

COMPUTAÇÃO EM NUVEM (*CLOUD COMPUTING*) NA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA CENTRAL, REGIONAL E CÂMARAS MUNICIPAIS EM 2020

Inquéritos à Utilização das Tecnologias da Informação e Comunicação na
Administração Pública Central, Regional e nas Câmaras Municipais

- IUTICAP e IUTICCM 2020 -



Título

COMPUTAÇÃO EM NUVEM (*CLOUD COMPUTING*) NA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA CENTRAL, REGIONAL E CÂMARAS MUNICIPAIS - IUTICAP e IUTICCM 2020

Autor

Direção-Geral de Estatísticas da Educação e Ciência (DGEEC) |
Direção de Serviços de Estatísticas da Ciência e Tecnologia e da Sociedade de Informação (DSECTSI)

Edição

Direção-Geral de Estatísticas da Educação e Ciência (DGEEC)
Av. 24 de Julho, n.º 134
1399-054 Lisboa, PORTUGAL
Tel.: (+351) 213 949 200
E-mail: dgeec@dgeec.mec.pt
URL [http:// www.dgeec.mec.pt](http://www.dgeec.mec.pt)
[Outubro de 2021] © Direção-Geral de Estatísticas da Educação e Ciência

ÍNDICE

NOTA INTRODUTÓRIA.....	2
INDICADORES DE COMPUTAÇÃO EM NUVEM (<i>CLOUD COMPUTING</i>) NA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA EM 2020.....	4
FIGURAS:	
 Figura 1 - ORGANISMOS DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA POR AQUISIÇÃO DE SERVIÇOS DE COMPUTAÇÃO EM NUVEM (<i>CLOUD COMPUTING</i>) (%):	4
 Figura 2 - ORGANISMOS DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA QUE ADQUIRIRAM SERVIÇOS DE COMPUTAÇÃO EM NUVEM (<i>CLOUD COMPUTING</i>), POR TIPO DE SERVIÇOS ADQUIRIDOS (%):	5
 Figura 3 - ORGANISMOS DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA QUE ADQUIRIRAM SERVIÇOS DE COMPUTAÇÃO EM NUVEM (<i>CLOUD COMPUTING</i>), POR TIPO DE BENEFÍCIOS GERADOS CLASSIFICADOS COM O GRAU DE IMPORTÂNCIA ELEVADO (%):	6
 Figura 4 - ORGANISMOS DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA QUE NÃO ADQUIRIRAM SERVIÇOS DE COMPUTAÇÃO EM NUVEM (<i>CLOUD COMPUTING</i>), POR TIPO DE FATORES QUE IMPEDIRAM A UTILIZAÇÃO DESTES SERVIÇOS (%):	7
QUADROS:	
 Quadro 1 - ORGANISMOS DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA QUE ADQUIRIRAM SERVIÇOS DE COMPUTAÇÃO EM NUVEM (<i>CLOUD COMPUTING</i>).....	8
 Quadro 2 - ORGANISMOS DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA QUE ADQUIRIRAM SERVIÇOS DE COMPUTAÇÃO EM NUVEM (<i>CLOUD COMPUTING</i>), POR TIPO DE SERVIÇOS ADQUIRIDOS	8
 Quadro 3 - ORGANISMOS DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA QUE ADQUIRIRAM SERVIÇOS DE COMPUTAÇÃO EM NUVEM (<i>CLOUD COMPUTING</i>), POR TIPO DE SERVIDORES UTILIZADOS.....	9
 Quadro 4 - ORGANISMOS DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA QUE ADQUIRIRAM SERVIÇOS DE COMPUTAÇÃO EM NUVEM (<i>CLOUD COMPUTING</i>) E QUE INDICARAM TER SENTIDO LIMITAÇÕES NA UTILIZAÇÃO DOS SERVIÇOS ADQUIRIDOS, POR TIPO DE FATOR.....	10
 Quadro 5 - ORGANISMOS DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA QUE ADQUIRIRAM SERVIÇOS DE COMPUTAÇÃO EM NUVEM (<i>CLOUD COMPUTING</i>), POR TIPO DE BENEFÍCIOS GERADOS CLASSIFICADOS COM O GRAU DE IMPORTÂNCIA ELEVADO	11
 Quadro 6 - ORGANISMOS DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA QUE NÃO ADQUIRIRAM SERVIÇOS DE COMPUTAÇÃO EM NUVEM (<i>CLOUD COMPUTING</i>), POR TIPO DE FATORES QUE IMPEDIRAM A UTILIZAÇÃO DESTES SERVIÇOS	12
 Quadro 7 - ORGANISMOS DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA QUE ADQUIRIRAM SERVIÇOS DE COMPUTAÇÃO EM NUVEM (<i>CLOUD COMPUTING</i>) E QUE UTILIZARAM SERVIÇOS DE CENTROS DE DADOS FORNECIDOS POR OUTROS ORGANISMOS DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA	13
NOTA METODOLÓGICA.....	14
SIGLAS E SINAIS CONVENCIONAIS	15
GLOSSÁRIO	16

