

Ciência e Tecnologia

Inquérito Comunitário à Inovação

2016-2018

### No triénio 2016-2018, 32,4% das empresas tiveram atividades de inovação

No triénio 2016-2018, 32,4% das empresas com 10 ou mais pessoas ao serviço tiveram algum tipo de atividade de inovação, geradora de despesa, sendo que 23,0% das empresas desenvolveram inovação de produto (bens e/ou serviços), 28,0% inovação de processo e 31,4% inovação de produto e/ou processo.

As empresas com 250 ou mais pessoas ao serviço revelaram o maior peso na dinâmica da inovação empresarial (61,5%). Por atividade económica, destacaram-se os setores da *Informação e comunicação* (57,4%), das *Atividades financeiras e de seguros* (45,4%) e da *Indústria* (37,8%).

Em 2018, a despesa total com atividades de inovação totalizou 2 599 M€, correspondendo a 3,2% do VAB total das empresas com 10 ou mais pessoas ao serviço. Esta percentagem variou entre 0,7% nos setores de *Energia e água* e *Construção e atividades imobiliárias*, e 6,1% no setor da *Informação e comunicação*.

No mesmo ano, 11,2% do volume de negócios das empresas resultou da introdução de produtos novos ou melhorados no mercado, sendo 7,0% resultado da introdução de produtos novos para a empresa e 4,2% da introdução de produtos novos no mercado.

Com este destaque divulga-se a publicação "Inquérito Comunitário à Inovação – 2016-2018", na qual são apresentados os principais resultados sobre inovação empresarial, com base nos dados recolhidos no Inquérito Comunitário à Inovação (CIS), com referência ao período 2016-2018. Trata-se, pela primeira vez, de uma edição conjunta da Direção-Geral de Estatísticas da Educação e Ciência (DGEEC) do Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior (MCTES) e do INE.



O inquérito CIS, com frequência bienal, tem como objetivo a produção e atualização de indicadores estatísticos sobre a inovação nas empresas através de um inquérito harmonizado ao nível europeu, que permite efetuar comparações internacionais e satisfazer compromissos nacionais e internacionais de recolha, tratamento e disseminação das estatísticas oficiais de Ciência e Tecnologia (Regulamento da UE n.º 995/2012).

Relativamente à última edição do CIS, o questionário sofreu alterações, na sequência da revisão da sua principal referência metodológica e concetual, o Manual de Oslo<sup>1</sup>, em que a grande mudança para a definição de inovação empresarial foi a redução da complexidade da definição anterior baseada em quatro tipos de inovação (produto, processo, organizacional e marketing), para dois tipos principais: inovação de produto e inovação de processo.

- **Inovação de produto** - Uma inovação de produto é um bem ou serviço novo ou melhorado, que difere significativamente dos bens ou serviços anteriores da empresa e que foi implementado no mercado.
- **Inovação de processo** - Uma inovação de processo é um processo de negócio novo ou melhorado para uma ou mais funções de negócio, que difere significativamente dos processos anteriores da empresa e que foi implementado na empresa.

Ainda nesta edição houve alterações nas variáveis de observação, no método de recolha e no âmbito da população, que foi agora alargado à totalidade dos setores de atividade económica da CAE Rev.3 do setor empresarial. A integração do CIS na plataforma do INE dedicada ao preenchimento eletrónico de inquéritos pelas empresas favoreceu uma maior taxa de resposta. Adicionalmente, esta nova fase do CIS favorece também a integração dos seus resultados com os apurados por outros inquéritos do INE, ampliando as variáveis de caracterização do fenómeno em estudo: a inovação na atividade empresarial. Insere-se ainda numa orientação que o INE tem procurado fomentar, através da realização de inquéritos para obter informação sobre fatores de natureza qualitativa relevantes para o desenvolvimento económico, como sejam por exemplo o Inquérito aos Custos de Contexto e o Inquérito às Práticas de Gestão, ao mesmo tempo que se aliviam as solicitações às empresas sobre informação mais convencional (como por exemplo volume de negócios, remunerações pagas) através do recurso a fontes administrativas.

Na conceção e elaboração desta publicação, foi indispensável o empenho da DGEEC, que foi exemplar sobre o modo como o INE e as entidades com delegação de competências devem colaborar na oferta de um serviço público fundamental de produção de estatísticas oficiais relevantes.

