

# Principais resultados do CIS 2012 - Inquérito Comunitário à Inovação

| Junho de 2014

A Direção-Geral de Estatísticas da Educação e Ciência (DGEEC) apresenta os principais resultados do CIS 2012 - Inquérito Comunitário à Inovação respeitante às atividades de inovação realizadas pelas empresas, no período 2010 a 2012 em Portugal.

Este inquérito, realizado em todos os estados membros da União Europeia, segue as recomendações metodológicas do Eurostat e constitui o principal instrumento estatístico para a recolha de informação sobre inovação, nomeadamente inovação de produto, inovação de processo, inovação organizacional e inovação de marketing. Esta edição do CIS apresenta novas questões, das quais se destaca a que questiona se as empresas celebraram algum contrato de fornecimento de bens ou serviços com organizações do setor público nacionais ou estrangeiras.

No CIS 2012, foi introduzido também um módulo com questões nacionais sobre o grau de importância atribuído pelas empresas à participação dos utilizadores nas atividades de inovação e na produção de produtos inovadores.

**Em Portugal, 54,5% das empresas realizaram atividades de inovação, sendo que 41,2% indicaram ter desenvolvido inovação de produto e/ou processo (inclui atividades de inovação abandonadas ou incompletas)**

Analisando os resultados do inquérito por setor de atividade, verifica-se que, em Portugal, as empresas do setor dos serviços apresentam valores para atividades de inovação superiores às empresas do setor da indústria, 60,7% e 50%, respetivamente (Quadro1).

Quadro 1

Atividades de inovação e inovação de produto e/ou processo por Setor de Atividade, 2010-2012

Tipo de Inovação	Setor de Atividade		Total Nacional
	Total Indústria	Total Serviços	
	%	%	%
Empresas com atividades de inovação (produto; processo; atividades de inovação abandonadas ou incompletas; organizacional; e de marketing)	50,0	60,7	54,5
Empresas com inovação de produto e/ou processo (inclui atividades de inovação abandonadas ou incompletas)	39,9	43,0	41,2

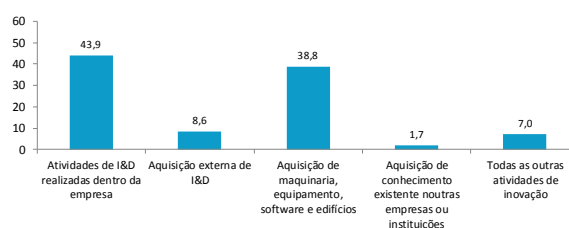
Fonte: Direção-Geral de Estatísticas da Educação e Ciência / Ministério da Educação e Ciência, Inquérito Comunitário à Inovação - CIS 2012

**Em 2012 a despesa total com atividades de inovação de produto e/ou processo realizadas pelas empresas foi de 2.168 milhões de Euros**

Das empresas que indicaram ter desenvolvido inovação de produto e/ou processo constata-se que 43,9% do total da despesa com atividades de inovação foi dedicado a atividades de investigação e desenvolvimento (I&D) dentro da própria empresa e 38,8% destinaram-se à aquisição de maquinaria, equipamento, software e edifícios (Figura 1).

Figura 1

Distribuição da despesa com atividades de inovação de produto e/ou processo\*, 2012 (%)



\* Inclui atividades de inovação abandonadas ou incompletas

Fonte: Direção-Geral de Estatísticas da Educação e Ciência / Ministério da Educação e Ciência, Inquérito Comunitário à Inovação - CIS 2012

Os resultados do CIS 2012, indicam que 41,2% das empresas em Portugal introduziram inovações de produto e/ou processo. Do total de empresas que responderam ao inquérito, observamos que 20,2% introduziram com sucesso e em simultâneo inovações de produto e processo no período 2010-2012, sendo de realçar também que 5,4% das empresas afirmaram ter abandonado atividades de inovação (produto e/ou processo) antes da sua conclusão (Quadro 2).

