

A Sociedade da Informação em Portugal 2012

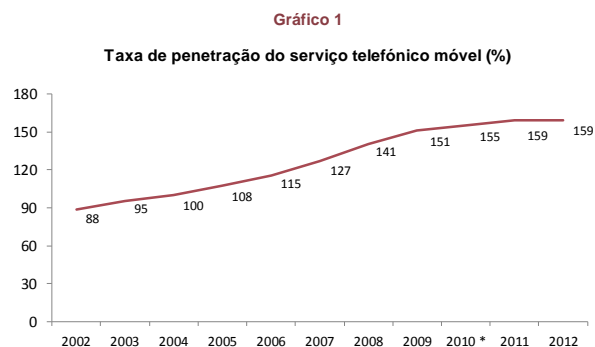
| Novembro de 2013

A Direção-Geral de Estatísticas da Educação e Ciência (DGEEC) apresenta dados estatísticos atualizados sobre a Sociedade da Informação em Portugal com referência ao ano 2012. A publicação integra dados de inquéritos relativos à Sociedade da Informação efetuados por várias entidades públicas, incluindo também séries cronológicas desde o início dos respetivos inquéritos e *benchmarks* de vários indicadores no âmbito da União Europeia, baseados em dados do EUROSTAT.

I. Comunicações Eletrónicas

Destacam-se como principais resultados:

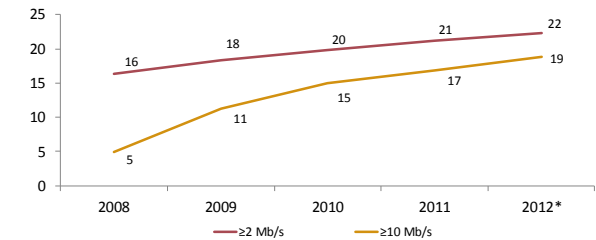
A penetração do Serviço Telefónico Móvel na população era de 159% (Gráfico 1).



Em penetração de banda larga fixa na população na UE27, Portugal com 19% era, no final de 2012, o 7.º país, em ligações superiores ou iguais a 10 Mb/s (Quadro 1). Destacam-se neste capítulo a

França (32%), Dinamarca (29%), Bélgica (27%), Reino Unido (26%), Países Baixos (25%) e Malta (24%), posicionando-se acima da média europeia (Quadro 1).

Gráfico 2
Taxa de penetração da banda larga de acesso fixo ≥ 2 Mb/s e ≥ 10 Mb/s no 4º Trimestre (%)



Quadro 1
Taxa de penetração da banda larga de acesso fixo ≥ 2 Mb/s e ≥ 10 Mb/s nos Estados Membros da União Europeia no 4º Trimestre (%)

País	2012*	
	≥ 2 Mb/s	≥ 10 Mb/s
UE27	28	16
França	35	32
Dinamarca	38	29
Bélgica	34	27
Reino Unido	34	26
Países Baixos	37	25
Malta	32	24
Portugal	22	19

Nota(s): * Dados provisórios
Fonte(s): COCOM, DG INFSO, Comissão Europeia

Em penetração de banda larga móvel relativa a serviços dedicados a dados (placas, modems e Pen/Pen USB) na população, Portugal com 9% era, no final de 2012, o 10.º país da UE27, encontrando-se ainda distante de países como a Finlândia (com 71%), Suécia (22%), Dinamarca (18%) ou Áustria (17%), mas ao nível da média europeia (Quadro 2).

Quadro 2

Taxa de penetração na população de banda larga móvel nos Estados Membros da União Europeia - Serviços dedicados a dados (placas, modems, chaves) (%)

País	2012*	
	2º Trimestre	4º Trimestre
UE27	9	9
Finlândia	61	71
Suécia	22	22
Dinamarca	17	18
Áustria	17	17
Estónia	14	16
Itália	11	14
Irlanda	13	12
Bulgária	11	11
Polónia	9	10
Portugal	10	9

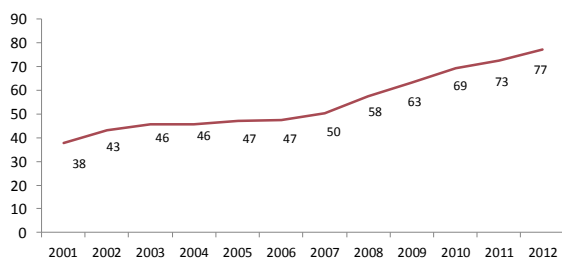
Nota(s): * Dados provisórios

Fonte(s): COCOM, DG INFSO, Comissão Europeia

O acesso a serviços de subscrição de TV por cabo, satélite, fibra ótica ou outros meios (xDSL/IP, FWA) apresentava valores significativos, com 77% de penetração nas famílias clássicas (Gráfico 3 e Quadro 3).

Gráfico 3

Penetração da rede de distribuição de TV nas famílias clássicas no 4º Trimestre (%)



Fonte(s): ICP-ANACOM, INE.

Quadro 3

Penetração da rede de distribuição de Tv nas famílias clássicas no 4º Trimestre (%)

	2012
TOTAL DO SERVIÇO DE SUBSCRIÇÃO DE TV	77
Cabo	36
Satélite (DTH)	16
Outros meios (xDSL/IP e FWA)	15
Fibra ótica	10

Fonte(s): ICP-ANACOM, INE.

II. A População e as TIC

Ao nível dos agregados familiares e dos indivíduos de 16 a 74 anos de idade, destacam-se como principais resultados:

A maioria (66%) dos agregados domésticos tinha acesso a computador (Quadro 4).

Quadro 4

Agregados domésticos com equipamentos TIC (%)

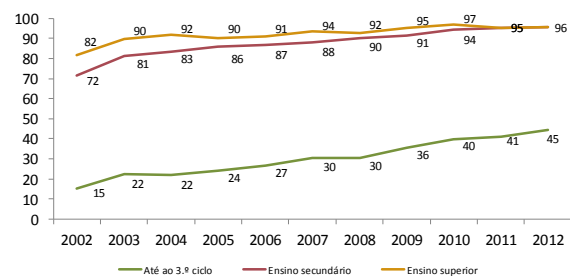
	2012
Computador	66
Computador portátil	56
Desktop	30
Palmtop	5
Consola de jogos	29

Fonte: INE, Inquérito à Utilização de Tecnologias de Informação e Comunicação pelas Famílias.

Do grupo de pessoas pertencentes à faixa etária 16 a 74 anos com habilitação superior, secundária, e 9.º ano ou inferior, respetivamente, 96%, 96% e 45% utilizavam computador (Gráfico 4). Apesar da evolução registada de ano para ano é ainda persistente o fosso digital entre a população com maiores e menores níveis de habilitação escolar. No âmbito da UE27, Portugal ocupa nestes indicadores o 4º lugar a par da Bélgica, Eslovénia e Irlanda, 2.º lugar logo a seguir aos Países Baixos e 18.º lugar, respetivamente.

Gráfico 4

Utilizadores de computador, por nível de escolaridade (%)



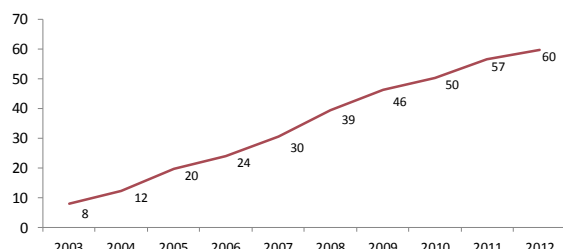
Fonte: INE, Inquérito à Utilização de Tecnologias de Informação e Comunicação pelas Famílias.

A maior parte (60%) dos agregados domésticos dispunham de ligação à Internet em banda larga (Gráfico 5). Este indicador apresenta uma taxa

de crescimento médio anual de 25,1 %, de 2003 a 2012, indicando cada vez mais uma tendência para uma forte penetração da Internet de banda larga nos agregados familiares portugueses.

Gráfico 5

Agregados domésticos com ligação à Internet por banda larga (%)



Fonte: INE, Inquérito à Utilização de Tecnologias de Informação e Comunicação pelas Famílias.

Numa análise ao nível da frequência de utilização de Internet, 74% das pessoas declararam utilizar Internet todos os dias ou quase todos os dias (Quadro 5).

Quadro 5

Utilizadores de Internet por frequência de utilização (%)

	2012
Todos ou quase todos os dias	74
Pelo menos uma vez por semana (mas não todos os dias)	18
Pelo menos uma vez por mês (mas não todas as semanas)	5
Menos de uma vez por mês	3

Fonte: INE, Inquérito à Utilização de Tecnologias de Informação e Comunicação pelas Famílias.