### **NO TRIÉNIO 2016 -2018, 32,4% DO TOTAL DAS EMPRESAS TEVE ATIVIDADES DE INOVAÇÃO**

No período 2016-2018, 32,4% das empresas com 10 ou mais pessoas ao serviço tiveram algum tipo de atividade de inovação, geradora de despesa, sejam atividades de inovação de produto ou processo completas, atividades em curso até ao final de 2018, atividades de inovação abandonadas ou atividades de investigação e desenvolvimento (I&D) desenvolvidas internamente, de forma continuada<sup>2</sup> ou ocasionalmente<sup>3</sup>, ou contrataram I&D a outras empresas (incluindo do seu grupo) ou a organizações de investigação públicas ou privadas.

No triénio 2016-2018, 23,0% das empresas desenvolveram inovação de produto (bens e/ou serviços), 28,0% introduziram inovação de processo e 31,4% introduziram inovação de produto e/ou processo. 7,5% das empresas tiveram atividades de I&D desenvolvidas internamente, 4,3% desenvolveram estas atividades de forma contínua e 4,0% contrataram serviços de I&D a outras empresas ou organizações de investigação públicas ou privadas.

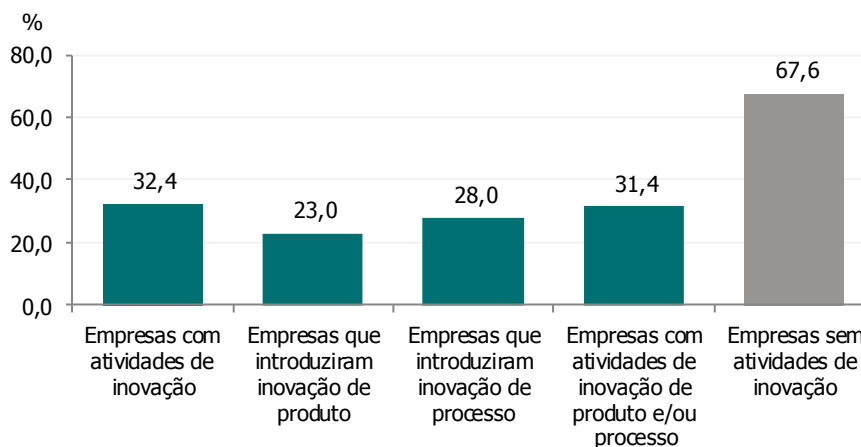
<sup>1</sup> Disponível em [www.oecd.org](http://www.oecd.org).

<sup>2</sup> A empresa teve pessoal permanente em atividades de I&D dentro da empresa.

<sup>3</sup> A empresa realizou atividades de I&D apenas quando necessário.

As empresas com 250 pessoas ou mais pessoas ao serviço revelaram maior dinâmica de inovação (61,5%). Por atividade económica, destacaram-se os setores da *Informação e comunicação* (57,4%), das *Atividades financeiras e de seguros* (45,4%) e da *Indústria* (37,8%).

>> **Figura 1 – Empresas com atividades de inovação e sem atividades de inovação, em % do total de empresas com 10 ou mais pessoas ao serviço (2016-2018)**



Fonte: DGEEC e INE, Inquérito Comunitário à Inovação (CIS)

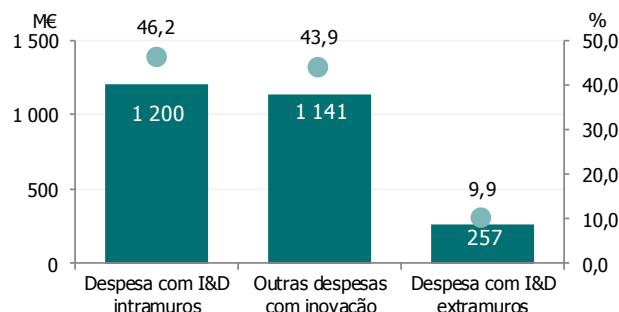
Em 2018, a despesa total com atividades de inovação foi 2 599 M€: 46,2% corresponderam a despesas com I&D desenvolvidas internamente (1 200 M€); 43,9% a outras despesas de inovação (1 141 M€) e 9,9% a despesas com a atividades de I&D desenvolvidas fora da empresa (257 M€).