Quadro 2

Inovação de produto e/ou processo, 2010-2012

Tipo de Inovação	Total Nacional
	%
Inovação de Produto	25,9
Inovação de Processo	33,5
Inovação de Produto e Processo	20,2
Atividades de Inovação em curso	14,2
Atividades de Inovação abandonadas	5,4
Atividades de Inovação abandonadas e em curso	3,2
<b>Inovação de produto e/ou processo*</b>	<b>41,2</b>

\* Inclui atividades de inovação abandonadas ou incompletas

Nota: Por razões de arredondamento, os totais podem não corresponder à soma das parcelas.

Fonte: Direção-Geral de Estatísticas da Educação e Ciência / Ministério da Educação e Ciência, Inquérito Comunitário à Inovação - CIS 2012

## A cooperação com outras empresas ou instituições foi realizada por 19,2% das empresas com inovação de produto e/ou processo

Os fornecedores de equipamento, materiais, componentes ou software, foram o principal parceiro de cooperação para 13,2% das empresas com inovação de produto e/ou processo, seguindo-se os clientes ou consumidores do setor privado com 10,3% (Quadro 3).

Os clientes ou consumidores do setor público foram os parceiros de cooperação menos indicados pelas empresas (4,9%).

Quadro 3

Tipo de parceiro de cooperação em empresas com Atividades de Inovação de produto e/ou processo, 2010-2012

Parceiro de cooperação	Total de empresas com Inovação de produto e/ou processo *
	%
Outras empresas do mesmo grupo	6,9
Fornecedores de equipamento, materiais, componentes ou software	13,2
Cientes ou consumidores do setor privado	10,3
Cientes ou consumidores do setor público	4,9
Concorrentes ou outras empresas do mesmo setor de atividade	5,7
Consultores e laboratórios comerciais	7,4
Universidades ou outras instituições do ensino superior	9,8
Estado, institutos de investigação públicos ou privados	6,9
<b>Qualquer tipo de cooperação</b>	<b>19,2</b>

\* Inclui atividades de inovação abandonadas ou incompletas

Fonte: Direção-Geral de Estatísticas da Educação e Ciência / Ministério da Educação e Ciência, Inquérito Comunitário à Inovação - CIS 2012

## As fontes internas (dentro da empresa ou do grupo a que esta pertence), são a principal fonte de informação para as empresas com inovação de produto e/ou processo

As fontes de informação consideradas pelas empresas como mais importantes para introduzir inovações de produto e processo são: “dentro da própria empresa ou do grupo a que esta pertence” (46,7%) e os “clientes ou consumidores do setor privado” (28%) (Quadro 4).

Quadro 4

Fontes de informação classificadas com o grau de “importância alta” pelas empresas com inovação de produto e/ou processo, 2010-2012

Fontes de informação	Total de empresas com inovação de produto e/ou processo*
	%
Dentro da própria empresa ou do grupo a que esta pertence	46,7
Fornecedores de equipamento, materiais, componentes ou software	25,8
Cientes ou consumidores do setor privado	28,0
Cientes ou consumidores do setor público	12,6
Concorrentes ou outras empresas do mesmo setor de atividade	12,6
Consultores e laboratórios comerciais	7,1
Universidades ou outras instituições do ensino superior	7,0
Estado, institutos de investigação públicos ou privados	5,1
Conferências, feiras, exposições	14,3
Revistas científicas e publicações técnicas/profissionais/comerciais	8,9
Associações profissionais ou empresariais	8,4

\* Inclui atividades de inovação abandonadas ou incompletas

Fonte: Direção-Geral de Estatísticas da Educação e Ciência / Ministério da Educação e Ciência, Inquérito Comunitário à Inovação - CIS 2012

## Eficácia dos métodos utilizados pelas empresas com inovação de produto e/ou processo para manter ou aumentar a competitividade das inovações introduzidas

Os dois métodos mais eficazes indicados pelas empresas com inovação de produto e/ou processo para manter ou aumentar a competitividade das suas inovações foram: a “redução do tempo desde a conceção do produto até à sua disponibilização no mercado” e a “complexidade dos bens ou serviços” introduzidos pela empresa, com 25,6% e 16,7%, respetivamente (Quadro 5).