As atividades de pesquisa e utilização de serviços online realizadas na Internet mais frequentes eram as de pesquisa de informação sobre bens e serviços (85%), de *download*/leitura de jornais/revistas (67%) e ouvir rádio/ver TV (53%) (Quadro 6).

Quadro 6

Utilizadores de Internet por atividades realizadas (%)

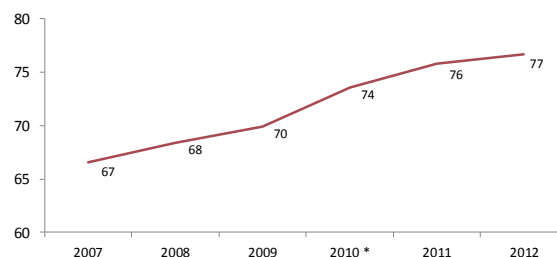
	2012
Pesquisar informação de bens e serviços	85
Ler / download jornais / revistas online	67
Ouvir rádio / ver TV	53
Jogar / download jogos, imagens, música	48
Utilizar serviços relativos a viagens e alojamentos	28
Jogar em rede com outras pessoas	14

Fonte(s): INE, Inquérito à Utilização de Tecnologias de Informação e Comunicação pelas Famílias.

Em 2012, 77% das pessoas indicou utilizar caixas Multibanco (Gráfico 6). Dentro do tipo de operações realizadas destacam-se os carregamentos de telemóvel (71%), os pagamentos (70%) e a compra de bilhetes (9%). De salientar também que 38% das pessoas que fizeram transações de comércio eletrónico em páginas da Internet pagaram as encomendas através do Multibanco.

Gráfico 6

Utilizadores de caixas Multibanco (%)



Nota(s):

* Até 2009, inclusive, os dados dizem respeito à utilização sem referência a um período temporal específico. A partir de 2010 a informação recolhida refere-se à utilização no primeiro trimestre do ano.

Fonte: INE, Inquérito à Utilização de Tecnologias de Informação e Comunicação pelas Famílias.

Numa análise à utilização de caixas Multibanco por regiões (NUTS II) verifica-se a existência de uma percentagem significativamente maior de utilizadores situados na região de Lisboa (87%) comparativamente com as restantes regiões. Verifica-se também que o Multibanco é menos utilizado na R.A. Madeira (67%) face às restantes regiões (Quadro 7).

Quadro 7

Utilizadores de caixas Multibanco, por regiões (NUTS II) (%)

	2012
Norte	73
Centro	74
Lisboa	87
Alentejo	73
Algarve	73
R.A. Açores	74
R.A. Madeira	67

Fonte(s): INE, Inquérito à Utilização de Tecnologias de Informação e Comunicação pelas Famílias.

III. Administração Pública Eletrónica

Como principais resultados no segmento da administração pública central, destacam-se:

Dos organismos da administração pública central 95% dispunham de ligações à Internet, com larguras de banda superiores ou iguais a 2 Mb/s (Quadro 8).

Quadro 8

Velocidade de acesso à Internet disponível (%)

	2012
<2 Mb/s	4
≥2 Mb/s	95
≥ 2 Mb/s e <4 Mb/s	11
≥ 4 Mb/s e <8 Mb/s	10
≥ 8 Mb/s e <16 Mb/s	16
≥ 16 Mb/s e <32 Mb/s	11
≥ 32 Mb/s e <64 Mb/s	6
≥ 64 Mb/s e <128 Mb/s	28
≥ 128 Mb/s	13

Fonte(s): DGEEC/MEC, Inquérito à Utilização das TIC na Administração Pública Central.

A maioria (92%) dos organismos da administração pública central tem políticas internas de acesso generalizado à Internet (Quadro 9).

Quadro 9

Políticas internas de acesso à Internet (%)

	2012
Acesso generalizado	92
Acesso não generalizado	6
Ns/Nr	1

Fonte(s): DGEEC/MEC, Inquérito à Utilização das TIC na Administração Pública Central.

Numa análise por diretrizes de acessibilidade verifica-se que 65% dos organismos da administração pública central apresentavam os seus sítios na Internet em conformidade com as normas do W3C (Quadro 10).

Quadro 10

Nível de conformidade com as diretrizes de acessibilidade do W3C* (%)

	2012
Sítio com acessibilidade para cidadãos com necessidades especiais	65
Conformidade com o nível A	29
Conformidade com o nível AA	24
Conformidade com o nível AAA	12
Sítio não acessível	30
Sem sítio na Internet	6

Nota(s):

* W3C - World Wide Web Consortium.

As diretivas visam tornar o conteúdo Web acessível a pessoas com deficiências e destinam-se a todos os criadores de conteúdo Web e aos programadores de ferramentas para criação de conteúdos. Existem três níveis de conformidade: Nível "A" de conformidade: todos os pontos de verificação para Prioridade 1 são satisfeitos; Nível "Duplo-A" de conformidade: todos os pontos de verificação para Prioridade 1 e 2 são satisfeitos; Nível "Triplo-A" de conformidade: todos os pontos de verificação para Prioridade 1 2 e 3 são satisfeitos.

Fonte(s): DGEEC/MEC, Inquérito à Utilização das TIC na Administração Pública Central.

Em 2012, 98% dos organismos da administração pública central utilizavam o correio eletrónico. A videoconferência era também um meio cada vez mais utilizado na administração pública central (40%) (Quadro 11).

Quadro 11

Equipamento informático utilizado (%)

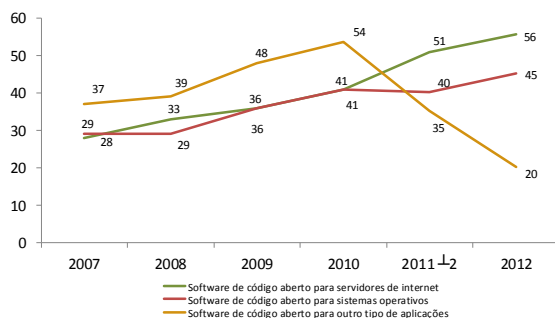
	2012
Correio eletrónico	98
Local Area Network (LAN)	85
Intranet	83
Rede Virtual Privada (VPN)	70
Wireless LAN	58
Wide Area Network (WAN)	49
Videoconferência	40
Extranet	29

Fonte(s): DGEEC/MEC, Inquérito à Utilização das TIC na Administração Pública Central.

Nos organismos da administração pública central 56%, 45% e 20% utilizavam *software* de código aberto para servidores de Internet, sistemas operativos e outros tipos de aplicações, respetivamente (Gráfico 7).

Gráfico 7

Tipo de software de código aberto utilizado (%)



Nota(s):

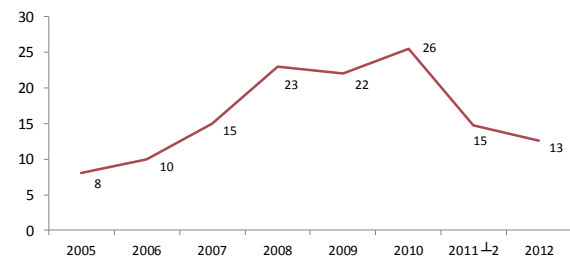
-2 Quebra de série: em 2011, a definição do universo dos organismos da Administração Pública Central e Regional foi revisto, passando o universo a ser baseado na lista do INE das entidades que, em 2010, integravam o Sector Institucional das Administrações Públicas (S.13 nos termos do código do Sistema Europeu de Contas Nacionais e Regionais - SEC 95).

Fonte(s): DGEEC/MEC, Inquérito à Utilização das TIC na Administração Pública Central (a partir de 2012, inclusivé). UMC, Inquérito à Utilização das TIC na Administração Pública Central.

Em 2012, 13% dos organismos da administração pública central promoveram ações de formação à distância em modalidade de e-learning e b-learning (Gráfico 8).

Gráfico 8

Organismos da Administração Pública Central que promoveram ações de formação à distância (e-Learning e b-Learning*) (%)



Nota(s):

* Em 2012 passou a ser incluída a modalidade de b-learning

-2 Quebra de série: em 2011, a definição do universo dos organismos da Administração Pública Central e Regional foi revisto, passando o universo a ser baseado na lista do INE das entidades que, em 2010, integravam o Sector Institucional das Administrações Públicas (S.13 nos termos do código do Sistema Europeu de Contas Nacionais e Regionais - SEC 95).

Fonte(s): DGEEC/MEC, Inquérito à Utilização das TIC na Administração Pública Central (a partir de 2012, inclusivé). UMC, Inquérito à Utilização das TIC na Administração Pública Central.

