas edições anteriores (CIS 2010 e CIS 2012) utiliza duas variáveis que se encontram abrangidas pela fonte administrativa IES (Informação Empresarial

Simplificada) nomeadamente: o “volume de negócios da empresa” e “número de pessoas ao serviço na empresa”, para os períodos 2012 e 2014.

As principais alterações registadas no inquérito CIS 2014 quando comparado com a edição anterior (CIS 2012) são as seguintes:

- Na introdução do questionário foi acrescentada uma definição de atividades de inovação;
- A definição de aquisição externa de I&D (I&D extramuros) utilizada na questão 5.1 foi alterada;
- As questões 6.1 e 7.1 do CIS 2012, relativas às fontes de informação e competitividade das inovações de produto e processo da empresa, respetivamente, foram retiradas no CIS 2014;
- Foram incluídas duas novas questões (11.1 e 11.2) sobre a utilização de direitos de propriedade intelectual e licenciamento;
- Foram introduzidas três novas questões (12.1, 12.2 e 12.3) para as empresas não inovadoras;
- O módulo sobre estratégias e obstáculos para atingir os objetivos da empresa do CIS 2012, foi substituído por um módulo sobre inovações com benefícios ambientais;
- Foi introduzida uma nova questão (14.2) sobre a percentagem do volume de negócios que resultou de vendas a clientes fora do país.

III.2 Identificação das necessidades de informação que justificam a operação

Necessidades resultantes de obrigações legais:

Legislação comunitária

☒

Especificar: Regulamento de execução (UE) Nº 995/2012 da Comissão de 26 de outubro de 2012 que aplica a Decisão N.º 1608/2003/CE do Parlamento Europeu e do Conselho relativa à produção e ao desenvolvimento de estatísticas comunitárias em matéria de ciência e de tecnologia

Compromissos perante organizações internacionais

☒

Especificar: Eurostat

Legislação nacional

☒

Especificar: Decreto Regulamentar nº 13/2012, de 20 de janeiro (Lei orgânica da DGEEC/MEC); Despacho (extrato) n.º 13245/2012, homologação do Protocolo de delegação de competências celebrado entre o Instituto Nacional de Estatística, I.P. e a Direção -Geral de Estatísticas da Educação e Ciência (DGEEC), que estabelece os termos e condições da delegação de competências necessárias para a produção e divulgação de estatísticas oficiais na área da educação, formação e aprendizagem, da ciência e tecnologia e da sociedade da informação; Lei n.º 22/2008, de 13 de maio, que estipula o funcionamento do SEN.

Pedido direto de informação por parte do/de:

Entidades públicas nacionais

☐

Entidades comunitárias

☐

Programa Estatístico Europeu (PEE)

☐

Acordo informal (“Acordo de Cavalheiros”)

☐

Entidades privadas, nacionais ou estrangeiras

☐

Especificar:	
Conselho Superior de Estatística (Recomendações, p.ex.)	<input type="checkbox"/>
Especificar:	
Resultado de inquéritos às necessidades dos utilizadores	<input type="checkbox"/>
Necessidades de informação de outras operações estatísticas	<input type="checkbox"/>
Contrato/Protocolo específico com Entidade externa	<input type="checkbox"/>
Outras necessidades	<input type="checkbox"/>

III.3 Objetivos da operação estatística

O CIS 2014 tem como principais objetivos:

- A produção e atualização de indicadores estatísticos sobre a inovação nas empresas, através de um inquérito harmonizado que permite a comparação internacional dos dados.
- Responder a compromissos nacionais e internacionais de recolha, tratamento e disseminação das estatísticas oficiais de Ciência e Tecnologia, nomeadamente os compromissos assumidos com o *Eurostat* para a produção de estatísticas sobre Inovação.

III.4 Financiamento da operação estatística

Financiamento total:	
da entidade responsável	<input checked="" type="checkbox"/>
da União Europeia (EUROSTAT)	<input type="checkbox"/>

Financiamento total:	
de outra Entidade	<input type="checkbox"/>
Especificar:	
Cofinanciamento:	
Entidade responsável e União Europeia	<input type="checkbox"/>
Entidade responsável e outra entidade (nacional ou externa à União Europeia)	<input type="checkbox"/>
Especificar:	

IV – Caracterização Geral

IV.1 Tipo de operação estatística

Inquérito amostral	<input checked="" type="checkbox"/>
Recenseamento	<input type="checkbox"/>
Estudo estatístico	<input type="checkbox"/>

IV.2 Tipo de fonte (s) de informação utilizada (s) na operação estatística

Fonte direta	<input checked="" type="checkbox"/>
Fonte não-direta	
Fonte administrativa	<input checked="" type="checkbox"/>
Outra operação estatística	<input type="checkbox"/>

Outra	<input type="checkbox"/>
Especificar	

IV.3 Periodicidade da operação estatística

Mensal	<input type="checkbox"/>
Trimestral	<input type="checkbox"/>
Semestral	<input type="checkbox"/>
Anual	<input type="checkbox"/>
Bienal	<input checked="" type="checkbox"/>
Trienal	<input type="checkbox"/>
Quadrienal	<input type="checkbox"/>
Quinquenal	<input type="checkbox"/>
Decenal	<input type="checkbox"/>
Não periódico	<input type="checkbox"/>
Outra	
Especificar:	

IV.4 Âmbito geográfico da operação estatística

Continente	<input type="checkbox"/>
Região Autónoma da Madeira	<input type="checkbox"/>

Região Autónoma dos Açores	<input type="checkbox"/>
País	<input checked="" type="checkbox"/>
Outro	<input type="checkbox"/>
Especificar:	

IV.5 Principais utilizadores da informação

Utilizadores do Sistema Estatístico Nacional	
INE	<input checked="" type="checkbox"/>
Banco de Portugal	<input type="checkbox"/>
Direção Regional de Estatística da Madeira	<input type="checkbox"/>
Direção Regional de Estatística dos Açores	<input type="checkbox"/>
Entidades com delegação de competências	<input checked="" type="checkbox"/>
Especificar: Direção-Geral de Estatísticas de Educação e Ciência	
Outros utilizadores nacionais	<input checked="" type="checkbox"/>
Especificar: Administração Pública, Sociedades não financeiras, Instituições ou associações sem fins lucrativos, Estudantes, Investigadores e docentes	
Utilizadores Comunitários e outros Internacionais	<input checked="" type="checkbox"/>
Especificar: Eurostat, UNESCO, OCDE, RICYT	

IV.6 Difusão

IV.6.1 Padrão de disponibilização da informação

De acordo com o ponto 1 da secção 7 do anexo II do Regulamento de execução (UE) Nº 995/2012 da Comissão de 26 de outubro de 2012, os resultados devem ser transmitidos ao Eurostat no prazo de dezoito meses a contar do final do ano civil do período de referência (Junho de 2016).

A disponibilização da informação no site da DGEEC/MEC está prevista para 30 de setembro de 2016.

IV.6.2 Revisões

Não são efetuadas quaisquer revisões aos dados

IV.6.3 Produtos de difusão regular

Produtos a disponibilizar			
Tipo de produto	Designação do produto	Periodicidade da disponibilização	Nível geográfico (desagregação geográfica máxima)
Quadros Pré-Definidos (Questionário Internacional)	CIS 2014 – Tabulações para Eurostat	Bienal	País
Quadros Pré-Definidos	Indicadores sobre Inovação das pequenas e médias empresas (para efeitos do Regional Innovation Scoreboard (RIS) ao abrigo do CIS 2014 – Methodological Recommendations)	Bienal	NUTS II

Produtos a disponibilizar			
Tipo de produto	Designação do produto	Periodicidade da disponibilização	Nível geográfico (desagregação geográfica máxima)
Publicação	CIS 2014: Inquérito Comunitário à Inovação 2014 – Sumários estatísticos	Bienal	NUTS II
Quadros a pedido	Inquérito Comunitário à Inovação 2014 – SEN, OCDE, RICYT, UNESCO	Bienal	NUTS II
Ficheiro de Microdados*	CIS 2014 – Microdados anonimizados para outros utilizadores	Bienal	Empresa
Quadros a pedido*	CIS 2014 – Tabulações anonimizadas para Outros Utilizadores	Bienal	NUTS II

* A disponibilizar pelo INE em condições específicas.

V – Caracterização Metodológica

V.1 População-alvo

A população-alvo do CIS 2014 corresponde ao conjunto de Empresas, sediadas em território português, com mais de 10 pessoas ao serviço, pertencentes às Secções B (Divisões 05 a 09); C (Divisões 10 a 33); D (Divisão 35); E (Divisões 36 a 39); F (Divisões 42 e 43); G (Divisão 46 e Grupo 471); H (Divisões 49 a 53); J (Divisões 58 a 63); K (Divisões 64 a 66); M (Divisões 69 e 71 a 75) e Q (Divisão 86), da CAE – Rev. 3.

Secção	Divisão/Grupo		Classe de Dimensão	Dimensão Regional
B	Divisões 05 a 09		[10-49] Pessoas ao Serviço [50-249] Pessoas ao Serviço [250 ou + [Pessoas ao Serviço (Censitário)]	NUTS II
C	Divisões 10 a 14		[10-49] Pessoas ao Serviço [50-249] Pessoas ao Serviço [250 ou + [Pessoas ao Serviço (Censitário)]	NUTS II
	Divisão 15	Grupos 151 a 152	[10-49] Pessoas ao Serviço [50-249] Pessoas ao Serviço [250 ou + [Pessoas ao Serviço (Censitário)]	NUTS II
	Divisão 16	Grupos 161 a 162	[10-49] Pessoas ao Serviço [50-249] Pessoas ao Serviço [250 ou + [Pessoas ao Serviço (Censitário)]	NUTS II
	Divisão 17	Grupos 171 a 172	[10-49] Pessoas ao Serviço [50-249] Pessoas ao Serviço [250 ou + [Pessoas ao Serviço (Censitário)]	NUTS II
	Divisão 18	Grupos 181 a 182	[10-49] Pessoas ao Serviço [50-249] Pessoas ao Serviço [250 ou + [Pessoas ao Serviço (Censitário)]	NUTS II
	Divisões 19 a 21		[10-49] Pessoas ao Serviço [50-249] Pessoas ao Serviço [250 ou + [Pessoas ao Serviço (Censitário)]	NUTS II
	Divisão 22	Grupos 221 a 222	[10-49] Pessoas ao Serviço [50-249] Pessoas ao Serviço [250 ou + [Pessoas ao Serviço (Censitário)]	NUTS II
	Divisão 23	Divisão 23 (Exceto Grupo 237)	[10-49] Pessoas ao Serviço [50-249] Pessoas ao Serviço [250 ou + [Pessoas ao Serviço (Censitário)]	NUTS II
		Grupo 237	[10-49] Pessoas ao Serviço [50-249] Pessoas ao Serviço [250 ou + [Pessoas ao Serviço (Censitário)]	NUTS II

Secção	Divisão/Grupo		Classe de Dimensão	Dimensão Regional
C	Divisão 24	Divisão 24 (Exceto Grupo 245)	[10-49] Pessoas ao Serviço [50-249] Pessoas ao Serviço [250 ou + [Pessoas ao Serviço (Censitário)]	NUTS II
		Grupo 245	[10-49] Pessoas ao Serviço [50-249] Pessoas ao Serviço [250 ou + [Pessoas ao Serviço (Censitário)]	NUTS II
	Divisão 25	Grupos 251 a 259	[10-49] Pessoas ao Serviço [50-249] Pessoas ao Serviço [250 ou + [Pessoas ao Serviço (Censitário)]	NUTS II
	Divisões 26 a 27		[10-49] Pessoas ao Serviço [50-249] Pessoas ao Serviço [250 ou + [Pessoas ao Serviço (Censitário)]	NUTS II
	Divisão 28	Divisão 28 (Exceto Grupos 283 e 289)	[10-49] Pessoas ao Serviço [50-249] Pessoas ao Serviço [250 ou + [Pessoas ao Serviço (Censitário)]	NUTS II
		Grupo 283	[10-49] Pessoas ao Serviço [50-249] Pessoas ao Serviço [250 ou + [Pessoas ao Serviço (Censitário)]	NUTS II
		Grupo 289	[10-49] Pessoas ao Serviço [50-249] Pessoas ao Serviço [250 ou + [Pessoas ao Serviço (Censitário)]	NUTS II
	Divisões 29 a 31		[10-49] Pessoas ao Serviço [50-249] Pessoas ao Serviço [250 ou + [Pessoas ao Serviço (Censitário)]	NUTS II
	Divisão 32	Grupos 321 a 329	[10-49] Pessoas ao Serviço [50-249] Pessoas ao Serviço [250 ou + [Pessoas ao Serviço (Censitário)]	NUTS II
	Divisão 33	Grupos 331 a 332	[10-49] Pessoas ao Serviço [50-249] Pessoas ao Serviço [250 ou + [Pessoas ao Serviço (Censitário)]	NUTS II
D	Divisão 35		[10-49] Pessoas ao Serviço [50-249] Pessoas ao Serviço [250 ou + [Pessoas ao Serviço (Censitário)]	NUTS II
E	Divisões 36 a 37		[10-49] Pessoas ao Serviço [50-249] Pessoas ao Serviço [250 ou + [Pessoas ao Serviço (Censitário)]	NUTS II
	Divisão 38	Grupos 381 a 383	[10-49] Pessoas ao Serviço [50-249] Pessoas ao Serviço [250 ou + [Pessoas ao Serviço (Censitário)]	NUTS II
	Divisão 39		[10-49] Pessoas ao Serviço [50-249] Pessoas ao Serviço [250 ou + [Pessoas ao Serviço (Censitário)]	NUTS II
F	Divisões 42 a 43		[250 ou + [Pessoas ao Serviço (Censitário)]	NUTS II
G	Divisão 46	Grupos 461 a 469	[10-49] Pessoas ao Serviço [50-249] Pessoas ao Serviço [250 ou + [Pessoas ao Serviço (Censitário)]	NUTS II
	Grupo 471		[250 ou + [Pessoas ao Serviço (Censitário)]	NUTS II

Secção	Divisão/Grupo		Classe de Dimensão	Dimensão Regional
H	Divisão 49	Divisão 49 (Exceto Grupo 494)	[10-49] Pessoas ao Serviço [50-249] Pessoas ao Serviço [250 ou + [Pessoas ao Serviço (Censitário)]	NUTS II
		Grupo 494	[10-49] Pessoas ao Serviço [50-249] Pessoas ao Serviço [250 ou + [Pessoas ao Serviço (Censitário)]	NUTS II
	Divisões 50 a 53		[10-49] Pessoas ao Serviço [50-249] Pessoas ao Serviço [250 ou + [Pessoas ao Serviço (Censitário)]	NUTS II
J	Divisão 58	Grupos 581 a 582	[10-49] Pessoas ao Serviço [50-249] Pessoas ao Serviço [250 ou + [Pessoas ao Serviço (Censitário)]	NUTS II
	Divisões 59 a 62		[10-49] Pessoas ao Serviço [50-249] Pessoas ao Serviço [250 ou + [Pessoas ao Serviço (Censitário)]	NUTS II
	Divisão 63	Grupos 631 a 639	[10-49] Pessoas ao Serviço [50-249] Pessoas ao Serviço [250 ou + [Pessoas ao Serviço (Censitário)]	NUTS II
K	Divisões 64 a 66		[10-49] Pessoas ao Serviço [50-249] Pessoas ao Serviço [250 ou + [Pessoas ao Serviço (Censitário)]	NUTS II
M	Divisão 69		[10-49] Pessoas ao Serviço [50-249] Pessoas ao Serviço [250 ou + [Pessoas ao Serviço (Censitário)]	NUTS II
	Divisões 71 a 75		[10-49] Pessoas ao Serviço [50-249] Pessoas ao Serviço [250 ou + [Pessoas ao Serviço (Censitário)]	NUTS II
Q	Divisão 86		[50-249] Pessoas ao Serviço [250 ou + [Pessoas ao Serviço (Censitário)]	NUTS II

V.2 Base de amostragem

Alojamentos	<input type="checkbox"/>
Empresas (excluindo agrícolas)	
Conjuntura (os dados recolhidos reportam-se ao ano corrente)	<input type="checkbox"/>
Estrutura (os dados recolhidos reportam-se a anos anteriores)	<input checked="" type="checkbox"/>
Explorações agrícolas	<input type="checkbox"/>
Estabelecimentos	
Conjuntura (os dados recolhidos reportam-se ao ano corrente)	<input type="checkbox"/>
Estrutura (os dados recolhidos reportam-se a anos anteriores)	<input type="checkbox"/>
Veículos	<input type="checkbox"/>
Instituições sem fins lucrativos	<input type="checkbox"/>
Administrações públicas	<input type="checkbox"/>
Outras	<input type="checkbox"/>
Especificar:	
Indicar a unidade amostral:	

V.3 Unidade (s) estatística (s) de observação

Empresa

V.4 Desenho da amostra

V.4.1 Características da amostra

Características da amostra:	
• Probabilística	
○ Estratificada	<input checked="" type="checkbox"/>
○ Por conglomerados	<input type="checkbox"/>
○ Multietápica	<input type="checkbox"/>
• Não probabilística	<input type="checkbox"/>
• Transversal	<input checked="" type="checkbox"/>
• Longitudinal (painel, amostra rotativa)	<input type="checkbox"/>
• Outra	<input type="checkbox"/>
Especificar:	

V.4.2 Metodologia para a seleção, distribuição, atualização e dimensionamento da amostra

A amostra do CIS 2014 é uma amostra estratificada, tendo a população-alvo sido repartida em subgrupos estruturados (estratos) tão homogéneos quanto possível e mutuamente exclusivos.

A seleção da amostra do CIS 2014 efetuou-se com base numa combinação de técnicas de amostragem:

1. **Amostragem aleatória simples sem reposição dentro de cada estrato** (com probabilidades conhecidas de seleção aplicadas a cada estrato) – como regra;
2. **Seleção exaustiva** – no caso das empresas com 250 ou mais pessoas ao serviço.

Não se definiu inicialmente uma dimensão mínima para a amostra, contudo, para a sua construção considerou-se que:

- a sua dimensão deveria garantir os níveis de precisão que garantem a qualidade dos resultados e representatividade para a população;
- nos estratos com menos de 6 empresas na população, todas as empresas deveriam ser incluídas no correspondente estrato na amostra;
- a amostra deveria ser suficientemente grande para compensar a retirada de empresas (por força do seu encerramento ou alteração das suas características).

As variáveis de estratificação, ou seja, as características usadas para repartir a amostra do CIS 2014 em subgrupos estruturados são:

- **Dimensão das empresas** (considerando o Escalão de Pessoas ao Serviço - EPS):
 - [10 - 49] Pessoas ao serviço;
 - [50 - 249] Pessoas ao serviço;
 - 250 ou mais Pessoas ao serviço;

Exceções:

- CAE's 42; 43; 471 onde se consideram apenas as empresas com 250 ou mais pessoas ao serviço;
- CAE 86 onde só se consideram empresas com 50 ou mais pessoas ao serviço.

- **Classificação da Atividade Económica (CAE)** a dois dígitos (ao nível da Divisão).

Exceções:

- CAE a 3 dígitos (ao nível do Grupo) para as divisões 15, 16; 17; 18; 22; 25; 32; 33; 38; 46; 58 e 63.
- Divisão 23, onde se consideram 2 categorias que implicam a desagregação a 3 dígitos:
 - a. Divisão 23 (excluindo Grupo 237);
 - b. Grupo 237.

- Divisão 24, onde se consideram 2 categorias que implicam a desagregação a 3 dígitos:
 - a. Divisão 24 (excluindo Grupo 245);
 - b. Grupo 245.
- Divisão 28, onde se consideram 3 categorias que implicam a desagregação a 3 dígitos:
 - a. Divisão 28 (excluindo Grupos 283 e 289);
 - b. Grupo 283;
 - c. Grupo 289.
- Divisão 47, onde se considera apenas o Grupo 471;
- Divisão 49, onde se consideram 2 categorias que implicam a desagregação a 3 dígitos:
 - a. Divisão 49 (excluindo Grupo 494);
 - b. Grupo 494.

- **Região (NUTS II), correspondendo a 7 regiões:**
 - Norte (código NUTS II=11)
 - Centro (código NUTS II=16)
 - Lisboa (código NUTS II=17)
 - Alentejo (código NUTS II=18)
 - Algarve (código NUTS II=15)
 - Região Autónoma dos Açores (código NUTS II=20)
 - Região Autónoma da Madeira (código NUTS II=30)

- **Atualização da amostra:**

Durante o processo de recolha e validação dos dados, é espectável que alguma informação sobre as empresas da amostra venha a ser sujeita a atualização para se ultrapassarem diferenças entre a informação disponível no momento da seleção da amostra e a atualidade da realidade das empresas no momento da inquirição.

Empresas reclassificadas

As empresas são reclassificadas sempre que a sua caracterização inicial sofra alterações sem que isso as exclua da amostra (i.e. quando, apesar das alterações constatadas, as empresas continuavam a apresentar características compatíveis com os critérios estabelecidos para a construção da amostra).

Neste contexto, para efeitos de tratamento da amostra, considera-se uma empresa reclassificada quando existem mudanças na sua caracterização (ao nível do EPS, da NUTS II e/ou da CAE) que obrigam a classificá-la num estrato diferente daquele a que pertencia inicialmente na amostra.

Empresas excluídas

As empresas são excluídas da amostra quando:

- a sua caracterização inicial sofra alterações que não permitam que estas satisfaçam os critérios definidos para a amostra (por exemplo, quando a alteração da dimensão e/ou atividade não permitia recolocar a empresa entre os estratos estabelecidos);

- se forem consideradas como empresas inativas:
 - por se provar que cessaram sua atividade, de acordo com as regras estabelecidas para o efeito;
 - por persistirem como incontactáveis ao longo da operação, nos termos definidos neste guia.

Desta forma e para efeitos da correção da amostra, são excluídas da amostra as empresas tidas como inativas ou aquelas cuja caracterização, considerando as variáveis de estratificação, muda de tal forma que deixam de poder pertencer à população-alvo.

Consequências das correções

As correções (reclassificações e exclusões) não têm reflexos só na amostra, mas também na população-alvo.

O número de empresas da população (total ou por estrato) é afetado na proporção direta do peso inicial das empresas que são sujeitas a correções na amostra.

Tanto as situações de empresas reclassificadas como as de empresas excluídas equivalem, de facto, a exclusões de empresas relativamente ao seu estrato inicial.

Consequências das correções

Na amostra	<ul style="list-style-type: none">• ao estrato inicial é retirada cada empresa reclassificada / excluída• quando há permanência, cada empresa reclassificada é acrescentada ao novo estrato correspondente à sua nova caracterização
No universo	<ul style="list-style-type: none">• ao estrato inicial é retirado o peso inicial de cada empresa reclassificada / excluída• quando há permanência, o peso inicial de cada empresa reclassificada é acrescentado ao estrato correspondente à sua nova caracterização

Causas das correções

Existem diversas situações decorrentes da natureza dinâmica da atividade económica e da vida das empresas que provocam as alterações na caracterização demográfica das empresas que podem levar a correções na amostra,

Neste contexto, seguindo as orientações do Eurostat e tendo em conta a experiência de anteriores inquirições, deve dar-se atenção às seguintes situações:

1. MORTE DE EMPRESAS: Falência / dissolução / liquidação

Só devem ser retiradas por falência / dissolução / liquidação as empresas com cessação definitiva da atividade antes de 30/09/2014 ou, havendo falência em período posterior, quando não exista possibilidade documentada de obtenção de resposta para a empresa em causa.

De acordo com recomendações do *Eurostat* as empresas que faliram durante o período de observação, entre 2012 e 2014 (para o CIS 2014), devem ser eliminadas da amostra e da população-alvo.

Exceção: quando a falência foi demasiado tardia no período de referência, devendo neste caso as empresas serem incluídas na população-alvo.

2. FUSÃO

Fusão de duas ou mais empresas, formando apenas uma empresa:

- Se a fusão teve lugar no período inicial de inquirição – até 31 de Maio de 2015: a nova unidade resultante da fusão deve responder apenas a um questionário para o conjunto das empresas fundidas;
- Se a fusão teve lugar mais tarde no período de inquirição – depois de 31 de Maio de 2015: as unidades originais devem ser tratadas tal como estão, i.e. separadamente, ignorando-se a fusão.

Terá de haver algum cuidado para que se evite que as unidades respondam incluindo elementos das outras unidades, indo para além dos seus elementos originais.

3. CISÃO

Cisão de empresas (separação) para formar novas unidades:

- Se a separação teve lugar no período inicial de inquirição – até 31 de Maio de 2015: a população-alvo deve ser corrigida de maneira a incluir as novas unidades.
- Se a separação teve lugar mais tarde no período de inquirição – depois de 31 de Maio de 2015 – ou se a empresa não puder fornecer informações para cada unidade de forma separada – deve tratar-se a unidade como antes da cisão.

4. ALTERAÇÃO DA ATIVIDADE (CAE)

- Alteração da atividade para um código CAE dentro da população-alvo:

Quando existe alteração da atividade principal da empresa respondente para um código CAE incluído nos critérios de definição da população-alvo, procede-se à reclassificação da empresa, considerando-a como pertencente à nova categoria da CAE.

- Alteração da atividade para um código CAE fora da população-alvo:

Quando existe alteração da atividade principal da empresa respondente para um código CAE que não pertence à população-alvo, a empresa é retirada da amostra.

5. ALTERAÇÃO ESCALÃO DE PESSOAS AO SERVIÇO (EPS)

- Alteração no número de pessoas ao serviço para um EPS da população-alvo:

Quando o número de pessoas ao serviço declarado pela empresa no IES implicar uma alteração em relação ao EPS inicial que não a retire da amostra, a empresa deverá ser reclassificada em conformidade.

- Alteração no número de pessoas ao serviço para um EPS fora da população-alvo:

Quando o número de pessoas ao serviço na resposta ao IES coloca o EPS da empresa fora dos critérios da população-alvo a empresa é retirada da amostra.