**Quadro 5**

Eficácia dos métodos utilizados pelas empresas com inovação de produto e/ou processo para manter ou aumentar a competitividade das suas inovações classificadas com o “grau de importância alta”, 2010-2012

Métodos para a competitividade	Total de empresas com Inovação de produto e/ou processo *
	%
Patentes	8,2
Registo de design	5,9
Direitos de autor	4,9
Marcas registadas (Trademarks)	13,5
Redução do tempo desde a conceção do produto até à sua disponibilização no mercado	25,6
Complexidade dos bens ou serviços	16,7
Segredo (inclui acordos de não divulgação)	14,4

\* Inclui atividades de inovação abandonadas ou incompletas

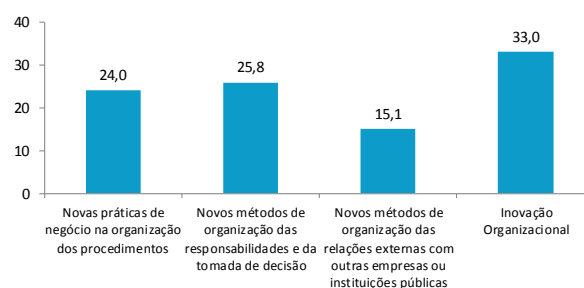
Fonte: Direção-Geral de Estatísticas da Educação e Ciência / Ministério da Educação e Ciência, Inquérito Comunitário à Inovação - CIS 2012

## No período 2010 a 2012, 33% das empresas introduziram inovações organizacionais

As modalidades de inovação organizacional mais referidas são: “novos métodos de organização das responsabilidades e da tomada de decisão” e as “novas práticas de negócio na organização dos procedimentos”, 25,8% e 24%, respetivamente (Figura 2).

**Figura 2**

Atividades de inovação organizacional, 2010-2012 (%)



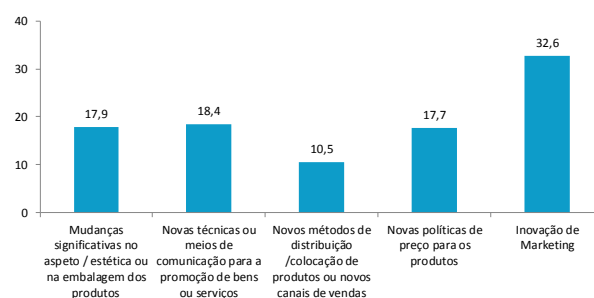
Fonte: Direção-Geral de Estatísticas da Educação e Ciência / Ministério da Educação e Ciência, Inquérito Comunitário à Inovação - CIS 2012

## Uma em cada 3 empresas introduziu inovações de marketing no período 2010 a 2012

A introdução de “novas técnicas ou meios de comunicação para a promoção de bens ou serviços” foi o tipo de inovação de marketing mais referenciado (18,4%), seguindo-se a introdução de “mudanças significativas no aspeto/estética ou na embalagem dos produtos” (17,9%) e a introdução de “novas políticas de preço para os produtos” (17,7%) (Figura 3).

**Figura 3**

Atividades de inovação de marketing, 2010-2012 (%)



Fonte: Direção-Geral de Estatísticas da Educação e Ciência / Ministério da Educação e Ciência, Inquérito Comunitário à Inovação - CIS 2012

## Uma em cada 4 empresas com inovação de produto estabeleceu contratos de fornecimento de bens ou serviços com organizações do setor público nacionais ou estrangeiras

O CIS 2012 introduziu um módulo piloto com questões sobre a celebração de contratos de fornecimento de bens ou serviços com organizações do setor público nacionais ou estrangeiras.

Os resultados mostram que 20,8% das empresas com inovação de produto estabeleceram algum contrato de fornecimento de bens ou serviços apenas com organizações do setor público nacionais e 0,7% apenas com organizações do setor público estrangeiras (Quadro 6).

Do total de empresas com inovação de produto, 3,7% indicaram ter estabelecido contratos de fornecimento de bens ou serviços com entidades públicas nacionais e estrangeiras.