Como principais resultados da utilização das TIC na administração pública regional (Madeira e Açores), destacam-se:

As principais atividades desenvolvidas na Internet pelos organismos da administração pública regional nas Regiões Autónomas da Madeira e dos Açores foram a procura e recolha de informação / documentação com respetivamente, 98% e 96%, a troca eletrónica de ficheiros (98% e 96%) e o correio eletrónico (89% e 98%) (Quadro 12).

Quadro 12

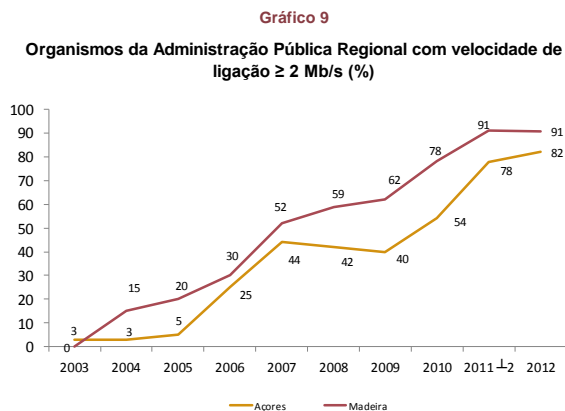
Principais atividades desenvolvidas na Internet pelos organismos da Administração Pública Regional (%)

	2012	
	Açores	Madeira
Procura e recolha de informação / documentação	96	98
Troca eletrónica de ficheiros	96	98
Correio eletrónico	98	89
Comunicação interna entre os departamentos do Ministério	93	89
Acesso a bases de dados	91	89
Comunicação externa com outros Organismos da AP	91	87
Comunicação externa com empresas	86	83
Comunicação externa com cidadãos	88	81
Divulgação de serviços	80	72

Fonte(s): DGEEC/MEC, Inquérito à Utilização das TIC na Administração Pública Regional.

Todos os organismos da administração pública regional dispunham de ligação à Internet. Os organismos das Regiões Autónomas da Madeira e

dos Açores com ligações superiores ou iguais a 2 Mb/s foram 91% e 82%, respetivamente (Gráfico 9).



Nota(s):
A-2 Quebra de série: em 2011, a definição do universo dos organismos da Administração Pública Central e Regional foi revista, passando o universo a ser baseado na lista do INE das entidades que, em 2010, integram o Sector Institucional das Administrações Públicas (S.13 nos termos do código do Sistema Europeu de Contas Nacionais e Regionais - SEC 95).
Fonte(s): DGEEC/MEC, Inquérito à Utilização das TIC na Administração Pública Regional (a partir de 2012, inclusive), UMC, Inquérito à Utilização das TIC na Administração Pública Regional.

Numa análise por diretrizes de acessibilidade verifica-se que dos organismos da administração pública regional da Madeira e dos Açores, 39% e 66%, respetivamente, declararam que os seus sítios na Internet satisfaziam pelo menos o “nível A” das diretrizes de acessibilidade para cidadãos com necessidades especiais do W3C (Quadro 13).

Quadro 13

Organismos da Administração Regional, por nível de conformidade com as diretrizes de acessibilidade do W3C* (%)

País	2012	
	Açores	Madeira
Sítio com acessibilidade para cidadãos com necessidades especiais	66	39
Conformidade com o nível A	43	28
Conformidade com o nível AA	11	7
Conformidade com o nível AAA	13	4
Sítio não acessível	32	56

Nota(s):

* W3C - World Wide Web Consortium.

As diretivas visam tornar o conteúdo Web acessível a pessoas com deficiências e destinam-se a todos os criadores de conteúdo Web e aos programadores de ferramentas para criação de conteúdos. Existem três níveis de conformidade Nível "A" de conformidade: todos os pontos de verificação para Prioridade 1 são satisfeitos; Nível "Duplo-A" de conformidade: todos os pontos de verificação para Prioridade 1 e 2 são satisfeitos; Nível "Tripló-A" de conformidade: todos os pontos de verificação para Prioridade 1 2 e 3 são satisfeitos

Fonte(s): DGEEC/MEC, Inquérito à Utilização das TIC na Administração Pública Regional.

A utilização de *software* de código aberto era mais expressivo no que se refere a software para

servidores de Internet com 56% na Madeira e 21% nos Açores (Quadro 14).

Quadro 14

Organismos da Administração Pública Regional, por tipo de software de código aberto utilizado (%)

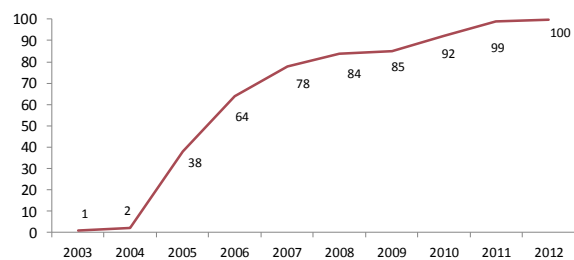
País	2012	
	Açores	Madeira
<i>Software</i> de código aberto para servidores de Internet	21	56
<i>Software</i> de código aberto para sistemas operativos	21	37
<i>Software</i> de código aberto para outro tipo de aplicações	4	15

Fonte(s): DGEEC/MEC, Inquérito à Utilização das TIC na Administração Pública Regional.

Como principais resultados da utilização das TIC pelas Câmaras Municipais em 2012 destacam-se:

Todas as Câmaras Municipais dispunham de ligação à Internet, com larguras de banda superiores ou iguais a 2 Mb/s (Gráfico 10), sendo que 48% das Câmaras Municipais tinham ligações com larguras de banda iguais ou superiores a 16 Mb/s.

Gráfico 10
Câmaras Municipais com ligação à Internet e com velocidade de ligação ≥ 2 Mb/s (%)

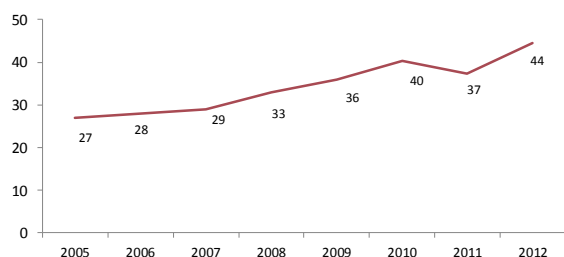


Fonte(s): DGEEC/MEC, Inquérito à Utilização das TIC nas Câmaras Municipais (a partir de 2012, inclusive), UMC, Inquérito à Utilização das TIC nas Câmaras Municipais.

A maioria (77%) das Câmaras Municipais tinham políticas internas de acesso generalizado à Internet e 44% dos seus trabalhadores utilizaram regularmente a Internet (Gráfico 11).

Gráfico 11

Trabalhadores que utilizam regularmente a Internet nas Câmaras Municipais (%)



Fonte(s): DGEEC/MEC, Inquérito à Utilização das TIC nas Câmaras Municipais (a partir de 2012, inclusivé), UMC, Inquérito à Utilização das TIC nas Câmaras Municipais.

Nas Câmaras Municipais, a Internet foi fundamentalmente utilizada para atividades de procura e comunicação de informação nomeadamente: procura e recolha de informação/documentação (99%), correio eletrónico (99%) e troca eletrónica de ficheiros (99%) (Quadro 15).

Quadro 15

Atividades desenvolvidas na Internet pelas Câmaras Municipais (%)

	2012
Procura e recolha de informação	99
Correio eletrónico	99
Troca eletrónica de ficheiros	99
Divulgação de produtos e serviços	94
Comunicação externa	93
Consulta de catálogos de aprovisionamento	91
Acesso a bases de dados	89

Fonte(s): DGEEC/MEC, Inquérito à Utilização das TIC nas Câmaras Municipais

Os serviços ou funcionalidades mais disponibilizados pelas Câmaras Municipais na Internet foram: *download* de formulários (96%), correio eletrónico para sugestões ou reclamações (85%), processos de consulta pública pela Internet (84%), subscrição de *newsletters* pela Internet (76%), sistemas de Informação geográfica / mapas interativos (69%), preenchimento e submissão online de formulários (44%) (Quadro 16).

Quadro 16

Serviços ou funcionalidades disponibilizadas no sítio da internet (%)

	2012
Download de formulários	96
Correio eletrónico para emissão de sugestões e reclamações	85
Processos de consulta pública (ex. PDM)	84
Subscrição de newsletters	76
Sistemas de Informação geográfica / mapas interativos	69
Preenchimento e submissão online de formulários	44
Pedido de recolha de lixo, limpeza de ruas	44
Serviços de biblioteca online (ex. consulta de títulos / disponibilidades, etc.)	44
Bolsa de estágios e de emprego	43
Apoio ao utilizador (ex. Lista de FAQs, helpdesk, etc.)	43
Inquéritos aos cidadãos	42

Fonte(s): DGEEC/MEC, Inquérito à Utilização das TIC nas Câmaras Municipais

O pagamento online de bens e/ou serviços encomendados por via de comércio eletrónico foi o meio preferencial de pagamento para 47% das Câmaras Municipais (Gráfico 12).