| NOTA INTRODUTÓRIA

A Direção-Geral de Estatísticas da Educação e Ciência (DGEEC) divulga nesta publicação indicadores de serviços de Computação em Nuvem (*Cloud Computing*), apurados a partir dos Inquéritos à Utilização das Tecnologias da Informação e Comunicação de 2020, dirigidos à Administração Pública Central e Regional (IUTICAP) e às Câmaras Municipais (IUTICCM).

O IUTICAP e o IUTICCM, inscritos no Sistema Estatístico Nacional (SEN), são os instrumentos oficiais para a recolha e divulgação das estatísticas oficiais em matéria de Sociedade da Informação na Administração Pública em Portugal. Tratam-se de duas operações estatísticas realizadas com uma periodicidade anual.

Os indicadores de Computação em Nuvem incluem a aquisição e utilização de sistemas/redes de servidores remotos alojados na internet, com o intuito de gerir e processar dados. São incluídos ainda serviços de tecnologias de informação e comunicação (TIC) usados na Internet para aceder a software, capacidade de armazenamento e poder de computação, nomeadamente:

- Aquisição de serviços e sua tipologia (correio eletrónico, arquivo de banco de dados, software de escritório, entre outros).
- Tipo de servidores utilizados (servidores partilhados ou exclusivamente reservados).
- Utilização e disponibilização de serviços de centro de dados.
- Limites e benefícios dos serviços de Computação em Nuvem.

Dos indicadores mais relevantes relativos à Computação em Nuvem nos Organismos da Administração Pública, salienta-se que, em 2020, 50% das Câmaras Municipais adquiriram estes serviços, seguindo-se 41% dos Organismos da Administração Pública Central, 25% dos Organismos da Região Autónoma dos Açores (R.A. Açores) e 16% dos Organismos da Região Autónoma da Madeira (R.A. Madeira).

Para os Organismos que adquiriram serviços de Computação em Nuvem, destaca-se ainda o seguinte:

- Os tipos de serviço mais adquiridos foram o correio eletrónico e o armazenamento de ficheiros. Adquiriram, no primeiro caso, 100% dos Organismos da R.A. Açores, 78% dos Organismos da R.A. Madeira, 76% das Câmaras Municipais e 69% dos Organismos da Administração Central. Todos os Organismos das regiões autónomas adquiriram serviços de armazenamento de ficheiros, sendo que para os Organismos da Administração Central e para as Câmaras Municipais os valores correspondentes são 67% e 63%, respetivamente.
- A maior parte dos Organismos fez esta aquisição através de servidores partilhados com prestadores de serviços: 77% dos Organismos da Administração Central; 76% das Câmaras Municipais; 62% dos Organismos da R.A. Açores e 56% dos Organismos da R.A. Madeira.
- Os Organismos da R.A. Açores foram os que mais utilizaram serviços de centros de dados fornecidos por outros Organismos da Administração Pública (69%), seguindo-se a R.A. Madeira (44%), 42% dos Organismos da Administração Pública Central e 20% das Câmaras Municipais.

Os Organismos que não adquiriram serviços de Computação em Nuvem indicaram vários fatores de impedimento, sendo o mais referenciado os custos elevados de aquisição destes serviços: 50% das Câmaras Municipais, 42% dos Organismos da Administração Central, 33% dos Organismos da R.A. Madeira e 23% dos Organismos da R.A. Açores.