**EM 2018, A DESPESA TOTAL COM ATIVIDADES DE INOVAÇÃO FOI 2 599 M€, REPRESENTANDO 3,2% DO VAB DAS EMPRESAS COM 10 OU MAIS PESSOAS AO SERVIÇO**

Por dimensão, as empresas com 250 ou mais pessoas foram as que mais despenderam em atividades de inovação, num montante de 1 204 M€, que representou 46% do total de despesa em inovação do país.

As empresas do setor da *Indústria* despenderam 1 048 M€ em atividades de inovação em 2018, o que correspondeu a cerca de 40% do total de despesas com inovação. Se consideradas as várias atividades económicas que constituem o setor dos serviços, verificou-se uma despesa de 1 475 M€ em inovação, que representou 57% da despesa total em inovação.

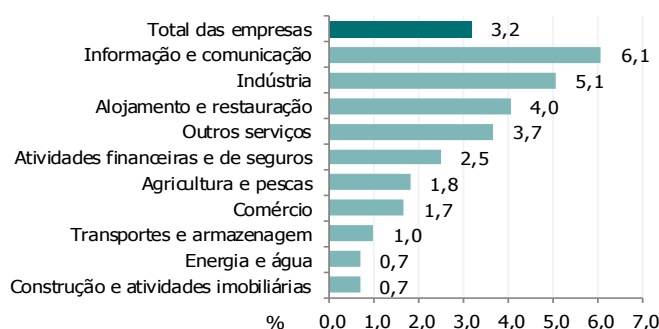
>> **Figura 2 – Despesas com atividades de inovação, em M€ e em % das despesas totais das empresas com 10 ou mais pessoas ao serviço (2016-2018)**



Fonte: DGEEC e INE, Inquérito Comunitário à Inovação (CIS)

Em 2018, as despesas com atividades de inovação representaram 3,2% do VAB total das empresas com 10 ou mais pessoas ao serviço. Esta percentagem variou entre 0,7% nos setores de *Energia e água* e *Construção e atividades imobiliárias*, e 6,1% no setor da *Informação e comunicação*.

>> **Figura 3 – Despesas com atividades de inovação, em % do VAB total das empresas com 10 ou mais pessoas ao serviço (2016-2018)**



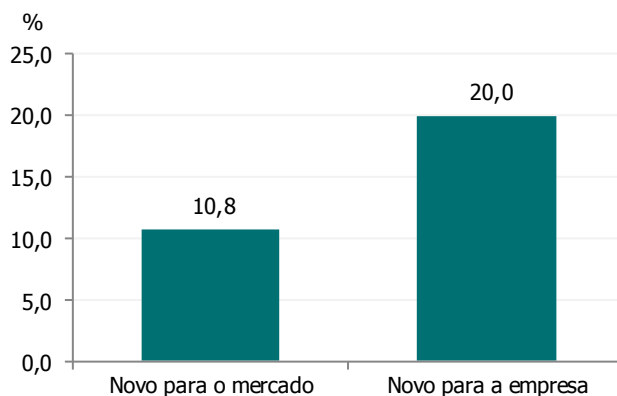
Fonte: DGEEC e INE, Inquérito Comunitário à Inovação (CIS)

Do total de empresas com 10 ou mais pessoas ao serviço, 20,0% introduziram no mercado produtos novos para a empresa (idênticos ou muito semelhantes aos produtos já oferecidos pelos seus concorrentes) e 10,8% introduziram produtos novos no mercado (não comercializados previamente por nenhum dos seus concorrentes).

**NO TRIÉNIO 2016-2018, 20,0% DAS EMPRESAS INTRODUIZIRAM NO MERCADO PRODUTOS NOVOS PARA A EMPRESA**

Para 16,6% das empresas, a inovação de produto foi realizada pela própria empresa; 7,9% das empresas realizaram a inovação em cooperação com outras empresas ou organizações; para 4,1% a inovação de produto passou pela adaptação de bens ou serviços desenvolvidos originalmente por outras empresas ou organizações e para 3,8% a inovação de produto foi desenvolvida por outras empresas ou organizações.