Gráfico 12

Câmaras Municipais que efetuam pagamentos online de bens e/ou serviços encomendados utilizando o comércio eletrónico (%)



Nota(s):

¹ A partir de 2009 (inclusivé), para além das encomendas através da Internet, consideram-se ainda as encomendas efectuadas através de outras redes electrónicas.

Fonte(s): DGEEC/MEC, Inquérito à Utilização das TIC nas Câmaras Municipais (a partir de 2012, inclusivé), UMC, Inquérito à Utilização das TIC nas Câmaras Municipais.

Numa análise por diretrizes de acessibilidade verifica-se que 49% das Câmaras Municipais declararam que os seus sítios na Internet satisfaziam pelo menos o “nível A” das diretrizes de acessibilidade para cidadãos com necessidades especiais do W3C, sendo de realçar ainda que 17% das Câmaras Municipais declararam que os seus sítios na Internet satisfaziam o “nível AA” e 7% o “nível AAA” (Quadro 17).

Quadro 17

Nível de conformidade com as diretrizes de acessibilidade do W3C* (%)

	2012
Sítio com acessibilidade para cidadãos com necessidades especiais	49
Conformidade com o nível A	26
Conformidade com o nível AA	17
Conformidade com o nível AAA	7
Sítio não acessível	51

Nota(s):

* W3C - World Wide Web Consortium.

As diretivas visam tornar o conteúdo Web acessível a pessoas com deficiências e destinam-se a todos os criadores de conteúdo Web e aos programadores de ferramentas para criação de conteúdos. Existem três níveis de conformidade Nível "A" de conformidade: todos os pontos de verificação para Prioridade 1 são satisfeitos; Nível "Duplo-A" de conformidade: todos os pontos de verificação para Prioridade 1 e 2 são satisfeitos; Nível "Triplo-A" de conformidade: todos os pontos de verificação para Prioridade 1 2 e 3 são satisfeitos

Fonte(s): DGEEC/MEC, Inquérito à Utilização das TIC nas Câmaras Municipais

Relativamente à segurança informática, verifica-se que todas as Câmaras Municipais possuíam *Software* antivírus, 95% utilizavam sistemas de *firewall*, 91% utilizavam filtros anti-spam e 51% dispunham de servidores seguros (Quadro 18).

Quadro 18

Aplicações de segurança utilizadas (%)

	2012
<i>Software</i> anti-vírus	100
<i>Firewall</i>	95
Filtros anti-spam	91
Servidores seguros	51
<i>Backup</i> de informação numa localização externa	44

Fonte(s): DGEEC/MEC, Inquérito à Utilização das TIC nas Câmaras Municipais

IV. Educação e Formação em TIC

Como principais resultados da utilização das TIC nas escolas públicas e privadas do ensino básico e secundário, destacam-se:

O número total de computadores com ligação à Internet nos estabelecimentos de ensino aumentou de 82.780 no ano letivo de 2004/2005

para 611.229 no ano letivo de 2010/2011 (Quadro 19).

Quadro 19

Número de computadores com ligação à Internet, por natureza do estabelecimento e nível de ensino (N.º)

	2004/2005	2010/2011
Total	82 780	611 229
Público	63 694	532 880
Privado	19 086	78 349

Fonte(s): DGEEC/MEC

Entre o ano letivo de 2006/2007 e o de 2010/2011, duplicou o número de computadores desktop. O número de computadores portáteis aumentou de 23.757 para 413.287 no mesmo período (Quadro 20).

Quadro 20

Infraestruturas tecnológicas, segundo a natureza do estabelecimento (N.º)

	2006/2007	2010/2011
Computadores (total)	151 064	694 521
Não portáteis (desktop)	127 307	281 234
Portáteis	23 757	413 287

Fonte(s): DGEEC/MEC

O número de alunos por computador, entre os anos letivos 2004/2005 e 2010/2011, evoluiu no setor público de 12,8 para 1,9, superando o setor privado que evoluiu de 7,3 para 2,3 (Quadro 21).

Quadro 21

Número de alunos por computador, por natureza do estabelecimento e nível de ensino (%)

	2004/2005	2010/2011
Total	11,7	2,0
Público	12,8	1,9
Privado	7,3	2,3

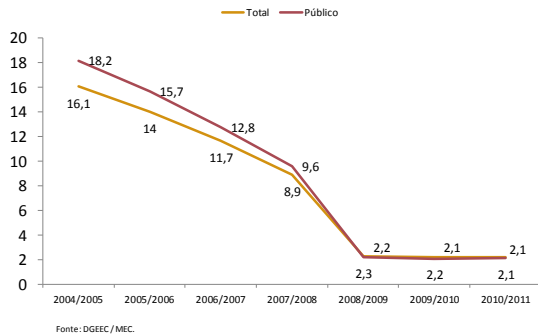
Fonte(s): DGEEC/MEC

No ano letivo 2010/2011 o número de alunos por computador ligado à Internet no conjunto das

escolas do ensino básico e secundário era de 2,1. No ano letivo 2004/2005 este rácio era de 16,1. Esta evolução era ainda mais acentuada no ensino público: entre os anos letivos 2004/2005 e 2010/2011 o número de alunos por computador com ligação à Internet passou de 18,2 para 2,1 (Gráfico 13).

Gráfico 13

Número de alunos por computador com ligação à Internet, por natureza do estabelecimento (N.º)

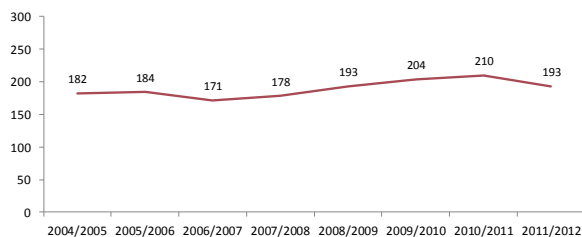


No Ensino Superior destacam-se como principais resultados no domínio das TIC

O número de pares estabelecimento/curso em TIC foi de 193 no ano letivo 2011/2012 (Gráfico 14).

Gráfico 14

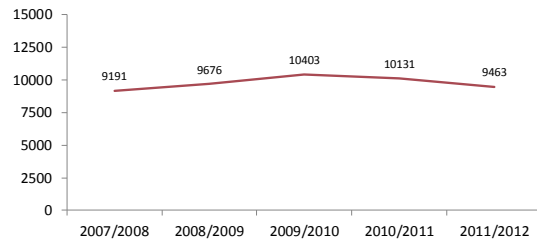
Total de pares estabelecimento/curso em TIC (N.º)



Registaram-se no ano letivo 2011/2012 um total de 9463 vagas em TIC (Gráfico 15).

Gráfico 15

Total de vagas em TIC (N.º)



O número de inscritos (1.ª vez) em TIC aumentou de 7.369 no ano letivo 2004/2005 para 8.147 no ano letivo 2011/2012 (Quadro 22).

Quadro 22

Total de inscritos (1.ª vez) e de inscritos (1.ª vez) em TIC (N.º)

	2004/2005	2011/2012
Total de inscritos (1.ª vez)	72 017	76 766
Inscritos (1.ª vez) em TIC	7 369	8 147

Nota(s): Os inscritos no 1.º ano pela 1.ª vez referem-se a alunos inscritos nos seguintes cursos: Bacharelato; Bietápico de licenciatura; Preparatórios de licenciatura; Licenciatura; Complemento de formação científica e pedagógica para educadores de infância e professores dos ensinos básico e secundário; Qualificação para o exercício de outras funções educativas para educadores de infância e professores dos ensinos básico e secundário; Complemento de formação em enfermagem; Curso de estudos superiores especializados (já extinto); Preparatórios de mestrado integrado e Mestrado integrado.

Fonte(s): DGEEC/MEC

O número total de alunos que se diplomaram em 2010/2011 foi de 51.721. A percentagem de diplomados em TIC, no mesmo ano letivo, relativamente ao número total, foi de 8,7%. Regista-se ainda que no ano 2010/2011 diplomaram-se menos 2.936 alunos em TIC comparativamente com o ano 2006/2007 (Quadro 23).

Quadro 23

Total de diplomados e de diplomados em TIC (N.º)

	2006/2007	2007/2008	2008/2009	2009/2010	2010/2011
Total de diplomados	72 965	69 149	56 439	54 044	51 721
Diplomados em TIC	7 459	6 894	4 986	4 580	4 523

Nota(s): Os dados referentes a diplomados reportam-se aos seguintes graus e diplomas: Bacharel; Licenciado; Diploma de estudos superiores especializados (já extinto).