6. DEVOLUÇÃO DE CORRESPONDÊNCIA – uma outra situação de não atividade no CIS

- São consideradas inativas e retiradas da amostra as empresas em que haja devolução de mais do que três cartas quando enviadas para a mesma morada e quando não se

encontrem moradas alternativas, depois de esgotadas todas as fontes acessíveis consideradas úteis para a confirmação de moradas (ex. Coface, dnb direct, páginas amarelas, internet, etc.).

- **São consideradas inativas e retiradas da amostra as empresas em que haja devolução de pelo menos cinco cartas enviadas para moradas diferentes e quando não se encontrem mais moradas alternativas**, depois de esgotadas todas as fontes acessíveis consideradas úteis para a confirmação de moradas (ex. Coface, dnb direct, páginas amarelas, internet, etc.).

7. OUTRAS SITUAÇÕES

Embora as empresas subsidiárias/filiais possam obter as informações necessárias à resposta junto à empresa mãe (nomeadamente a partir do estrangeiro), a informação fornecida só deverá referir-se à subsidiária/filial inquirida (localizada em território nacional, como decorre da definição da população-alvo).

Subsidiárias/filiais de multinacionais que solicitam o contacto com a empresa mãe: Existe uma dificuldade generalizada com organizações multinacionais para reportar informações a nível nacional, contudo as mesmas terão pelo menos que fazer todos os esforços para delinear os seus dados para as unidades nacionais. Apenas as subsidiárias nacionais de empresas multinacionais deverão ser incluídas no inquérito.

- **Software utilizado: SPSS**

V.5 Construção do (s) questionário (s)

V.5.1 Testes de pré-recolha efetuados ao (s) questionário (s)

• Testes de gabinete	<input type="checkbox"/>
• Testes de campo	<input type="checkbox"/>
• Testes específicos para questionários eletrónicos	<input type="checkbox"/>
• No âmbito de Inquérito-piloto	<input type="checkbox"/>
• Não foram efetuados testes de pré-recolha	<input checked="" type="checkbox"/>

V.5.2 Tempo médio de preenchimento do (s) questionário (s)

O tempo médio de preenchimento deste inquérito pode ser muito variável, dependendo se as empresas desenvolvem atividades de inovação ou não. Tendo em conta os resultados do CIS 2012, as empresas que desenvolveram atividades de inovação, necessitaram em média de 68 minutos para responder ao inquérito, enquanto as empresas que não desenvolveram esse tipo de atividades necessitaram apenas de 25 minutos.

V.6 Recolha de dados

V.6.1 Recolha direta de dados

V.6.1.1 Período (s) de recolha

O período de recolha dos dados realiza-se entre junho e novembro de 2015.

V.6.1.2 Método (s) de recolha

Recolha por entrevista:	
• Presencial com Computador (“CAPI”)	<input type="checkbox"/>
• Presencial sem Computador	<input type="checkbox"/>
• Telefónica com Computador (“CATI”)	<input type="checkbox"/>
• Telefónica sem Computador	<input type="checkbox"/>
Recolha por autopreenchimento:	
• Questionário eletrónico (WebInq)	<input checked="" type="checkbox"/>
• Transmissão eletrónica de um Ficheiro com estrutura de dados pré-definida (inclui Excel e aplicação)	<input type="checkbox"/>
• Questionário em Papel	<input checked="" type="checkbox"/>
Recolha por observação direta	<input type="checkbox"/>

V.6.1.3 Critério para o fecho da recolha

A taxa de resposta terá que ser igual ou maior a 70%

V.6.1.4 Possibilidade de inquirição proxy

<ul style="list-style-type: none">• Sim	<input type="checkbox"/>
Especificar o critério:	
<ul style="list-style-type: none">• Não	<input checked="" type="checkbox"/>

V.6.1.5 Sessões informativas

Não se aplica.

V.6.2 Recolha não-direta de dados

Nome da Fonte	Tipo de fonte (administrativa, operação estatística)	Identificação da entidade responsável da fonte	Período de referência dos dados da fonte
IES	Operação Estatística	INE	2012 e 2014

V.7 Tratamento de dados

V.7.1 Validação e análise pós-recolha

1. Identificar os tipos de validações efetuadas aos dados (resposta múltipla):

Regras de domínio

☒

Regras de coerência

☒

Regras de estrutura

☒

2. Breve descrição dos métodos utilizados na análise dos dados recolhidos

A plataforma online permite não só a recolha da informação como, em simultâneo, a validação automática dos conteúdos: A partir da validação automática assegura-se a eliminação de erros de não resposta e a consistência das respostas, por sua vez a progressão na resposta encontra-se condicionada à correção de erros detetados, depois de notificados os respondentes. Após a submissão da resposta, cada técnico da equipa CIS valida os dados por empresa, verificando a informação das várias secções e comparando as despesas de inovação com os valores declarados na inquirição anterior.

O tratamento dos dados efetua-se em três momentos:

Validação automática – a plataforma online permite não só a recolha da informação como, em simultâneo, a validação automática dos conteúdos.

- A partir da validação automática assegura-se a eliminação de erros de não resposta e a consistência das respostas.
- A progressão na resposta encontra-se condicionada à correção de erros detetados, depois de notificados os respondentes.

Validação pelos técnicos – os técnicos afetos à equipa CIS têm acesso a um módulo de validação onde poderão visualizar e editar respostas encerradas com o objetivo de caso a caso serem corrigidos, em contacto com a empresa respondente, eventuais erros não detetados na validação automática.

Validação Macro – apuramento de resultados em comparação com edições anteriores do CIS, com resultados de outros países e com dados de outras fontes (administrativas ou inquirições):

- Durante a recolha, para principais indicadores;
- No final da recolha para todos os indicadores a transmitir ao Eurostat.

3. Descrição das metodologias para medir os erros de medida e de processamento

Não aplicável

V.7.2 Tratamento de não respostas

- **Item não resposta ou não resposta parcial:**

Esgotadas todas as formas de obtenção da informação em falta a partir da empresa poderá ser utilizado um método de imputação de respostas. Deste modo, este método é utilizado, apenas quando uma empresa encerra a resposta ao questionário e durante o processo de validação, se verifica a ausência de resposta a algumas variáveis ou em caso de preenchimento apresenta erros. Numa fase inicial, é estabelecido o contacto com o responsável da resposta para que proceda à validação e correção dessa informação ou efetue o preenchimento às questões em falta.

Nas situações em que não é possível o contacto com o responsável da resposta (ou mesmo acontecendo, ainda existam variáveis sem resposta ou respostas incoerentes) é utilizado o método de imputação de respostas indicado pelo *Eurostat* que consiste primeiramente na utilização de dados administrativos, históricos ou outros dados disponíveis que permitam preencher a informação em falta.

Se com este método persistirem faltas de informação, utilizar-se-á um procedimento que corresponde, genericamente, ao cálculo da média para cada estrato, retirando-se os outliers (“média aparada”). Procura garantir-se desta forma que a taxa de resposta para cada variável em causa, no estrato em análise, seja superior a 50%.

Se a taxa de resposta no referido estrato for inferior a 50% agrupa-se esse estrato com o vizinho e repete-se o processo descrito anteriormente.

- **Não resposta total:**

O *Eurostat* obriga a um Inquérito de não resposta se a taxa de resposta global for inferior a 70% da amostra corrigida. Um inquérito, a aplicar sobre um número reduzido de empresas, com questões relativas apenas às variáveis consideradas fundamentais. Os resultados deste inquérito serão utilizados para recalcular os ponderadores de extrapolação consoante metodologia indicada pelo *Eurostat*.

V.7.3 Obtenção de resultados

Os resultados recolhidos e validados para as empresas respondentes que constituem a amostra serão sujeitos à aplicação de fatores de ponderação que permitirão a sua extrapolação para o total de empresas na população.

Para o cálculo dos fatores de ponderação serão utilizadas as estratificações segundo a CAE, a classe de dimensão e região NUTS II, considerando-se o estrato a que a empresa pertencia no momento de seleção da amostra.

Para cada empresa, o fator de ponderação corresponde ao rácio entre o número de empresas na população do seu estrato e o número de empresas na amostra realizada desse estrato. Este procedimento ajusta o peso dos respondentes de forma a compensar as não respostas.

V.7.4 Ajustamentos dos dados

Não se aplica.

V.7.5 Comparabilidade e coerência

- **Quebras de séries:**

O CIS realiza-se desde 1991, constituindo-se os seus questionários ao longo do tempo objecto de diversas reformulações que em muitos casos implicam a revisão e introdução de conceitos.

A realização de séries temporais esteve sempre confinada a um reduzido número de indicadores e muitas vezes condicionada por limitações decorrentes da amplitude da população alvo considerada em cada inquirição. As metodologias aplicadas estão elas próprias em constante redefinição.

Se estas situações perturbam já a construção de séries temporais pertinentes, a evolução recente das classificações das atividades económicas com a implementação da CAE Rev. 3 implica uma quebra de série cujo tratamento carece ainda da estabilização metodológica, nomeadamente no seio do Eurostat.

- **Coerência:**

Alguns dados serão confrontados com informação proveniente do INE, da própria DGEEC-MEC e de outras fontes consideradas relevantes. A coerência entre estas fontes baseia-se sobretudo no facto de se utilizarem apenas informações a partir de variáveis construídas no seio do mesmo quadro conceptual. Os dados estatísticos produzidos na DGEEC/MEC e utilizados nestas comparações provêm de instrumentos de recolha aprovados no seio do SEN.

V.7.6 Confidencialidade dos dados

1. Indicar se a operação estatística é objeto de tratamento de confidencialidade dos dados (resposta única):

- Sim
- Não

☒☐

2. Se responder “sim” completar a resposta de acordo com a instrução de preenchimento.

A recolha, tratamento e divulgação dos dados estatísticos é feita de acordo com o estabelecido pela Lei 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.

O tratamento do segredo estatístico aos dados consiste na aplicação de diferentes métodos de controlo da divulgação estatística, consoante se trate de dados tabulares ou de um ficheiro de microdados para fins científicos. No primeiro caso é aplicada a regra da frequência mínima de 3 unidades por cruzamento de variáveis, enquanto no segundo são seguidas as orientações do Eurostat que consistem na eliminação, recodificação e microagregação de variáveis.

Software utilizado: mu-Argus

VI – Suportes de recolha e Variáveis de observação

1. Suporte de recolha: Questionário – CIS 2014 - Inquérito Comunitário à Inovação 2014, registado no INE, com o n.º 10243, válido até 31 de Dezembro de 2015.



2. Questionário CIS
2014Papel_comvariav

3. Neste inquérito são inquiridas as seguintes entidades:

- Entidade inquirida (recolha direta/questionário): Empresa

- Entidade responsável pelo envio dos dados administrativos (IES): Instituto Nacional de Estatística

4. Variáveis de observação

(**Nota:** A informação relativa a variáveis de observação tem carácter provisório, sendo posteriormente sujeita a análise e validação, aquando do seu registo no SMI/INE)

Número registo suporte	Código da variável	Data início de vigência	Designação da Variável	Unidade Estatística	Conceito associado	Domínio de valores da variável				
					Código e data início de vigência	Código da versão	Designação da versão	Nível da versão	Intervalo de valores	Unidade de medida
	RESP_NOME		Nome do responsável pelo preenchimento	Indivíduo					Texto	Não aplicável
	RESP_APELID		Apelido do responsável pelo preenchimento	Indivíduo					Texto	Não aplicável
	RESP_FUNC		Função do responsável na empresa	Indivíduo					Texto	Não aplicável
	RESP_TELEM		Telemóvel do responsável	Indivíduo						Número
	RESP_TELEF		Telefone do responsável	Indivíduo						Número
	RESP_FAX		Fax do responsável	Indivíduo						Número

	RESP_MAIL		Correio eletrónico (e-mail) do responsável	Indivíduo					Texto	Não aplicável
	NOME		Nome da empresa	Empresa					Texto	Não aplicável
	NIPC		Número de Identificação de Pessoa Coletiva	Empresa					[100000000, 999999999]	Não aplicável
	CAE_REV3		Atividade principal CAE (Rev. 3 – 2007)	Empresa		V00554	Classificação Portuguesa das Atividades Económicas, Revisão 3	5		Código
	DES_CAE		Descrição da atividade	Empresa		V00554	Classificação Portuguesa das Atividades Económicas, Revisão 3	Subclasse	Texto	Não aplicável
	MORADA		Morada da empresa	Empresa					Texto	Não aplicável
	CP4		Código postal da empresa	Empresa		V00883	Código Postal			Código
	CP3		Código postal da empresa	Empresa		V00883	Código Postal auxiliar			Código
	DESPOS		Designação Postal	Empresa		V00883	Código Postal			
	MUNICIPIO		Município	Empresa		V00017	Código da Divisão Administrativa	2		Não aplicável
	TELEMOVEL		Telemóvel	Empresa						Não aplicável

	TELEFONE		Telefone	Empresa						Não aplicável
	FAX		Fax	Empresa						Não aplicável
	WEBSITE		Site da empresa (Website)	Empresa					Texto	Não aplicável
	EMAIL		Correio eletrónico (e-mail)	Empresa					Texto	Não aplicável
	GP		Em 2014, a empresa fez parte de um grupo de empresas	Empresa					0=Não; 1=Sim	Código
	HO		Em que país se localiza a sede do grupo	Empresa		V00460	ISO 3166 -1 – norma internacional – códigos para a representação dos nomes dos países (Iso alpha 2)	1		Não aplicável
	NG		Nome do grupo	Empresa					Texto	Não aplicável
	ENMRG		Fundiu-se com outra empresa ou adquiriu parcial ou totalmente outra empresa	Empresa					0=Não; 1=Sim	Código
	ENOUT		Vendeu, fechou ou fez outsourcing de algumas das tarefas ou funções da empresa	Empresa					0=Não; 1=Sim	Código
	MARLOC		A. Mercado Local / regional, em Portugal	Empresa					0=Não; 1=Sim	Código

	MARNAT		B. Mercado Nacional (em Portugal, para além do local/regional)	Empresa					0=Não; 1=Sim	Código
	MAREUR		C. Outros Países da União Europeia (UE), países da EFTA ou países candidatos à UE	Empresa					0=Não; 1=Sim	Código
	MAROTH		D. Outros países	Empresa					0=Não; 1=Sim	Código
	LARMAR		De entre os mercados geográficos indicados, indique qual o que teve mais peso no volume de negócios da empresa durante o período de 2012 a 2014	Empresa					A= Mercado Local / regional, em Portugal; B= Mercado Nacional (em Portugal, para além do local/regional); C= Outros Países da União Europeia (UE), países da EFTA ou países candidatos à UE; D= Outros países	Código
	INPDGD		Bens novos ou significativamente melhorados	Empresa					0=Não; 1=Sim	Código

	INPDSV		Serviços novos ou significativamente melhorados	Empresa					0=Não; 1=Sim	Código
	INITGD		Quem desenvolveu essas inovações de bens: a empresa	Empresa					0=Não; 1=Sim	Código
	INTOGD		Quem desenvolveu essas inovações de bens: A empresa em cooperação com outras empresas ou organizações	Empresa					0=Não; 1=Sim	Código
	INADGD		Quem desenvolveu essas inovações de bens: A empresa, adaptando ou modificando bens ou serviços desenvolvidos originalmente por outras empresas ou organizações	Empresa					0=Não; 1=Sim	Código
	INOTHGD		Quem desenvolveu essas inovações de bens: Outras empresas ou organizações	Empresa					0=Não; 1=Sim	Código

	INITSV		Quem desenvolveu essas inovações de serviços: a empresa	Empresa					0=Não; 1=Sim	Código
	INTOSV		Quem desenvolveu essas inovações de serviços: A empresa em cooperação com outras empresas ou organizações	Empresa					0=Não; 1=Sim	Código
	INADSV		Quem desenvolveu essas inovações de serviços: A empresa, adaptando ou modificando bens ou serviços desenvolvidos originalmente por outras empresas ou organizações	Empresa					0=Não; 1=Sim	Código
	INOTHSV		Quem desenvolveu essas inovações de serviços: Outras empresas ou organizações	Empresa					0=Não; 1=Sim	Código
	NEWMKT		Novo para o mercado da empresa	Empresa					0=Não; 1=Sim	Código

	NEWFRM		Novo apenas para a empresa	Empresa					0=Não; 1=Sim	Código
	TURNMAR		Percentagem do Volume de Negócios resultante da venda de novos produtos para o mercado da empresa	Empresa					Contínuo [0, 100]	Percentagem (%)
	TURNIN		Percentagem do Volume de Negócios resultante da venda de novos produtos apenas para a empresa	Empresa					Contínuo [0, 100]	Percentagem (%)
	TURNUNG		Percentagem do Volume de Negócios resultante da venda de produtos não modificados ou só marginalmente modificados	Empresa					Contínuo [0, 100]	Percentagem (%)
	INPDFC		Novo para o mercado de Portugal	Empresa					0=Não; 1=Sim; 2= Não Sei	Código
	INPDFE		Novo para o mercado Europeu	Empresa					0=Não; 1=Sim; 2= Não Sei	Código

	INPDFW		Novo para o mercado mundial	Empresa					0=Não; 1=Sim; 2= Não Sei	Código
	FWTURN		Qual a percentagem do volume de negócios do ano de 2014 que resultou da introdução de produtos novos no mercado mundial durante o período de 2012 a 2014	Empresa					1= 0% e menos de 1%; 2= 1% e menos de 5%; 3= 5% e menos de 10%; 4= 10% e menos de 25%; 5= 25% ou mais; 6= Não sabe	Código
	INPSPD		Métodos de fabrico ou produção (de bens ou serviços) novos ou significativamente melhorados	Empresa					0=Não; 1=Sim	Código
	INPSLG		Métodos de logística, entrega ou distribuição dos fatores produtivos (inputs) ou produtos finais (bens e/ou serviços) novos ou significativamente melhorados	Empresa					0=Não; 1=Sim	Código

	INPSSU		Atividades de apoio aos processos da empresa novas ou significativamente melhoradas (por exemplo, novos sistemas de manutenção, de contabilidade ou informática)	Empresa					0=Não; 1=Sim	Código
	INITPS		Quem desenvolveu essas inovações de processo: a empresa	Empresa					0=Não; 1=Sim	Código
	INTOPS		Quem desenvolveu essas inovações de processo: A empresa em cooperação com outras empresas ou organizações	Empresa					0=Não; 1=Sim	Código
	INADPS		Quem desenvolveu essas inovações de processo: A empresa, adaptando ou modificando processos desenvolvidos originalmente por outras empresas ou organizações	Empresa					0=Não; 1=Sim	Código

	INOTHP		Quem desenvolveu essas inovações de processo: Outras empresas ou organizações	Empresa					0=Não; 1=Sim	Código
	INPSNM		Algumas das inovações de processo implementadas entre 2012 e 2014 foram novas para o mercado da empresa	Empresa					0=Não; 1=Sim; 2= Não Sabe	Código
	INABA		Por terem sido abandonadas ou interrompidas antes da sua conclusão	Empresa					0=Não; 1=Sim	Código
	INONG		Por estarem ainda a decorrer (não concluídas até ao final de 2014)	Empresa					0=Não; 1=Sim	Código
	RRDIN		Atividades de I&D realizadas dentro da empresa (I&D intramuros)	Empresa					0=Não; 1=Sim	Código
	RDENG		A empresa realizou atividades de I&D entre 2012 e 2014, de forma:	Empresa					1=Contínua; 2=Ocasional	Código
	RRDEX		Aquisição externa de I&D (I&D Extramuros)	Empresa					0=Não; 1=Sim	Código

	RMAC		Aquisição de maquinaria, equipamento, software e edifícios	Empresa					0=Não; 1=Sim	Código
	ROEK		Aquisição de conhecimento existente noutras empresas ou organizações	Empresa					0=Não; 1=Sim	Código
	RTR		Formação para atividades de inovação	Empresa					0=Não; 1=Sim	Código
	RMAR		Introdução das inovações no mercado	Empresa					0=Não; 1=Sim	Código
	RDSG		Design	Empresa					0=Não; 1=Sim	Código
	RPRE		Outras	Empresa					0=Não; 1=Sim	Código
	RRDINX		Despesa com atividades de I&D realizadas dentro da empresa (I&D intramuros)	Empresa						Euros (€)
	RRDEXX		Despesa com aquisição externa de I&D (I&D extramuros)	Empresa						Euros (€)

	RMACX		Despesa com aquisição de maquinaria, equipamento, software e edifícios	Empresa						Euros (€)
	ROEKX		Despesa com aquisição de conhecimento existente noutras empresas ou organizações	Empresa						Euros (€)
	ROTRX		Despesa com todas as outras atividades de inovação	Empresa						Euros (€)
	RALLX		Despesa total (para estas cinco categorias da despesa)	Empresa						Euros (€)
	FUNLOC		Apoio financeiro público proveniente da: Administração Local ou Regional	Empresa					0=Não; 1=Sim	Código
	FUNGMT		Apoio financeiro público proveniente da: Administração Central (inclui Agências ou Ministérios, através dos programas do governo)	Empresa					0=Não; 1=Sim	Código

	FUNEU		Apoio financeiro público proveniente da: União Europeia (UE)	Empresa					0=Não; 1=Sim	Código
	FUNRTD		Indique se a empresa participou no 7º Programa Quadro da UE para Investigação e Desenvolvimento Técnico ou no Horizonte 2020 – Programa Quadro da UE para Investigação e Inovação	Empresa					0=Não; 1=Sim	Código
	FUNOt		Recebeu outro tipo de apoio financeiro público para a inovação	Empresa					0=Não; 1=Sim	Código
	FUNOtDesc		Indique as respetivas fontes (descreva)	Empresa					Texto	Não aplicável
	CO		Durante o período de 2012 a 2014, a empresa cooperou no âmbito das atividades de inovação com outras empresas ou organizações	Empresa					0=Não; 1=Sim	Código

	CO11		Outras empresas do mesmo grupo: Portugal	Empresa					0=Não; 1=Sim	Código
	CO12		Outras empresas do mesmo grupo: Outros países da Europa	Empresa					0=Não; 1=Sim	Código
	CO13		Outras empresas do mesmo grupo: Estados Unidos da América	Empresa					0=Não; 1=Sim	Código
	CO14		Outras empresas do mesmo grupo: China / Índia	Empresa					0=Não; 1=Sim	Código
	CO15		Outras empresas do mesmo grupo: Outros países	Empresa					0=Não; 1=Sim	Código
	CO21		Fornecedores de equipamento, materiais, componentes ou Software: Portugal	Empresa					0=Não; 1=Sim	Código
	CO22		Fornecedores de equipamento, materiais, componentes ou Software: Outros países da Europa	Empresa					0=Não; 1=Sim	Código

	CO23		Fornecedores de equipamento, materiais, componentes ou Software: Estados Unidos da América	Empresa					0=Não; 1=Sim	Código
	CO24		Fornecedores de equipamento, materiais, componentes ou Software: China / Índia	Empresa					0=Não; 1=Sim	Código
	CO25		Fornecedores de equipamento, materiais, componentes ou Software: Outros países	Empresa					0=Não; 1=Sim	Código
	CO311		Clientes ou consumidores do setor privado: Portugal	Empresa					0=Não; 1=Sim	Código
	CO312		Clientes ou consumidores do setor privado: Outros países da Europa	Empresa					0=Não; 1=Sim	Código
	CO313		Clientes ou consumidores do setor privado: Estados Unidos da América	Empresa					0=Não; 1=Sim	Código

	CO314		Clientes ou consumidores do setor privado: China / Índia	Empresa					0=Não; 1=Sim	Código
	CO315		Clientes ou consumidores do setor privado: Outros países	Empresa					0=Não; 1=Sim	Código
	CO321		Clientes ou consumidores do setor público: Portugal	Empresa					0=Não; 1=Sim	Código
	CO322		Clientes ou consumidores do setor público: Outros países da Europa	Empresa					0=Não; 1=Sim	Código
	CO323		Clientes ou consumidores do setor público: Estados Unidos da América	Empresa					0=Não; 1=Sim	Código
	CO324		Clientes ou consumidores do setor público: China / Índia	Empresa					0=Não; 1=Sim	Código
	CO325		Clientes ou consumidores do setor público: Outros países	Empresa					0=Não; 1=Sim	Código

	CO41		Concorrentes ou outras empresas do mesmo setor de atividade: Portugal	Empresa					0=Não; 1=Sim	Código
	CO42		Concorrentes ou outras empresas do mesmo setor de atividade: Outros países da Europa	Empresa					0=Não; 1=Sim	Código
	CO43		Concorrentes ou outras empresas do mesmo setor de atividade: Estados Unidos da América	Empresa					0=Não; 1=Sim	Código
	CO44		Concorrentes ou outras empresas do mesmo setor de atividade: China / Índia	Empresa					0=Não; 1=Sim	Código

	CO45		Concorrentes ou outras empresas do mesmo setor de atividade: Outros países	Empresa					0=Não; 1=Sim	Código
	CO51		Consultores ou laboratórios comerciais: Portugal	Empresa					0=Não; 1=Sim	Código
	CO52		Consultores ou laboratórios comerciais: Outros países da Europa	Empresa					0=Não; 1=Sim	Código
	CO53		Consultores ou laboratórios comerciais: Estados Unidos da América	Empresa					0=Não; 1=Sim	Código
	CO54		Consultores ou laboratórios comerciais: China / Índia	Empresa					0=Não; 1=Sim	Código

	CO55		Consultores ou laboratórios comerciais: Outros países	Empresa					0=Não; 1=Sim	Código
	CO61		Universidades ou outras instituições do ensino superior: Portugal	Empresa					0=Não; 1=Sim	Código
	CO62		Universidades ou outras instituições do ensino superior: Outros países da Europa	Empresa					0=Não; 1=Sim	Código
	CO63		Universidades ou outras instituições do ensino superior: Estados Unidos da América	Empresa					0=Não; 1=Sim	Código
	CO64		Universidades ou outras instituições do ensino superior: China / Índia	Empresa					0=Não; 1=Sim	Código