Ainda no âmbito do IUTICAP e IUTICCM, a DGEEC disponibiliza as seguintes publicações, que se encontram disponíveis em <https://www.dgeec.mec.pt/np4/12.html>:

- Resultados Administração Central e Regional
- Resultados Câmaras Municipais
- Infraestrutura Tecnológica
- Segurança das TIC (Cibersegurança)
- Transformação Digital

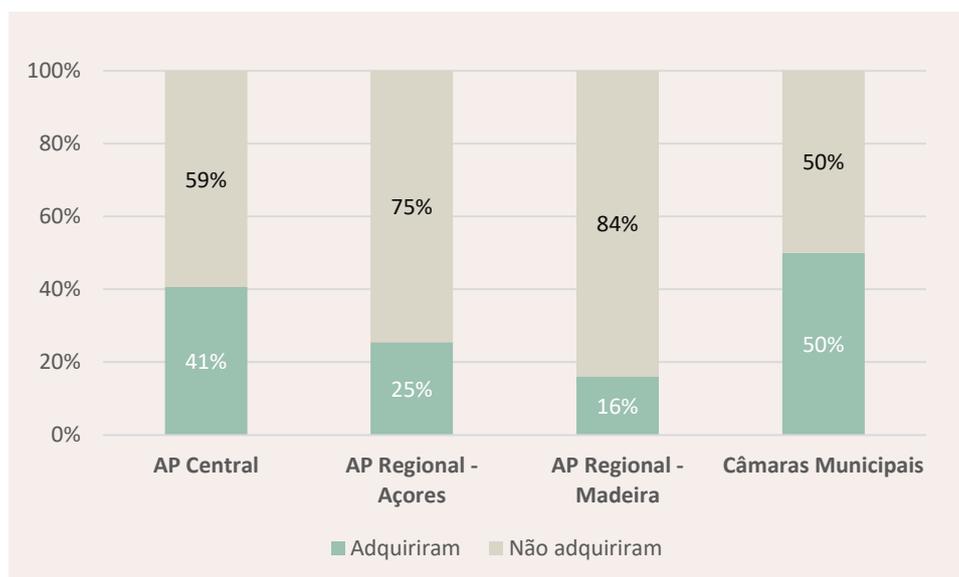
A DGEEC agradece a todos os Organismos que responderam aos IUTIC 2020, contribuindo para a regular produção e divulgação das estatísticas oficiais sobre esta matéria.

Lisboa, outubro de 2021

Direção-Geral de Estatísticas da Educação e Ciência (DGEEC) |
Direção de Serviços de Estatísticas da Ciência e Tecnologia e da Sociedade de Informação (DSECTSI)

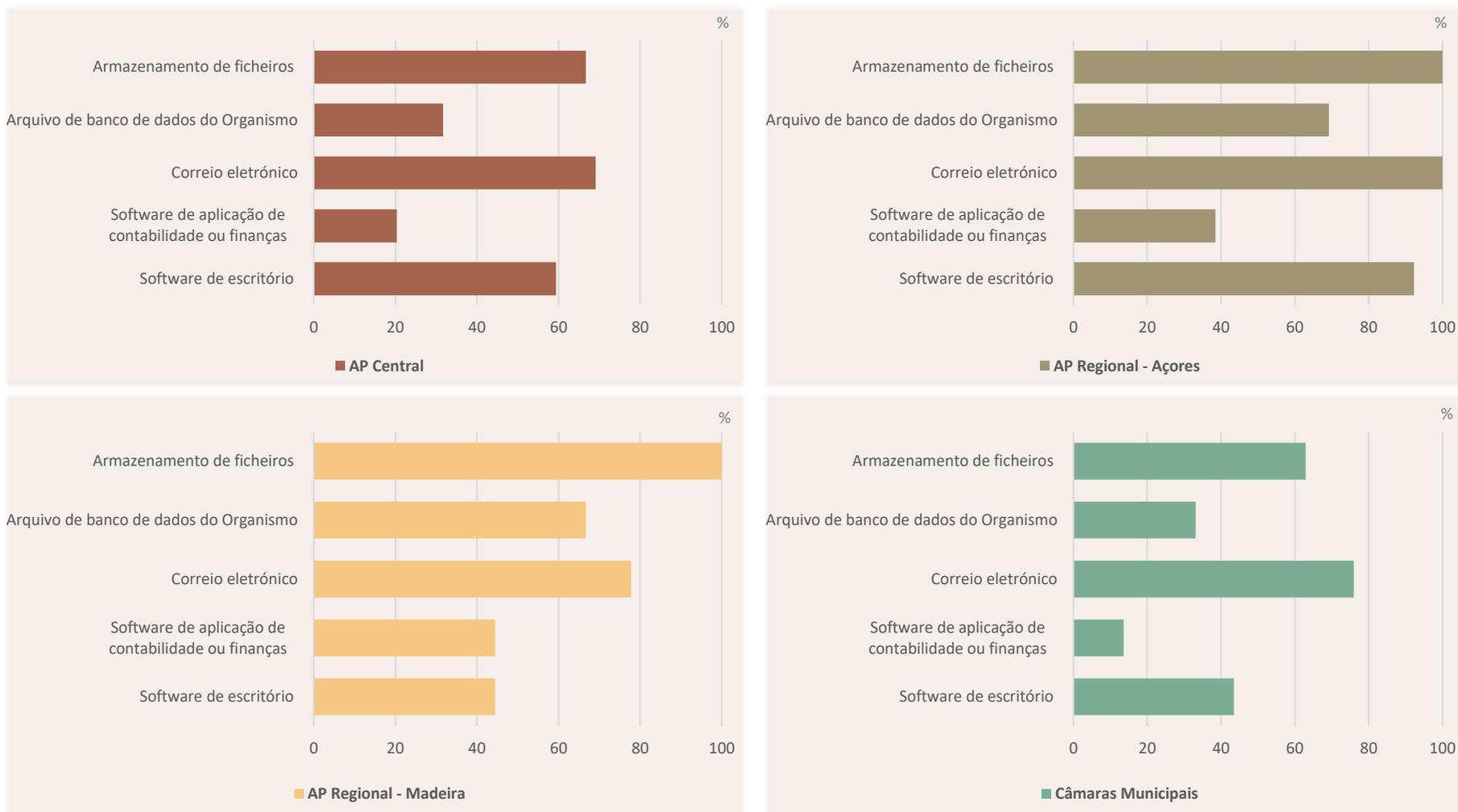
| INDICADORES DE COMPUTAÇÃO EM NUVEM (*CLOUD COMPUTING*) NA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA EM 2020