Fonte(s): DGEEC/MEC

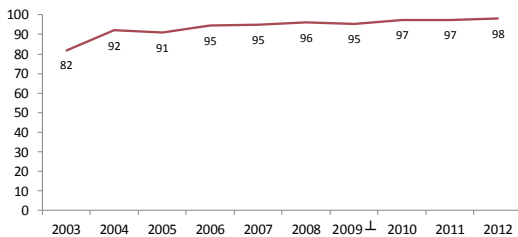
V. As TIC nas Empresas

Neste capítulo a informação estatística relativa às empresas apresenta-se em três subcapítulos: Empresas com 10 e mais pessoas ao serviço, excluindo o Setor Financeiro; Empresas com 10 e mais pessoas ao serviço do Setor Financeiro (Secção K); Microempresas.

Destacam-se como principais resultados do subcapítulo empresas com 10 e mais pessoas ao serviço, excluindo o Setor Financeiro:

Nas empresas com 10 e mais pessoas ao serviço (excluindo o Setor Financeiro), 98% utilizavam computador em 2012 (Gráfico 16).

Gráfico 16
Empresas que utilizam computador (%)



Nota(s):

↓ Quebra de série de 2008 para 2009. Na edição de 2009 deste inquérito passou a adotar-se a Nomenclatura geral das Atividades Económicas Europeias - NACE-Rev.2, em vigor através da aplicação do Regulamento CE n.º 1893/2006, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 20 de Dezembro, harmonizada, ao nível nacional, com a correspondente CAE-Rev.3, aprovada pelo Decreto-Lei n.º 381/2007, de 14 de Novembro.

A nova nomenclatura originou uma reorganização das atividades económicas, fazendo com que não exista uma correspondência direta entre as secções da CAE-Rev.2.1 com as da CAE-Rev.3.

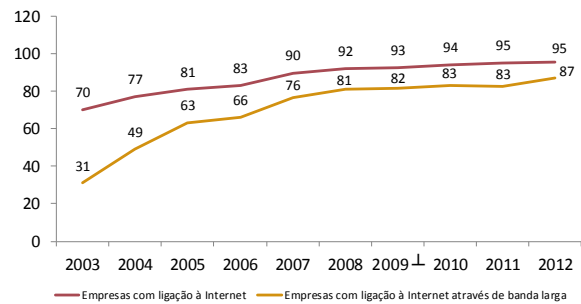
A partir de 2009 o âmbito do inquérito foi alargado, passando a observar-se e a divulgar-se informação para as atividades das secções D e E (Eletricidade, gás, vapor, água quente e fria e ar frio. Captação, tratamento e distribuição de água; saneamento, gestão de resíduos e despoluição) e para as atividades de Restauração e similares - divisão 56 da Secção I.

Fonte(s): INE, Inquérito à Utilização de Tecnologias da Informação e da Comunicação nas Empresas.

95% das empresas com 10 e mais pessoas ao serviço tinham acesso à Internet e 87% através de banda larga fixa (Gráfico 17).

Gráfico 17

Empresas com ligação à Internet através de banda larga fixa (%)



Nota(s):

↓ Quebra de série de 2008 para 2009. Na edição de 2009 deste inquérito passou a adotar-se a Nomenclatura geral das Atividades Económicas Europeias - NACE-Rev.2, em vigor através da aplicação do Regulamento CE n.º 1893/2006, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 20 de Dezembro, harmonizada, ao nível nacional, com a correspondente CAE-Rev.3, aprovada pelo Decreto-Lei n.º 381/2007, de 14 de Novembro.

A nova nomenclatura originou uma reorganização das atividades económicas, fazendo com que não exista uma correspondência direta entre as secções da CAE-Rev.2.1 com as da CAE-Rev.3.

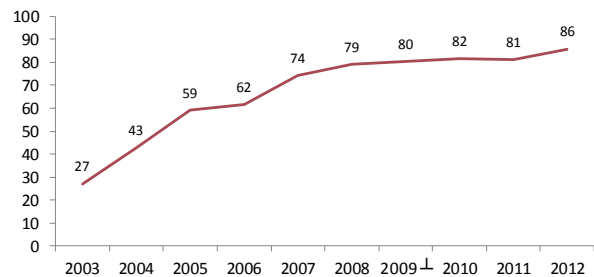
A partir de 2009 o âmbito do inquérito foi alargado, passando a observar-se e a divulgar-se informação para as atividades das secções D e E (Eletricidade, gás, vapor, água quente e fria e ar frio. Captação, tratamento e distribuição de água; saneamento, gestão de resíduos e despoluição) e para as atividades de Restauração e similares - divisão 56 da Secção I.

Fonte(s): INE, Inquérito à Utilização de Tecnologias da Informação e da Comunicação nas Empresas.

Entre 2003 e 2012 triplicou o número de pequenas empresas (10-49 pessoas ao serviço) com ligação à Internet através de banda larga fixa (Gráfico 18).

Gráfico 18

Pequenas empresas com ligação à Internet através de banda larga fixa (%)



Nota(s):

↓ Quebra de série de 2008 para 2009. Na edição de 2009 deste inquérito passou a adotar-se a Nomenclatura geral das Atividades Económicas Europeias - NACE-Rev.2, em vigor através da aplicação do Regulamento CE n.º 1893/2006, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 20 de Dezembro, harmonizada, ao nível nacional, com a correspondente CAE-Rev.3, aprovada pelo Decreto-Lei n.º 381/2007, de 14 de Novembro.

A nova nomenclatura originou uma reorganização das atividades económicas, fazendo com que não exista uma correspondência direta entre as secções da CAE-Rev.2.1 com as da CAE-Rev.3.

A partir de 2009 o âmbito do inquérito foi alargado, passando a observar-se e a divulgar-se informação para as atividades das secções D e E (Eletricidade, gás, vapor, água quente e fria e ar frio. Captação, tratamento e distribuição de água; saneamento, gestão de resíduos e despoluição) e para as atividades de Restauração e similares - divisão 56 da Secção I.

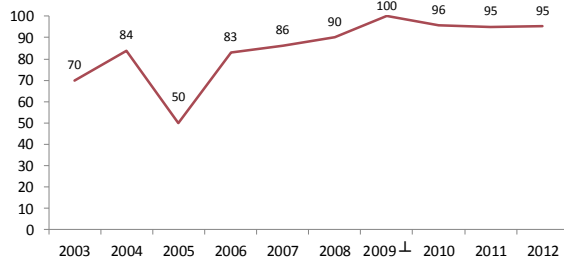
Fonte(s): INE, Inquérito à Utilização de Tecnologias da Informação e da Comunicação nas Empresas.

No segundo subcapítulo, empresas com 10 e mais pessoas ao serviço do Setor Financeiro (Secção K) destacam-se em 2012 os seguintes resultados:

No setor financeiro, 95% das empresas com 10 e mais pessoas ao serviço tinham presença na Internet em 2012 (Gráfico 19).

Gráfico 19

Empresas do sector financeiro com presença na Internet (%)



Nota(s):

⊥ Quebra de série de 2008 para 2009. Na edição de 2009 deste inquérito passou a adotar-se a Nomenclatura geral das Atividades Económicas Europeias - NACE-Rev.2, em vigor através da aplicação do Regulamento CE n.º 1893/2006, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 20 de Dezembro, harmonizada, ao nível nacional, com a correspondente CAE-Rev.3, aprovada pelo Decreto-Lei n.º 381/2007, de 14 de Novembro.

A nova nomenclatura originou uma reorganização das atividades económicas, fazendo com que não exista uma correspondência direta entre as secções da CAE-Rev.2.1 com as da CAE-Rev.3.

A partir de 2009 o âmbito do inquérito foi alargado, passando a observar-se e a divulgar-se informação para as atividades das secções D e E (Eletricidade, gás, vapor, água quente e fria e ar frio. Captação, tratamento e distribuição de água; saneamento, gestão de resíduos e despoluição) e para as atividades de Restauração e similares - divisão 56 da Secção I.

Fonte(s): INE, Inquérito à Utilização de Tecnologias da Informação e da Comunicação nas Empresas.

No setor financeiro, pelo menos metade das empresas partilhavam internamente informação de forma eletrónica, nomeadamente através de *software* CRM (58%) ou *software* ERP (50%) (Quadro 24).