>> **Figura 4 – Empresas que introduziram inovação de produto, segundo o tipo de inovação, em % do total de empresas com 10 ou mais pessoas ao serviço (2016-2018)**



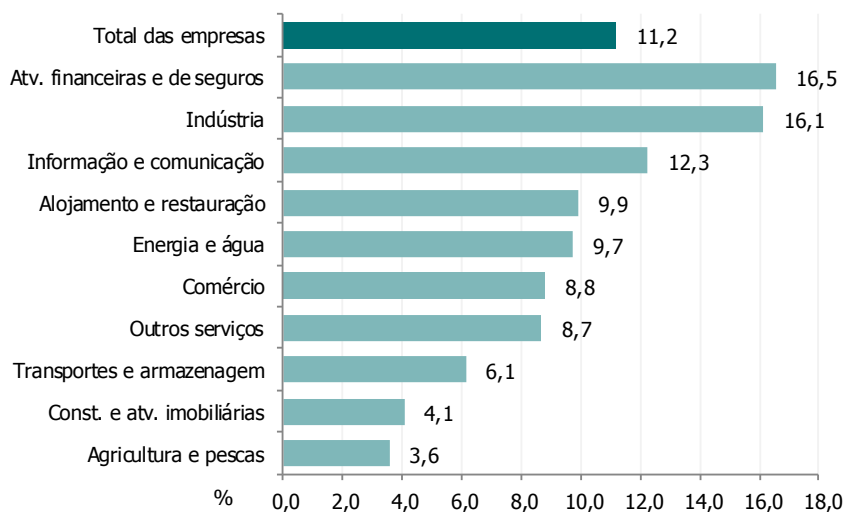
Fonte: DGEEC e INE, Inquérito Comunitário à Inovação (CIS)

**EM 2018, 11,2% DO VOLUME DE NEGÓCIOS DAS EMPRESAS RESULTOU DA INTRODUÇÃO DE PRODUTOS NOVOS OU MELHORADOS**

Em 2018, 11,2% do volume de negócios das empresas resultou da introdução de produtos novos ou melhorados no mercado, sendo que 7,0% resultou da introdução de produtos novos para a empresa e 4,2% da introdução de produtos novos no mercado.

Os setores de atividade económica cujas empresas apresentaram percentagem mais elevada de volume de negócios em resultado da introdução de produtos novos ou melhorados foram as *Atividades financeiras e de seguros*, a *Indústria* e o setor da *Informação e comunicação*, com 16,5%, 16,1% e 12,3%, respetivamente. Com percentagens mais baixas surgiram os setores da *Agricultura e pescas* (3,6%) e da *Construção e atividades imobiliárias* (4,1%).

>> **Figura 5 – Volume de negócios resultante da introdução de produtos novos ou melhorados, em % do volume de negócios total das empresas com 10 ou mais pessoas ao serviço (2016-2018)**



Fonte: DGEEC e INE, Inquérito Comunitário à Inovação (CIS)

No período 2016 a 2018, em relação à inovação de processo, 20,4% das empresas introduziram métodos de organização do trabalho, de tomada de decisão ou de gestão de recursos humanos; 17,8% das empresas introduziram métodos para processamento ou comunicação de informação e 17,5% introduziram métodos para produzir bens ou fornecer serviços.

**NO TRIÉNIO 2016-2018, 20,4% DAS EMPRESAS INTRODUZIRAM MÉTODOS DE ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO, DE TOMADA DE DECISÃO OU DE GESTÃO DE RH COMO INOVAÇÃO DE PROCESSO**

Em quase todos os setores de atividade económica, a introdução de métodos de organização do trabalho, de tomada de decisão ou de gestão de recursos humanos foi o tipo de inovação de processo mais identificado pelas empresas, com exceção do setor da *Indústria*, em que o tipo de inovação de processo mais referido foi a introdução de métodos para produzir bens ou serviços.

>> **Figura 6 – Empresas que introduziram inovação de processo, segundo o tipo de inovação, em percentagem do total de empresas com 10 ou mais pessoas ao serviço (2016-2018)**



Fonte: DGEEC e INE, Inquérito Comunitário à Inovação (CIS)

No que se refere ao modo como a inovação de processo foi realizada, para 22,6% das empresas, a inovação de processo foi realizada pela própria empresa; 10,5% das empresas realizaram a inovação de processo em cooperação com outras empresas ou organizações; para 3% das empresas a inovação de processo passou pela adaptação de processos desenvolvidos originalmente por outras empresas ou organizações e para 2,7% das empresas, a inovação de processo foi desenvolvida por outras empresas ou organizações.