 Figura 1 - ORGANISMOS DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA POR AQUISIÇÃO DE SERVIÇOS DE COMPUTAÇÃO EM NUVEM (*CLOUD COMPUTING*) (%):



Fonte(s): DGEEC - Inquérito à Utilização das TIC na Administração Pública Central, Regional e Câmaras Municipais.

Figura 2 - ORGANISMOS DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA QUE ADQUIRIRAM SERVIÇOS DE COMPUTAÇÃO EM NUVEM (CLOUD COMPUTING), POR TIPO DE SERVIÇOS ADQUIRIDOS (%):



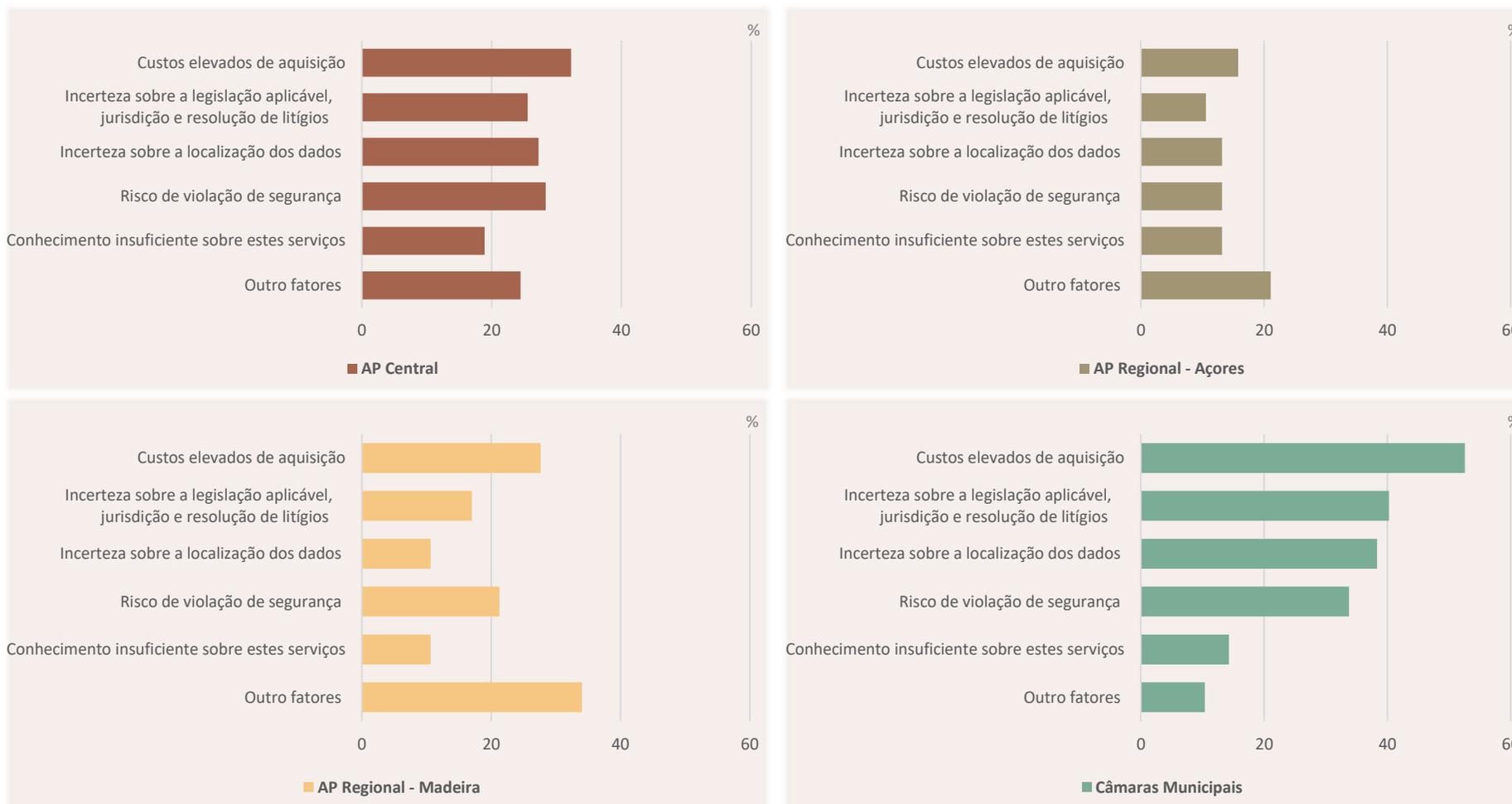
Fonte(s): DGEEC - Inquérito à Utilização das TIC na Administração Pública Central, Regional e Câmaras Municipais.

Figura 3 - ORGANISMOS DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA QUE ADQUIRIRAM SERVIÇOS DE COMPUTAÇÃO EM NUVEM (CLOUD COMPUTING), POR TIPO DE BENEFÍCIOS GERADOS CLASSIFICADOS COM O GRAU DE IMPORTÂNCIA ELEVADO (%):



Fonte(s): DGEEC - Inquérito à Utilização das TIC na Administração Pública Central, Regional e Câmaras Municipais.

Figura 4 - ORGANISMOS DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA QUE NÃO ADQUIRIRAM SERVIÇOS DE COMPUTAÇÃO EM NUVEM (CLOUD COMPUTING), POR TIPO DE FATORES QUE IMPEDIRAM A UTILIZAÇÃO DESTES SERVIÇOS (%):



Fonte(s): DGEEC - Inquérito à Utilização das TIC na Administração Pública Central, Regional e Câmaras Municipais.