Quadro 6

Empresas que estabeleceram algum contrato de fornecimento de bens ou serviços com organizações públicas nacionais ou estrangeiras, 2010-2012

	Total de empresas com atividades de inovação <sup>1</sup>	Total de empresas com inovação de produto e/ou processo <sup>2</sup>	Total de empresas com inovação de produto	Total de empresas com inovação de processo
	%	%	%	%
Apenas com organizações do setor público nacionais	17,6	18,0	20,8	17,5
Apenas com organizações do setor público estrangeiras	0,5	0,5	0,7	0,5
Organizações do setor público nacionais ou estrangeiras	20,5	21,1	25,2	20,6
Organizações do setor público nacionais e estrangeiras	2,5	2,7	3,7	2,5

<sup>1</sup> Inclui as seguintes atividades de inovação (produto; processo; atividades abandonadas ou incompletas, organizacional e de marketing)

<sup>2</sup> Inclui atividades de inovação abandonadas ou incompletas

Fonte: Direção-Geral de Estatísticas da Educação e Ciência / Ministério da Educação e Ciência, Inquérito Comunitário à Inovação - CIS 2012

A realização de atividades de inovação foi para 4,2% das empresas com inovação de produto, uma exigência resultante do contrato de fornecimento de bens ou serviços que celebraram com organizações do setor público nacionais ou estrangeiras (Quadro 7).

Do total de empresas com inovação de produto, 7,8% indicaram que realizaram atividades de inovação nos contratos de fornecimento de bens ou serviços celebrados com organizações do setor público nacionais ou estrangeiras, embora essa mesma inovação não fosse exigida pelos termos do contrato.

Quadro 7

Empresas que realizaram atividades de inovação como parte de um contrato de fornecimento de bens ou serviços com organizações públicas nacionais ou estrangeiras, 2010-2012

	Total de empresas com atividades de inovação <sup>1</sup>	Total de empresas com inovação de produto e/ou processo <sup>2</sup>	Total de empresas com inovação de produto	Total de empresas com inovação de processo
	%	%	%	%
Sim, inovação exigida como parte do contrato	2,6	3,2	4,2	2,9
Sim, mas a inovação não foi exigida como parte do contrato	4,7	5,7	7,8	5,5
Não	14,2	13,6	15,0	13,5

<sup>1</sup> Inclui as seguintes atividades de inovação (produto; processo; atividades abandonadas ou incompletas, organizacional e de marketing)

<sup>2</sup> Inclui atividades de inovação abandonadas ou incompletas

Fonte: Direção-Geral de Estatísticas da Educação e Ciência / Ministério da Educação e Ciência, Inquérito Comunitário à Inovação - CIS 2012

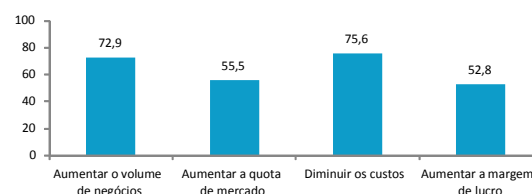
## Diminuir os custos é o principal objetivo das empresas com atividades de inovação

Os objetivos considerados mais importantes pelas empresas com atividades de inovação foram: “diminuir os custos” e “aumentar o volume de negócios”, com 75,6% e 72,9%, respetivamente (Figura 4).

Entre os objetivos classificados com o grau de importância alta, o menos citado pelas empresas com atividades de inovação foi “Aumentar a margem de lucro” com 52,8%.

Figura 4

Objetivos classificados com o grau de “importância alta” pelas empresas com atividades de inovação, 2010-2012 (%)



\* Inclui as seguintes atividades de inovação (produto; processo; atividades abandonadas ou incompletas, organizacional e de marketing)

Fonte: Direção-Geral de Estatísticas da Educação e Ciência / Ministério da Educação e Ciência, Inquérito Comunitário à Inovação - CIS 2012

## Reduzir custos operacionais internos é a estratégia mais adoptada pelas empresas com atividades de inovação

As empresas com atividades de inovação consideram a “redução de custos operacionais internos” (66,9%), a “redução de custos com a compra de materiais, componentes ou serviços” (61,3%) e a “introdução de bens ou serviços novos ou significativamente melhorados” (40,8%), as três principais estratégias adoptadas para conseguirem atingir os objetivos da empresa (Quadro 8).