	CO65		Universidades ou outras instituições de ensino superior: Outros países	Empresa					0=Não; 1=Sim	Código
	CO71		Estado, institutos de investigação públicos ou privados: Portugal	Empresa					0=Não; 1=Sim	Código
	CO72		Estado, institutos de investigação públicos ou privados: Outros países da Europa	Empresa					0=Não; 1=Sim	Código
	CO73		Estado, institutos de investigação públicos ou privados: Estados Unidos da América	Empresa					0=Não; 1=Sim	Código
	CO74		Estado, institutos de investigação públicos ou privados: China / Índia	Empresa					0=Não; 1=Sim	Código

	CO75		Estado, institutos de investigação públicos ou privados: Outros países	Empresa					0=Não; 1=Sim	Código
	PMOS		Qual o tipo de parceiro de cooperação mais importante para as atividades de inovação da empresa	Empresa					A= Outras empresas do mesmo grupo; B= Fornecedores de equipamento, materiais, componentes ou Software; C= Clientes ou consumidores do setor privado; D= Clientes ou consumidores do setor público; E= Concorrentes ou outras empresas do mesmo setor de atividade; F= Consultores ou laboratórios comerciais; G= Universidades ou outras instituições do ensino superior; H= Estado, institutos de investigação públicos ou privados	Código

	ORGBUP		A empresa introduziu: Novas práticas de negócio na organização dos procedimentos	Empresa						0=Não; 1=Sim	Código
	ORGWKP		A empresa introduziu: Novos métodos de organização das responsabilidades e da tomada de decisão	Empresa						0=Não; 1=Sim	Código
	ORGE XR		A empresa introduziu: Novos métodos de organização das relações externas com outras empresas ou instituições públicas	Empresa						0=Não; 1=Sim	Código
	MKT DGP		A empresa introduziu: Mudanças significativas no aspeto / estética ou na embalagem dos produtos (bens e/ou serviços)	Empresa						0=Não; 1=Sim	Código

	MKTPDP		A empresa introduziu: Novas técnicas ou meios de comunicação (Media) para a promoção de bens ou serviços	Empresa					0=Não; 1=Sim	Código
	MKTPDL		A empresa introduziu: Novos métodos de distribuição /colocação de produtos (bens e/ou serviços) ou novos canais de vendas	Empresa					0=Não; 1=Sim	Código
	MKTPRI		A empresa introduziu: Novas políticas de preço para os produtos	Empresa					0=Não; 1=Sim	Código
	CLUFEED		Formas de inclusão dos clientes e/ou utilizadores: Utilização de sistemas de feedback do cliente	Empresa					0= Não utilizado; 1= Baixa; 2= Média; 3= Alta	Código

	CLUMKT		Formas de inclusão dos clientes e/ou utilizadores: Utilização de estudos de mercado, grupos de consumidores, grupos de discussão e entrevistas	Empresa					0= Não utilizado; 1= Baixa; 2= Média; 3= Alta	Código
	CLUSUR		Formas de inclusão dos clientes e/ou utilizadores: Inquéritos às necessidades dos utilizadores através de métodos de pesquisa	Empresa					0= Não utilizado; 1= Baixa; 2= Média; 3= Alta	Código
	CLUFOR		Formas de inclusão dos clientes e/ou utilizadores: Fóruns de desenvolvimento, tais como plataformas de desenvolvimento implementadas pela empresa para recolherem ideias dos utilizadores e comunidades dos mesmos	Empresa					0= Não utilizado; 1= Baixa; 2= Média; 3= Alta	Código
	CLUADA		Formas de inclusão dos clientes e/ou utilizadores:	Empresa					0= Não utilizado; 1= Baixa; 2= Média; 3= Alta	Código

			Adaptação de bens ou serviços existentes pelos clientes e/ou utilizadores							
	CLUDEV		Formas de inclusão dos clientes e/ou utilizadores: Desenvolvimento de novos bens ou serviços pelos clientes e/ou utilizadores e que a empresa produziu e introduziu no mercado	Empresa					0= Não utilizado; 1= Baixa; 2= Média; 3= Alta	Código
	INCLU		A sua empresa introduziu produtos (bens e/ou serviços) novos ou modificados no mercado entre 2012 e 2014 que foram parcial ou totalmente desenvolvidos por clientes e/ou utilizadores do produto?	Empresa					0=Não; 1=Sim	Código
	INCLUTURN		Percentagem que corresponde a estes produtos (bens e/ou serviços) novos ou modificados que a empresa introduziu no mercado entre 2012 e 2014	Empresa						Percentagem

	PUBDOM		A empresa estabeleceu algum contrato para fornecer bens ou serviços com: Organizações do setor público nacionais	Empresa					0=Não; 1=Sim	Código
	PUBFOR		A empresa estabeleceu algum contrato para fornecer bens ou serviços com: Organizações do setor público estrangeiras	Empresa					0=Não; 1=Sim	Código
	PBINN		A empresa realizou atividades de inovação como parte de um contrato para fornecer bens ou serviços a organizações do setor público	Empresa					0=Não; 1=Sim	Código
	PBINCT		Exigido especificamente inovação como parte do contrato	Empresa					0=Não; 1=Sim	Código
	PBNOCT		A inovação não foi exigida como parte do contrato	Empresa					0=Não; 1=Sim	Código

	PROPAT		Requereu uma patente	Empresa					0=Não; 1=Sim	Código
	PROEUM		Requereu um modelo de utilidade Europeia	Empresa					0=Não; 1=Sim	Código
	PRODSG		Registou um direito de design industrial	Empresa					0=Não; 1=Sim	Código
	PROTM		Registou uma marca registada (trademark)	Empresa					0=Não; 1=Sim	Código
	PROLEX		Vendeu uma licença, uma patente, um direito de design industrial, direito de autor ou marca registada a outra empresa, universidade ou instituto de investigação	Empresa					0=Não; 1=Sim	Código

	PROLIN		Comproou uma licença, uma patente, um direito de design industrial, direito de autor ou marca registada a outra empresa, universidade ou instituto de investigação	Empresa					0=Não; 1=Sim	Código
	HCOMPR		Nenhuma razão convincente para inovar	Empresa					0=Não; 1=Sim	Código
	HBARIN		Consideraram inovar, mas as barreiras à inovação foram muito grandes	Empresa					0=Não; 1=Sim	Código
	HLDEM		Baixa procura de inovações no seu mercado	Empresa					0= Sem importância; 1= Baixa; 2= Média; 3= Alta	Código

	HPRIOR		Não foi necessário inovar por já existirem inovações anteriores	Empresa					0= Sem importância; 1= Baixa; 2= Média; 3= Alta	Código
	HCOMPL		Não foi necessário inovar por existir pouca concorrência no mercado de atuação da empresa	Empresa					0= Sem importância; 1= Baixa; 2= Média; 3= Alta	Código
	HIDIN		Ausência de boas ideias para inovações	Empresa					0= Sem importância; 1= Baixa; 2= Média; 3= Alta	Código
	HFENT		Falta de financiamento interno para inovação	Empresa					0= Sem importância; 1= Baixa; 2= Média; 3= Alta	Código
	HCRE		Falta de crédito ou capital privado	Empresa					0= Sem importância; 1= Baixa; 2= Média; 3= Alta	Código
	HPER		Falta de pessoal qualificado dentro da empresa	Empresa					0= Sem importância; 1= Baixa; 2= Média; 3= Alta	Código

	HSUBS		Dificuldades na obtenção de subsídios ou apoios públicos para a inovação	Empresa					0= Sem importância; 1= Baixa; 2= Média; 3= Alta	Código
	HPAR		Falta de parceiros de cooperação	Empresa					0= Sem importância; 1= Baixa; 2= Média; 3= Alta	Código
	HDEM		Mercado com procura incerta para as suas ideias de inovações	Empresa					0= Sem importância; 1= Baixa; 2= Média; 3= Alta	Código
	HCOMP		Demasiada concorrência no mercado de atuação da empresa	Empresa					0= Sem importância; 1= Baixa; 2= Média; 3= Alta	Código
	ECOMAT		Redução do material ou água utilizada por unidade produzida	Empresa					0=Não; 1=Sim	Código

	ECOENO		Redução da energia utilizada ou do CO2 produzido pela empresa (reduzir a produção total de CO2)	Empresa					0=Não; 1=Sim	Código
	ECOPOL		Redução do ar, água, poluição sonora ou do solo	Empresa					0=Não; 1=Sim	Código
	ECOSUB		Substituição total ou parcial por materiais menos poluentes ou substitutos perigosos	Empresa					0=Não; 1=Sim	Código
	ECOREP		Substituição de uma quota de energia fóssil por fontes de energia renováveis	Empresa					0=Não; 1=Sim	Código
	ECOREC		Reciclagem de resíduos, água ou materiais	Empresa					0=Não; 1=Sim	Código

	ECOENU		Redução da energia utilizada ou do CO2 produzido	Empresa					0=Não; 1=Sim	Código
	ECOPOS		Redução do ar, água, poluição sonora ou do solo	Empresa					0=Não; 1=Sim	Código
	ECOREA		Reciclagem fácil do produto depois da sua utilização	Empresa					0=Não; 1=Sim	Código
	ECOEXT		Extensão da vida útil do produto através de produtos mais duradouros ou mais resistentes	Empresa					0=Não; 1=Sim	Código
	ECOPRD		Inovações de Produto (bens ou serviços)	Empresa					0=Não; 1=Sim	Código
	ECOPRC		Inovações de Processo	Empresa					0=Não; 1=Sim	Código
	ECORG		Inovações organizacionais	Empresa					0=Não; 1=Sim	Código

	ECOMKT		Inovações de marketing	Empresa					0=Não; 1=Sim	Código
	ENEREG		Existência de regulamentos ambientais	Empresa					0= Irrelevante; 1= Baixa; 2= Média; 3= Alta	Código
	ENETX		Existência de impostos ambientais, encargos ou taxas	Empresa					0= Irrelevante; 1= Baixa; 2= Média; 3= Alta	Código
	ENREGF		Regulamentos ambientais ou impostos previstos no futuro	Empresa					0= Irrelevante; 1= Baixa; 2= Média; 3= Alta	Código
	ENGRA		Apoios da Administração Pública, subsídios ou outros incentivos financeiros para inovações ambientais	Empresa					0= Irrelevante; 1= Baixa; 2= Média; 3= Alta	Código
	ENDEM		Procura atual ou esperada no mercado de inovações ambientais	Empresa					0= Irrelevante; 1= Baixa; 2= Média; 3= Alta	Código

	ENREP		Melhorar a reputação da empresa	Empresa					0= Irrelevante; 1= Baixa; 2= Média; 3= Alta	Código
	ENAGR		Ações voluntárias ou iniciativas para boas práticas ambientais dentro do seu setor	Empresa					0= Irrelevante; 1= Baixa; 2= Média; 3= Alta	Código
	ENCOST		Elevados custos de energia, água ou materiais	Empresa					0= Irrelevante; 1= Baixa; 2= Média; 3= Alta	Código
	ENREQU		Necessidade de cumprir os requisitos para celebrar contratos públicos	Empresa					0= Irrelevante; 1= Baixa; 2= Média; 3= Alta	Código
	ENVID		A sua empresa tem procedimentos para identificar e reduzir regularmente os seus impactos ambientais	Empresa					0=Não; 1=Sim	Código
	ENVBF		Alguns procedimentos foram implementados antes de 2012	Empresa					0=Não; 1=Sim	Código

	ENVBT		Alguns procedimentos foram implementados ou significativamente melhorados entre 2012 e 2014	Empresa					0=Não; 1=Sim	Código
	SLO12		Qual foi a percentagem do volume de negócios resultante de vendas a clientes fora de Portugal						Contínuo [0, 100]	Percentagem (%)
	SLO14		Qual foi a percentagem do volume de negócios resultante de vendas a clientes fora de Portugal						Contínuo [0, 100]	Percentagem (%)
	EMPUD		Percentagem aproximada de pessoas ao serviço com formação superior em 2014	Empresa					0= 0%; 1= 1% a 4%; 2= 5% a 9%; 3= 10% a 24%; 4= 25% a 49%; 5= 50% a 74%; 6= 75% a 100%	Código

	TEMPO		Estime quanto tempo (minutos) demorou a completar este questionário	Empresa						Número
	COMENTARIO		Observações	Empresa					Texto	Não aplicável

5. Variáveis obtidas através de recolha administrativa

Fonte (dos dados)	Designação da variável (na origem)	Unidade Estatística	Unidade de medida	Informação complementar
Informação Empresarial Simplificada (IES)	Volume de negócios em 2012	Empresa	Euro	Declaração Anual/ Anexos A, B, C, da IES
Informação Empresarial Simplificada (IES)	Volume de negócios em 2014	Empresa	Euro	Declaração Anual/ Anexos A, B, C, da IES
Informação Empresarial Simplificada (IES)	Número médio de pessoas ao serviço da empresa em 2012	Empresa	Número	Declaração Anual/ Anexos A, B, C, da IES
Informação Empresarial Simplificada (IES)	Número médio de pessoas ao serviço da empresa em 2014	Empresa	Número	Declaração Anual/ Anexos A, B, C, da IES

VII-Variáveis Derivadas

(Nota: Esta informação tem carácter provisório, será sujeita a validação posterior pelo INE/DMSI)

Código da variável	Data início de vigência	Designação da Variável	Unidade Estatística	Conceito associado	Domínio de valores da variável					Fórmula
				Código e data início de vigência	Código da versão	Designação da versão	Nível da versão	Intervalo de valores	Unidade de medida	
		Inovação de Produto	Empresa	Inovação de Produto					N.º	Count (INPDGD=1 or INPDSV=1)
				6907 - (07-03-2007)						
		Inovação de Processo	Empresa	Inovação de Processo					N.º	Count (INSPD=1 or INPSLG=1 or INPSSU=1)
				6906 - (07-03-2007)						
		Atividades de Inovação em curso ou abandonadas	Empresa						N.º	Count (INABA=1 or INONG=1)
		Atividades de Inovação	Empresa	Inovação					N.º	Count (INPDGD=1 or INPDSV=1 or INSPD=1 or INPSLG=1 or INPSSU=1 or INABA=1 or INONG=1 or ORGBUP=1 or ORGWKP=1 or ORGEXR=1 or MKTDGP=1 or MKTPDP=1 or MKTPDL=1 or MKTPRI=1)
				6654 - (07-03-2007)						

		Sem Atividades de Inovação	Empresa						N.º	Count (INPDGD=0 and INPDSV=0 and INPSPD=0 and INPSLG=0 and INPSSU=0 and INABA=0 and INONG=0 and ORGBUP=0 and ORGWKP=0 and ORGEXR=0 and MKTDGP=0 and MKTPDP=0 and MKTPDL=0 and MKTPRI=0)
		Inovação de produto e/ou processo	Empresa						N.º	Count (INPDGD=1 or INPDSV=1 or INPSPD=1 or INPSLG=1 or INPSSU=1 or INABA=1 or INONG=1)
		Volume de Negócios dos produtos novos apenas para a empresa	Empresa						Euro	sum (TURN14*TURNIN)
		Volume de Negócios dos produtos novos no mercado de atuação da empresa	Empresa						Euro	sum (TURN14*TURNMAR)
		Volume de negócios dos produtos não modificados	Empresa						Euro	sum (TURN14*TURNUNG)

		Financiamento público para atividades de inovação	Empresa						N.º	Count (FUNLOC=1 or FUNGMT=1 or FUNEU=1)
		Cooperação por tipo de parceiro: Outras empresas do mesmo grupo	Empresa	Cooperação para a inovação					N.º	Count (CO11=1 or CO12=1 or CO13=1 or CO14=1 or CO15=1)
				6235 - (07-03-2007)						
		Cooperação por tipo de parceiro: Fornecedores de equipamento, materiais, componentes ou Software	Empresa	Cooperação para a inovação					N.º	Count (CO21=1 or CO22=1 or CO23=1 or CO24=1 or CO25=1)
				6235 - (07-03-2007)						
		Cooperação por tipo de parceiro: Clientes ou consumidores do setor privado	Empresa	Cooperação para a inovação					N.º	Count (CO311=1 or CO312=1 or CO313=1 or CO314=1 or CO315=1)
				6235 - (07-03-2007)						

		Cooperação por tipo de parceiro: Clientes ou consumidores do setor público	Empresa	Cooperação para a inovação 6235 - (07-03-2007)					N.º	Count (CO321=1 or CO322=1 or CO323=1 or CO324=1 or CO325=1)
		Cooperação por tipo de parceiro: Concorrentes ou outras empresas do mesmo setor de atividade	Empresa	Cooperação para a inovação 6235 - (07-03-2007)					N.º	Count (CO41=1 or CO42=1 or CO43=1 or CO44=1 or CO45=1)
		Cooperação por tipo de parceiro: Consultores ou laboratórios comerciais	Empresa	Cooperação para a inovação 6235 - (07-03-2007)					N.º	Count (CO51=1 or CO52=1 or CO53=1 or CO54=1 or CO55=1)
		Cooperação por tipo de parceiro: Universidades ou outras instituições do ensino superior	Empresa	Cooperação para a inovação 6235 - (07-03-2007)					N.º	Count (CO61=1 or CO62=1 or CO63=1 or CO64=1 or CO65=1)
		Cooperação por tipo de parceiro: Estado, institutos de investigação públicos ou privados	Empresa	Cooperação para a inovação 6235 - (07-03-2007)					N.º	Count (CO71=1 or CO72=1 or CO73=1 or CO74=1 or CO75=1)

		Cooperação por localização do parceiro: Portugal	Empresa	Cooperação para a inovação					N.º	Count (CO11=1 or CO21=1 or CO311=1 or CO321=1 or CO41=1 or CO51=1 or CO61=1 or CO71=1)
				6235 - (07-03-2007)						
		Cooperação por localização do parceiro: Outros países da Europa	Empresa	Cooperação para a inovação					N.º	Count (CO12=1 or CO22=1 or CO312=1 or CO322=1 or CO42=1 or CO52=1 or CO62=1 or CO72=1)
				6235 - (07-03-2007)						
		Cooperação por localização do parceiro: Estados Unidos da América	Empresa	Cooperação para a inovação					N.º	Count (CO13=1 or CO23=1 or CO313=1 or CO323=1 or CO43=1 or CO53=1 or CO63=1 or CO73=1)
				6235 - (07-03-2007)						
		Cooperação por localização do parceiro: China / Índia	Empresa	Cooperação para a inovação					N.º	Count (CO14=1 or CO24=1 or CO314=1 or CO324=1 or CO44=1 or CO54=1 or CO64=1 or CO74=1)
				6235 - (07-03-2007)						
		Cooperação por localização do parceiro: Outros países	Empresa	Cooperação para a inovação					N.º	Count (CO15=1 or CO25=1 or CO315=1 or CO325=1 or CO45=1 or CO55=1 or CO65=1 or CO75=1)
				6235 - (07-03-2007)						

		Inovação Organizacional	Empresa	Inovação Organizacional					N.º	Count (ORGBUP=1 or ORGWKP=1 or ORGEXR=1)
				6233 - (07-03-2007)						
		Inovação de Marketing	Empresa	Inovação de Marketing					N.º	Count (MKTDGP=1 or MKTPDP=1 or MKTPDL=1 or MKTPRI=1)
				6234 - (07-03-2007)						

VIII-Indicadores a disponibilizar

VIII.1 – Indicadores estatísticos disponibilizados no Portal de Estatísticas Oficiais do INE

(Nota: A informação relativa aos indicadores estatísticos tem carácter provisório, sendo posteriormente sujeita a análise e validação, aquando do seu registo no SMI/INE)

Indicador		Variável medida			Dimensões de análise					
					Código	Data início vigência	Designação	Classificação/ versão associada		
		Código	Designação	Nível						
	Intensidade de inovação (2014 - %) das Empresas com 10 e mais pessoas ao serviço (CAE Rev. 3 B a H, J, K, M, Q) por Localização geográfica (NUTS - 2002); Bial	9060	04-10-2012	Intensidade de inovação (2014 - %) das Empresas com 10 e mais pessoas ao serviço (CAE Rev. 3 B a H, J, K, M, Q)	190	03-08-2005	Período de referência dos dados	-	-	-
					634	29-09-2005	Localização geográfica (NUTS - 2002)	00320	NUTS 2002 completa (lista cumulativa - PT, NUTS I, II, III, CC, FR)	3
	Despesa em inovação das empresas com 10 e mais pessoas ao serviço (CAE Rev. 3, B a H, J, K, M e Q) (2014 - €) por Localização geográfica (NUTS - 2002); Bial	9066	04-10-2012	Despesa em inovação das empresas com 10 e mais pessoas ao serviço (CAE Rev. 3, B a H, J, K, M e Q) (2014 - €)	190	03-08-2005	Período de referência dos dados	-	-	-
					634	29-09-2005	Localização geográfica (NUTS - 2002)	00320	NUTS 2002 completa (lista cumulativa - PT, NUTS I, II, III, CC, FR)	3

Empresas com 10 e mais pessoas ao serviço (CAE Rev. 3, B a H, J, K, M e Q) com cooperação para a inovação (2014 - N.º) por Localização geográfica (NUTS - 2002) e Escalão de pessoal ao serviço; Bienal	9068	04-10-2012	Empresas com 10 e mais pessoas ao serviço (CAE Rev. 3, B a H, J, K, M e Q) com cooperação para a inovação (2014 - N.º)	190	03-08-2005	Período de referência dos dados	-	-	-
				634	29-09-2005	Localização geográfica (NUTS - 2002)	00320	NUTS 2002 completa (lista cumulativa - PT, NUTS I, II, III, CC, FR)	3
				7068	07-10-2009	Escalão de pessoal ao serviço	01960	Escalões de pessoal ao serviço (CIS 14; >=250)	1
Empresas com 10 e mais pessoas ao serviço (CAE Rev. 3, B a H, J, K, M e Q) com financiamento público para a inovação (2014 - N.º) por Localização geográfica (NUTS - 2002); Bienal	9069	04-10-2012	Empresas com 10 e mais pessoas ao serviço (CAE Rev. 3, B a H, J, K, M e Q) com financiamento público para a inovação (2014 - N.º)	190	03-08-2005	Período de referência dos dados	-	-	-
				634	29-09-2005	Localização geográfica (NUTS - 2002)	00320	NUTS 2002 completa (lista cumulativa - PT, NUTS I, II, III, CC, FR)	3
Proporção de empresas com 10 e mais pessoas ao serviço (CAE Rev. 3, B a H, J, K, M e Q) com cooperação para a inovação (2014 - %) por Localização geográfica (NUTS - 2002) e Escalão de pessoal ao serviço; Bienal	9071	04-10-2012	Proporção de empresas com 10 e mais pessoas ao serviço (CAE Rev. 3, B a H, J, K, M e Q) com cooperação para a inovação (2014 - %)	190	03-08-2005	Período de referência dos dados	-	-	-
				634	29-09-2005	Localização geográfica (NUTS - 2002)	00320	NUTS 2002 completa (lista cumulativa - PT, NUTS I, II, III, CC, FR)	3
				7068	07-10-2009	Escalão de pessoal ao serviço	01960	Escalões de pessoal ao serviço (CIS 14; >=250)	1

	Proporção de empresas com 10 e mais pessoas ao serviço (CAE Rev. 3, B a H, J, K, M e Q) com financiamento público para a inovação (2014 - %) por Localização geográfica (NUTS - 2002); Bial	9072	04-10-2012	Proporção de empresas com 10 e mais pessoas ao serviço (CAE Rev. 3, B a H, J, K, M e Q) com financiamento público para a inovação (2014 - %)	190	03-08-2005	Período de referência dos dados	-	-	-
					634	29-09-2005	Localização geográfica (NUTS - 2002)	00320	NUTS 2002 completa (lista cumulativa - PT, NUTS I, II, III, CC, FR)	3
	Proporção do volume de negócios das empresas com 10 e mais pessoas ao serviço (CAE Rev. 3 B a H, J, K, M, Q) com inovação de produto (2014 - %) por Localização geográfica (NUTS - 2002) e Tipo de produto vendido; Bial	9333	04-10-2012	Proporção do volume de negócios das empresas com 10 e mais pessoas ao serviço (CAE Rev. 3 B a H, J, K, M, Q) com inovação de produto (2014 - %)	190	03-08-2005	Período de referência dos dados	-	-	-
					634	29-09-2005	Localização geográfica (NUTS - 2002)	00320	NUTS 2002 completa (lista cumulativa - PT, NUTS I, II, III, CC, FR)	3
					9305	03-03-2011	Tipo de produto vendido	02246	Tipos de produtos vendidos (2)	1
	Volume de negócios resultante da venda de produtos novos (2014 - €) das Empresas com 10 e mais pessoas ao serviço (CAE Rev. 3 B a H, J, K, M, Q) por Localização geográfica (NUTS - 2002); Bial	9075	04-10-2012	Volume de negócios resultante da venda de produtos novos (2014 - €) das Empresas com 10 e mais pessoas ao serviço (CAE Rev. 3 B a H, J, K, M, Q)	190	03-08-2005	Período de referência dos dados	-	-	-
					634	29-09-2005	Localização geográfica (NUTS - 2002)	00320	NUTS 2002 completa (lista cumulativa - PT, NUTS I, II, III, CC, FR)	3