☁️ Quadro 1 - ORGANISMOS DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA QUE ADQUIRIRAM SERVIÇOS DE COMPUTAÇÃO EM NUVEM (*CLOUD COMPUTING*)

	2020							
	Administração Pública Central		Administração Pública Regional				Câmaras Municipais	
			R. A. Açores		R. A. Madeira			
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Organismos que adquiriram serviços de computação em nuvem (<i>Cloud Computing</i>)	123	41	13	25	9	16	154	50

 ☁️ Quadro 2 - ORGANISMOS DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA QUE ADQUIRIRAM SERVIÇOS DE COMPUTAÇÃO EM NUVEM (*CLOUD COMPUTING*), POR TIPO DE SERVIÇOS ADQUIRIDOS

	2020							
	Administração Pública Central		Administração Pública Regional				Câmaras Municipais	
			R. A. Açores		R. A. Madeira			
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Organismos que adquiriram serviços de computação em nuvem (<i>Cloud Computing</i>)	123	41	13	25	9	16	154	50
Tipo de serviços de computação em nuvem (<i>Cloud Computing</i>) adquiridos :								
Correio eletrónico	85	69	13	100	7	78	117	76
Armazenamento de ficheiros	82	67	13	100	9	100	97	63
Software de escritório	73	59	12	92	4	44	67	44
Arquivo de banco de dados do Organismo	39	32	9	69	6	67	51	33
Software de aplicação de contabilidade ou finanças	25	20	5	38	4	44	21	14
Outro(s).	26	21	-	-	-	-	26	17

Fonte(s): DGEEC - Inquérito à Utilização das TIC na Administração Pública Central, Regional e Câmaras Municipais.