Quadro 24

Empresas do sector financeiro que partilham internamente informação de forma eletrónica, por tipos de aplicações utilizadas (%)

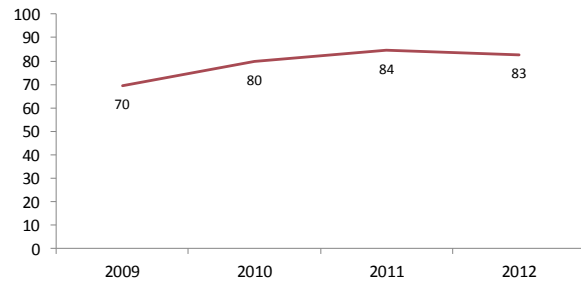
	2012
Empresas que utilizam <i>software</i> CRM (Customer Relationship Management) para a gestão de informação sobre clientes	58
Empresas que utilizam <i>software</i> ERP (Enterprise Resource Planning) para partilhar informação sobre vendas / produtos	50

Fonte(s): INE, Inquérito à Utilização de Tecnologias da Informação e da Comunicação nas Empresas.

Ainda neste setor, 83% das empresas faziam transferências automáticas de dados com o exterior (Gráfico 20).

Gráfico 20

Empresas do sector financeiro que fazem transferência automática de dados com o exterior (%)



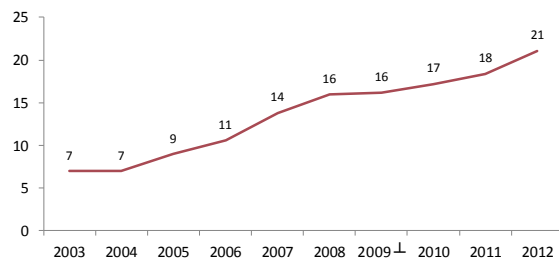
Fonte(s): INE, Inquérito à Utilização de Tecnologias da Informação e da Comunicação nas Empresas.

No último subcapítulo, microempresas, destacamos os seguintes resultados:

21% das microempresas (1 a 9 pessoas ao serviço) tinham presença na Internet, o triplo da percentagem de 2003 (Gráfico 21).

Gráfico 21

Micro empresas com presença na Internet (%)



Nota(s):

⊥ Quebra de série de 2008 para 2009. Na edição de 2009 deste inquérito passou a adotar-se a Nomenclatura geral das Atividades Económicas Europeias - NACE-Rev.2, em vigor através da aplicação do Regulamento CE n.º 1893/2006, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 20 de Dezembro, harmonizada, ao nível nacional, com a correspondente CAE-Rev.3, aprovada pelo Decreto-Lei n.º 381/2007, de 14 de Novembro.

A nova nomenclatura originou uma reorganização das atividades económicas, fazendo com que não exista uma correspondência direta entre as secções da CAE-Rev.2.1 com as da CAE-Rev.3.

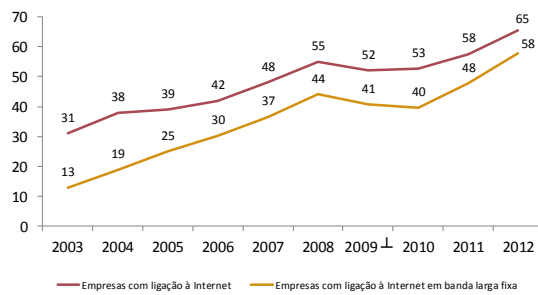
A partir de 2009 o âmbito do inquérito foi alargado, passando a observar-se e a divulgar-se informação para as atividades das secções D e E (Eletricidade, gás, vapor, água quente e fria e ar frio. Captação, tratamento e distribuição de água; saneamento, gestão de resíduos e despoluição) e para as atividades de Restauração e similares - divisão 56 da Secção I.

Fonte(s): INE, Inquérito à Utilização de Tecnologias da Informação e da Comunicação nas Empresas.

Para as microempresas a informação recolhida evidencia uma clara evolução entre 2003 e 2012. Assim, em 2012, 58% tinham ligações em banda larga fixa e 65% tinham ligações à Internet, quando em 2003 estas percentagens eram, respetivamente, de 13% e 31% (Gráfico 22).

Gráfico 22

Micro empresas com ligação à Internet e com ligação à Internet através de banda larga fixa (%)



Nota(s):

↓ Quebra de série de 2008 para 2009. Na edição de 2009 deste inquérito passou a adotar-se a Nomenclatura geral das Atividades Económicas Europeias- NACE-Rev.2, em vigor através da aplicação do Regulamento CE n.º 1893/2006, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 20 de Dezembro, harmonizada, ao nível nacional, com a correspondente CAE-Rev.3, aprovada pelo Decreto-Lei n.º 381/2007, de 14 de Novembro.

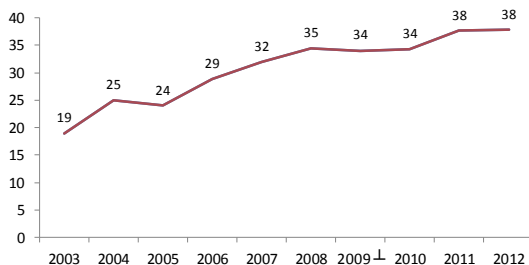
A nova nomenclatura originou uma reorganização das atividades económicas, fazendo com que não exista uma correspondência direta entre as secções da CAE-Rev.2.1 com as da CAE-Rev.3. A partir de 2009 o âmbito do inquérito foi alargado, passando a observar-se e a divulgar-se informação para as atividades das secções D e E (Elettricidade, gás, vapor, água quente e fria e ar frio. Captação, tratamento e distribuição de água; saneamento, gestão de resíduos e despoluição) e para as atividades de Restauração e similares - divisão 56 da Secção I.

Fonte(s): INE, Inquérito à Utilização de Tecnologias da Informação e da Comunicação nas Empresas.

Em 2012 a percentagem de pessoas ao serviço que utilizavam computadores com ligação à Internet nas microempresas, (38%) quase duplicou comparativamente ao ano 2003 (19%) (Gráfico 23).

Gráfico 23

Pessoas ao serviço que utilizam computadores com ligação à Internet em micro empresas (%)



Nota(s):

↓ Quebra de série de 2008 para 2009. Na edição de 2009 deste inquérito passou a adotar-se a Nomenclatura geral das Atividades Económicas Europeias- NACE-Rev.2, em vigor através da aplicação do Regulamento CE n.º 1893/2006, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 20 de Dezembro, harmonizada, ao nível nacional, com a correspondente CAE-Rev.3, aprovada pelo Decreto-Lei n.º 381/2007, de 14 de Novembro.

A nova nomenclatura originou uma reorganização das atividades económicas, fazendo com que não exista uma correspondência direta entre as secções da CAE-Rev.2.1 com as da CAE-Rev.3. A partir de 2009 o âmbito do inquérito foi alargado, passando a observar-se e a divulgar-se informação para as atividades das secções D e E (Elettricidade, gás, vapor, água quente e fria e ar frio. Captação, tratamento e distribuição de água; saneamento, gestão de resíduos e despoluição) e para as atividades de Restauração e similares - divisão 56 da Secção I.

Fonte(s): INE, Inquérito à Utilização de Tecnologias da Informação e da Comunicação nas Empresas.

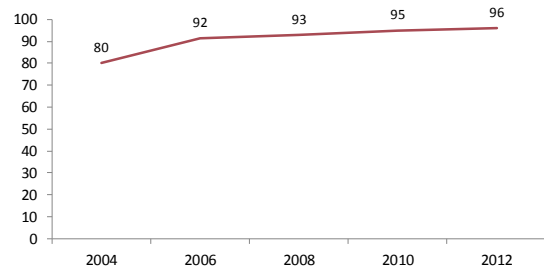
VI. As TIC nos Hospitais

Como principais resultados da edição de 2012 do Inquérito à Utilização de Tecnologias da Informação e da Comunicação (TIC) nos Hospitais, destacam-se:

Todos os hospitais tinham ligações à Internet, quase sempre em banda larga (96%). Neste indicador registou-se um aumento de 16% relativamente a 2004 (Gráfico 24).

Gráfico 24

Hospitais com ligação à Internet através de banda larga fixa (%)



Fonte(s): INE, Inquérito à Utilização de Tecnologias da Informação e da Comunicação nos Hospitais.

Em 2012 40% dos hospitais realizaram encomendas através da Internet, sendo que os produtos mais adquiridos foram equipamento informático (79%), material de consumo administrativo (63%), outro material de consumo clínico (58%) e equipamento médico (55%). (Quadro 25).

Quadro 25

Hospitais que realizaram encomendas através da Internet por tipos de produtos encomendados (%)

	2012
Equipamento informático (software, hardware e consumíveis)	79
Material de consumo administrativo (economato)	63
Outro material de consumo clínico	58
Equipamento médico	55
Material de consumo hoteleiro (ex: alimentos, produtos de higiene, batas, etc)	55
Medicamentos	53
Material de manutenção e conservação	53

Fonte(s): INE, Inquérito à Utilização de Tecnologias da Informação e da Comunicação nos Hospitais.

