

A UTILIZAÇÃO DE TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E DA COMUNICAÇÃO (TIC)																		
<p>Considerar a utilização de: Computadores de secretária, nettops, terminais, computadores portáteis (ex.: laptops, notebooks, netbooks), assistentes digitais pessoais (PDA), telefones inteligentes (smartphones).</p>																		
A 1.	A empresa utiliza computadores?	I0010	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não															
<p>REGI: (Utilização e não a posse de computadores)</p> <p>SE RESPONDEU NÃO NA QUESTÃO A1, termina o preenchimento do questionário</p>																		
A 2.	Qual o número de pessoas ao serviço que utiliza computadores para fins profissionais?	I0020	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>															
B ACESSO E UTILIZAÇÃO DA INTERNET																		
<p>Entende-se por Internet a ligação ao conjunto de redes informáticas mundiais interligadas pelo protocolo TCP/IP onde se localizam servidores de informação e serviços (FTP, www, e-mail, etc.).</p>																		
B 1.	A empresa tem acesso à Internet?	I0040	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não															
<p>SE RESPONDEU NÃO NA QUESTÃO B1, PASSE PARA A QUESTÃO D1</p>																		
B 2.	Qual o número de pessoas ao serviço que utiliza computadores com ligação à Internet para fins profissionais?	I0050	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>															
<p>Utilização de ligação fixa no acesso à Internet para fins profissionais</p>																		
B 3.	A empresa utiliza ligação fixa de banda larga no acesso à Internet? (ex.: ADSL, SDSL, VDSL, cabo, acesso dedicado, fibra ótica, satélite, WI-FI)	I0950	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não															
<p>SE RESPONDEU NÃO NA QUESTÃO B3, PASSE PARA A QUESTÃO B5</p>																		
B 4.	Qual a velocidade máxima de ligação fixa à Internet contratada pela empresa para fazer downloads? (Escolha apenas uma opção)	I0100	<table border="1"> <tr><td>1</td><td>Menos de 2 Mbit/s</td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>2</td><td>Pelo menos 2, mas inferior a 10 Mbit/s</td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>3</td><td>Pelo menos 10, mas inferior a 30 Mbit/s</td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>4</td><td>Pelo menos 30, mas inferior a 100 Mbit/s</td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>5</td><td>100 Mbit/s ou mais</td><td><input type="checkbox"/></td></tr> </table>	1	Menos de 2 Mbit/s	<input type="checkbox"/>	2	Pelo menos 2, mas inferior a 10 Mbit/s	<input type="checkbox"/>	3	Pelo menos 10, mas inferior a 30 Mbit/s	<input type="checkbox"/>	4	Pelo menos 30, mas inferior a 100 Mbit/s	<input type="checkbox"/>	5	100 Mbit/s ou mais	<input type="checkbox"/>
1	Menos de 2 Mbit/s	<input type="checkbox"/>																
2	Pelo menos 2, mas inferior a 10 Mbit/s	<input type="checkbox"/>																
3	Pelo menos 10, mas inferior a 30 Mbit/s	<input type="checkbox"/>																
4	Pelo menos 30, mas inferior a 100 Mbit/s	<input type="checkbox"/>																
5	100 Mbit/s ou mais	<input type="checkbox"/>																
<p>Utilização de ligação móvel no acesso à Internet para fins profissionais</p>																		
<p>Ligação móvel para fins profissionais - utilização de dispositivos portáteis para acesso à Internet através de redes de telefonia móveis, em que as empresas pagam na totalidade, ou até um limite, a assinatura e os custos de utilização.</p>																		
B 5.	A empresa utiliza ligação móvel de banda larga , no acesso à Internet, através de equipamentos móveis utilizando tecnologia 3G ou superior? (ex.: computador portátil ou outros dispositivos como Smartphone ou PDA)	I0970	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não															
<p>SE RESPONDEU NÃO NA QUESTÃO B3 e B5, PASSE PARA A QUESTÃO B8</p>																		
B 6.	Qual o número de pessoas ao serviço a quem é disponibilizado equipamento portátil com ligação móvel à Internet para fins profissionais? (ex.: computador portátil ou outros dispositivos como Smartphone ou PDA)	I0140	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>															
B 7.	A empresa fornece ao pessoal ao serviço equipamento portátil com ligação móvel à Internet para uso profissional, que permita:		<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não															
a)	Aceder ao sistema de e-mail da empresa	I0150	<input type="checkbox"/>															
b)	Aceder e alterar documentos da empresa	I0160	<input type="checkbox"/>															
c)	Utilizar aplicações de software dedicadas a negócios [ex.: gestão de compras ou vendas, ERP (enterprise resource planning)]	I0170	<input type="checkbox"/>															
B 8.	Indique o tipo de ligação à internet utilizado pela empresa.	I1340																
a)	Qual a velocidade máxima de ligação à Internet contratada pela empresa para fazer downloads? (Escolha apenas uma opção)	I1350	<table border="1"> <tr><td>1</td><td>Menos de 2 Mbit/s</td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>2</td><td>Pelo menos 2, mas inferior a 10 Mbit/s</td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>3</td><td>Pelo menos 10, mas inferior a 30 Mbit/s</td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>4</td><td>Pelo menos 30, mas inferior a 100 Mbit/s</td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>5</td><td>100 Mbit/s ou mais</td><td><input type="checkbox"/></td></tr> </table>	1	Menos de 2 Mbit/s	<input type="checkbox"/>	2	Pelo menos 2, mas inferior a 10 Mbit/s	<input type="checkbox"/>	3	Pelo menos 10, mas inferior a 30 Mbit/s	<input type="checkbox"/>	4	Pelo menos 30, mas inferior a 100 Mbit/s	<input type="checkbox"/>	5	100 Mbit/s ou mais	<input type="checkbox"/>
1	Menos de 2 Mbit/s	<input type="checkbox"/>																
2	Pelo menos 2, mas inferior a 10 Mbit/s	<input type="checkbox"/>																
3	Pelo menos 10, mas inferior a 30 Mbit/s	<input type="checkbox"/>																
4	Pelo menos 30, mas inferior a 100 Mbit/s	<input type="checkbox"/>																
5	100 Mbit/s ou mais	<input type="checkbox"/>																
B 9.	A empresa tem website ? website da empresa, de empresas do grupo, empresa com divulgação numa estrutura ou rede social específica (ex.: Facebook, etc.) ou empresa com presença na Internet através doutra entidade que detém os direitos (ex.: franchising).	I0180	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não															
<p>SE RESPONDEU NÃO NA QUESTÃO B9, PASSE PARA A QUESTÃO B11</p>																		
B 10.	Quais das seguintes funcionalidades são disponibilizadas no website?		<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não															
a)	Certificação de segurança do website	I0190	<input type="checkbox"/>															
b)	Descrição dos produtos ou serviços, listas de preços	I0200	<input type="checkbox"/>															
c)	Possibilidade dos visitantes personalizarem ou projetarem os produtos	I0210	<input type="checkbox"/>															
d)	Encomenda ou reserva online (ex.: carrinho de compras)	I0220	<input type="checkbox"/>															
e)	Acompanhamento online das encomendas	I0230	<input type="checkbox"/>															
f)	Conteúdos personalizados para visitantes regulares	I0240	<input type="checkbox"/>															
g)	Recrutamento e formulário de candidatura online	I0250	<input type="checkbox"/>															
h)	Acessibilidade para cidadãos com necessidades especiais	I0260	<input type="checkbox"/>															
i)	Ligações ou referências a perfis de redes sociais da empresa	I0270	<input type="checkbox"/>															
j)	Envio eletrónico de reclamações (ex.: via e-mail ou web form etc.)	I0280	<input type="checkbox"/>															