Proporção de empresas com 10 e mais pessoas ao serviço (CAE Rev. 3 B a H, J, K, M, Q) com atividades de inovação (2014 - %) por Atividade económica (CAE Rev. 3) e Tipo de inovação; Bienal	9314	04-10-2012	Proporção de empresas com 10 e mais pessoas ao serviço (CAE Rev. 3 B a H, J, K, M, Q) com atividades de inovação (2014 - %)	190	03-08-2005	Período de referência dos dados	-	-	-
				607	29-09-2005	Localização geográfica (País - 2002) da empresa	00320	NUTS 2002 completa (lista cumulativa - PT, NUTS I, II, III, CC, FR)	1
				9301	21-03-2011	Atividade económica (CAE Rev. 3) da empresa	2490	CAE Rev. 3 (divisões 05-39, 42-43, 46-86) - variante 16	3
				9303	04-04-2011	Tipo de inovação da empresa	2238	Tipos de inovação (1)	1
Proporção de empresas com 10 e mais pessoas ao serviço (CAE Rev. 3 B a H, J, K, M, Q) com atividades de inovação (2014 - %) por Escalão de pessoal ao serviço e Tipo de inovação; Bienal	9314	04-10-2012	Proporção de empresas com 10 e mais pessoas ao serviço (CAE Rev. 3 B a H, J, K, M, Q) com atividades de inovação (2014 - %)	190	03-08-2005	Período de referência dos dados	-	-	-
				607	29-09-2005	Localização geográfica (País - 2002) da empresa	00320	NUTS 2002 completa (lista cumulativa - PT, NUTS I, II, III, CC, FR)	1
				9304	01-03-2011	Escalão de pessoal ao serviço da empresa	00850	Escalões de pessoal ao serviço (10-49; >=250) - variante 4	2
				9303	04-04-2011	Tipo de inovação da empresa	2238	Tipos de inovação (1)	1

	Proporção de empresas com 10 e mais pessoas ao serviço (CAE Rev. 3 B a H, J, K, M, Q) com atividades de inovação (2014 - %) por Localização geográfica (NUTS - 2002) e Tipo de inovação; Bial	9314	04-10-2012	Proporção de empresas com 10 e mais pessoas ao serviço (CAE Rev. 3 B a H, J, K, M, Q) com atividades de inovação (2014 - %)	190	03-08-2005	Período de referência dos dados	-	-	-
					634	29-09-2005	Localização geográfica (NUTS - 2002)	00320	NUTS 2002 completa (lista cumulativa - PT, NUTS I, II, III, CC, FR)	3
					9303	04-04-2011	Tipo de inovação da empresa	2238	Tipos de inovação (1)	1
	Despesa em inovação das empresas com 10 e mais pessoas ao serviço (CAE Rev. 3, B a H, J, K, M e Q) (2014 - €) por Atividade económica (CAE Rev. 3); Bial	9066	04-10-2012	Despesa em inovação das empresas com 10 e mais pessoas ao serviço (CAE Rev. 3, B a H, J, K, M e Q) (2014 - €)	190	03-08-2005	Período de referência dos dados	-	-	-
					607	29-09-2005	Localização geográfica (País - 2002) da empresa	00320	NUTS 2002 completa (lista cumulativa - PT, NUTS I, II, III, CC, FR)	1
					9301	21-03-2011	Atividade económica (CAE Rev. 3) da empresa	2490	CAE Rev. 3 (divisões 05-39, 42-43, 46-86) - variante 16	3

Proporção do volume de negócios das empresas com 10 e mais pessoas ao serviço (CAE Rev. 3 B a H, J, K, M, Q) com inovação de produto (2014 - %) por Atividade económica (CAE Rev. 3) e Tipo de produto vendido; Bial	9333	04-10-2012	Proporção do volume de negócios das empresas com 10 e mais pessoas ao serviço (CAE Rev. 3 B a H, J, K, M, Q) com inovação de produto (2014 - %)	190	03-08-2005	Período de referência dos dados	-	-	-
				607	29-09-2005	Localização geográfica (País - 2002) da empresa	00320	NUTS 2002 completa (lista cumulativa - PT, NUTS I, II, III, CC, FR)	1
				9301	21-03-2011	Atividade económica (CAE Rev. 3) da empresa	2490	CAE Rev. 3 (divisões 05-39, 42-43, 46-86) - variante 16	3
				9305	03-03-2011	Tipo de produto vendido	02246	Tipos de produtos vendidos (2)	1
Proporção do volume de negócios das empresas com 10 e mais pessoas ao serviço (CAE Rev. 3 B a H, J, K, M, Q) com inovação de produto (2014 - %) por Escalão de pessoal ao serviço e Tipo de produto vendido; Bial	9333	04-10-2012	Proporção do volume de negócios das empresas com 10 e mais pessoas ao serviço (CAE Rev. 3 B a H, J, K, M, Q) com inovação de produto (2014 - %)	190	03-08-2005	Período de referência dos dados	-	-	-
				607	29-09-2005	Localização geográfica (País - 2002) da empresa	00320	NUTS 2002 completa (lista cumulativa - PT, NUTS I, II, III, CC, FR)	1
				9304	01-03-2011	Escalão de pessoal ao serviço da empresa	00850	Escalões de pessoal ao serviço (10-49; >=250) - variante 4	2
				9305	03-03-2011	Tipo de produto vendido	02246	Tipos de produtos vendidos (2)	1

Proporção de empresas com 10 e mais pessoas ao serviço (CAE Rev. 3 B a H, J, K, M, Q) com atividades de inovação (2014 - %) por Atividade económica (CAE Rev. 3) e Tipo de produto vendido; Bienal	9314	04-10-2012	Proporção de empresas com 10 e mais pessoas ao serviço (CAE Rev. 3 B a H, J, K, M, Q) com atividades de inovação (2014 - %)	190	03-08-2005	Período de referência dos dados	-	-	-
				607	29-09-2005	Localização geográfica (País - 2002) da empresa	00320	NUTS 2002 completa (lista cumulativa - PT, NUTS I, II, III, CC, FR)	1
				9301	21-03-2011	Atividade económica (CAE Rev. 3) da empresa	2490	CAE Rev. 3 (divisões 05-39, 42-43, 46-86) - variante 16	3
				9306	03-03-2011	Tipo de produto vendido	02247	Tipos de produtos vendidos (3)	1
Proporção de empresas com 10 e mais pessoas ao serviço (CAE Rev. 3 B a H, J, K, M, Q) com atividades de inovação (2014- %) por Escalão de pessoal ao serviço e Tipo de produto vendido; Bienal	9314	04-10-2012	Proporção de empresas com 10 e mais pessoas ao serviço (CAE Rev. 3 B a H, J, K, M, Q) com atividades de inovação (2012 - %)	190	03-08-2005	Período de referência dos dados	-	-	-
				607	29-09-2005	Localização geográfica (País - 2002) da empresa	00320	NUTS 2002 completa (lista cumulativa - PT, NUTS I, II, III, CC, FR)	1
				9304	01-03-2011	Escalão de pessoal ao serviço da empresa	00850	Escalões de pessoal ao serviço (10-49; >=250) - variante 4	2
				9306	03-03-2011	Tipo de produto vendido	02247	Tipos de produtos vendidos (3)	1

Proporção de empresas com 10 e mais pessoas ao serviço (CAE Rev. 3 B a H, J, K, M, Q) com atividades de inovação (2014 - %) por Localização geográfica (NUTS - 2002) e Tipo de produto vendido; Bienal	9314	04-10-2012	Proporção de empresas com 10 e mais pessoas ao serviço (CAE Rev. 3 B a H, J, K, M, Q) com atividades de inovação (2014 - %)	190	03-08-2005	Período de referência dos dados	-	-	-
				634	29-09-2005	Localização geográfica (NUTS - 2002)	00320	NUTS 2002 completa (lista cumulativa - PT, NUTS I, II, III, CC, FR)	3
				9306	03-03-2011	Tipo de produto vendido	02247	Tipos de produtos vendidos (3)	1
Despesa em inovação das empresas com 10 e mais pessoas ao serviço (CAE Rev. 3, B a H, J, K, M e Q) (2014 - €) por Escalão de pessoal ao serviço; Bienal	9066	04-10-2012	Despesa em inovação das empresas com 10 e mais pessoas ao serviço (CAE Rev. 3, B a H, J, K, M e Q) (2014 - €)	190	03-08-2005	Período de referência dos dados	-	-	-
				607	29-09-2005	Localização geográfica (País - 2002) da empresa	00320	NUTS 2002 completa (lista cumulativa - PT, NUTS I, II, III, CC, FR)	1
				9304	01-03-2011	Escalão de pessoal ao serviço da empresa	00850	Escalões de pessoal ao serviço (10-49; >=250) - variante 4	2

	Intensidade de inovação (2014 - %) das Empresas com 10 e mais pessoas ao serviço (CAE Rev. 3 B a H, J, K, M, Q) por Atividade económica (CAE Rev. 3); Bienal	9060	04-10-2012	Intensidade de inovação (2014 - %) das Empresas com 10 e mais pessoas ao serviço (CAE Rev. 3 B a H, J, K, M, Q)	190	03-08-2005	Período de referência dos dados	-	-	-
					607	29-09-2005	Localização geográfica (País - 2002) da empresa	00320	NUTS 2002 completa (lista cumulativa - PT, NUTS I, II, III, CC, FR)	1
					9301	21-03-2011	Atividade económica (CAE Rev. 3) da empresa	2490	CAE Rev. 3 (divisões 05-39, 42-43, 46-86) - variante 16	3
	Intensidade de inovação (2014 - %) das Empresas com 10 e mais pessoas ao serviço (CAE Rev. 3 B a H, J, K, M, Q) por Escalão de pessoal ao serviço; Bienal	9060	04-10-2012	Intensidade de inovação (2014 - %) das Empresas com 10 e mais pessoas ao serviço (CAE Rev. 3 B a H, J, K, M, Q)	190	03-08-2005	Período de referência dos dados	-	-	-
					607	29-09-2005	Localização geográfica (País - 2002) da empresa	00320	NUTS 2002 completa (lista cumulativa - PT, NUTS I, II, III, CC, FR)	1
					9304	01-03-2011	Escalão de pessoal ao serviço da empresa	00850	Escalões de pessoal ao serviço (10-49; >=250) - variante 4	2

Proporção da despesa em inovação das empresas com 10 e mais pessoas ao serviço (CAE Rev. 3, B a H, J, k, M e Q) com atividades de inovação (2014 - %) por Atividade económica (CAE Rev. 3) e Tipo de despesa; Bienal	9320	04-10-2012	Proporção da despesa em inovação das empresas com 10 e mais pessoas ao serviço (CAE Rev. 3, B a H, J, k, M e Q) com atividades de inovação (2014 - %)	190	03-08-2005	Período de referência dos dados	-	-	-
				607	29-09-2005	Localização geográfica (País - 2002) da empresa	00320	NUTS 2002 completa (lista cumulativa - PT, NUTS I, II, III, CC, FR)	1
				9301	21-03-2011	Atividade económica (CAE Rev. 3) da empresa	2490	CAE Rev. 3 (divisões 05-39, 42-43, 46-86) - variante 16	3
				9307	21-03-2011	Tipo de despesa da empresa	02240	Despesas (1)	1
Proporção da despesa em inovação das empresas com 10 e mais pessoas ao serviço (CAE Rev. 3, B a H, J, k, M e Q) com atividades de inovação (2014 - %) por Escalão de pessoal ao serviço e Tipo de despesa; Bienal	9320	04-10-2012	Proporção da despesa em inovação das empresas com 10 e mais pessoas ao serviço (CAE Rev. 3, B a H, J, k, M e Q) com atividades de inovação (2014 - %)	190	03-08-2005	Período de referência dos dados	-	-	-
				607	29-09-2005	Localização geográfica (País - 2002) da empresa	00320	NUTS 2002 completa (lista cumulativa - PT, NUTS I, II, III, CC, FR)	1
				9304	01-03-2011	Escalão de pessoal ao serviço da empresa	00850	Escalões de pessoal ao serviço (10-49; >=250) - variante 4	2
				9307	21-03-2011	Tipo de despesa da empresa	02240	Despesas (1)	1

Proporção da despesa em inovação das empresas com 10 e mais pessoas ao serviço (CAE Rev. 3, B a H, J, k, M e Q) com atividades de inovação (2014- %) por Localização geográfica (NUTS - 2002) e Tipo de despesa; Bial	9320	04-10-2012	Proporção da despesa em inovação das empresas com 10 e mais pessoas ao serviço (CAE Rev. 3, B a H, J, k, M e Q) com atividades de inovação (2014 - %)	190	03-08-2005	Período de referência dos dados	-	-	-
				634	29-09-2005	Localização geográfica (NUTS - 2002)	00320	NUTS 2002 completa (lista cumulativa - PT, NUTS I, II, III, CC, FR)	3
				9307	21-03-2011	Tipo de despesa da empresa	02240	Despesas (1)	1
Proporção de empresas com 10 e mais pessoas ao serviço (CAE Rev. 3 B a H, J, K, M, Q) com atividades de inovação (2014- %) por Atividade económica (CAE Rev. 3) e Fonte de financiamento público; Bial	9314	04-10-2012	Proporção de empresas com 10 e mais pessoas ao serviço (CAE Rev. 3 B a H, J, K, M, Q) com atividades de inovação (2014 - %)	190	03-08-2005	Período de referência dos dados	-	-	-
				607	29-09-2005	Localização geográfica (País - 2002) da empresa	00320	NUTS 2002 completa (lista cumulativa - PT, NUTS I, II, III, CC, FR)	1
				9301	21-03-2011	Atividade económica (CAE Rev. 3) da empresa	2490	CAE Rev. 3 (divisões 05-39, 42-43, 46-86) - variante 16	3
				9308	03-03-2011	Fonte de financiamento público da empresa	02241	Fontes de financiamento (3)	1

Proporção de empresas com 10 e mais pessoas ao serviço (CAE Rev. 3 B a H, J, K, M, Q) com atividades de inovação (2014 - %) por Escalão de pessoal ao serviço e Fonte de financiamento público; Bial	9314	04-10-2012	Proporção de empresas com 10 e mais pessoas ao serviço (CAE Rev. 3 B a H, J, K, M, Q) com atividades de inovação (2014 - %)	190	03-08-2005	Período de referência dos dados	-	-	-
				607	29-09-2005	Localização geográfica (País - 2002) da empresa	00320	NUTS 2002 completa (lista cumulativa - PT, NUTS I, II, III, CC, FR)	1
				9304	01-03-2011	Escalão de pessoal ao serviço da empresa	00850	Escalões de pessoal ao serviço (10-49; >=250) - variante 4	2
				9308	03-03-2011	Fonte de financiamento público da empresa	02241	Fontes de financiamento (3)	1
Proporção de empresas com 10 e mais pessoas ao serviço (CAE Rev. 3 B a H, J, K, M, Q) com atividades de inovação (2014 - %) por Localização geográfica (NUTS - 2002) e Fonte de financiamento público; Bial	9314	04-10-2012	Proporção de empresas com 10 e mais pessoas ao serviço (CAE Rev. 3 B a H, J, K, M, Q) com atividades de inovação (2014 - %)	190	03-08-2005	Período de referência dos dados	-	-	-
				634	29-09-2005	Localização geográfica (NUTS - 2002)	00320	NUTS 2002 completa (lista cumulativa - PT, NUTS I, II, III, CC, FR)	3
				9308	03-03-2011	Fonte de financiamento público da empresa	02241	Fontes de financiamento (3)	1

<p>Proporção de empresas com 10 e mais pessoas ao serviço (CAE Rev. 3 B a H, J, K, M, Q) com atividades de inovação (2014 - %) por Atividade económica (CAE Rev. 3) e Tipo de mercado de bens e/ou serviços vendidos; Bienal</p>	9314	04-10-2012	<p>Proporção de empresas com 10 e mais pessoas ao serviço (CAE Rev. 3 B a H, J, K, M, Q) com atividades de inovação (2014 - %)</p>	190	03-08-2005	Período de referência dos dados	-	-	-
				607	29-09-2005	Localização geográfica (País - 2002) da empresa	00320	NUTS 2002 completa (lista cumulativa - PT, NUTS I, II, III, CC, FR)	1
				9301	21-03-2011	Atividade económica (CAE Rev. 3) da empresa	2490	CAE Rev. 3 (divisões 05-39, 42-43, 46-86) - variante 16	3
				9310	03-03-2011	Tipo de mercado de bens e/ou serviços vendidos pela empresa	02243	Tipos de mercado (2)	1
<p>Proporção de empresas com 10 e mais pessoas ao serviço (CAE Rev. 3 B a H, J, K, M, Q) com atividades de inovação (2014 - %) por Escalão de pessoal ao serviço e Tipo de mercado de bens e/ou serviços vendidos; Bienal</p>	9314	04-10-2012	<p>Proporção de empresas com 10 e mais pessoas ao serviço (CAE Rev. 3 B a H, J, K, M, Q) com atividades de inovação (2014 - %)</p>	190	03-08-2005	Período de referência dos dados	-	-	-
				607	29-09-2005	Localização geográfica (País - 2002) da empresa	00320	NUTS 2002 completa (lista cumulativa - PT, NUTS I, II, III, CC, FR)	1
				9304	01-03-2011	Escalão de pessoal ao serviço da empresa	00850	Escalões de pessoal ao serviço (10-49; >=250) - variante 4	2
				9310	03-03-2011	Tipo de mercado de bens e/ou serviços vendidos pela empresa	02243	Tipos de mercado (2)	1

Proporção de empresas com 10 e mais pessoas ao serviço (CAE Rev. 3 B a H, J, K, M, Q) com atividades de inovação (2014- %) por Localização geográfica (NUTS - 2002) e Tipo de mercado de bens e/ou serviços vendidos; Bienal	9314	04-10-2012	Proporção de empresas com 10 e mais pessoas ao serviço (CAE Rev. 3 B a H, J, K, M, Q) com atividades de inovação (2014 - %)	190	03-08-2005	Período de referência dos dados	-	-	-
				634	29-09-2005	Localização geográfica (NUTS - 2002)	00320	NUTS 2002 completa (lista cumulativa - PT, NUTS I, II, III, CC, FR)	3
				9310	03-03-2011	Tipo de mercado de bens e/ou serviços vendidos pela empresa	02243	Tipos de mercado (2)	1
Proporção de empresas com 10 e mais pessoas ao serviço (CAE Rev. 3, B a H, J, K, M e Q) com cooperação para a inovação (2014 - %) por Atividade económica (CAE Rev. 3); Bienal	9071	04-10-2012	Proporção de empresas com 10 e mais pessoas ao serviço (CAE Rev. 3, B a H, J, K, M e Q) com cooperação para a inovação (2014 - %)	190	03-08-2005	Período de referência dos dados	-	-	-
				607	29-09-2005	Localização geográfica (País - 2002) da empresa	00320	NUTS 2002 completa (lista cumulativa - PT, NUTS I, II, III, CC, FR)	1
				9301	21-03-2011	Atividade económica (CAE Rev. 3) da empresa	2490	CAE Rev. 3 (divisões 05-39, 42-43, 46-86) - variante 16	3
Proporção de empresas com 10 e mais pessoas ao serviço (CAE Rev. 3, B a H, J, K, M e Q) com cooperação para a inovação (2014 - %) por Escalão de pessoal ao serviço; Bienal	9071	04-10-2012	Proporção de empresas com 10 e mais pessoas ao serviço (CAE Rev. 3, B a H, J, K, M e Q) com cooperação para a inovação (2014 - %)	190	03-08-2005	Período de referência dos dados	-	-	-
				607	29-09-2005	Localização geográfica (País - 2002) da empresa	00320	NUTS 2002 completa (lista cumulativa - PT, NUTS I, II, III, CC, FR)	1
				9304	01-03-2011	Escalão de pessoal ao serviço da empresa	00850	Escalões de pessoal ao serviço (10-49; >=250) - variante 4	2

Proporção de empresas com 10 e mais pessoas ao serviço (CAE Rev. 3 B a H, J, K, M, Q) com atividades de inovação organizacional (2014 - %) por Localização geográfica (NUTS - 2002) e Tipo de inovação implementada; Bienal	11447	04-12-2012	Proporção de empresas com 10 e mais pessoas ao serviço (CAE Rev. 3 B a H, J, K, M, Q) com atividades de inovação organizacional (2014 - %)	190	03-08-2005	Período de referência dos dados	-	-	-
				634	29-09-2005	Localização geográfica (NUTS - 2002)	00320	NUTS 2002 completa (lista cumulativa - PT, NUTS I, II, III, CC, FR)	3
				11413	26-11-2012	Tipo de inovação implementada na Empresa	03085	Tipos de inovação organizacional	1
Proporção de empresas com 10 e mais pessoas ao serviço (CAE Rev. 3 B a H, J, K, M, Q) com atividades de inovação de marketing (2014 - %) por Localização geográfica, Escalão de pessoal ao serviço e Tipo de inovação implementada; Bienal	11449	04-12-2012	Proporção de empresas com 10 e mais pessoas ao serviço (CAE Rev. 3 B a H, J, K, M, Q) com atividades de inovação de marketing (2014 - %)	190	03-08-2005	Período de referência dos dados	-	-	-
				607	29-09-2005	Localização geográfica (País - 2002) da empresa	00320	NUTS 2002 completa (lista cumulativa - PT, NUTS I, II, III, CC, FR)	1
				9304	01-03-2011	Escalão de pessoal ao serviço da empresa	00850	Escalões de pessoal ao serviço (10-49; >=250) - variante 4	2
				11415	26-11-2012	Tipo de inovação implementada na Empresa	03086	Tipos de inovação de marketing	1
Proporção de empresas com 10 e mais pessoas ao serviço (CAE Rev. 3 B a H, J, K, M, Q) com atividades de inovação de marketing (2014 - %) por Atividade económica (CAE Rev. 3) e Tipo de inovação implementada; Bienal	11449	04-12-2012	Proporção de empresas com 10 e mais pessoas ao serviço (CAE Rev. 3 B a H, J, K, M, Q) com atividades de inovação de marketing (2014 - %)	190	03-08-2005	Período de referência dos dados	-	-	-
				607	29-09-2005	Localização geográfica (País - 2002) da empresa	00320	NUTS 2002 completa (lista cumulativa - PT, NUTS I, II, III, CC, FR)	1
				9301	21-03-2011	Atividade económica (CAE Rev. 3) da empresa	2490	CAE Rev. 3 (divisões 05-39, 42-43, 46-86) - variante 16	3
				11415	26-11-2012	Tipo de inovação implementada na Empresa	03086	Tipos de inovação de marketing	1

Proporção de empresas com 10 e mais pessoas ao serviço (CAE Rev. 3 B a H, J, K, M, Q) com atividades de inovação de marketing (2014 - %) por Localização geográfica (NUTS - 2002) e Tipo de inovação implementada; Bienal	11449	04-12-2012	Proporção de empresas com 10 e mais pessoas ao serviço (CAE Rev. 3 B a H, J, K, M, Q) com atividades de inovação de marketing (2014 - %)	190	03-08-2005	Período de referência dos dados	-	-	-
				634	29-09-2005	Localização geográfica (NUTS - 2002)	00320	NUTS 2002 completa (lista cumulativa - PT, NUTS I, II, III, CC, FR)	3
				11415	26-11-2012	Tipo de inovação implementada na Empresa	03086	Tipos de inovação de marketing	1
Proporção de empresas com 10 e mais pessoas ao serviço (CAE Rev. 3 B a H, J, K, M, Q) com atividades de inovação (2014 - %) por Atividade económica (CAE Rev. 3) e Atividade de inovação; Bienal	9314	04-10-2012	Proporção de empresas com 10 e mais pessoas ao serviço (CAE Rev. 3 B a H, J, K, M, Q) com atividades de inovação (2014 - %)	190	03-08-2005	Período de referência dos dados	-	-	-
				607	29-09-2005	Localização geográfica (País - 2002) da empresa	00320	NUTS 2002 completa (lista cumulativa - PT, NUTS I, II, III, CC, FR)	1
				9301	21-03-2011	Atividade económica (CAE Rev. 3) da empresa	2490	CAE Rev. 3 (divisões 05-39, 42-43, 46-86) - variante 16	3
				9309	23-11-2012	Atividade de inovação da Empresa	03091	Atividades de inovação (3)	1
Proporção de empresas com 10 e mais pessoas ao serviço (CAE Rev. 3 B a H, J, K, M, Q) com atividades de inovação (2014 - %) por Escalão de pessoal ao serviço e Atividade de inovação; Bienal	9314	04-10-2012	Proporção de empresas com 10 e mais pessoas ao serviço (CAE Rev. 3 B a H, J, K, M, Q) com atividades de inovação (2014 - %)	190	03-08-2005	Período de referência dos dados	-	-	-
				607	29-09-2005	Localização geográfica (País - 2002) da empresa	00320	NUTS 2002 completa (lista cumulativa - PT, NUTS I, II, III, CC, FR)	1
				9304	01-03-2011	Escalão de pessoal ao serviço da empresa	00850	Escalões de pessoal ao serviço (10-49; >=250) - variante 4	2
				9309	23-11-2012	Atividade de inovação da Empresa	03091	Atividades de inovação (3)	1

Proporção de empresas com 10 e mais pessoas ao serviço (CAE Rev. 3 B a H, J, K, M, Q) com atividades de inovação (2014 - %) por Localização geográfica (NUTS - 2002) e Atividade de inovação; Bial	9314	04-10-2012	Proporção de empresas com 10 e mais pessoas ao serviço (CAE Rev. 3 B a H, J, K, M, Q) com atividades de inovação (2014 - %)	190	03-08-2005	Período de referência dos dados	-	-	-
				634	29-09-2005	Localização geográfica (NUTS - 2002)	00320	NUTS 2002 completa (lista cumulativa - PT, NUTS I, II, III, CC, FR)	3
				9309	23-11-2012	Atividade de inovação da Empresa	03091	Atividades de inovação (3)	1
Proporção de empresas com 10 e mais pessoas ao serviço (CAE Rev. 3 B a H, J, K, M, Q) com atividades de inovação de processo (2014 - %) por Escalão de pessoal ao serviço e Tipo de inovação implementada; Bial	11434	03-12-2012	Proporção de empresas com 10 e mais pessoas ao serviço (CAE Rev. 3 B a H, J, K, M, Q) com atividades de inovação de processo (2014 - %)	190	03-08-2005	Período de referência dos dados	-	-	-
				607	29-09-2005	Localização geográfica (País - 2002) da empresa	00320	NUTS 2002 completa (lista cumulativa - PT, NUTS I, II, III, CC, FR)	1
				9304	01-03-2011	Escalão de pessoal ao serviço da empresa	00850	Escalões de pessoal ao serviço (10-49; >=250) - variante 4	2
				11410	26-11-2012	Tipo de inovação implementada na Empresa	03084	Tipos de inovação de processo	1
Proporção de empresas com 10 e mais pessoas ao serviço (CAE Rev. 3 B a H, J, K, M, Q) com atividades de inovação de processo (2014 - %) por Atividade económica (CAE Rev. 3) e Tipo de inovação implementada; Bial	11434	03-12-2012	Proporção de empresas com 10 e mais pessoas ao serviço (CAE Rev. 3 B a H, J, K, M, Q) com atividades de inovação de processo (2014 - %)	190	03-08-2005	Período de referência dos dados	-	-	-
				607	29-09-2005	Localização geográfica (País - 2002) da empresa	00320	NUTS 2002 completa (lista cumulativa - PT, NUTS I, II, III, CC, FR)	1
				9301	21-03-2011	Atividade económica (CAE Rev. 3) da empresa	2490	CAE Rev. 3 (divisões 05-39, 42-43, 46-86) - variante 16	3
				11410	26-11-2012	Tipo de inovação implementada na Empresa	03084	Tipos de inovação de processo	1