#### **Nota técnica:**

O Inquérito Comunitário à Inovação, designado por CIS – *Community Innovation Survey* (Eurostat), é o principal levantamento estatístico (obrigatório para os Estados-Membros da UE) sobre inovação nas empresas. Esta operação estatística tem 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 n.º 995/2012) e das decisões do Parlamento e do Conselho Europeu, para a produção e desenvolvimento de estatísticas de Inovação harmonizadas entre os Estados-Membros, que permite a comparação internacional dos dados, bem como 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. Portugal participa nas inquirições CIS desde a sua primeira edição, realizada em 1991 – 1992.

A presente publicação não procede à análise comparativa dos resultados de versões anteriores deste inquérito, dadas as alterações metodológicas.

#### **População-alvo**

A população-alvo do CIS 2018 corresponde ao conjunto de empresas localizadas em território português, com 10 ou mais pessoas ao serviço, pertencentes às Secções A a S da CAE - Rev. 3, com exceção da Secção O.

#### **Amostra**

O CIS 2018 tem uma amostra estratificada, tendo a população-alvo sido repartida em subgrupos estruturados, designados de estratos, tão homogéneos quanto possível e mutuamente exclusivos.

A amostra tem uma dimensão de 15 876 empresas, representativa por escalão de pessoal ao serviço, Classificação da Atividade Económica (CAE) a dois dígitos e região (NUTS II). Para efeitos desta publicação foram consideradas 13 701 respostas válidas, correspondentes a 86,3% do total da amostra.

A seleção da amostra do CIS 2018 efetuou-se com base numa combinação de técnicas de amostragem, nomeadamente a amostragem aleatória simples sem reposição dentro de cada estrato (com probabilidades conhecidas de seleção aplicadas a cada estrato) – como regra, e a seleção exaustiva – no caso das empresas com 250 ou mais pessoas ao serviço.

#### **Resultados**

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

Para o cálculo dos fatores de ponderação foram utilizadas as estratificações segundo a CAE, o escalão de pessoal ao serviço e a região (NUTS II).

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 das empresas respondentes de forma a compensar as não respostas.

O documento metodológico e questionário podem ser consultados nos seguintes endereços eletrónicos:

- Documento metodológico: <http://smi.ine.pt/DocumentacaoMetodologica/Detalhes/1552>
- Questionário: <http://smi.ine.pt/SuporteRecolha/Detalhes/10354>

#### **Principais conceitos:**

**inovação:** criação e desenvolvimento de um produto ou processo novo ou melhorado (ou combinação dos dois) numa unidade/entidade, que difere significativamente de produtos ou processos anteriores e é disponibilizado a potenciais utilizadores (produto) ou aplicado nessa unidade/entidade (processo).

## Nota técnica (continuação):

### Principais conceitos (continuação):

**inovação de produto:** bem ou serviço novo ou melhorado, que difere significativamente dos bens ou serviços anteriores da empresa e que foi implementado no mercado.

**inovação de processo:** processo de negócio novo ou melhorado para uma ou mais funções de negócio, que difere significativamente dos processos anteriores da empresa e que foi implementado na empresa.

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

**investigação e desenvolvimento (I&D):** 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.

### Siglas e abreviaturas:

%	Porcentagem
CAE Rev.3	Classificação Portuguesa das Atividades Económicas, Revisão 3
CIS	Inquérito Comunitário à Inovação
DGEEC	Direção-Geral de Estatísticas da Educação e Ciência
I&D	Investigação e desenvolvimento
INE	Instituto Nacional de Estatística, I.P.
M€	Milhões de euros
MCTES	Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior
N.º	Número
NUTS	Nomenclatura das Unidades Territoriais para Fins Estatísticos, Versão de 2013
RH	Recursos humanos
UE	União Europeia

### Informação aos utilizadores:

- Por questões de arredondamento, os totais podem não corresponder à soma das parcelas;
- Os dados divulgados neste destaque e publicação, bem como outra informação relativa às Estatísticas da Ciência e Tecnologia, encontram-se disponíveis no Portal das Estatísticas Oficiais em [www.ine.pt](http://www.ine.pt) e no Portal da DGEEC em [www.dgeec.mec.pt](http://www.dgeec.mec.pt).