Entidades públicas - referem-se a serviços públicos e atividades de administração (ex.: impostos, direitos aduaneiros, registo de empresas, segurança social, saúde pública, ambiente ou organismos da administração local).

B 11. Em 2017, a empresa utilizou a Internet para **interagir** com entidades públicas? I0290 Sim Não
[ex.: obter, preencher ou enviar formulários de impostos, IVA, segurança social, concursos no âmbito da contratação pública eletrónica, etc. pela empresa ou outra entidade que a represente (gabinete de contabilidade)]

Hotspots

B 12. A empresa dispõe de **pontos de acesso à Internet sem fios** (hotspots) para fornecedores/clientes? I0340 Sim Não

Outro uso da Internet

B 13. A empresa **paga** para colocar **anúncios** na Internet? I0360 Sim Não
(ex.: anúncios em motores de busca, redes sociais, outros sites, etc.)

SE RESPONDEU **NÃO** NA QUESTÃO B13, PASSE PARA A QUESTÃO C1

B 14. A empresa **paga** para colocar **anúncios** na Internet, usando métodos de publicidade baseados:

a) No conteúdo ou palavras chave pesquisadas pelos utilizadores de páginas web (publicidade contextual)	I0370	<input type="checkbox"/>	Sim	<input type="checkbox"/>	Não
b) No acompanhamento das atividades ou perfil dos internautas (publicidade comportamental)	I0380	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c) Na geolocalização de utilizadores de internet	I0390	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d) Em qualquer outro método de publicidade na internet não especificado	I0400	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

C UTILIZAÇÃO DE SERVIÇOS TIC DE COMPUTAÇÃO EM NUVEM (cloud computing) ATRAVÉS DA INTERNET

Computação em nuvem: refere-se a serviços de TIC que são usados na Internet para aceder a software, capacidade de armazenamento, poder de computação, etc..