Do conjunto de funcionalidades disponibilizadas nos sítios dos hospitais na Internet, destacavam-se em 2012, a informação institucional acerca do hospital (96%), o endereço electrónico para recepção de contactos do exterior (95%), a localização, meios de acesso e facilidades de estacionamento (86%) e a informação acerca dos serviços prestados (82%) (Quadro 26).

Quadro 26

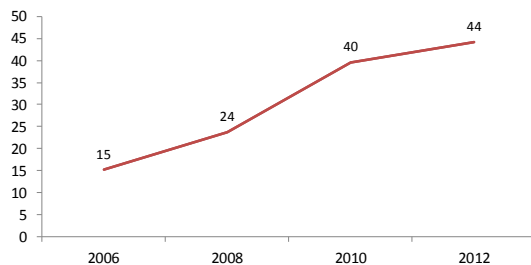
Hospitais com presença na Internet por tipo de funcionalidades do sítio na Internet (%)

	2012
Informação institucional acerca do hospital	96
Endereço electrónico para recepção de contactos do exterior	95
Localização, meios de acesso e facilidades de estacionamento	86
Informação acerca dos serviços prestados	82
Disponibilização de informação sobre prevenção e cuidados de saúde	66
Informação sobre o corpo clínico	56
Indicações sobre procedimentos em caso de emergência médica	30

Fonte(s): INE, Inquérito à Utilização de Tecnologias da Informação e da Comunicação nos Hospitais.

A percentagem de Hospitais cujo sistema de informação se encontrava acessível, a partir do exterior, ao pessoal ao serviço quase que triplicou face ao ano de 2006 (com um aumento de 29 p.p.) (Gráfico 25).

Gráfico 25

Hospitais cujo sistema de informação se encontra acessível, a partir do exterior, ao pessoal ao serviço (%)

Fonte(s): INE, Inquérito à Utilização de Tecnologias da Informação e da Comunicação nos Hospitais.

Verifica-se que 30% dos hospitais com computadores com ligação à Internet em 2012 disponibilizavam acesso à rede aos doentes internados, sendo que 5% disponibilizava inclusivamente sistemas de videoconferência para acompanhamento de atividades curriculares pelas crianças hospitalizadas (Quadro 27).

Quadro 27

Hospitais com computadores com ligação à Internet para utilização dos doentes internados ou de visitantes (%)

	2012
Hospitais com computadores com ligação à Internet para utilização dos doentes internados	30
Hospitais com pontos de acesso à Internet para visitantes, acompanhantes e familiares dos doentes internados	27
Hospitais com sistema de videoconferência para acompanhamento de actividades curriculares pelas crianças hospitalizadas	5

Fonte(s): INE, Inquérito à Utilização de Tecnologias da Informação e da Comunicação nos Hospitais.

Em 2012, 30% dos hospitais recorreram a atividades de telemedicina, com um aumento de 9p.p. face ao ano 2010 (Gráfico 26). Do conjunto de atividades de telemedicina realizadas destacaram-se a teleradiologia (23%), a teleconsulta (11%) e a telecardiologia (10%).

Gráfico 26

Hospitais com atividades de telemedicina (%)

Fonte(s): INE, Inquérito à Utilização de Tecnologias da Informação e da Comunicação nos Hospitais.

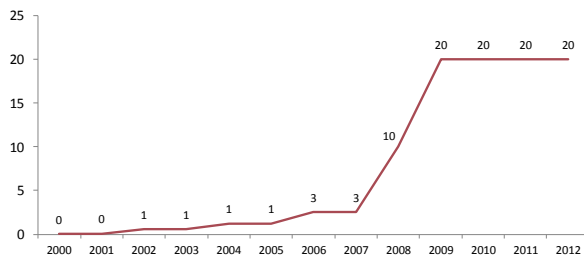
VII. E-Ciência: as TIC na Investigação Científica

Neste capítulo disponibilizam-se dados sobre a utilização de TIC em atividades de investigação científica. Como principais resultados destacam-se:

A conectividade internacional fornecida pela Rede Nacional de Investigação e Educação (NREN) nos últimos quatro anos (2009-2012) situou-se nos 20 Gigabits por segundo (Gráfico 27).

Gráfico 27

Conectividade internacional fornecida pela Rede Nacional de Investigação e Educação (NREN)* (Gb/s: Gigabits por segundos)

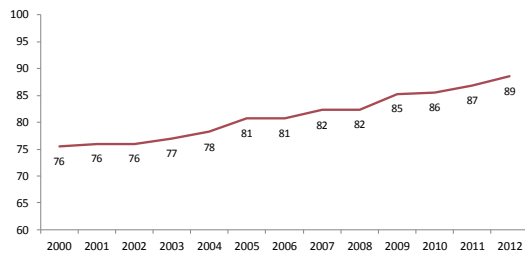


Nota(s):
 * A rede NREN de Portugal é designada por Rede Ciência Tecnologia e Sociedade (RCTS) e a instituição NREN de Portugal é a Fundação para a Computação Científica Nacional (FCCN).
 Fonte(s): UIMC - Agência para a Sociedade do Conhecimento, IP (só dados até 2010); FCCN - Fundação para a Computação Científica Nacional / FCT-Fundação para a Ciência e tecnologia, IP.

No ano de 2012, o sistema nacional do ensino superior encontrava-se coberto em 89% (quantificado de acordo com o número de alunos inscritos) pela NREN (Gráfico 28). Esta cobertura foi de 91% e 85%, no ensino superior universitário e ensino superior politécnico, respetivamente (Gráfico 29).

Gráfico 28

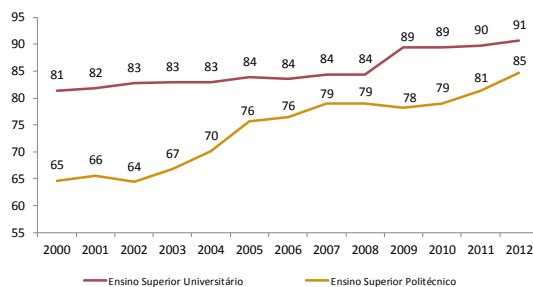
Cobertura do sistema nacional do ensino superior pela Rede Nacional de Investigação e Educação (NREN)* em percentagem dos alunos inscritos nas instituições do ensino superior (%)



Nota(s):
 * A rede NREN de Portugal é designada por Rede Ciência Tecnologia e Sociedade (RCTS) e a instituição NREN de Portugal é a Fundação para a Computação Científica Nacional (FCCN).
 Fonte(s): UIMC - Agência para a Sociedade do Conhecimento, IP (só dados até 2010); FCCN - Fundação para a Computação Científica Nacional / FCT-Fundação para a Ciência e tecnologia, IP.

Gráfico 29

Cobertura do sistema nacional do ensino superior pela Rede Nacional de Investigação e Educação (NREN)*, em percentagem de alunos inscritos nas instituições do respetivo subsistema do ensino superior (%)



Nota(s):
 * A rede NREN de Portugal é designada por Rede Ciência Tecnologia e Sociedade (RCTS) e a instituição NREN de Portugal é a Fundação para a Computação Científica Nacional (FCCN).
 Fonte(s): UIMC - Agência para a Sociedade do Conhecimento, IP (só dados até 2010); FCCN - Fundação para a Computação Científica Nacional / FCT-Fundação para a Ciência e tecnologia, IP.

Numa análise à cobertura do sistema nacional do ensino superior pelo sistema de autenticação Eduroam (Education Roaming) de acesso sem fios, verificamos que em 2012 o sistema nacional do ensino superior público encontrava-se coberto na sua totalidade e o ensino superior privado coberto em 66% (Quadro 28). O sistema Eduroam tem como objetivo principal disponibilizar à comunidade académica Europeia um serviço de mobilidade entre campus Universitários através do acesso online a conteúdos académicos, assim como o uso das tecnologias de acesso wireless.

Quadro 28

Cobertura do sistema nacional do ensino superior pelo sistema de autenticação Eduroam de acesso sem fios*, em percentagem de alunos inscritos nas instituições do respetivo subsistema do ensino superior (%)

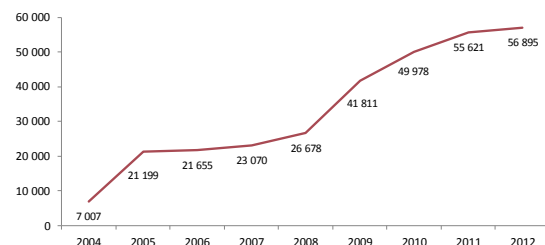
	2008	2009	2010	2011	2012
Ensino Superior Universitário	95	94	94	94	95
Ensino Superior Politécnico	87	86	87	88	89
Ensino Superior Público	100	100	100	100	100
Ensino Superior Privado	68	65	65	66	66

Nota(s):
 * Em Portugal este sistema é designado por e-U Campus Virtual.
 Fonte(s): UIMC - Agência para a Sociedade do Conhecimento, IP (só dados até 2010); FCCN - Fundação para a Computação Científica Nacional / FCT-Fundação para a Ciência e tecnologia, IP.