Proporção de empresas com 10 e mais pessoas ao serviço (CAE Rev. 3 B a H, J, K, M, Q) com atividades de inovação de processo (2014 - %) por Localização geográfica (NUTS - 2002) e Tipo de inovação implementada; Bienal	11434	03-12-2012	Proporção de empresas com 10 e mais pessoas ao serviço (CAE Rev. 3 B a H, J, K, M, Q) com atividades de inovação de processo (2014 - %)	190	03-08-2005	Período de referência dos dados	-	-	-
				634	29-09-2005	Localização geográfica (NUTS - 2002)	00320	NUTS 2002 completa (lista cumulativa - PT, NUTS I, II, III, CC, FR)	3
				11410	26-11-2012	Tipo de inovação implementada na Empresa	03084	Tipos de inovação de processo	1
Proporção de empresas com 10 e mais pessoas ao serviço (CAE Rev. 3 B a H, J, K, M, Q) com atividades de inovação organizacional (2014 - %) por Escalão de pessoal ao serviço e Tipo de inovação implementada; Bienal	11447	04-12-2012	Proporção de empresas com 10 e mais pessoas ao serviço (CAE Rev. 3 B a H, J, K, M, Q) com atividades de inovação organizacional (2014 - %)	190	03-08-2005	Período de referência dos dados	-	-	-
				607	29-09-2005	Localização geográfica (País - 2002) da empresa	00320	NUTS 2002 completa (lista cumulativa - PT, NUTS I, II, III, CC, FR)	1
				9304	01-03-2011	Escalão de pessoal ao serviço da empresa	00850	Escalões de pessoal ao serviço (10-49; >=250) - variante 4	2
				11413	26-11-2012	Tipo de inovação implementada na Empresa	03085	Tipos de inovação organizacional	1
Proporção de empresas com 10 e mais pessoas ao serviço (CAE Rev. 3 B a H, J, K, M, Q) com atividades de inovação organizacional (2014 - %) por Atividade económica (CAE Rev. 3) e Tipo de inovação implementada; Bienal	11447	04-12-2012	Proporção de empresas com 10 e mais pessoas ao serviço (CAE Rev. 3 B a H, J, K, M, Q) com atividades de inovação organizacional (2014 - %)	190	03-08-2005	Período de referência dos dados	-	-	-
				607	29-09-2005	Localização geográfica (País - 2002) da empresa	00320	NUTS 2002 completa (lista cumulativa - PT, NUTS I, II, III, CC, FR)	1
				9301	21-03-2011	Atividade económica (CAE Rev. 3) da empresa	2490	CAE Rev. 3 (divisões 05-39, 42-43, 46-86) - variante 16	3
				11413	26-11-2012	Tipo de inovação implementada na Empresa	03085	Tipos de inovação organizacional	1

VIII.2 – Indicadores disponibilizados no Portal da DGEEC (Sumários Estatísticos)

Título dos quadros Sumários Estatísticos CIS2014	Designação	Fórmula de cálculo	Unidade de medida	População medida
Empresas com Atividades de Inovação (atividades para a introdução de Inovação de produtos e/ou processos e/ou Atividades de Inovação abandonadas ou incompletas e/ou Inovação organizacional e/ou Inovação de marketing), por Atividade Económica, por Dimensão (nº de empregados) e por Região (NUTS II), em Portugal	Proporção de empresas com inovação de produto	Count (INPDGD=1 or INPDSV=1)	Percentagem	Total
	Proporção de empresas com inovação de processo	Count (INSPD=1 or INPSLG=1 or INPSSU=1)	Percentagem	Total
	Proporção de empresas com atividades de Inovação em curso ou abandonadas	Count (INABA=1 or INONG=1)	Percentagem	Total
	Proporção de empresas com atividades de Inovação	Count (INPDGD=1 or INPDSV=1 or INSPD=1 or INPSLG=1 or INPSSU=1 or INABA=1 or INONG=1 or ORGBUP=1 or ORGWKP=1 or ORGEXR=1 or MKTDGP=1 or MKTPDP=1 or MKTPDL=1 or MKTPRI=1)	Percentagem	Total
	Proporção de empresas sem atividades de Inovação	Count (INPDGD=1 or INPDSV=1 or INSPD=1 or INPSLG=1 or INPSSU=1 or INABA=1 or INONG=1 or ORGBUP=1 or ORGWKP=1 or ORGEXR=1 or MKTDGP=1 or MKTPDP=1 or MKTPDL=1 or MKTPRI=1)	Percentagem	Total
	Proporção de empresas com atividades de Inovação Tecnológica	Count (INPDGD=1 or INPDSV=1 or INSPD=1 or INPSLG=1 or INPSSU=1 or INABA=1 or INONG=1)	Percentagem	Total
	Proporção de empresas sem atividades de Inovação Tecnológica	Count (INPDGD=0 and INPDSV=0 and INSPD=0 and INPSLG=0 and INPSSU=0 and INABA=0 and INONG=0)	Percentagem	Total
Empresas que introduziram produtos novos (bens e/ou serviços novos apenas para a empresa ou novos para o mercado), por Atividade Económica, por Dimensão (nº de empregados) e por Região (NUTS II), em Portugal	Proporção de empresas com inovação de produto nova no mercado	Count (NEWMKT=1)	Percentagem	Total
	Proporção de empresas com inovação de produto apenas para a empresa	Count (NEWFRM=1)	Percentagem	Total

Mercados geográficos dos bens e/ou serviços vendidos pelas empresas (com e sem atividades de Inovação) por Atividade Económica, por Dimensão (nº de empregados) e por Região (NUTS II), em Portugal	Mercados geográficos dos bens e/ou serviços vendidos pelas empresas (Mercado local, regional, nacional)	Count (MARLOC=1 or MARNAT=1)	Percentagem	Empresas com Atividades de Inovação; Empresas sem atividades de Inovação
	Mercados geográficos dos bens e/ou serviços vendidos pelas empresas (Mercado internacional)	Count (MAREUR=1 or MAROTH=1)	Percentagem	Empresas com Atividades de Inovação; Empresas sem atividades de Inovação
Informação económica e social das empresas, por Atividade Económica, por Dimensão (nº de empregados) e por Região (NUTS II),	Volume de negócios em 2014	Sum (TURN14)	Milhões de Euros	Total
	Número de pessoal ao serviço nas empresas em 2014	Sum (EMP14)	Número	Total
Volume de Negócios resultante da venda de produtos novos (bens e/ou serviços novos apenas para a empresa ou novos para o mercado) nas empresas que introduziram inovações de produto, por Atividade Económica, por Dimensão (nº de empregados) e por Região (NUTS II), em Portugal	Volume de negócios dos produtos novos apenas para a empresa	Sum (TURN14*TURNIN)	Percentagem	Total; Empresas com Inovação de Produto
	Volume de negócios dos produtos novos no mercado de atuação da empresa	Sum (TURN14*TURNMAR)	Percentagem	Total; Empresas com Inovação de Produto
	Volume de negócios dos produtos não modificados ou só marginalmente modificados	Sum (TURN14*TURNUNG)	Percentagem	Total; Empresas com Inovação de Produto

Despesa em Inovação, Intensidade de Inovação e repartição da despesa considerando o tipo de Atividade de Inovação, por Atividade Económica, por Dimensão (nº de empregados) e por Região (NUTS II), em Portugal	Despesa total em inovação em 2014	Sum (RALLX)	Milhões de Euros	Total; Empresas com atividades de inovação Tecnológica
	Despesa em inovação: I&D intramuros	Sum (RRDINX) / Sum (RALLX)	Percentagem	Total; Empresas com atividades de inovação Tecnológica
	Despesa em inovação: I&D extramuros	Sum (RRDEXX) / Sum (RALLX)	Percentagem	Total; Empresas com atividades de inovação Tecnológica
	Despesa em inovação: aquisição de maquinaria, equipamento, software e edifícios	Sum (RMACX) / Sum (RALLX)	Percentagem	Total; Empresas com atividades de inovação Tecnológica
	Despesa em inovação: aquisição de conhecimento existente noutras empresas ou organizações	Sum (ROEKX) / Sum (RALLX)	Percentagem	Total; Empresas com atividades de inovação Tecnológica
	Despesa em inovação: todas as outras atividades de inovação	Sum (ROTRX) / Sum (RALLX)	Percentagem	Total; Empresas com atividades de inovação Tecnológica
	Intensidade de Inovação	Sum (RALLX) / Sum (TURN12)	Percentagem	Empresas com atividades de inovação Tecnológica

Atividades de Inovação desenvolvidas pelas empresas, com Atividades de Inovação, por Atividade Económica, por Dimensão (nº de empregados) e por Região (NUTS II), em Portugal	Empresas com atividades de I&D intramuros	Count (RRDIN) / Count (INPDGD=1 or INPDSV=1 or INPSPD=1 or INPSLG=1 or INPSSU=1 or INABA=1 or INONG=1)	Percentagem	Empresas com atividades de inovação Tecnológica
	Empresas com I&D extramuros	Count (RRDEX) / Count (INPDGD=1 or INPDSV=1 or INPSPD=1 or INPSLG=1 or INPSSU=1 or INABA=1 or INONG=1)	Percentagem	Empresas com atividades de inovação Tecnológica
	Empresas com aquisição de maquinaria, equipamento, software e edifícios	Count (RMAC) / Count (INPDGD=1 or INPDSV=1 or INPSPD=1 or INPSLG=1 or INPSSU=1 or INABA=1 or INONG=1)	Percentagem	Empresas com atividades de inovação Tecnológica
	Empresas com aquisição de conhecimento existente noutras empresas ou instituições	Count (ROEK) / Count (INPDGD=1 or INPDSV=1 or INPSPD=1 or INPSLG=1 or INPSSU=1 or INABA=1 or INONG=1)	Percentagem	Empresas com atividades de inovação Tecnológica
	Empresas com formação para atividades de inovação	Count (RTR) / Count (INPDGD=1 or INPDSV=1 or INPSPD=1 or INPSLG=1 or INPSSU=1 or INABA=1 or INONG=1)	Percentagem	Empresas com atividades de inovação Tecnológica
	Empresas com introdução das inovações no mercado	Count (RMAR) / Count (INPDGD=1 or INPDSV=1 or INPSPD=1 or INPSLG=1 or INPSSU=1 or INABA=1 or INONG=1)	Percentagem	Empresas com atividades de inovação Tecnológica
	Empresas com atividades de inovação em Design	Count (RDSG) / Count (INPDGD=1 or INPDSV=1 or INPSPD=1 or INPSLG=1 or INPSSU=1 or INABA=1 or INONG=1)	Percentagem	Empresas com atividades de inovação Tecnológica
	Empresas com outras atividades de inovação	Count (RPRE) / Count (INPDGD=1 or INPDSV=1 or INPSPD=1 or INPSLG=1 or INPSSU=1 or INABA=1 or INONG=1)	Percentagem	Empresas com atividades de inovação Tecnológica
Empresas com Atividades de Inovação Tecnológica que receberam apoio financeiro público para a Inovação, por Atividade Económica, por Dimensão (nº de empregados) e por Região (NUTS II), em Portugal	Empresas com financiamento público da inovação	Count (FUNLOC=1 or FUNGMT=1 or FUNEU=1) / Count (INPDGD=1 or INPDSV=1 or INPSPD=1 or INPSLG=1 or INPSSU=1 or INABA=1 or INONG=1)	Percentagem	Empresas com atividades de inovação Tecnológica

Empresas com cooperação com outras empresas ou instituições no âmbito das suas Atividades de Inovação considerando o tipo de parceiro, por Atividade Económica, por Dimensão (nº de empregados) e por Região (NUTS II), em Portugal	Proporção de empresas envolvidas em cooperação para a inovação	Count (CO=1)	Percentagem	Empresas com atividades de inovação; Empresas com atividades de Inovação Tecnológica
	Proporção de empresas envolvidas em cooperação com outras empresas do mesmo grupo	Count (CO11=1 or CO12=1 or CO13=1 or CO14=1 or CO15=1)	Percentagem	Empresas com atividades de inovação; Empresas com atividades de Inovação Tecnológica
	Proporção de empresas envolvidas em cooperação com Fornecedores de equipamento, materiais, componentes ou Software	Count (CO21=1 or CO22=1 or CO23=1 or CO24=1 or CO25=1)	Percentagem	Empresas com atividades de inovação; Empresas com atividades de Inovação Tecnológica
	Proporção de empresas envolvidas em cooperação com Clientes ou consumidores do setor privado	Count (CO311=1 or CO312=1 or CO313=1 or CO314=1 or CO315=1)	Percentagem	Empresas com atividades de inovação; Empresas com atividades de Inovação Tecnológica
	Proporção de empresas envolvidas em cooperação com Clientes ou consumidores do setor público	Count (CO321=1 or CO322=1 or CO323=1 or CO324=1 or CO325=1)	Percentagem	Empresas com atividades de inovação; Empresas com atividades de Inovação Tecnológica
	Proporção de empresas envolvidas em cooperação com Concorrentes ou outras empresas do mesmo setor de atividade	Count (CO41=1 or CO42=1 or CO43=1 or CO44=1 or CO45=1)	Percentagem	Empresas com atividades de inovação; Empresas com atividades de Inovação Tecnológica
	Proporção de empresas envolvidas em cooperação com Consultores ou laboratórios comerciais	Count (CO51=1 or CO52=1 or CO53=1 or CO54=1 or CO55=1)	Percentagem	Empresas com atividades de inovação; Empresas com atividades de Inovação Tecnológica

Empresas com cooperação com outras empresas ou instituições no âmbito das suas Atividades de Inovação considerando o tipo de parceiro, por Atividade Económica, por Dimensão (nº de empregados) e por Região (NUTS II), em Portugal	Proporção de empresas envolvidas em cooperação com Universidades ou outras instituições do ensino superior	Count (CO61=1 or CO62=1 or CO63=1 or CO64=1 or CO65=1)	Percentagem	Empresas com atividades de inovação; Empresas com atividades de Inovação Tecnológica
	Proporção de empresas envolvidas em cooperação com Estado, institutos de investigação públicos ou privados	Count (CO71=1 or CO72=1 or CO73=1 or CO74=1 or CO75=1)	Percentagem	Empresas com atividades de inovação; Empresas com atividades de Inovação Tecnológica
	Proporção de empresas envolvidas em cooperação com parceiros localizados em Portugal	Count (CO11=1 or CO21=1 or CO311=1 or CO321=1 or CO41=1 or CO51=1 or CO61=1 or CO71=1)	Percentagem	Empresas com atividades de inovação; Empresas com atividades de Inovação Tecnológica
	Proporção de empresas envolvidas em cooperação com Outros países da Europa	Count (CO12=1 or CO22=1 or CO312=1 or CO322=1 or CO42=1 or CO52=1 or CO62=1 or CO72=1)	Percentagem	Empresas com atividades de inovação; Empresas com atividades de Inovação Tecnológica
	Proporção de empresas envolvidas em cooperação com Estados Unidos da América	Count (CO13=1 or CO23=1 or CO313=1 or CO323=1 or CO43=1 or CO53=1 or CO63=1 or CO73=1)	Percentagem	Empresas com atividades de inovação; Empresas com atividades de Inovação Tecnológica
	Proporção de empresas envolvidas em cooperação com China / Índia	Count (CO14=1 or CO24=1 or CO314=1 or CO324=1 or CO44=1 or CO54=1 or CO64=1 or CO74=1)	Percentagem	Empresas com atividades de inovação; Empresas com atividades de Inovação Tecnológica
	Proporção de empresas envolvidas em cooperação com Outros países	Count (CO15=1 or CO25=1 or CO315=1 or CO325=1 or CO45=1 or CO55=1 or CO65=1 or CO75=1)	Percentagem	Empresas com atividades de inovação; Empresas com atividades de Inovação Tecnológica

Tipos de parceiros para a cooperação considerados mais importantes para as empresas com Atividades de Inovação, por Atividade Económica, por Dimensão (nº de empregados) e por Região (NUTS II), em Portugal	Parceiro para a cooperação considerado mais importante para a empresa: Outras empresas do mesmo grupo	Count (PMOS= A)	Percentagem	Empresas com atividades de inovação; Empresas com atividades de Inovação Tecnológica
	Parceiro para a cooperação considerado mais importante para a empresa: Fornecedores de equipamento, materiais, componentes ou Software	Count (PMOS= B)	Percentagem	Empresas com atividades de inovação; Empresas com atividades de Inovação Tecnológica
	Parceiro para a cooperação considerado mais importante para a empresa: Clientes ou consumidores do setor privado	Count (PMOS= C)	Percentagem	Empresas com atividades de inovação; Empresas com atividades de Inovação Tecnológica
	Parceiro para a cooperação considerado mais importante para a empresa: Clientes ou consumidores do setor público	Count (PMOS= D)	Percentagem	Empresas com atividades de inovação; Empresas com atividades de Inovação Tecnológica
	Parceiro para a cooperação considerado mais importante para a empresa: Concorrentes ou outras empresas do mesmo sector de atividade	Count (PMOS= E)	Percentagem	Empresas com atividades de inovação; Empresas com atividades de Inovação Tecnológica
	Parceiro para a cooperação considerado mais importante para a empresa: Consultores ou laboratórios comerciais	Count (PMOS= F)	Percentagem	Empresas com atividades de inovação; Empresas com atividades de Inovação Tecnológica
	Parceiro para a cooperação considerado mais importante para a empresa: Universidades ou outras instituições do ensino superior	Count (PMOS= G)	Percentagem	Empresas com atividades de inovação; Empresas com atividades de Inovação Tecnológica
	Parceiro para a cooperação considerado mais importante para a empresa: Estado, institutos de investigação públicos ou privados	Count (PMOS= H)	Percentagem	Empresas com atividades de inovação; Empresas com atividades de Inovação Tecnológica

Empresas com Inovação Organizacional, empresas com Inovação de Marketing ou ambas, por Atividade Económica, por Dimensão (nº de empregados) e por Região (NUTS II), em Portugal	Proporção de empresas com inovação Organizacional	Count (ORGBUP=1 or ORGWKP=1 or ORGEXR=1)	Percentagem	Total; Número de empresas com atividades de Inovação Tecnológica; Número de empresas sem atividades de Inovação Tecnológica
	Proporção de empresas com inovação de Marketing	Count (MKTDGP=1 or MKTPDP=1 or MKTPDL=1 or MKTPRI=1)	Percentagem	Total; Número de empresas com atividades de Inovação Tecnológica; Número de empresas sem atividades de Inovação Tecnológica
	Proporção de empresas com inovação Organizacional e inovação de Marketing	Count ((ORGBUP=1 or ORGWKP=1 or ORGEXR=1) and (MKTDGP=1 or MKTPDP=1 or MKTPDL=1 or MKTPRI=1))	Percentagem	Total; Número de empresas com atividades de Inovação Tecnológica; Número de empresas sem atividades de Inovação Tecnológica

IX-Conceitos

Designação: ATIVIDADE PRINCIPAL

Código: 2052

Definição: Atividade que representa a maior importância no conjunto das atividades exercidas por uma unidade de observação estatística.

Notas: o critério adequado para a sua aferição é o representado pelo valor acrescentado bruto ao custo dos factores. Na impossibilidade da sua determinação por este critério, considera-se como principal a que representa o maior volume de negócios ou, em alternativa, a que ocupa, com carácter de permanência, o maior número de pessoas ao serviço.

Fonte: CAE REV 2 - Classificação Portuguesa das Atividades Económicas, Revisão 2 Regulamento (CEE) nº 2223/96 do Conselho, de 25-06-96 - JO L 310 de 30-11-1996; § 3.10

Designação: ATIVIDADES DE INOVAÇÃO

Código: 6462

Definição: Aquisição de máquinas, equipamentos, *software* e licenças; trabalhos de engenharia e de desenvolvimento, formação, marketing e I&D sempre que sejam empreendidos especificamente para implementar uma inovação de produto ou de processo.

Fonte: Eurostat

Designação: ADMINISTRAÇÃO CENTRAL (Subsetor Institucional)

Código: 2635

Definição: O subsector da administração central inclui todos os órgãos administrativos do Estado e outros organismos centrais cuja competência respeita à totalidade do território económico, com excepção da administração dos fundos de segurança social.

Notas: No subsector da administração central incluem-se os organismos sem fins lucrativos controlados pela administração central e cuja competência abrange a totalidade do território económico.

Fonte: Regulamento (CEE) nº 2223/96 do Conselho, de 25-06-96 - JO L 310 de 30-11-1996; §2.71

Designação: ADMINISTRAÇÃO REGIONAL E LOCAL

Código: 3603

Definição: Agrupa as unidades institucionais das administrações públicas cuja competência se estende apenas a partes regionais e locais do território económico, com excepção das administrações regionais e locais de fundos de segurança social

Notas: S1313

Fonte: Regulamento (CEE) nº 2223/96 do Conselho, de 25-06-96 - JO L 310 de 30-11-1996

Designação: BEM

Código: 4252

Definição: Todo o objecto material produzido e colocado no mercado.

Fonte: Classificação Nacional de Bens e Serviços (CNBS)

Designação: BACHARELATO

Código: 3855

Definição: Curso de três anos, comprovativo de uma formação científica, académica e cultural adequada ao exercício de determinadas atividades profissionais, conducente ao grau de bacharel

Notas: Este curso será extinto com a aplicação do Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de Março.

Fonte: Lei n.º 46/86, DR 237, SÉRIE I de 1986-10-14, alterada pela Lei n.º 115/97, DR 217, SÉRIE I-A de 1997-09-19; Decreto-Lei n.º 74/2006, DR 60 SÉRIE I-A de 2006-03-24; Lei n.º 49/2005, DR 166, SÉRIE I-A de 2005-08-30; Lei n.º 115/97, DR 217, SÉRIE I-A de 1997-09-19.

Designação: CISÃO-DISSOLUÇÃO

Código: 3493

Definição: Dissolução e divisão do património de uma sociedade, sendo cada uma das partes resultantes destinada a constituir nova sociedade.

Notas: Na prática a esta transferência de património está associada uma transferência de atividade (s).

Fonte: *Código das Sociedades Comerciais (CSC); (art.º 118º do (CSC) n.º 1, alínea b)*

Designação: CISÃO-FUSÃO

Código: 3495

Definição: Destaque de parte do património de uma sociedade, ou sua dissolução, dividindo o seu património em duas ou mais partes, para as fundir com sociedades já existentes ou com partes do património de outras sociedades, separadas por idênticos processos e com igual finalidade. A cisão-fusão pode assumir uma das seguintes modalidades: - destaque de parte do património de uma sociedade, sem dissolução desta, para fundir a parte destacada com outra sociedade já existente; - destaque de parte do património de uma sociedade, sem dissolução desta, para a fundir com parte do património de outra(s) sociedade(s), separado(s) por idêntico processo e com igual finalidade; - divisão do património, dissolvendo-se a sociedade, em duas ou mais partes, para as fundir com sociedades já existentes; - divisão do património, dissolvendo-se a sociedade, em duas ou mais parcelas, para as fundir com parcelas do património de outras sociedades, separadas por processo idêntico e com igual finalidade.

Notas: Na prática a esta transferência de património está associada uma transferência de atividade (s).

Fonte: *Código das Sociedades Comerciais (CSC); (art.º 118º do (CSC) n.º 1, alínea c)*

Designação: COOPERAÇÃO PARA A INOVAÇÃO

Código: 6235

Definição: Participação activa em projectos de inovação com outras empresas ou instituições não comerciais. A cooperação não implica que ambos os parceiros retirem benefícios comerciais. A simples contratação ao exterior, sem qualquer colaboração activa da empresa, não é considerada cooperação.

Fonte: *Manual de Oslo, 2005 (OCDE)*

Designação: CORREIO ELETRÓNICO (E-MAIL)

Código: 3132

Definição: Sistema que permite o envio de mensagens por computadores inseridos em redes de comunicação ou por outro tipo de equipamento de comunicações. O correio electrónico é

uma versão informatizada dos serviços de correspondência interna ou dos serviços postais. As mensagens poderão incluir voz, gráficos, imagens e outras informações.

Fonte: *Observatório das Ciências e das Tecnologias (OCT) - Ministério da Ciência, da Tecnologia*

Designação: DESPESA EM INOVAÇÃO

Código: 6463

Definição: Soma das despesas em atividades de I&D intramuros e em aquisição de I&D, de maquinaria, de equipamento, de software e de outros conhecimentos externos.