 Quadro 3 - ORGANISMOS DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA QUE ADQUIRIRAM SERVIÇOS DE COMPUTAÇÃO EM NUVEM (*CLOUD COMPUTING*), POR TIPO DE SERVIDORES UTILIZADOS

	2020							
	Administração Pública Central		Administração Pública Regional				Câmaras Municipais	
			R. A. Açores		R. A. Madeira			
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Organismos que adquiriram serviços de computação em nuvem (<i>Cloud Computing</i>)	123	41	13	25	9	16	154	50
Tipo de servidores utilizados								
Servidores partilhados com prestadores de serviços	95	77	8	62	5	56	117	76
Servidores de prestadores de serviços exclusivamente reservados ao Organismo	44	36	8	62	4	44	66	43

Fonte(s): DGEEC - Inquérito à Utilização das TIC na Administração Pública Central, Regional e Câmaras Municipais.

 Quadro 4 - ORGANISMOS DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA QUE ADQUIRIRAM SERVIÇOS DE COMPUTAÇÃO EM NUVEM (*CLOUD COMPUTING*) E QUE INDICARAM TER SENTIDO LIMITAÇÕES NA UTILIZAÇÃO DOS SERVIÇOS ADQUIRIDOS, POR TIPO DE FATOR

	2020							
	Administração Pública Central		Administração Pública Regional				Câmaras Municipais	
			R. A. Açores		R. A. Madeira			
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Organismos que adquiriram serviços de computação em nuvem (<i>Cloud Computing</i>)	123	41	13	25	9	16	154	50
Organismos que adquiriram serviços de computação em nuvem (<i>Cloud Computing</i>) e que indicaram ter sentido limitações de utilização em pelo menos um fator	78	63	5	38	5	56	108	70
Tipo de fatores que limitam a utilização dos serviços de computação em nuvem (<i>Cloud Computing</i>) adquiridos :								
Custos elevados de aquisição dos serviços de computação em nuvem	52	42	3	23	3	33	77	50
Incerteza sobre a legislação aplicável, jurisdição e o mecanismo de resolução de litígios	36	29	1	8	2	22	53	34
Incerteza sobre a localização dos dados	33	27	4	31	-	-	48	31
Risco de violação de segurança	36	29	1	8	2	22	48	31
Dificuldades de cancelamento de uma assinatura ou de mudança de prestador de serviço	25	20	2	15	-	-	39	25
Problemas no acesso aos dados ou software	23	19	2	15	1	11	33	21
Conhecimento insuficiente dos serviços de computação em nuvem	22	18	1	8	2	22	16	10

Fonte(s): DGEEC - Inquérito à Utilização das TIC na Administração Pública Central, Regional e Câmaras Municipais.

 Quadro 5 - ORGANISMOS DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA QUE ADQUIRIRAM SERVIÇOS DE COMPUTAÇÃO EM NUVEM (*CLOUD COMPUTING*), POR TIPO DE BENEFÍCIOS GERADOS CLASSIFICADOS COM O GRAU DE IMPORTÂNCIA ELEVADO

	2020							
	Administração Pública Central		Administração Pública Regional				Câmaras Municipais	
			R. A. Açores		R. A. Madeira			
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Organismos que adquiriram serviços de computação em nuvem (<i>Cloud Computing</i>)	123	41	13	25	9	16	154	50
Tipo de benefícios gerados pela utilização dos serviços de computação em nuvem (<i>Cloud Computing</i>), classificados com o grau de importância elevado								
Implementação fácil e rápida das soluções baseadas em computação em nuvem	41	33	8	62	3	33	47	31
Melhoria da qualidade do serviço prestado	44	36	4	31	1	11	45	29
Flexibilidade resultante dos serviços de computação em nuvem possibilitarem adaptar a capacidade dos servidores às necessidades	45	37	8	62	4	44	40	26
Vantagens em termos de segurança	30	24	7	54	4	44	28	18
Redução dos custos relacionados com as TIC	22	18	8	62	4	44	12	8

Fonte(s): DGEEC - Inquérito à Utilização das TIC na Administração Pública Central, Regional e Câmaras Municipais.