**Quadro 8**

Estratégias classificadas com o grau de “importância alta” pelas empresas com atividades de inovação, 2010-2012

Estratégias	Total de empresas com atividades de inovação*
	%
Desenvolver novos mercados dentro da Europa	29,7
Desenvolver novos mercados fora da Europa	30,7
Reduzir custos operacionais internos	66,9
Reduzir custos com a compra de materiais, componentes ou serviços	61,3
Introduzir bens ou serviços novos ou significativamente melhorados	40,8
Intensificar ou melhorar o marketing de bens ou serviços	27,7
Aumentar a flexibilidade/responsabilidade da empresa	37,2
Construir alianças com outras empresas ou instituições	15,9

\* Inclui as seguintes atividades de inovação (produto; processo; atividades abandonadas ou incompletas, organizacional e de marketing)

Fonte: Direção-Geral de Estatísticas da Educação e Ciência / Ministério da Educação e Ciência, Inquérito Comunitário à Inovação - CIS 2012

## A elevada competição de preços é o principal obstáculo indicado pelas empresas com atividades de inovação para atingirem os seus objetivos

Do total de empresas com atividades de inovação, 63% consideram a “elevada competição de preços” o principal obstáculo para alcançar os objetivos da empresa.

O segundo obstáculo mais citado pelas empresas foi a “falta de procura” para as suas inovações (37,1%), seguido da “elevada competição na qualidade do produto, reputação ou marca” (31,5%) (Quadro 9).

**Quadro 9**

Obstáculos classificados com o grau de “importância alta” pelas empresas com atividades de inovação para atingirem os objetivos da empresa, 2010-2012

Obstáculos	Total de empresas com atividades de inovação*
	%
Elevada competição de preços	63,0
Elevada competição na qualidade do produto, reputação ou marca	31,5
Falta de procura	37,1
Inovações desenvolvidas pelos seus concorrentes	8,0
Quota de mercado dominante detida pelos seus concorrentes	15,3
Falta de pessoal qualificado	11,3
Falta de financiamento adequado	28,4
Custo elevado para aceder a novos mercados	33,3
Custo elevado para ir ao encontro das regulamentações governamentais ou requerimentos legais	32,3

\* Inclui as seguintes atividades de inovação (produto; processo; atividades abandonadas ou incompletas, organizacional e de marketing)

Fonte: Direção-Geral de Estatísticas da Educação e Ciência / Ministério da Educação e Ciência, Inquérito Comunitário à Inovação - CIS 2012

## A utilização de sistemas de feedback do cliente é considerado pelas empresas com inovação de produto e/ou processo como a melhor forma de incluir a participação dos utilizadores nas suas inovações

Os resultados do CIS 2012 mostram que 35,9% das empresas com inovação de produto e/ou processo, atribuem um grau de importância alta à “utilização de sistemas de feedback do cliente” quando decidem incluir sugestões dos seus utilizadores na produção de bens ou serviços inovadores (Quadro 10).

“A adaptação de bens ou serviços existentes pelos clientes e/ou utilizadores” e o “desenvolvimento de novos bens ou serviços pelos clientes e/ou utilizadores e que a empresa produziu e introduziu no mercado”, foram considerados igualmente importantes para as empresas com 12,8% e 11,7%, respetivamente.

Analisando os resultados do quadro 10, por setor de atividade, verifica-se que 11,9% e 11,4% das empresas com inovação de produto e/ou processo no setor da indústria e no setor dos serviços, respetivamente, consideram com o grau de importância alta, o desenvolvimento de novos

bens e serviços em cooperação com os seus clientes e/ou utilizadores.

Quadro 10

Tipo de participação dos utilizadores classificada com o grau de "importância alta" nas inovações desenvolvidas pelas empresas com inovação de produto e/ou processo por setor de atividade, 2010-2012

Tipo de participação dos clientes e/ou utilizadores	Setor de Atividade		Total de empresas com inovação de produto e/ou processo*
	Total Indústria	Total Serviços	
	%	%	%
Utilização de sistemas de feedback do cliente	36,2	35,6	35,9
Utilização de estudos de mercado, grupos de consumidores, grupos de discussão e entrevistas	6,3	10,3	8,0
Inquéritos às necessidades dos utilizadores através de métodos de pesquisa	8,2	13,3	10,5
Fóruns de desenvolvimento, tais como plataformas de desenvolvimento implementadas pela empresa para recolherem ideias dos utilizadores e comunidades dos mesmos	2,9	6,4	4,5
Adaptação de bens ou serviços existentes pelos clientes e/ou utilizadores	11,8	14,2	12,8
Desenvolvimento de novos bens ou serviços pelos clientes e/ou utilizadores e que a empresa produziu e introduziu no mercado	11,9	11,4	11,7