Fonte: *Eurostat*

Designação: DESPESA INTRAMUROS COM AS ATIVIDADES DE INVESTIGAÇÃO E DESENVOLVIMENTO

Código: 3049

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

Notas: (...) a despesa intramuros é apurada de acordo com os seguintes tipos de despesa: a) Despesas intramuros correntes com as atividades de I&D: 1. despesas suportadas pela unidade com o pessoal em atividades de I&D na unidade (inclui, além das remunerações ilíquidas, as bolsas concedidas pela unidade estatística e os encargos sociais - conjunto de subsídios e de outros benefícios financeiros concedidos). 2. outras despesas correntes (Pequeno material de laboratório, de secretaria e de equipamento diverso adquirido ao longo do ano a que respeita a inquirição, para apoio às atividades de I&D, a quota-parte de gastos de água e energia, o tempo de utilização e/ou aluguer de computadores, aquisição de serviços de natureza técnico-científica, deslocações e outros custos associados a apoio indirecto das atividades de I&D, livros, etc.). b) Despesas intramuros de capital com as atividades de I&D (Inclui os montantes globais dispendidos ao longo do ano a que respeita a inquirição de bens de capital ou de investimentos ou a sua quota-parte correspondente à parcela da sua afectação às atividades de I&D): 1. terrenos, construções e instalações. 2. instrumentos e equipamento afecto a atividades de I&D (Inclui a aquisição de livros se esta se destinar à instalação de uma biblioteca ou centro de documentação).

Fonte: *Manual Frascati, 1993 (OCDE)*

Designação: DESPESA EXTRAMUROS COM AS ATIVIDADES DE INVESTIGAÇÃO E DESENVOLVIMENTO

Código: 3046

Definição: Entende-se por despesa extramuros os montantes despendidos pela unidade estatística com a contratação de atividades de I&D e com o financiamento/transferência de fundos para atividades de I&D executadas por outras unidades, tendo em conta o tipo de despesa realizada e os sectores de destino dos fundos.

Notas: As despesas com o financiamento/transferência de fundos a atividades de I&D englobam ainda as despesas com salários de investigadores e outro pessoal que desenvolve atividades de investigação fora da unidade, bem como a formação avançada de bolseiros em outras unidades de I&D.

Fonte: *Manual Frascati, 1993 (OCDE)*

Designação: DIREITO DE AUTOR

Código: 3786

Definição: Direito atribuído ao criador de uma obra intelectual, seja qual for o género desta ou a sua forma de expressão (ex.: escritos literários, científicos e artísticos, conferências, lições, composições musicais com ou sem palavras, obras cinematográficas, televisivas, fonográficas, videográficas, radiográficas, obras de desenho, pintura, tapeçaria, cerâmica, azulejo, gravura, arquitetura, obras fotográficas, ilustrações e cartas geográficas, entre outras), que consiste na faculdade de reivindicar a autoria da obra e de assegurar a sua integridade e genuinidade, reagindo, designadamente, contra usurpações, plágios, mutilações ou deturpações, abrangendo igualmente direitos de carácter patrimonial.

Fonte: PRATA, Ana - Dicionário Jurídico. 3ª Edição. Coimbra: Almedina, 1992; 1º §: pág. 178

Designação: DOUTORAMENTO

Código: 3873

Definição: Processo conducente ao grau de doutor numa instituição de ensino superior universitário no âmbito de um ramo de conhecimento ou de especialidade. Integra: a elaboração de uma tese original e especialmente elaborada para este fim, adequada à natureza do ramo de conhecimento ou da especialidade; a eventual realização de unidades

curriculares dirigidas à formação para a investigação, sempre que as respectivas normas regulamentares o prevejam.

Fonte: *Lei n.º 46/86, DR 237, SÉRIE I de 1986-10-14, alterada pela Lei n.º 115/97, DR 217, SÉRIE I-A de 1997-09-19; Decreto-Lei n.º 74/2006, DR 60 SÉRIE I-A de 2006-03-24; Decreto-Lei n.º 216/92, DR 236, SÉRIE I-A de 1992-10-13*

Designação: EMPRESA

Código: 508

Definição: Entidade jurídica (pessoa singular ou colectiva) correspondente a uma unidade organizacional de produção de bens e/ou serviços, usufruindo de uma certa autonomia de decisão, nomeadamente quanto à afectação dos seus recursos correntes. Uma empresa pode exercer uma ou várias atividades, em um ou em vários locais.

Notas: Uma empresa corresponde à mais pequena combinação de unidades jurídicas, podendo corresponder a uma única. A empresa, tal como é definida, é uma entidade económica que pode, em certas circunstâncias, corresponder à reunião de várias unidades jurídicas. De facto, certas unidades jurídicas exercem atividades exclusivamente em proveito de uma outra unidade jurídica e a sua existência só se explica por razões administrativas (por exemplo, fiscais) sem que sejam significativas do ponto de vista económico. Pertence também a esta categoria uma grande parte das unidades jurídicas sem emprego. Frequentemente, as suas atividades devem ser interpretadas como atividades auxiliares das atividades da unidade jurídica-mãe que elas secundam, à qual pertencem e a que têm de estar ligadas, para constituir a entidade "empresa" utilizada para análise económica.

Fonte: Regulamento (CEE) nº 696/93 do Conselho, de 15-03-1993 - JO L 76 de 30-3-1993, p. 1-11

Designação: EXPORTAÇÕES DE BENS E SERVIÇOS

Código: 2675

Definição: As exportações de bens e serviços consistem nas transações de bens e serviços (vendas, trocas directas, ofertas ou doações) de residentes para não residentes.

Notas: Ver também § 3.120 e 3.122 a 3.129 do SEC/95.

Fonte: Regulamento (CEE) nº 2223/96 do Conselho, de 25-06-96 - JO L 310 de 30-11-1996 - § 3.118

Designação: FORMAÇÃO PROFISSIONAL INTERNA

Código: 6084

Definição: Formação planeada e organizada pela entidade empregadora, tendo como destinatários os próprios trabalhadores.

Fonte: Grupo de Trabalho sobre Estatísticas de Educação e Formação (CSE)

Designação: FORMAÇÃO PROFISSIONAL EXTERNA

Código: 6083

Definição: Formação planeada e organizada por entidades externas à entidade empregadora.

Fonte: Grupo de Trabalho sobre Estatísticas de Educação e Formação (CSE)

Designação: FUSÃO-DISSOLUÇÃO

Código: 3491

Definição: Reunião de uma ou mais sociedades numa só, mediante a constituição de uma nova sociedade, para a qual se transferem globalmente os patrimónios das sociedades fundidas. Este fenómeno pode também realizar-se mediante a transferência global do património de uma ou mais empresas para outra. Em qualquer destes casos é efetuada a atribuição aos sócios daquelas sociedades de partes, ações ou quotas da nova sociedade ou da sociedade já existente.

Notas: Na prática a esta transferência de património está associada uma transferência de atividade(s).

Fonte: Código das Sociedades Comerciais (CSC) - (artigo 97 do CSC, n.º 4, alínea b)

Designação: FUSÃO-INCORPORAÇÃO

Código: 3617

Definição: Reunião de uma ou mais sociedades numa só, mediante a transferência global do património de uma ou mais sociedades para outra (já existente).

Notas: no caso de uma pessoa trabalhar em vários locais (para fins de manutenção ou vigilância) ou trabalhar no domicílio, o estabelecimento de que ela depende é o local a partir do qual recebe as instruções e onde o trabalho é organizado. Deve poder-se precisar o emprego que está ligado a todo e qualquer unidade estabelecimento. No entanto, qualquer unidade jurídica - desde que sirva de suporte jurídico a uma empresa - deve ter um estabelecimento-sede, mesmo que ninguém lá trabalhe. Por outro lado, um estabelecimento pode reagrupar somente atividades auxiliares.

Fonte: Código das Sociedades Comerciais (CSC) - (artigo 97 do CSC, n.º 4, alínea b)

Designação: INOVAÇÃO

Código: 6654

Definição: Introdução de um produto (bem ou serviço) ou processo novo ou significativamente melhorado, de um novo método de marketing ou de um novo método organizacional na prática do negócio, na organização do trabalho ou nas relações externas da empresa.

Fonte: Eurostat; OCDE – Manual de Oslo, 2005

Designação: INOVAÇÃO DE MARKETING

Código: 6234

Definição: Implementação de um novo conceito ou estratégia de marketing que difere significativamente dos métodos de marketing existentes na empresa e que não foi usado anteriormente. São consideradas as alterações significativas no design ou na embalagem do produto, na distribuição de produtos, na promoção de produtos ou na política de preços. Deve excluir as alterações sazonais, regulares ou outras de rotina nos métodos de marketing.

Fonte: Eurostat; OCDE – Manual de Oslo, 2005

Designação: INOVAÇÃO ORGANIZACIONAL

Código: 6233

Definição: Implementação de um novo método organizacional nas práticas de negócio da empresa (incluindo a gestão do conhecimento), na organização do trabalho ou nas relações externas, que não foi utilizado anteriormente pela empresa. Deverá ser o resultado de decisões estratégicas da gestão da empresa. Deve excluir as fusões ou aquisições, mesmo que tenham ocorrido pela primeira vez.

Fonte: Eurostat; OCDE – Manual de Oslo, 2005

Designação: INOVAÇÃO DE PROCESSO

Código: 6906

Definição: Implementação de um processo de produção ou de um método de distribuição novos ou significativamente melhorados, ou de uma atividade de apoio aos seus bens ou serviços também nova ou significativamente melhorada. Não é relevante se a inovação foi originalmente desenvolvida pela sua empresa ou por outras empresas. Excluem-se inovações de índole puramente organizacional.

Fonte: OCDE – *Manual de Oslo, 1997*; OCDE – *Manual de Oslo, 2005*

Designação: INOVAÇÃO DE PRODUTO

Código: 6907

Definição: Introdução no mercado de um bem ou serviço novo ou significativamente melhorado relativamente às suas capacidades iniciais, tais como a melhoria no software ou na interface com o utilizador, novos componentes ou subsistemas. A inovação deve ser nova para a empresa, mas não necessita ser nova no setor ou mercado da empresa. Não é relevante se a inovação foi originalmente desenvolvida pela empresa ou por outras empresas.

Fonte: OCDE – *Manual de Oslo, 1997*; OCDE – *Manual de Oslo, 2005*

Designação: INVESTIGAÇÃO E DESENVOLVIMENTO (I&D)

Código: 138

Definição: Todo o trabalho criativo prosseguido de forma sistemática, com vista a ampliar 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.

Fonte: OCDE - *Manual de Frascati, 1993*

Designação: LICENCIATURA

Código: 6110

Definição: Curso ministrado por uma instituição de ensino superior, conducente ao grau de licenciado e comprovativo de uma formação científica, técnica e cultural que permite o

aprofundamento de conhecimentos numa determinada área do saber e um adequado desempenho profissional.

Notas: Com a aplicação do Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de Março este ciclo de estudos conducente ao grau de licenciado tem 180 a 240 créditos e uma duração normal compreendida entre seis e oito semestres curriculares.

Fonte: Lei n.º 46/86, DR 237, SÉRIE I de 1986-10-14, alterada pela Lei n.º 115/97, DR 217, SÉRIE I-A de 1997-09-19; e respectivas alterações; Decreto-Lei n.º 74/2006. DR 60 SÉRIE I-A de 2006-03-24

Designação: MARCA REGISTADA

Código: 6468

Definição: Confere ao seu titular o direito de impedir terceiros, sem o seu consentimento, de usar, no exercício de atividades económicas, qualquer sinal igual, ou semelhante, em produtos ou serviços idênticos ou afins daqueles para os quais a marca foi registada, e que, em consequência da semelhança entre os sinais e da afinidade dos produtos ou serviços, possa causar um risco de confusão, ou associação, no espírito do consumidor.

Fonte: Decreto-Lei n.º 36/2003 DR. SÉRIE I-A, de 2003-03-05 - Código da Propriedade Industrial

Designação: MESTRADO

Código: 6118

Definição: Curso que comprova nível aprofundado de conhecimento numa área científica restrita e capacidade científica para a prática de investigação, e que conduz ao grau de mestre.

Notas: Com a aplicação do Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de Março o ciclo de estudos conducente ao grau de mestre pode ser ministrado, numa determinada especialidade, no ensino universitário e politécnico, desde que satisfaçam os requisitos legais. Podem candidatar-se os titulares do grau de licenciado ou equivalente legal ou os detentores de um currículo escolar científico ou profissional, que seja reconhecido como atestando capacidade para a realização deste ciclo de estudos. Tem 90 a 120 créditos, uma duração normal compreendida entre três a quatro semestres curriculares e integra: um curso de especialização, constituído por um conjunto organizado de unidades curriculares; uma dissertação de natureza científica ou um trabalho de projecto, originais e especialmente realizados para este fim, ou um estágio de natureza profissional objecto de relatório final.

Fonte: Lei n.º 46/86, DR 237, SÉRIE I de 1986-10-14, alterada pela Lei n.º 115/97, DR 217, SÉRIE I-A de 1997-09-19; e respectivas alterações; Decreto-Lei n.º 74/2006. DR 60 SÉRIE I-A de 2006-03-24

Designação: MODELO DE UTILIDADE

Código: 6467

Definição: Se o objeto do modelo de utilidade for um produto, confere ao seu titular o direito de proibir a terceiros, sem o seu consentimento, o fabrico, a utilização, a oferta para venda, a venda ou a importação para estes fins do referido produto. Se o objeto do modelo de utilidade for um processo, confere ao seu titular o direito de proibir a terceiros, sem o seu consentimento, a utilização do processo, bem como a utilização ou oferta para venda, a venda ou a importação para estes fins, do produto obtido diretamente por esse processo. O pedido de Modelo de Utilidade corresponde a um procedimento administrativo mais simplificado e acelerado do que o das patentes.

Fonte: Decreto-Lei n.º 36/2003 DR. SÉRIE I-A, de 2003-03-05 - Código da Propriedade Industrial

Designação: NÚMERO DE IDENTIFICAÇÃO DE PESSOA COLETIVA OU ENTIDADE EQUIPARADA

Código: 3279

Definição: Número atribuído pelo Registo Nacional de Pessoas Coletivas, no início do processo de constituição de uma sociedade coletiva, podendo numa primeira fase ser provisório, passando depois a definitivo. Os NIPC, têm como primeiro dígito os números : 5, 6 ou 9.

Notas: Em situação normal, a passagem para um NIPC definitivo, acontece até 180 dias da data de emissão do número provisório.

Designação: NÚMERO MÉDIO DE PESSOAS AO SERVIÇO

Código: 2728

Definição: Valor obtido da fórmula indicada em "Fórmula de Cálculo".

Fórmula de cálculo: Soma do pessoal ao serviço no último dia útil de cada mês de atividade no ano / Número de meses de atividade no ano.

Designação: PATENTE

Código: 6466

Definição: Título que confere o direito exclusivo de explorar a invenção em qualquer parte do território português. A patente confere ainda ao seu titular o direito de impedir a terceiros, sem o seu consentimento, o fabrico, a oferta, a armazenagem, a introdução no comércio ou a utilização de um produto objeto de patente, ou a importação ou posse do mesmo, para algum dos fins mencionados.

Fonte: Decreto-Lei n.º 36/2003 DR. SÉRIE I-A, de 2003-03-05 - Código da Propriedade Industrial

Designação: PESSOAL AO SERVIÇO

Código: 2439

Definição: Pessoas que, no período de referência, participaram na atividade da empresa/instituição, qualquer que tenha sido a duração dessa participação, nas seguintes condições:

- a) pessoal ligado à empresa/instituição por um contrato de trabalho, recebendo em contrapartida uma remuneração;
- b) pessoal ligado à empresa/instituição, que por não estar vinculado por um contrato de trabalho, não recebe uma remuneração regular pelo tempo trabalhado ou trabalho fornecido (p. ex.: proprietários-gerentes, familiares não remunerados, membros activos de cooperativas);
- c) pessoal com vínculo a outras empresas/instituições que trabalharam na empresa/instituição sendo por esta directamente remunerados;
- d) pessoas nas condições das alíneas anteriores, temporariamente ausentes por um período igual ou inferior a um mês por férias, conflito de trabalho, formação profissional, assim como por doença e acidente de trabalho.

Não são consideradas como pessoal ao serviço as pessoas que:

- i) se encontram nas condições descritas nas alíneas a), b), e c) e estejam temporariamente ausentes por um período superior a um mês;
- ii) os trabalhadores com vínculo à empresa/instituição deslocados para outras empresas/instituições, sendo nessas directamente remunerados;

- iii) os trabalhadores a trabalhar na empresa/instituição e cuja remuneração é suportada por outras empresas/instituições (p. ex.: trabalhadores temporários);
- iv) os trabalhadores independentes (p. ex.: prestadores de serviços, também designados por "recibos verdes").

Fonte: Grupo de Trabalho – Estatísticas do Trabalho (C.S.E.)

Designação: QUOTA DE MERCADO

Código: 3931

Definição: Traduz a importância que a empresa/estabelecimento detém, em relação a outras unidades congéneres, isto é, que têm a mesma atividade ou atividade semelhante.

Notas: Em caso de atividades onde existam bastantes estabelecimentos e de pequena dimensão, essa importância poderá ser tomada para a região onde se situa o estabelecimento.

Designação: SERVIÇO

Código: 4683

Definição: Valor comercializável não constituído por um objecto material.

Fonte: *Classificação Nacional de Bens e Serviços (CNBS)*

Designação: SERVIÇOS DE ESTUDOS DE MERCADO

Código: 3415

Definição: Atividades que visam a realização de estudos sobre o comportamento do consumidor e a concorrência, com recurso a monografias de prospecção, estatísticas, modelos econométricos e inquéritos.

Fonte: Eurostat. Classificação Estatística dos Produtos por Atividades na União Europeia (CPA), 2008; adaptado pelo GT sobre Estatísticas do Comércio e SPE, 2008-2010

Designação: SOFTWARE

Código: 3993

Definição: Conjunto de meios não materiais (em oposição a hardware) que servem para o tratamento automático da informação e permitem o «diálogo» entre o homem e o computador.

Fonte: *Instituto Nacional de Estatística, I.P.*

Designação: SUBSÍDIOS

Código: 2693

Definição: Os subsídios são transferências correntes sem contrapartida que as administrações públicas ou as instituições da União Europeia fazem no quadro da respetiva política económica ou social a produtores mercantis residentes e a outros produtores residentes pela sua produção mercantil com o objetivo de influenciar os seus níveis de produção e os seus preços e/ou de tornar possível uma remuneração adequada dos fatores de produção.

Notas: No caso da instituições da União Europeia, os subsídios são concedidos a unidades residentes em qualquer ponto da Comunidade. Os subsídios classificam-se em: a) subsídios aos produtos: subsídios à importação e outros subsídios aos produtos; b) outros subsídios à produção. Ver também § 4.31 e 4.32 do SEC/95.

Fonte: *Regulamento (CEE) nº 2223/96 do Conselho, de 25-06-96 - JO L 310 de 30-11-1996; § 4.30*

Designação: VOLUME DE NEGÓCIOS

Código: 2093

Definição: Quantia líquida das vendas e prestações de serviços (abrangendo as indemnizações compensatórias) respeitantes às atividades normais das entidades, consequentemente após as reduções em vendas e não incluindo nem o imposto sobre o valor acrescentado nem outros impostos directamente relacionados com as vendas e prestações de serviços. Na prática, corresponde ao somatório das contas 71 e 72 do Plano Oficial de Contabilidade.

Notas: Na prática, corresponde às seguintes contas:

- Plano Oficial de Contabilidade: somatório das contas 71: Vendas e 72: Prestação de Serviços;
- Plano de Contas do Sistema Bancário: Dada a particularidade das unidades que se podem reger por este Plano de Contas, torna-se necessário efectuar a seguinte distinção:

- Unidades classificadas na Divisão 65 da CAE Rev.2.1 – Intermediação Financeira, Excepto Seguros e Fundos de Pensões

De acordo com o Regulamento (CE, Euratom) n.º 58/97, relativo a estatísticas estruturais das empresas, o conceito de Volume de Negócios não é aplicável para as unidades classificadas nesta divisão da CAE. Neste caso, a atividade destas unidades é medida através da 'Variável Auxiliar'.

- Restantes Unidades:

Para as restantes unidades que se regem pelo PCSB, que se encontram genericamente classificadas na CAE 671 - Atividades auxiliares de Intermediação Financeira, excepto seguros e fundos de pensões, o Volume de Negócios corresponde à conta 82: comissões recebidas.

- Plano de Contas das Empresas de Seguros: Conta 70: Prémios Brutos Emitidos
- Plano Oficial de Contabilidade Pública (ou outros específicos no âmbito da Administração Pública): Conta 71: Vendas e Prestação de Serviços;
- Plano de Contas das Instituições Particulares de Solidariedade Social: somatório das contas 71: Vendas e 72: Prestação de serviços;
- Plano Oficial de Contabilidade para as Federações Desportivas, Associações e Agrupamentos de Clubes: somatório das contas 71: Vendas e 72: Proveitos Associativos;
- Plano de Contas das Associações Mutualistas: somatório das contas 71: Vendas + conta 72: Prestação de Serviços + 70: Proveitos inerentes a associados;
- Contas de Gerência: conta 07 do classificador do Plano Oficial de Contabilidade Pública - Vendas de Bens e Serviços Correntes;
- Declaração de Rendimentos IRS: somatório dos valores inscritos no Modelo 3, Anexo B - Vendas e Prestação de Serviços

Fonte: *Directriz contabilística n.º 22, DR n.º 112, II Série, de 15/05/98; Transacções sujeitas a impostos especiais sobre o consumo.*

Notas explicativas

DESIGN INDUSTRIAL

No âmbito desta operação estatística considera-se design industrial o aspeto decorativo ou estético de um objeto. O design pode consistir em características tridimensionais, tais como a forma ou a superfície de um artigo, ou de características bidimensionais, tais como padrões, linhas ou cores.

Fonte: Eurostat; 2014 (1)

GRUPO DE EMPRESAS

No âmbito desta operação estatística considera-se grupo de empresas o conjunto de duas ou mais empresas reconhecidas legalmente, com um proprietário comum. Cada empresa do grupo pode servir diferentes mercados geográficos (como acontece com as subsidiárias a nível nacional ou regional), ou pode servir diferentes mercados de produtos. A sede social é parte integrante do grupo.

Fonte: Eurostat; 2014 (1)

X-Classificações

Código (versão)	Designação (versão)	Sigla
V00017	Código da divisão administrativa (distritos/municípios/freguesias)	
V00034	Nomenclatura das unidades territoriais para fins estatísticos, versão de 2002	NUTS 2002
V00083	Código postal	
V00460	ISO 3166-1 - norma internacional - códigos para a representação dos nomes dos países (Iso alpha 2)	Iso alpha 2
V00554	Classificação portuguesa das atividades económicas, revisão 3	CAE Rev.3
V00555	Nomenclatura das atividades económicas das comunidades europeias, revisão 2	NACE Rev.2

XI-SIGLAS E ABREVIATURAS

Código	Designação	Extensão
2342	MEC	Ministério da Educação e Ciência
4134	EUROSTAT	Serviço de Estatística das Comunidades Europeias
4159	I&D	Investigação e Desenvolvimento
4172	INE	Instituto Nacional de Estatística, I.P.
4201	NUTS	Nomenclatura das Unidades Territoriais para Fins Estatísticos
4203	OCDE	Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico
4226	SEN	Sistema Estatístico Nacional
4229	SIGINE	Sistema de Informação de Gestão do INE
4238	UE	União Europeia

4521	CAE	Classificação Portuguesa das Atividades Económicas
5124	UNESCO	Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e a Cultura
5151	CE	Comissão Europeia
5598	CIS	Inquérito Comunitário à Inovação
5676	SPSS	Statistical Package for Social Sciences
5893	IES	Informação Empresarial Simplificada
5896	CAE Rev. 3	Classificação Portuguesa das Atividades Económicas, Revisão 3
6275	RICYT	Rede de Indicadores de Ciência e Tecnologia (Iberoamericana e Interamericana)
7075	NACE Rev. 2	Nomenclatura Estatística das Atividades Económicas, Revisão 2
7534	EPS	Escalão de Pessoas ao Serviço
7773	DGEEC	Direção-Geral de Estatísticas da Educação e Ciência
7937	DSECTSI	Direção de Serviços de Estatística da Ciência e Tecnologia e da Sociedade da Informação

XII-BIBLIOGRAFIA

EUROSTAT; 2014

The Community Innovation Survey 2014 - Methodological recommendations (Doc. Eurostat/G4/STI/2014/10)

INE; 2015

Sistema Integrado de Metainformação (<http://smi.ine.pt/>)

EUROSTAT; 2014 (1)

Community Innovation Survey 2014 – CIS 2014 Harmonised Survey Questionnaire; “Working Group Meeting on Statistics on Science, Technology and Innovation”; Luxembourg, 28-29 October 2014 (Doc. Eurostat/G4/STI/2014/8)

EUROSTAT; 2014 (2)

Community Innovation Survey 2014 - CIS 2014 Methodological Notes for the Questionnaire; “Working Group Meeting on Statistics on Science, Technology and Innovation”; Luxembourg, 28-29 October 2014 (Doc. Eurostat/G4/STI/2014/09).

EUROSTAT – OECD; 2007:

Eurostat – OECD Manual on Business Demography Statistics - 2007 edition; Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities, 2007; © European Communities / OECD, 2007

INE; 2007

Classificação Portuguesa das Atividades Económicas Rev.3; Lisboa: Instituto Nacional de Estatística, I.P., 2007

OECD –EUROSTAT; 2005

Oslo Manual – Guidelines for Collecting and Interpreting Innovation Data - 3rd Edition; Paris: OECD Publications, © OECD, 2005

OECD; 2002

Frascati Manual 2002 - Proposed Standard Practice for Surveys on Research and Experimental Development; Paris: OECD Publications, © OECD, 2002

ANEXO I

The Community Innovation Survey 2014 - Methodological
recommendations

The Community Innovation Survey 2014

Methodological recommendations

in accordance with section 8§2 of the Annex II to the Commission Regulation (EU)
No 995/2012 implementing the production and development of
Community statistics on science and technology

28 November 2014

0. Introduction

The Commission Regulation (EU) No 995/2012, implementing Decision No 1608/2003/EC of the European Parliament and of the Council concerning the production and development of Community statistics on science and technology, puts innovation statistics on a statutory basis and makes the delivery of certain variables compulsory (from thereafter the Regulation). This document, which outlines the harmonized methodology to be used for CIS 2014, is related to section 8§2 2 of the Annex II of the Regulation.