A Rede Ciência, Tecnologia e Sociedade (RCTS) através da Biblioteca do Conhecimento Online (b-on), disponibilizou 56.895 publicações científicas em 2012 a todas as instituições do ensino superior público. Este valor representou um aumento de 2,3% em relação às 55.621 publicações científicas disponibilizadas em 2011 (Gráfico 30).

Gráfico 30

Publicações científicas internacionais em texto completo acessíveis online* disponibilizadas em comum a todas as instituições do ensino superior público ** (Nº)



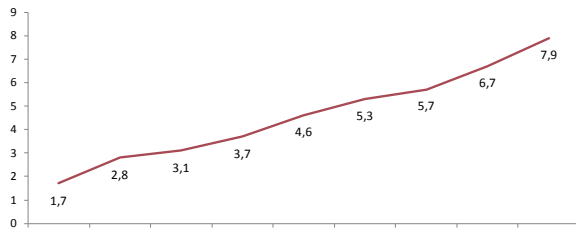
Nota(s):
 * Consideram-se as publicações disponibilizadas na b-on: Biblioteca do Conhecimento Científico Online pela NREN. A rede NREN de Portugal é designada por Rede Ciência Tecnologia e Sociedade (RCTS) e a instituição NREN de Portugal é a Fundação para a Computação Científica Nacional (FCCN).
 ** Refere-se apenas ao título disponibilizados que integram o tronco comum da b-on, e que, como tal, são disponibilizados a todas as instituições aderentes.
 Fonte(s): UIMC - Agência para a Sociedade do Conhecimento, IP (só dados até 2010); FCCN - Fundação para a Computação Científica Nacional / FCT-Fundação para a Ciência e tecnologia, IP.

No ano de 2012, registaram-se 7,9 milhões de downloads de artigos em texto completo de publicações científicas internacionais

disponibilizadas através da b-on Biblioteca do Conhecimento Científico Online, o que representou um aumento de 1,2 milhões de downloads face ao ano anterior (Gráfico 31).

Gráfico 31

Downloads de artigos em texto completo de publicações científicas internacionais acessíveis online* em instituições do ensino superior público (Milhões)



Nota(s):

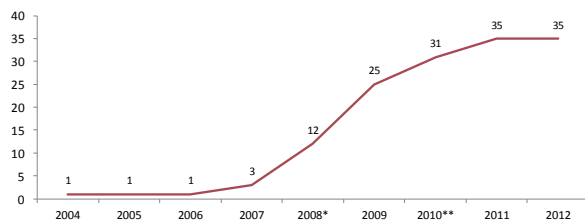
* Consideram-se as publicações disponibilizadas na b-on: Biblioteca do Conhecimento Científico Online pela NREN. A rede NREN de Portugal é designada por Rede Ciência Tecnologia e Sociedade (RCTS) e a instituição NREN de Portugal é a Fundação para a Computação Científica Nacional (FCCN)

Fonte(s): UMIC - Agência para a Sociedade do Conhecimento, IP (só dados até 2010); FCCN - Fundação para a Computação Científica Nacional / FCT - Fundação para a Ciência e tecnologia, IP.

O Repositório Científico de Acesso Aberto de Portugal (RCAAP) no ano de 2012 disponibilizava 35 repositórios institucionais e 112.084 documentos (Gráficos 32 e 33). O aumento do número de documentos disponíveis foi significativo, representando um acréscimo de 49,3% face ao ano de 2011.

Gráfico 32

Repositórios institucionais de informação científica de acesso aberto em Portugal (N.º)



Nota(s):

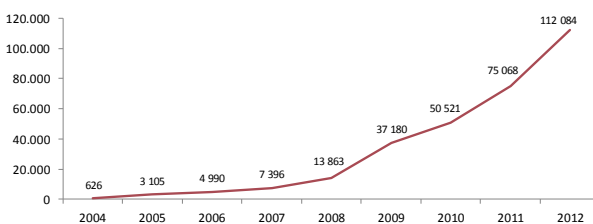
* Em 2008, os repositórios institucionais de informação científica de acesso aberto em Portugal ficaram integrados no RCAAP - Repositório Científico de Acesso Aberto de Portugal, com um sistema de procura conjunto.

** Em Novembro de 2010 o sistema de procura do RCAAP passou também a abranger o repositório de acesso aberto OASIS do Brasil.

Fonte(s): UMIC - Agência para a Sociedade do Conhecimento, IP (só dados até 2010); FCCN - Fundação para a Computação Científica Nacional / FCT - Fundação para a Ciência e tecnologia, IP.

Gráfico 33

Documentos disponíveis em repositórios institucionais de informação científica de acesso aberto* (N.º)



Nota(s):

* Em 2008, os repositórios institucionais de informação científica de acesso aberto em Portugal ficaram integrados no RCAAP - Repositório Científico de Acesso Aberto de Portugal, com um sistema de procura conjunto.

Fonte(s): UMIC - Agência para a Sociedade do Conhecimento, IP (só dados até 2010); FCCN - Fundação para a Computação Científica Nacional / FCT - Fundação para a Ciência e tecnologia, IP.

A Infraestrutura Nacional de Computação Grid (INGRID) no ano de 2012 disponibilizou 2 238 CPU CORES e 461 TeraBytes de memória armazenada em disco. A memória armazenada em disco sofreu uma acentuada redução de 34,2% face ao valor registado em 2011 (701 TeraBytes) (Quadro 29).

Quadro 29

Infraestrutura Nacional de Computação GRID

Infraestrutura Nacional de Computação GRID	2010	2011	2012
CPU CORES na infraestrutura nacional de computação GRID (N.º)	2 092	2 126	2 238
Armazenamento em disco disponível na infraestrutura nacional de computação GRID (TeraBytes)	743	701	461

Fonte(s): UMIC - Agência para a Sociedade do Conhecimento, IP (só dados até 2010) e LIP - Laboratório de Instrumentação e Física Experimental de Partículas.

Metodologia (síntese):

Apresentam-se dados estatísticos atualizados sobre a Sociedade da Informação em Portugal 2012, apurados por várias entidades públicas. O conjunto de dados publicados permite ter uma perspetiva bastante completa da situação e do progresso de Portugal na Sociedade da Informação.

Os dados publicados incluem séries cronológicas dos respetivos inquéritos e benchmarks de vários indicadores no âmbito da União Europeia baseados em dados do EUROSTAT.

Os dados agora publicados incluem os resultados dos seguintes inquéritos e observações:

- Dois inquéritos anuais à utilização de Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) por amostragem realizados pelo INE (Instituto Nacional de Estatística, IP), designadamente às famílias e às empresas, os quais também são a base da contribuição de Portugal para os indicadores do EUROSTAT de acompanhamento à Sociedade da Informação;

- Um Inquérito à Utilização de Tecnologias da Informação e da Comunicação nos Hospitais, realizado pelo INE em colaboração com a DGEEC – Direção-Geral de Estatísticas da Educação e Ciência (ex-UMIC), que se enquadra no desenvolvimento das estatísticas da Sociedade da Informação e possui uma periodicidade bienal. A primeira edição foi realizada em 2004.

- Três inquéritos anuais censitários à utilização das TIC pela Administração Pública realizados pela DGEEC, designadamente à Administração Pública Central, à Administração Pública Regional, estes com a colaboração do SREA – Serviço Regional de Estatística dos Açores e da DREM – Direção Regional de Estatística da Madeira, e às Câmaras Municipais;

- Inquéritos trimestrais censitários realizados pela ANACOM (Autoridade Nacional de Comunicações) aos operadores de telecomunicações, relativos a comunicações eletrónicas;

- Inquéritos anuais censitários realizados pela DGEEC às escolas do 1º ao 12º ano;

- Inquéritos anuais censitários realizados pela DGEEC às instituições do ensino superior;

- Dados relativos a e-Ciência disponibilizados pela Fundação para a Ciência e Tecnologia (FCT), Fundação para a Computação Científica Nacional (FCCN) e Laboratório de Instrumentação e Física Experimental de Partículas (LIP).

Nota Final:

Em algumas tabelas apresentadas, a soma dos valores poderá não equivaler a 100% devido ao arredondamento das percentagens à unidade.

[Metodologia SIP 2012](#)