 Quadro 6 - ORGANISMOS DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA QUE NÃO ADQUIRIRAM SERVIÇOS DE COMPUTAÇÃO EM NUVEM (*CLOUD COMPUTING*), POR TIPO DE FATORES QUE IMPEDIRAM A UTILIZAÇÃO DESTES SERVIÇOS

	2020							
	Administração Pública Central		Administração Pública Regional				Câmaras Municipais	
			R. A. Açores		R. A. Madeira			
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Organismos que não adquiriram serviços de computação em nuvem (<i>Cloud Computing</i>)	180	59	38	75	47	84	154	50
Tipo de fatores que impediram a utilização dos serviços pagos de computação em nuvem (<i>Cloud Computing</i>):								
Custos elevados de aquisição de serviços de computação em nuvem	58	32	6	16	13	28	81	53
Incerteza sobre a legislação aplicável, jurisdição e o mecanismo de resolução de litígios	46	26	4	11	8	17	62	40
Incerteza sobre a localização dos dados	49	27	5	13	5	11	59	38
Risco de violação de segurança	51	28	5	13	10	21	52	34
Conhecimento insuficiente sobre serviços de computação em nuvem	34	19	5	13	5	11	22	14
Outro(s).	44	24	8	21	16	34	16	10

Fonte(s): DGEEC - Inquérito à Utilização das TIC na Administração Pública Central, Regional e Câmaras Municipais.

 Quadro 7 - ORGANISMOS DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA QUE ADQUIRIRAM SERVIÇOS DE COMPUTAÇÃO EM NUVEM (*CLOUD COMPUTING*) E QUE UTILIZARAM SERVIÇOS DE CENTROS DE DADOS FORNECIDOS POR OUTROS ORGANISMOS DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

	2020							
	Administração Pública Central		Administração Pública Regional				Câmaras Municipais	
			R. A. Açores		R. A. Madeira			
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Organismos que adquiriram serviços de computação em nuvem (<i>Cloud Computing</i>)	123	41	13	25	9	16	154	50
Organismos que utilizam serviços de centros de dados fornecidos por outros Organismos da Administração Pública	52	42	9	69	4	44	31	20

 Quadro 8 - ORGANISMOS DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA QUE ADQUIRIRAM SERVIÇOS DE COMPUTAÇÃO EM NUVEM (*CLOUD COMPUTING*) E QUE DISPONIBILIZARAM SERVIÇOS UTILIZADOS NUMA LÓGICA DE CLOUD POR OUTROS ORGANISMOS DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

	2020							
	Administração Pública Central		Administração Pública Regional				Câmaras Municipais	
			R. A. Açores		R. A. Madeira			
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Organismos que adquiriram serviços de computação em nuvem (<i>Cloud Computing</i>)	123	41	13	25	9	16	154	50
Organismos que disponibilizam serviços que são utilizados numa lógica de computação em nuvem por outros Organismos da Administração Pública	28	23	5	38	3	33	16	10

Fonte(s): DGEEC - Inquérito à Utilização das TIC na Administração Pública Central, Regional e Câmaras Municipais.

| NOTA METODOLÓGICA

Os dados apresentados têm por base o Inquérito à Utilização de Tecnologias da Informação e da Comunicação na Administração Pública Central (IUTICAP) e o Inquérito à Utilização de Tecnologias da Informação e da Comunicação nas Câmaras Municipais (IUTICCM) realizados pela DGEEC - Direção-Geral de Estatísticas da Educação e Ciência.

O IUTICAP e o IUTICCM são instrumentos de notação do Sistema Estatístico Nacional (Lei 22/2008 de 13 de maio) de resposta obrigatória, registados no Instituto Nacional de Estatística, IP. São realizados anualmente e permitem a construção das estatísticas oficiais em matéria de Sociedade da Informação na Administração Pública.

Nos questionários IUTICAP e IUTICCM existem questões de resposta múltipla, pelo que os dados apresentados na maioria dos quadros refletem as várias opções selecionadas pelas entidades inquiridas.