1. Target population

The recommended target population of the CIS 2014 is the total population of enterprises in NACE Rev. 2 sections A to N. These sections include most market activities. The survey excludes activities O to U consisting of public administration, education, health and social work, arts, entertainment and recreation; other service activities (professional organisations and personal services), households and extraterritorial bodies.¹

Annex 1 provides guidance in cases in which the target population may change or cause difficulty.

1.1 Classification of Economic Activities, NACE

CIS 2014 uses the NACE Rev. 2 classification of economic activities.

- Core coverage

It is **mandatory** to include the following NACE Rev.2 sections and divisions in the core target population of the CIS 2014:

- mining and quarrying (NACE B: 05-09)
- manufacturing (NACE C: 10-33)
- electricity, gas steam and air conditioning supply (NACE D: 35)
- water supply; sewerage, waste management and remediation activities (NACE E: 36-39)

¹ The target population for CIS 2014 does not include several NACE Rev. 2 divisions where there can be a mix of public and market services, including education (NACE 85), health (NACE 86-88), and arts (NACE 90-93), nor other services (NACE 94-96).

- wholesale trade, except of motor vehicles and motorcycles (NACE 46)
- transportation and storage (NACE H: 49-53)
- information and communication (NACE J: 58-63)
- financial and insurance activities (NACE K: 64-66)
- architectural and engineering activities; technical testing and analysis (NACE 71)
- scientific research and development (NACE 72)
- advertising and market research (NACE 73)

Section 6§1 of the Annex II to the Regulation indicates the requested breakdowns by economic activity and size classes.

- Additional coverage

On a **voluntary basis** also the following NACE Rev. 2 divisions can be covered (in order of descending priority):

- construction (NACE 41-43)
- wholesale and retail trade and repair of motor vehicles and motorcycles (NACE 45)
- retail trade, except of motor vehicles and motorcycles (NACE 47)
- legal and accounting activities (NACE 69)
- activities of head offices; management consultancy activities (NACE 70)
- other professional, scientific and technical activities (NACE 74)
- employment activities (NACE 78)
- security and investigation activities (NACE 80)
- services to buildings and landscape activities (NACE 81)
- real estate activities (NACE 68)
- accommodation and food service activities (NACE 55-56)
- rental and leasing activities (NACE 77)
- agriculture, forestry and fishing (NACE 01-03)
- travel agency, tour operator and other reservation services and related activities (NACE 79)
- office administrative, office support and other business support activities (NACE 82)
- veterinary activities (NACE 75)

These economic activities should be regarded as “non-core” and do not necessarily have to meet the same quality requirements as for the core coverage e.g. for item and unit non- response (i.e. a non-response survey does not have to be carried out in respect of these NACE activities) or the required level of precision.

1.2 Size-classes

It is recommended that all enterprises be included in the target population. However, the mandatory coverage consists of the enterprises with 10 employees or more.

1.3 Statistical units

According to the section 1 of the Annex II to the Regulation the statistical unit for the CIS 2014 shall be the enterprise, as defined in the Council Regulation 696/1993 on statistical units. EU

Regulation 2186/1993 requires that Member States set up and maintain a register of enterprises, (as well as associated legal units and local units).

In the Council Regulation 696/1993², the enterprise is defined as “the smallest combination of legal units that is an organisational unit producing goods or services, which benefits from a certain degree of autonomy in decision making, especially for the allocation of its current resources. It may carry out one or more activities at one or more locations and it may be a combination of legal units, one legal unit or part of a legal unit.”

Of note, the voluntary activities under NACE Rev. 2 include NACE 70, which covers the managerial, strategic and organisational functions of head offices in addition to management consultancy activities. To prevent double counting, particularly interval level results for the head offices of enterprise groups, such as for R&D or innovation expenditures should be reported separately from the results for enterprises.

1.4 The reference period

The reference period to be covered by the survey shall be 2012-2014 inclusive i.e. the three-year period from January 1st 2012 to December 31st 2014. Few questions however refer only to one year.

2. Survey methodology

2.1 Sampling frame

The official, up-to-date, statistical business register³ of the country should be used.

2.2 Census or sample survey

Data should be collected through a census, sample survey or a combination of both.

2.3 Stratification

The target population should be broken down into similar structured subgroups or strata which should be as homogeneous as possible and form mutually exclusive groups. Appropriate stratification will normally give results with smaller sampling errors than a non-stratified sample of the same size and will make it possible to ensure that there are enough units in the respective domains⁴ to produce results of acceptable quality.

The stratification variables to be used for the CIS 2014, i.e. the characteristics used to break down the sample into similarly structured groups, should be:

- *The economic activities*⁵.

Stratification by NACE shall be done at least in accordance with the NACE categorization presented in the section 6§1 of the Annex II to the Regulation.

² Council Regulation (EEC) N° 696/1993 of 15 March 1993, OJ N° L76 of the 3 March on the statistical units for the observation and analysis of the production system in the Community.

³ Council Regulation (EEC) N° 2186/1993 of 22 July 1993.

⁴ Domains are defined as strata or combinations of strata, for which results will be published.

⁵ The NACE code to use for stratification should be that of the enterprise at the end of the reference period 2014.

- *Enterprise size according to the number of employees*⁶.

The size-classes used should at least be the following:

- 0-9 employees (voluntary, but recommended if surveyed)
- 10-49 employees
- 50-249 employees
- 250+ employees.

More detailed breakdown by economic activity and size class may also be used, but, whatever activity levels / size-classes are chosen, they should fit into the categories presented in the section 6§1 of the Annex II to the Regulation.

- *Regional sampling.*

In accordance with section 8§2 of the Annex II of the Regulation, the survey methodology could also include the NUTS 2 region as the sampling criteria. The sample at the regional level should be large enough to provide NUTS 2 results for SME size category (between 10 and 249 employees).

2.4 Sample size

There is no minimum sample size defined needed, as long as the sample size chosen will meet the precision levels required (see section 4.7). However, if a particular stratum has less than six enterprises, then all the enterprises in this stratum should be selected for the survey.

The expected response rate should be borne in mind i.e. the sample size should take into account the non-response rates experienced in CIS 2012 and compensate accordingly. Finally, there should be no replacement of deleted or not-relevant units. The sample size should be large enough to compensate for any of these types of units.

2.5 Sample selection and allocation

The selection of the sample should be based on random sampling techniques, with known selection probabilities, applied to strata. It is recommended to use simple random sampling without replacement within each stratum.

Different allocation schemes can be used, depending on the structure of the population. It is recommended to use optimum allocation, taking into account the need to “compromise” the allocation, in order to obtain the required levels of precision for all indicators and domains.

The variance in each stratum to be used for sample selection can be based on previous CIS 2012 results, if there is reliable information available. If not, one can either use the CIS 2012 national average or assume that a problem stratum will be close to a stratum for which reliable results are available. If new sectors of the economy are added for the CIS 2014, one can either use the national average for the CIS 2012 or assume that the new sector will be close to a sector that has been sampled previously.

Member States are free to use whatever sampling methods they prefer, as long as the quality thresholds for the results are achieved. However, in accordance with section 8§3 of the Annex II

⁶The enterprise size to use for stratification should be the number of employees at the end of the reference period 2014.

of the Regulation, Eurostat should be informed of the method of sampling and allocation scheme being used.

Annex 2 provides further information on calculating sample size and allocating samples.

3. Collecting and processing of data

3.1 Survey questionnaire

The CIS 2014 uses the harmonised survey questionnaire developed by the CIS 2014 Task Force and adopted by all Member States⁷. The questionnaire covers the main themes listed in the Oslo Manual 3rd edition. This harmonised questionnaire shall be used in national innovation surveys.

3.2 Data collection

The CIS 2014 should be mainly based on online or mailed surveys. Online versions should match the mailed questionnaire (harmonized survey questionnaire) as closely as possible and follow the recommendations included in Annex 3.

Member States may use other data collection methods, as long as this does not result in significant differences in responses compared to a mailed survey. Telephone CATI surveys should be used cautiously, particularly when combined with either a mail or online survey.

3.3 Combining the CIS with other surveys

Member States may combine the CIS 2014 questionnaire with other surveys, as long as this does not negatively affect the quality or the comparability of the output of the CIS 2014.

A combined survey can produce very different results compared to an innovation-only survey as shown for example by two Norwegian studies on the results of CIS 2010 and CIS 2012. The studies showed that the share of innovators in the innovation-only survey is significantly higher compared to the CIS results which are based on a combined R&D and CIS survey.

One of the possible explanations given is that by removing the R&D module, the perception of the survey is shifted away from a technology and knowledge driven viewpoint. This might influence the threshold among respondents for reporting an activity as innovative.

It is recommended that combining surveys should be avoided, where possible, until more information is available on the effect of combined surveys on CIS results. Further information on the effect of combining surveys is provided in Annex 4.

3.4 Data editing

Throughout the processing cycle, there should be a systematic and sustained follow up with the responding enterprises to make sure that the data provided is of good quality and passes all edit checks. Data quality checks have to be done at the micro- and macro-level by Member States before the results are finally processed and sent to Eurostat.

Further information on data editing is provided in Annex 5.

4. Data quality

4.1. Response rates

⁷ The Community Innovation Survey 2014 - The harmonized survey questionnaire, 23 July 2014 (V13)

The units that do not respond to the CIS 2014 survey questionnaire may have different characteristics than those that do respond. Therefore, all efforts shall be made to minimise unit (and item) non-response.

The recommended technique to elicit response is to send at least two reminder letters to the sampled enterprise. These should be sent out within an acceptable period after the sending of the original questionnaire. Timely telephone follow-up after the mailed reminders can also improve unit response rates. Annex 6 gives an example of how to maximize response rates.

4.2 Unit non-response and non-response survey

If non-respondents, as an un-weighted percentage of all relevant enterprises in the sampling frame, exceed 30%, then a simple random sample of **at least** 10% of the non-respondents (excluding non-relevant enterprises) should be selected. The questions to be included in the non-response survey are specified in Annex 7. The purpose is to determine if the non-respondent is an innovator or not, using three mutually exclusive definitions of different types of innovative activities:

1. The enterprise is a product/process (PP) innovative enterprise. It introduced a product or process innovation, but did **not** perform R&D for PP innovation.
2. The enterprise performs R&D for PP innovation activities.
3. The enterprise is **only** a non-technological innovator: it introduced an organisational or marketing innovation, but is not engaged in PP activities.

As a final check, the non-response analysis should determine if there is a statistically significant difference in the broad definition of innovation, defined as a firm that has introduced either a product, process, organisational, or marketing innovation or which reports performing R&D.

If non-response is not equally distributed across strata, Member States may use a stratified non-response sample. The non-response survey should have a very high response rate. This non-response survey should be carried out for at least the core target NACE population. A telephone non-response survey is first recommended because this is likely to provide the highest possible response rates. In countries where telephone surveys provide unreliable data, a written or face-to-face non-response survey can be conducted, as long as a very high response rate is obtained.

If the results from the non-response analysis indicate that there is a statistically significant difference between respondents and non-respondents in a given strata for one or more of the three types of innovative activities (see Annex 8), this information should be used when calculating the weighting factors (see section 4.6). Member States shall describe how the information from the non-response survey has been used to reduce eventual bias in the estimates.

4.3 Item non response

Item non-response should be kept at a minimum by asking the enterprises for the additional information needed. Item non-response for general variables on the enterprises should not exist, as this information should be available in the business register or from other sources. Some respondents may return questionnaires that have some items filled in, but these cases should only be counted as respondents if they are usable in the processing stage.

Before carrying out automatic imputation, Member States should, as far as possible, make use of administrative, historical (e.g. the CIS 2012 or other past surveys) or other available data sources such as R&D surveys.

4.4 Quality checks for interval level data

Current best practice is to check interval level data (question 2.3 on innovation sales shares and question 5.2 on innovation expenditures) either against alternative data sources (as for R&D expenditures) or for outliers or other unexpected values. In the latter case, the enterprise should be contacted to confirm or correct the reported value. These methods are particularly important for large enterprises that account for a high share of total reported R&D and innovation expenditures.

4.5 Imputation

After every attempt is made to get the information from the enterprises concerned imputations shall be done to correct for remaining item non-response. Imputed values should be flagged as this enables proper non-response analysis to be done.

Editing may be used to impute metric (or measurement) variables separately from ordinal (or ranking) variables.

(1) Metric variables

A weighted mean of each metric variable, by NACE and size class, is calculated and applied as a ratio to the enterprises with the missing values, within the stratum concerned.

(2) Ordinal, nominal and percentage variables

This imputation shall be done after the metric estimation. The technique used is nearest-neighbour hot decking using entropy⁸. This technique will use data from clean records (a donor with a record not violating any error check), in order to copy the missing data. The donors are chosen in such a way that the distance between the donor and recipient be minimised⁹.

Annex 9 provides further information on imputation procedures. Member States may also use other reliable methods of imputation, as long as the quality of results is at least identical.

4.6 Weighting and calibration

The survey results should be weighted in order to adjust for the sampling design and for unit non-response to produce valid results for the target population. In the case of non-response, the weightings should adjust for statistically significant differences in the proportion of each of the three mutually exclusive types of innovative firms, as defined in section 4.2 above. Additional auxiliary information should also be incorporated, if it is considered that this will enhance the accuracy of the estimates.

The basic method for adjusting for different probabilities of selection used in the sampling process is to use the inverse of the sampling fraction i.e. using the number of enterprises or

⁸ Cold deck imputation, on the other hand, makes use of a fixed set of values, which covers all of the data items. These values can be constructed with the use of historical data, subject-matter expertise, etc. A 'perfect' questionnaire is created in order to answer complete or partial imputation requirements.

⁹ Nearest neighbour imputation: In this case a criteria is developed to determine which responding unit is 'most like' the unit with the missing value in accordance with the predetermined characteristics. The closest unit to the missing value is then used as the donor.

employees. This would be based on the figure N_h/n_h where N_h is the total number of enterprises/employees in stratum h of the population and n_h is the number of enterprises/employees in the **realised** sample in stratum h of the population, assuming that each unit in the stratum had the same inclusion probability. This will automatically adjust the sample weights of the respondents to compensate for unit non-response.

However, if a non-response analysis is carried out (and the results indicate that there is a difference between respondents and non-respondents), then the results of the non-response analysis should also be used when calculating the final weighting factors. One approach is to divide each stratum into a number of response homogeneity groups with (assumed) equal response probabilities within groups. A second approach could be to use auxiliary information at the estimation stage for reducing the non-response bias.

If the frame contains auxiliary information about the sampling units i.e. variables that are correlated with at least some of the measurement variables of interest, this information should be used to improve the estimation further¹⁰. In general, the variables to use for calibration are turnover and the number of enterprises, both by NACE and size classes but others can also be used.

Various software packages are available to do the calculations needed to derive calibrated weights. These include:

- CLAN. This was developed by Statistics Sweden and it is a suite of SAS-macro commands.
- CALMAR (Calibration on Margins). This is another SAS macro developed by INSEE in France.
- CALJACK. This is also a SAS macro developed by Statistics Canada.

Several different sets of weights may be produced, depending on the variables of interest. In practice however, there will probably be only up to three different weights produced.

Member States are free to use whatever calibration technique they prefer but in accordance with section 8§3 of the Annex II of the Regulation, Eurostat should be informed on the calibration methods used.

4.7 Precision of results

The CIS 2014 should be carried out in order to achieve a certain level of precision for the total population concerning the following indicators:

1. Percentage of innovation active enterprises.
2. Percentage of innovators that introduced new or improved products new to their market.
3. Turnover from new or improved products, as a percentage of total turnover.
4. Percentage of enterprises involved in innovation cooperation (in the total of product and/or process innovative enterprises).

¹⁰ It can be done for balancing purposes (in the sense that after calibration, “the sample looks like the population”) or for improved consistency of estimates (in production systems, each sampled unit is given a unique final weight as part of the calibration process; as a result, estimates are consistent in the sense that the parts add up to the totals).

In addition, the CIS 2014 should also achieve a certain level of precision for the total population with regard to the following indicator:

5. Total turnover per employee.

According to the Article 6 of the Regulation Member States shall take all necessary measures to ensure the quality of the data provided.

After processing the data, the 95% confidence intervals¹¹ for the first three indicators should be $\hat{\theta} \pm 0.05$, for indicator 4 the 95% confidence interval should be $\hat{\theta} \pm 0.10$, and for indicator 5 the confidence interval should be $\pm 10\%$ of the estimate $\hat{\theta}$.

5. Transmission of data

5.1 Data to be transmitted

Article 5 of the Regulation lays down two types of data to be transmitted to Eurostat. The first set refers to aggregated statistics that will be transmitted on a mandatory basis while the second refers to individual data records that may be transmitted on a voluntary basis.

Mandatory variables are listed in section 2 of the Annex II of the Regulation. The section 2 says furthermore that, beyond the statistics listed Member States may compile additional statistics which will be incorporated in the harmonised survey questionnaire (voluntary questions or variables).

Eurostat will provide the tabulation scheme as well as the transmission format to be used for transmitting both data sets (the tabulated data set and the microdata).

Aggregated statistics shall be treated in accordance with the standard confidentiality rules at national level. Data sets will be flagged with primary and secondary confidentiality by the Member States for the transmission to Eurostat. Transmission includes also confidential data.

In accordance with Article 6 and the Annex III of the Regulation, Member States shall transmit the standard predefined Quality Reports to Eurostat. These will be complemented (or include) with the information concerning the national methodology used (section 8§3 of the Annex II of the Regulation).

The individual data records will be used for the compilation of SAFE Centre research file (secure-use files) and anonymized microdata set (scientific-use files) and be made available for further scientific research, according to the procedures laid down in Commission Regulation (EU) No 557/2013.

5.2 Output tabulation

In accordance with section 6§1 of the Annex II to the Regulation results will be broken down by economic activity and employment size classes.

The output tabulation for CIS 2014 which will be produced in accordance with Annex II of the

¹¹ The confidence interval for the parameter, $\hat{\theta}$, with approximate confidence level of 95%, is given by:

$$\hat{\theta} \pm 1.96 \cdot \sqrt{\text{Variance}(\hat{\theta})}$$

Regulation on innovation statistics will be based on the tabulation used for the CIS 2012 taking into account the changed survey elements (e.g. extended/modified coverage and breakdowns, new and modified questions including the new module of the survey).

With regard to regional innovation data, the tabulation scheme will also contain certain variables on optional basis the core coverage results broken down by:

- NUTS 2 level by industry (NACE Rev. 2 sections B-C-D-E) and services (NACE Rev. 2 sections H-J-K and divisions 46-71-72-73);
- NUTS 2 level by size classes (as listed in section 2.3).

Obtaining NUTS 2 data for large enterprises with multiple establishments is difficult, due to the problem of how to assign enterprise activities to a single region. This problem is likely to be less important for SMEs, the majority of which will be single establishment enterprises. Therefore, regional results should be provided for all SMEs with between 10 and 249 employees combined. This may also be necessary if sample sizes are not adequate for a detailed regional breakdown for all size classes listed in section 2.3.

5.3 Transmission tool

CIS 2014 tabulated data and as well the microdata shall be transmitted to Eurostat via eDAMIS (electronic Data files Administration and Management Information System) under the following consignment: CIS_CIS_2. Safe and secure eDAMIS procedure guarantees also a method of tracking the transmissions.

5.4 Deadlines

The deadlines for mandatory data and Quality Report transmission indicated in the Annex II and Annex III of the Regulation shall be respected. Deadlines are:

- Transmission of tabulated data – at the latest by 30th June 2016
- Quality Report – at the latest by 31st October 2016

Annex 1: Target population changes

The following are situations where the target population may change or cause difficulty during the survey:

- Subsidiaries of multinationals requesting contact with the parent organization. While the subsidiaries may get the information from abroad, the information should only relate to the particular national subsidiary. There is a general difficulty with getting multi-national organizations to report information at national level but they will have to make every effort to delineate their data for national units at least. Only domestic units of multi-national corporations should be included in the survey.
- Companies under liquidation or that were liquidated during the observation period (2012-2014 inclusive). Companies that were liquidated before the period should not be considered as part of the target population. Companies that were liquidated during the period should also be deleted from the sample and target population, unless it is decided that their liquidation was so late in the survey period that they should be included in the target population.
- New companies created during the observation period. These should be added to the population.
- Enterprises changing NACE section. These should be recoded accordingly and considered as part of the new NACE section rather than the old one.
- Two or more enterprises combine to form one enterprise. If this happened before or at the beginning of the survey period (and one or more of the units is in the sample) then the new unit should respond with a single form for both (or more) enterprises. Additionally the population should be changed to delete the two (or more) individual units and to include the new unit only. If neither unit was in the sample then the population should simply be amended to reflect the changes.

If the merger happened late in the survey period, then the original units can be treated as they are, i.e. separately, and ignore the merger. Care will have to be taken however that neither unit returns information for more than its' original elements and they do not send in responses covering the other merged elements as well.

- Enterprises that split to form new units. If this happened early in the survey period then the target population should be amended to reflect the new units. Any such enterprise that is part of the sample should return forms for each new unit separately. If the split happens late in the survey period or if the enterprise cannot supply information on each new element separately, keep the unit as it was before the split.
- Enterprises that are outside the target population, i.e. in NACE sections not covered by CIS 2014. These should be excluded from all processing if they are in the sample. In

addition, the target population should be adjusted before the calculation of weights, in order to exclude these and other types of non-relevant enterprises.

Annex 2: Sample size calculation and allocation¹²

Generally, the factors that affect precision of the results are:

- Size of the population
- Variability of characteristics in the population
- Sample plan and estimators
- Non- response
- Cost and time
- Operational constraints (like training of staff etc.)

I. Estimation of parameters

Consider a set of variables $y_1, \dots, y_a, \dots, y_A$ and let $y_a(k)$ be the value of variable y_a for unit k in the finite population U . Also, consider a partitioning of U into D possibly overlapping domains $U_1 \dots U_2 \dots U_D$. For each one of the $A^x D$ possible combinations of variables and domains, a number of parameters θ of interest can be defined for the whole population or for different domains.

II. Sample design

The sample is drawn as stratified sample with simple random sampling without replacement within strata. The stratification is according to section 2.3, taking into account the study-domains for the output tabulation in section 5.2.

III. Sample size in domains of study

Each domain is considered as a population, which is divided into one or more strata. The sample size, n_D , in domain D is calculated as:

$$n_D = \frac{\left(\sum_{h=1}^H W_h \cdot S_h \right)^2}{V(\hat{\theta}_D) + \frac{1}{N_D} \sum_{h=1}^H W_h \cdot S_h^2} \quad (2.1)$$

where $V(\hat{\theta}_D)$ is the variance for the estimated parameter; H is number of strata in domain D ; $W_h = N_h / N_D$, where N_h is the number of enterprises in stratum h ; N_D is the number of enterprises in domain D ; and S_h^2 is the stratum variance for the variable, y_a .

¹² For general information on sampling, see Cochran W. G. (1977) Sampling Techniques, third edition, John Wiley.

$$S_h^2 = \frac{1}{N_h - 1} \sum_{k \in a_h} \left(y_a(k) - \frac{1}{N_h} \sum_{k \in a_h} y_a(k) \right)^2 \quad (2.2)$$

The expression in (2.1) is obtained by considering the cost to be equal for all strata, e.g. $c_h = c$ for all h , as in formulae (5.25) in section 5.5 in Cochran¹³.

IV. Precision

The confidence interval for the parameter, θ , with approximate confidence level of 95%, is given by:

$$\hat{\theta}_D \pm 1.96 \cdot \sqrt{V(\hat{\theta}_D)} \quad (2.3)$$

The precision, α_D , in terms of the length of the confidence interval:

$$\alpha_D = 1.96 \cdot \sqrt{V(\hat{\theta}_D)} \quad (2.4)$$

From (2.4) the variance, $V(\hat{\theta}_D)$, can be expressed as:

$$V(\hat{\theta}_D) = \left(\frac{\alpha_D}{1.96} \right)^2 \quad (2.5)$$

By combining (2.1) and (2.5), the sample size in domain D is given by:

$$n_D = \frac{\left(\sum_{h=1}^H W_h \cdot S_h \right)^2}{\left(\frac{\alpha_D}{1.96} \right)^2 + \frac{1}{N_D} \sum_{h=1}^H W_h \cdot S_h^2} \quad (2.6)$$

Note

1. To calculate n_D , the true variances in each stratum, S_h^2 , is needed and the precision, α_D .
2. In practice, the standard deviations for each stratum, S_h , are not known. Therefore, the CIS 4 or other sources might have to be used, but these estimates might be rather unreliable.

¹³ Cochran W. G. (1977), Sampling Techniques, third edition, John Wiley; section 5.5 (Optimum Allocation)

3. The above-described sample size calculation will ensure that the sampling error of a specific variable does not exceed the predetermined value. However, in section 4.6 there are 5 indicators for which a certain level of precision should be attained. The sample size thus needs to be calculated for each indicator and the largest sample size should be used.

II. Allocation

If the cost per unit is the same in all strata, then the *Neymann allocation* can be used. The total sample size in the domain, D , is distributed among strata, e.g. the sample size in stratum h , n_h , is given by:

$$n_h = n_D \cdot \frac{N_h \cdot S_h}{\sum_{h=1}^H N_h \cdot S_h}. \quad (2.7)$$

Note

1. The determination of an optimum allocation is often an iterative process. The first step may yield, in some strata, a sample size larger than the number of enterprises in the population. The usual procedure is to take all enterprises in those strata as part of the sample and subsequently reduce the total sample size and recalculate n_h again for the remaining strata.
2. The above-described allocation is optimal for a specific variable. It might not be the case when allocating the sample for other variables and “compromise” allocation schemes are needed. For the CIS 2014 the sample has to be allocated in order to meet the precision criteria for the 5 indicators for which a certain level of precision of results is required (see section 4.6).
3. Several different such schemes can be used. A simple procedure for multivariate allocation is to compute the average sample sizes for each stratum but methods that are more sophisticated may also be used.