\* Inclui atividades de inovação abandonadas ou incompletas

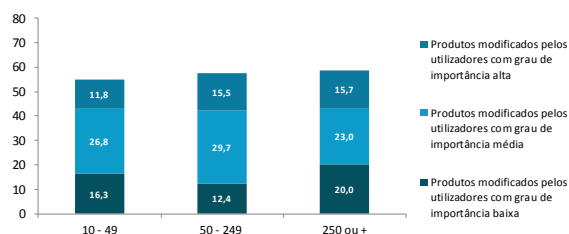
Fonte: Direção-Geral de Estatísticas da Educação e Ciência / Ministério da Educação e Ciência, Inquérito Comunitário à Inovação - CIS 2012

**Mais de metade das empresas com inovação de produto e/ou processo consideram os bens ou serviços modificados ou desenvolvidos pelos clientes e/ou utilizadores uma relevante fonte de inovação independentemente da sua dimensão**

Nas empresas com 250 ou mais pessoas ao serviço, verifica-se que 15,7% atribuem grande importância à cooperação com os seus utilizadores para modificarem os seus bens ou serviços, enquanto nas empresas de menor dimensão (10-49 pessoas ao serviço) esse valor é de apenas 11,8% (Figura 5).

Figura 5

Produtos modificados pelos utilizadores nas empresas com inovação de produto e/ou processo\* por número de pessoas ao serviço e grau de importância, 2010-2012 (%)



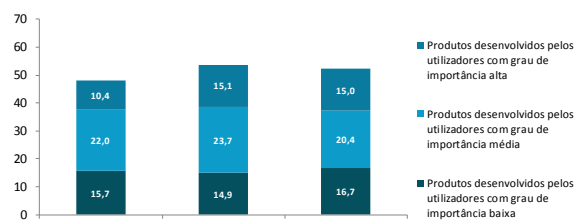
\* Inclui atividades de inovação abandonadas ou incompletas

Fonte: Direção-Geral de Estatísticas da Educação e Ciência / Ministério da Educação e Ciência, Inquérito Comunitário à Inovação - CIS 2012

A figura 6, apresenta resultados similares para o desenvolvimento de novos bens ou serviços produzidos pela empresa e introduzidos no mercado em cooperação com os seus clientes e/ou utilizadores.

Figura 6

Produtos desenvolvidos pelos utilizadores nas empresas com inovação de produto e/ou processo\* por número de pessoas ao serviço e grau de importância, 2010-2012 (%)



\* Inclui atividades de inovação abandonadas ou incompletas

Fonte: Direção-Geral de Estatísticas da Educação e Ciência / Ministério da Educação e Ciência, Inquérito Comunitário à Inovação - CIS 2012

#### Metodologia:

O questionário CIS 2012 em Portugal foi adaptado da versão completa do questionário CIS harmonizado, disponibilizado pelo Eurostat. A recolha de dados efetuou-se a partir de uma plataforma eletrónica *online* especialmente desenvolvida para o efeito.

O período de recolha de dados do Inquérito Comunitário à Inovação – CIS 2012 decorreu entre 3 junho de 2013 e 14 de Março de 2014. O universo considerado para o CIS 2012 - Inquérito Comunitário à Inovação 2012 corresponde às Empresas das 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, sediadas em território português. Seguindo as orientações e recomendações do Eurostat, o INE construiu uma amostra composta por 9.423 empresas, baseada numa combinação censitária (para empresas com 250 pessoas ao serviço ou mais) e de amostragem aleatória para as restantes empresas. No final do período de recolha de dados foram consideradas como válidas 6.840 respostas, de entre as 7.995 empresas da amostra corrigida, correspondendo a uma taxa de resposta de 86%.