	Designação da operação estatística	Âmbito	População-alvo	Universo inquirido	Taxa de resposta	Periodicidade	Método de inquirição	Período de referência dos dados	Recolha dos dados
1. Administração Pública Central	Inquérito à Utilização de Tecnologias da Informação e da Comunicação na Administração Pública Central (IUTICAP)	Inquérito censitário aos organismos da Administração Pública Central (em Portugal Continental).	Organismos da Administração Central (exceto fundos de segurança social), constituídos em pessoas coletivas, com exceção das empresas públicas sob controlo de uma unidade da Administração Central ou Regional, Universidades, Estabelecimentos de ensino, Estabelecimentos hospitalares e estruturas temporárias.	303	99%	Anual	Inquérito on-line.	2020	De outubro de 2020 a março de 2021
2. Administração Pública Regional	Inquérito à Utilização de Tecnologias da Informação e da Comunicação na Administração Pública Regional (IUTICAP)	Inquérito censitário aos Organismos da Administração Pública Regional (Governo Regional da Madeira e Governo Regional dos Açores).	Organismos da Administração Regional (exceto fundos de segurança social), constituídos em pessoas coletivas, com exceção das empresas públicas sob controlo de uma unidade da Administração Central ou Regional, Universidades, Estabelecimentos de ensino, Estabelecimentos hospitalares e estruturas temporárias.	R.A. Açores = 51 R.A. Madeira = 56	R.A. Açores = 100% R.A. Madeira = 100%	Anual	Inquérito on-line.	2020	De outubro de 2020 a fevereiro de 2021

	Designação da operação estatística	Âmbito	População-alvo	Universo inquirido	Taxa de resposta	Periodicidade	Método de inquirição	Período de referência dos dados	Recolha dos dados
3. Câmaras Municipais	Inquérito à Utilização de Tecnologias da Informação e da Comunicação nas Câmaras Municipais (IUTICCM)	Inquérito censitário realizado anualmente junto das Câmaras Municipais do continente e regiões autónomas.	Câmaras Municipais (Continente, Açores e Madeira).	308	100%	Anual	Inquérito on-line.	2020	De outubro de 2020 a março de 2021

| SIGLAS E SINAIS CONVENCIONAIS

- **AP** Administração Pública
- **TIC** Tecnologias de Informação e Comunicação
- **R.A.** Região Autónoma
- **-** Dado nulo

| GLOSSÁRIO

CENTRO DE PROCESSAMENTO DE DADOS

Unidade orgânica que integra hardware, software e pessoal especializado e que é organizada com o objetivo de fornecer serviços de processamento de dados.

CORREIO ELETRÓNICO

Sistema que permite o envio de mensagens por computadores inseridos em redes de comunicação ou por outro tipo de equipamento de comunicações. O correio eletrónico é uma versão informatizada dos serviços de correspondência interna ou dos serviços postais. As mensagens poderão incluir voz, gráficos, imagens e outras informações.

INTERNET

Ligação ao conjunto de redes informáticas mundiais interligadas pelo protocolo TCP/IP - Transmission Control Protocol/Internet Protocol, onde se localizam servidores de informação e serviços (FTP, WWW, E-mail, etc.).

NUVEM / CLOUD (EN)

Sistema/rede de servidores remotos alojados na internet, utilizados para armazenar, gerir e processar dados em vez dos servidores locais ou de computadores pessoais.

SERVIDOR

Computador ou programa que providencia um determinado serviço a um outro programa, a que se chama cliente, que pode correr noutra computador.

Notas: um programa que serve páginas segundo o protocolo HTTP é um servidor Web e um programa que disponibiliza caixas de correio eletrónico para serem consultadas pelos utilizadores é um servidor de correio eletrónico. Uma máquina (hardware) pode correr vários servidores ao mesmo tempo, pois na prática cada serviço é gerido por um programa (servidor) separado.

SOFTWARE

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

TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TIC)

Ramo da ciência da computação e da sua utilização prática que tenta classificar, conservar e disseminar a informação. É uma aplicação de sistemas de informação e de conhecimentos em especial aplicados nos negócios e na aprendizagem. São os aparelhos de hardware e de software que formam a estrutura eletrónica de apoio à lógica da informação.

DGEEC | PUBLICAÇÕES

COMPUTAÇÃO EM NUVEM (*CLOUD COMPUTING*) NA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA
CENTRAL, REGIONAL E CÂMARAS MUNICIPAIS - IUTICAP e IUTICCM 2020

Av. 24 de Julho, n.º134
1399-054 Lisboa PORTUGAL
Tel.: (+351) 213 949 200