1. Introduction

Optimally, all countries that implement online versions of the CIS should use the same best-practice design features, but there are several limitations to meeting this goal. First, the National Statistical Offices (NSOs) of some countries, such as France, Belgium and Denmark, have their own guidelines for online surveys in order to maintain a consistent survey style across all of their online surveys. We hope that the recommendations provided below do not conflict with existing practice in these countries. Second, the online version of the CIS needs to maintain comparability with the mailed version. Therefore, the recommendations provided below are designed to maximize online and mailed comparability, even though this limitation may differ from best practice for online surveys.

Recommendations are given below for three aspects of an online CIS: the survey protocol, the design of the online questionnaire, and the collection of paradata.

2. Online survey protocol

There are two main issues for online surveys of relevance to the protocol: comparability with other survey formats and the effect of offering alternative survey formats.

2.1 Comparability of survey formats

Most of research has not found significant differences in the quality or types of results obtained through printed and online surveys (Huang, 2006; Weigold et al 2013). Conversely, research finds that respondents to telephone interviews (either automated or with an interviewee) are more likely to provide extreme scores to Likert questions (for instance telephone formats elicit more ‘not important at all’ or ‘extremely important’ responses) than respondents to mailed or online formats. The greater similarity in the results of mailed and online surveys versus online and interview surveys is believed to be due to the fact that both online and mailed formats are visual, whereas interview methods rely on aural presentation. Whatever the cause, the research indicates that optimal comparability will be obtained by combining mailed and online survey methods and by avoiding the use of CATI and other interview techniques as an alternative to an online survey.

2.2 Offering alternative formats

Many NSOs responsible for the CIS provide respondents with multiple response formats in order to maximize response rates. This is generally supported by the literature, with one important caveat: *respondents should **not** be offered a choice at the start of the survey, which can reduce the final response rate by more than 10 percentage points compared to a sequence of options.* Paradoxically providing a choice has been found to confuse respondents and considerably lower response rates (Medway and Fulton, 2012; Millar and Dillman, 2011). The best practice is to alternate methods. For example, first offer a mailed survey and then provide an online option midway through the follow-up, or alternatively offer an online option only and provide a mailed option later in the follow-up.

2.3 Contact method

The literature consistently shows that response rates to an online survey are maximized when respondents are first contacted by mail, rather than by email (Dykema et al 2013).

2.4 Passwords

If possible, do not use ambiguous letters or numbers in survey access passwords, such as the letter 'l' or the number '1', or the letter 'o' or the number '0'.

2.5 Protocol methods to maximize response rates to online surveys

The best methods of maximizing response rates is to send contact and reminder letters to a named respondent and changing the wording of reminder emails (both good practice for mailed surveys). The timing of a reminder (time of day or day of the week) has been found to have no effect on final response rates (Saurmann and Roach, 2013).

2.6 Summary of recommendations for online survey protocols

1. First offer the online (mailed) option, then the other option if the first one does not elicit a response.
2. To maximize comparability, do not offer an interview response option.
3. Send the first contact letter by mail.
4. Send the contact letter and email follow-up reminders to a named respondent.
5. Avoid ambiguous letters and numbers in passwords.
6. Change the wording of each reminder follow-up email.
7. It may be helpful to send reminders for partially completed surveys, for instance to request the respondent to complete missing questions.

3. Best practice online questionnaire design

3.1 Avoiding undesirable respondent behaviour

One of the purposes of best practice design is to avoid respondent behaviours that increase item non-response or reduce data quality such as abandoning the survey before it is completed (premature termination), skipping questions, 'non-differentiation' from giving the identical response category in a question set (for example answering 'slightly important' to all questions on the importance of information sources) and speeding through the questionnaire (Barge and Gelbach, 2012; Downes-Le Guin et al, 2012).

3.2 Improving comprehension

The rules for comprehension are largely similar between printed and online questionnaires. Best practice research indicates that the paragraph width for questions needs to be short, for example taking up only half of the page view, while the response options can cross a larger fraction of the page view. If used, skip routines or branching instructions should not be placed at the bottom of a page view (Belfo et al, 2011). Each page view also needs to contain a lot of blank space – avoid a crowded appearance. This is particularly important for questionnaires based on scrolling rather than page views.

3.3 Formatting online surveys

The online format offers several unique technical features that are unavailable for printed formats that could improve data quality, response rates, or post survey analysis. These include different types of page views, forced response, and whether or not to use progress bars.

3.3.1 Page views

An online survey can offer either multiple page views where pressing the return bar or a 'next' tab moves to a new page or continuous scrolling, where the respondent uses the arrow keys to move up or down the page.

The optimal solution for maximizing data quality is to use page views and to provide only one question in a page view. This minimizes both satisficing and non-differentiation behavior. However, it will also reduce comparability with the results of an alternative mailed questionnaire (Dilman and Smyth, 2007) because it reduces correlations between questions. The next best alternative is to limit page views to specific themes and ideally to no more than 4 or 5 questions on a page view, although this is not always possible. This method is also not fully comparable with a printed survey because it increases the probability that a respondent will select at least one of the questions in a page view.

3.3.2 Forced responses

A forced response occurs when a respondent must answer a question in order to be able to progress to the next question. The purpose is to prevent item non-response, but forced responses can increase premature termination rates (Steiger et al, 2007). Consequently, forced responses should not be used. An alternative is to provide an error prompt when a question is not answered, but do not prevent respondents from ignoring the prompt and moving to the next question.

3.3.3 Progress bars

There is no empirically established difference in response rates between using a constant progress bar or no progress bar (Villar et al, 2013). Consequently the choice is up to the NSO.

3.3.4 Drop down menus

Using drop down menus has little effect on the time required to answer a question, but it can result in an increase in errors (Healey, 2007). Consequently, their use in the CIS should be avoided, except when they offer distinct advantages. This is probably limited to question 1.1 that asks for the country where the enterprise's head office is located.

3.3.5 Definitions

The CIS contains extensive definitions and explanatory material, for instance a list of European countries and a definition of the public sector. Definitions can be included in a hyperlink, in a drop down menu that opens when the respondent rolls the cursor over a word (the respondent must actively request the definition), or directly next to the question (in the main visual path). The best option is to place the information directly by the question, as it increases the probability that the respondent reads and considers the definition when answering the question (Peytchev et al, 2010).

3.3.6 Other features of online questionnaire design

Good practice for the design of online surveys suggests using the same question format for specific types of questions:

1. Use the round 'radio button' format for questions that permit only one correct answer out of a list or in a row. This is the case for CIS 2014 'yes' or 'no' questions, grid questions and for the following other questions:

2.5 (turnover from world first product innovations)

3.3 (new to market process innovations)

12.1 (reasons not to innovate)

14.4 (share of employees with a tertiary degree)

2. Use check boxes when more than one item in a list can be checked, for example:
 - 2.2 & 3.2 (who developed questions)
 - 7.2 (location of cooperation partners)
3. Do not prefill questions – for instance mark the middle response category when radio buttons are used.
4. The standard CIS does not include open questions where the respondent has to type in text. However, if they are used make sure that the size of the response box is equivalent to the length of the answer that you expect (Couper et al, 2011). For instance, do not provide a box that could fit several sentences if you only expect a one sentence answer.
5. Do not use blue or underline words unless they are a hyperlink.
6. Use colour sparingly (no more than four colours on a screen) and consistently.
7. Make ‘don’t know’ options less conspicuous than other options.

3.3.7 Skipped questions

The CIS questionnaire contains several instructions for when questions are to be skipped. The online format permits skipping to occur automatically, raising concerns that respondents that reply to an online version could provide different results from respondents that replied to a mailed version, since the latter can see skipped questions and change their mind if they think that the skipped questions are relevant to them. A compromise is to use ‘greying’ for skipped questions so that they are still visible, but needing to page through multiple view pages of greyed questions could annoy respondents and increase drop-out rates. A compromise is to use greying through sections 1-4 inclusive, but permit skipping questions 5.1, 5.2, 6.1, 7.1, 7.2 and 7.3 for respondents that report no product, process, or ongoing innovations.

3.4 Summary of recommendations for the online survey questionnaire format

1. Use page views for grid questions in order to limit the number of displayed questions.
2. Use a consistent choice of question types, such as radio buttons for lists where only one option can be selected and check boxes when multiple options can be selected.
3. There appears to be no advantages to using visual enhancement or functionally visual questions. Therefore a text only format is probably the best format for the CIS.
4. Keep the line width for questions short (as is best practice for printed questionnaires).
5. All skip routines should be invisible to the respondent.
6. Do not use forced responses, although an error message or warning for an incomplete question is good practice.
7. Use lots of blank space on a page, do not use more than four colours, do not use blue or underlining for words unless they are a hyperlink.

4. Collecting paradata

Paradata includes automatically collected data on keystrokes and mouse clicks (for instance to determine if help menus have been accessed) and response time data, such as the time required to respond to specific questions, sections, or to the entire survey (Olson and Parkhurst, 2013).

Due to the lack of online survey research among business respondents, it would be worthwhile for NSOs to collect paradata to identify best practices that minimize undesirable respondent behavior such as premature termination or satisficing. Paradata can also be used to help identify questions that are difficult for respondents to understand (for instance if question response times are considerably longer than the average) (Leiner, 2013).

4.1 Recommendations for paradata

If possible, collect the following paradata:

1. Time spent on answering each question
2. Rollover mouse paths (will provide some evidence on what is read carefully)
3. Click (audit) trails to determine if question answers have been changed or if the respondent returns to earlier pages, for instance to reread questions or definitions.

References

- Barge S and Gehlbach H. Using the theory of satisficing to evaluate the quality of survey data, *Research in Higher Education* 53:182-200, 2012.
- Belfo, FP and Sousa RD. A web survey implementation framework: evidence-based design practices, Conference Paper in the 6th Mediterranean Conference on Information Systems, MCIS 2011, Cyprus, 3-5 September, 2011.
- Couper MP, Kennedy C, Conrad F, Tourangeau R. Designing input fields for non-narrative open-ended responses in web surveys. *Journal of Official Statistics* 27:65-85, 2011.
- Dilman DA, Smyth JD. Design effects in the transition to web-based surveys, *American Journal of Preventive Medicine*, 32(5S), 2007.
- Downes-Le Guin T, Baker R, Mechling J, Ruylea E. Myths and realities of respondent engagement in online surveys. *International Journal of Market Research* 54:1-21, 2012.
- Dykema J, Stevenson J, Klein L, Kim Y, Day B. Effects of e-mailed versus mailed invitations and incentives on response rates, data quality, and costs in a web survey of university faculty. *Social Science Computer Review*, 31:359-370, 2012.
- Healey B. Drop downs and scroll mice: the effect of response option format and input mechanism employed on data quality in web surveys. *Social Science Computer Review*, 25:111-128, 2007.
- Huang, H-M. Do print and web surveys provide the same results? *Computers in Human Behavior* 22:334-350, 2006.
- Leiner DJ. Too fast, too straight too weird: post hoc identification of meaningless data in internet surveys. Working Paper, Institut für Kommunikationswissenschaft und Medienforschung,
- Medway RL, Fulton J. When more gets you less: a meta-analysis of the effect of concurrent web options on mail survey response rates. *Public Opinion Quarterly* 76:733-746, 2012.

- Millar MM, Dilman DA. Improving response to web and mixed-mode surveys. *Public Opinion Quarterly*, 75:249-269, 2011.
- Olson K, Parkhurst B. Collecting paradata for measurement error evaluations. University of Nebraska, Sociology Department, Faculty publications, Paper 216, 2013.
- Peytchev A, Conrad FG, Couper MP, Tourangeau R. Increasing respondents' use of definitions in web surveys. *Journal of Official Statistics* 26:633-650, 2010.
- Sauermann H, Roach M. Increasing web survey response rates in innovation research: An experimental study of static and dynamic contact design features. *Research Policy* 42:273-286, 2013.
- Steiger S, Reips U-D, Voracek M. Forced response in online surveys: bias from reactance and an increase in sex-specific dropout. *Journal of the American Society for Information Science and Technology* 58: 1653-1660, 2007.
- Villar A, Callegaro M, Yang Y. Where am I? A meta-analysis of experiments on the effects of progress indicators for web surveys. *Social Science Computer Review* 31:744-762, 2013.
- Weigold A, Weigold, IK Russell EJ. Examination of the equivalence of self-report survey-based paper-and-pencil and internet data collection methods. *Psychological Methods* 18:53-70, 2013.

Annex 4: Effect of combining surveys

A Norwegian study from 2012 has examined the different results obtained through combining the R&D survey with the CIS 2010 and a separate CIS survey (same reference period). They find a significantly higher share of innovators in a special sample having received a survey questionnaire covering only innovations and not R&D as compared to the usual case in Norway where the two are combined. Moreover they found that the reported innovation rates increased even further when an additional sample was added for which the innovation-only survey was made voluntary. In total, the measured incidence of product and/or process innovation more than doubled going from a mandatory combined R&D and innovation survey to a voluntary innovation survey alone.

One of the possible explanations given is that by removing the R&D module, the perception of the survey is shifted away from a technology and knowledge driven viewpoint. This might have influenced the threshold among respondents for reporting an activity as innovative. For instance non-R&D innovators are then more inclined to report innovation activities. Unexpectedly this was however not the case in Norway, the numbers showed that the number of R&D performers in the separate innovation survey was higher (66 percent) than in the combined survey (59 percent). One possible explanation suggested by Gault (2013)¹⁴ could be the much simpler formulation of the R&D questions in the CIS. The more detailed questions on R&D in the R&D survey could limit the overall level of reporting R&D. The Norwegian results suggest that the threshold for defining an activity as R&D seems to be lower in a sole innovation survey.

Along these lines another explanation is explored in that the two surveys are answered by different types of respondents. From experience with enterprises it is known that surveys requiring “hard numbers” are more likely to be answered by accounting or administrative personnel. The separate innovation survey (excluding R&D survey) is more likely to be answered by someone with a different function, for instance the managing director, head of research, strategic manager etc. Someone in this function might be more willing to generalize or guess an answer in comparison to an accountant.

Furthermore the R&D survey has a reference of one year, whereas the CIS survey uses a three year reference period. If the survey starts off with the R&D survey it is likely that has set the standard in respondents minds when answering the remaining parts.

More recently in a follow up study, Norway has again conducted a separate innovation-only survey to compare the results of CIS 2012, which was a combined survey including R&D. Similar results are found here as well, where the innovation-only survey led to a higher share of innovative firms.

We are aware that it is not always possible to send a separate CIS survey and that a combined survey has its advantages in terms of cost-effectiveness, consistent results on related items, particularly R&D expenditures and reduced response burden. On the other hand the concepts of R&D and innovation are different. It is however recommended that combining surveys should be avoided, where possible, until more information is available on the effect of combined surveys on CIS results.

¹⁴ Gault (2013), Handbook of innovation indicators and measurement, Edward Elgar Publishing, ltd. pp. 192

The choice will depend on available resources, respondents motivation and the priorities of the users at the national level. One suggestion here is that a smaller sample is contacted with an innovation-only survey to check the robustness of the combined survey results. Otherwise it is important as Gault (2013) has suggested that the sample of enterprises is also representative for the innovation part¹⁵, it should not only include R&D performers. Furthermore most of the NSOs already compare the results of the R&D survey with the CIS on expenditure data (20 out of 31 NSOs, NSO survey 2012) but is recommended that all countries that conduct a separate R&D survey and a separate CIS check the results for accuracy.

¹⁵ Gault (2013), Handbook of innovation indicators and measurement, Edward Elgar Publishing, ltd. pp. 186

Annex 5: Data editing

The types of checks being done in the SAS programmes are:

- Completeness checks. This is where the questionnaire is not fully completed. Contact should be made with the reporting unit to get the information as soon as possible after receipt of the incomplete form.
- Out of scope units. These are units which do not belong to the target population i.e. wrong NACE, wrong size etc. If this is the case, i.e. if the units are not part of the target population, then they will be dropped from further data processing.
- Data validation checks. This tests whether answers are permissible i.e. the answer is within the range of answers allowed. If a validation error occurs then the answer must be amended (by getting further information from the enterprise for example) to bring it into line with the range allowed.
- Relational checks. This checks that the relationship between two variables is within specific bounds i.e. innovation expenditure should equal the total given. These errors may be “hard” (a violation of the rule indicates that something is incorrect) or “soft” (just a warning that something might be wrong). The hard errors will have to be corrected while the soft errors should be confirmed with the enterprise (and corrected if the information is actually wrong).
- Routing errors. This tests whether all questions that should have been answered have been answered, i.e. innovators answered questions on effects of innovation. An error here indicates that the respondent did not understand the sequencing of questions. They should be contacted to correct the information.

Annex 6: Total Design Method for Improving Response Rates

The Total Design Method (Dillman, D. (1978): *The Total Design Method*, Wiley) consists of a combination of actions (or moments) that have proven effective in reducing non-response when using mail questionnaires.

The theory underlying the TDM is social exchange, which suggests that the likelihood that individuals will respond to a survey questionnaire is a function of how much effort is required to respond, and what they feel they are likely to get in exchange for completing the questionnaire.

The TDM was originally developed for individual and household surveys. An adaptation for the business environment is described in *Tailored Design Method* (Dillman, 2000) and Moore & Baxter (Moore, D. and Baxter, R. 1993) in “Increasing Mail Questionnaire Completion for Business Populations: The Effects of Personalization and a Telephone Follow-up Procedure as Elements of the Total Design Method”.

Five main actions that can be used to improve response rates in business surveys are:

Have a respondent-friendly questionnaire. This should be easy and clear to understand, have a relevant question order and a comprehensible, “user-friendly” layout.

There should be up to five contacts with the potential respondent. A pre-notice letter (sent to respondents a few days prior to the questionnaire), the questionnaire (sent a few days to a week after the pre-notice letter, a thank you/reminder postcard (sent about one week after the questionnaire). If necessary, there should also be a replacement questionnaire (sent to non-respondents between 2-4 weeks after questionnaire was mailed) and a final contact (made a week after the replacement questionnaire was sent out).

In all cases where mail response is requested, the use of a real stamp on return envelopes can increase the response rates (It represents something of value and is something the respondent is less likely to throw away).

Personalised correspondence could be used by using real stationery, real names and real signatures.

Finally, a small token or financial incentive can significantly improve response rates. However, incentives can have modest and, in some cases, no effect at all.

Other references that can be consulted for more information are:

Paxson, M.C.; Dillman, D.A.; Tarnai, J.: *Improving Response to Business Mail surveys*.

Dillman, D.A.: *Mail & Internet Surveys: The Tailored Design Method*. Wiley, 2000

Annex 7: Non respondent survey questionnaire

The non-respondent questionnaire should include the following questions on technical and non-technical innovation, plus the spoken preamble. The questionnaire has been revised compared to that used for the CIS 2012 to include more details on each type of innovation with the goal of reducing the incidence of false positive responses. The questionnaire is designed to be completed within approximately 5 minutes.

Read out: An innovation is the introduction of a new or significantly improved product, process, organisational method, or marketing method by your enterprise.

An innovation must have characteristics or intended uses that are new or which provide a significant improvement over what was previously used or sold by your enterprise. However, an innovation can fail or take time to prove itself.

An innovation need only be new or significantly improved for your enterprise. It could have been originally developed or used by other enterprises or organisations.

1. During the three years 2012 to 2014, did your enterprise introduce any of the following types of innovations? Please answer yes or no.

	Yes	No
1. New or significantly improved goods or services	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. New or significantly improved methods of manufacturing or producing goods or services	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. New or significantly improved logistics, delivery or distribution methods for your inputs, goods or services.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. New or significantly improved supporting activities for your processes , such as maintenance systems or operations for purchasing, accounting or computing.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. New or significantly improved organisational methods . These involve changes to your enterprise's business practices, organisation of work responsibilities, or external relations with other enterprises or public institutions.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. New or significantly improved marketing methods . These involve the implementation of new marketing concepts or strategies that differ significantly from your enterprise's existing marketing methods and which have not been used before.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2. At some time during the three years 2012 to 2014, did your enterprise perform R&D to develop or improve goods, services, or processes?

Yes ☐
No ☐

[Only ask the next question if there are one or more positive responses to questions 1.1 or 1.2]

3. During the three years 2012 to 2014, did your enterprise **acquire advanced machinery, equipment or software** in order to produce new or significantly improved goods or services or as part of new or improved processes?

Yes ☐
No ☐

Annex 8: Testing the non-response survey

The aim of this analysis is to sample a selection of non-respondents and find out if they have a different behaviour than that of the original respondents. If a non-response survey has been carried out (as it should be if the non-response rate is above 30%, i.e. 30% or more of relevant enterprises did not respond to the survey), a statistical test has to be carried out to check whether the population of non-respondents is significantly different from the populations of respondents.

Test for the equality of two proportions:

H₀: $P_R = P_{NR}$ or $P_R - P_{NR} = 0$ where P_R is the weighted percentage of innovators in the respondent population and P_{NR} is the weighted percentage of innovators in the non-respondent population.

H₁: $P_R \neq P_{NR}$

Test statistic:

$$Z = \frac{(\hat{P}_R - \hat{P}_{NR})}{\sqrt{S^2(\hat{P}_R) + S^2(\hat{P}_{NR})}}$$

$S^2(\hat{P}_R)$ is the estimated variance of the proportion of innovators in the original, realised sample, calculated after weighting for sampling fractions while $S^2(\hat{P}_{NR})$ is the estimated variance of the proportion of innovators in the non-response sample.

If a simple random sample or a stratified sample of the non-respondents is drawn then the variance, $S^2(\hat{P}_{NR})$, would be calculated as:

$$S^2(\hat{P}_{NR}) = \sum \left(\frac{N_h(1-r_h)}{N(1-r)} \right)^2 \left(\frac{\hat{P}_{NRh}(1-\hat{P}_{NRh})}{n_{NRh}} \right) \left(1 - \frac{n_{NRh}}{N_h(1-r_h)} \right)$$

Where $\left(\frac{N_h(1-r_h)}{N(1-r)} \right)$ is the weight of stratum h .

\hat{P}_{NRh} is the percentage of innovators in the non-response sample in stratum h

N_h is the total number of units in the frame population in stratum h

n_{NRh} is the number of units in the non-response sample in stratum h

r_h is the response rate of the original sample in stratum h

With large enough sample sizes, the Z-statistics will be approximately normally distributed. Therefore, if the test statistic is in the critical region (usually defined as greater than 1.96 or less than -1.96, for a 95% confidence interval) then H₀ can be rejected i.e. there is a statistically significant difference between the two proportions¹⁶.

¹⁶For further information, see Wonnacott, H., and Wonnacott, J. R., Introductory Statistics, 5th Edition, John Wiley, 1990, chapter 9.

Annex 9: Imputation procedures

A brief description of the potential process of imputation is given here.

Metric imputation

Metric imputation shall take the “clean” data set, estimate the missing items and create a complete metric data set.

The steps involved are:

- Detect and exclude outliers from calculations of the mean.
- Impute the weighted ratio mean, taking into account the amount of missing values within each stratum.

The key factors affecting metric imputation are:

- Values of the three parameters (factor1, factor2 and remout) which control the process
- Amount of item non-response

Factor1 is the outlier value used to remove extreme values from the dataset (of responses for that variable) before imputation. By default, this is 1.5 (or 1.5 times of the inter-quartile range). In a skewed distribution, this might lead to too many records being rejected. This criterion is checked by the value of the Remout variable. By default this is 30, i.e. do not use factor1 where its use leads to the rejection of 30% or more of the records. If the remout value is exceeded, then the imputation procedure moves onto factor2. By default this is set at 3.0 i.e. use all records within 3.0 times of the inter-quartile range.

The three variables controlling the imputation procedure can be amended within the SAS program but, for comparability purposes, it is important that the values used should be as close to the default values as possible. Therefore, the first step to improve item non-response should be to improve response rates. It is very important that item non-response should be kept to a minimum.

After this has been done, if the variables controlling imputation have to be changed (because records are still not being imputed), start off by increasing the remout value little by little until the imputation procedure improves (for example reduce from 30% to 25% to 20%). If this does not work increase factor2 and remout (from its original value) until the imputation procedure produces acceptable results.

If item non-response within a stratum is higher than 50% then the stratum is merged with a neighbouring size class in the same NACE class. If the proportion of non-missing values is still lower than 50% for all size groups within the NACE class the imputation is implemented within subsections of NACE or ultimately by using the whole population. Where strata have non-response rates higher than 50%, every effort should be made to improve the results for these critical strata.

Ordinal and nominal imputation

After the metric estimation comes the Ordinal estimation. The objective of this process step is to estimate nominal and ordinal variables (and in some cases metric variables). As for the metric estimation, it is the amount and structure of the item non-response that is the main factor influencing the outcome of the imputation process.

The basic method is:

- Metric variables are broken down into classes. Respondents are partitioned into classes such that the elements in the same class are considered similar. The variables used here are NACE and size class.
- Metric and ordinal variables are used to estimate nominal variables.

The key factors affecting the ordinal imputation are:

- Values of one parameter (classl) which controls the process
- Amount of item non-response

ClassL determines how much data to include for each variable in the imputation process. If ClassL=2 then only one class is created around the median, excluding large proportions of the data (outliers). ClassL=5 includes more data and creates 4 classes etc.

If there is still item non-response after ordinal estimation, there might be several reasons for this:

- Item response is very low, too low for some strata. This should be addressed by trying to improve response rates in these critical strata at least.
- The setting of ClassL is too strict, reducing the critical mass of data for the estimation procedure. Therefore, increase ClassL to include more data.

However, as for metric estimation, it is important that the final setting is as close to the benchmark (set for each variable in the SAS programs) as possible, in order to maintain comparability of data.