Os serviços têm todas as seguintes características:

- São pagos por utilização, por capacidade utilizada ou são pré-pagos
- São entregues a partir de servidores de prestadores de serviços
- Podem ser sempre alterados para mais ou para menos (ex: número de utilizadores ou mudança de capacidade de armazenamento)
- Podem ser usados a pedido do utilizador após a configuração inicial (sem interação humana com o fornecedor de serviços)
- A computação em nuvem pode incluir conexões via redes virtuais privadas (VPN).

C 1. A empresa **compra serviços** de **computação em nuvem** na Internet? I0410 Sim Não

SE RESPONDEU **NÃO** NA QUESTÃO C1, PASSE PARA A QUESTÃO D1

C 2. A empresa **compra** algum dos seguintes serviços de **computação em nuvem**?

a) Correio eletrónico	I0420	<input type="checkbox"/>	Sim	<input type="checkbox"/>	Não
b) Software de escritório (ex.: processadores de texto, cálculo, etc.)	I0430	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c) Arquivo de banco de dados da empresa	I0440	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d) Armazenamento de ficheiros	I0450	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e) Software de aplicação de contabilidade ou finanças	I0460	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f) Gestão de relacionamento com os clientes (software de aplicação CRM para a gestão de informação sobre clientes)	I0470	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
g) Possibilidade de executar o software da própria empresa	I0480	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

C 3. A empresa **compra** serviços de **computação em nuvem** a partir de:

a) Servidores partilhados com prestadores de serviços	I0490	<input type="checkbox"/>	Sim	<input type="checkbox"/>	Não
b) Servidores de prestadores de serviços exclusivamente reservados à empresa	I0500	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

D BIG DATA

Big data são dados gerados a partir de atividades realizadas eletronicamente e de máquina para máquina (ex.: dados produzidos a partir de atividades de redes sociais, processos de produção, etc.).

Big data, normalmente, têm as seguintes características:

- Grandes quantidades de dados gerados ao longo do tempo
- Variedade de dados referente aos diferentes formatos de dados complexos, estruturados ou não (ex.: texto, vídeo, imagens, voz, documentos, dados de sensores, registos de logs e de cliques, coordenadas, etc.)
- Velocidade - refere-se à alta velocidade com a qual os dados são gerados, sendo possível alterações ao longo do tempo.

A análise de Big data refere-se à utilização de técnicas, tecnologias e ferramentas de software para análise de big data extraídos de fontes de dados da própria empresa ou de outras fontes de dados.

D 1. Em 2017, a empresa analisou **Big data** de uma das seguintes fontes de dados:

a) Dados da própria empresa a partir de sensores ou dispositivos inteligentes (ex.: comunicações de máquina para máquina - M2M - sensores digitais, radiofrequência, etc.)	I0510	<input type="checkbox"/>	Sim	<input type="checkbox"/>	Não
b) Geolocalização de dados da utilização de dispositivos portáteis (ex.: dispositivos portáteis que utilizam redes de telefonia móvel, ligações sem fio ou GPS)	I0520	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c) Dados gerados a partir de meios de comunicação digital (<i>social media</i>) (ex.: redes sociais, blogs, sites de partilha de conteúdo multimédia, etc.)	I0530	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d) Outras fontes não especificadas	I0540	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

SE RESPONDEU **NÃO** NA QUESTÃO D1, PASSE PARA A QUESTÃO E1

D 2. Em 2017, quem realizou a análise de **Big data** da empresa?

a) Pessoal da própria empresa (incluir pessoal ao serviço de empresas do grupo)	I0550	<input type="checkbox"/>	Sim	<input type="checkbox"/>	Não
b) Fornecedores externos	I0560	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

E FATURAÇÃO

Existem faturas em suporte papel e em formato eletrónico. Distinguem-se dois **tipos de faturas eletrónicas**:

- **Adequadas para o processamento automático**: faturas com uma estrutura normalizada que podem ser processadas automaticamente e ser diretamente trocadas entre fornecedores e clientes, através de operadores de serviços ou através de um sistema bancário eletrónico;

- **Em formato eletrónico não adequado ao processamento automático** (ex.: e-mail, e-mail com anexos em formato pdf, imagens TIF, JPEG ou outro formato).

E 1. Em 2017, a empresa **enviou** algum dos seguintes **tipos de faturas**?

(Incluir também as faturas enviadas através de intermediários, contabilistas, provedores de serviços de faturação eletrónica, etc.)

- | | | | |
|---|------------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| a) Faturas eletrónicas com estrutura normalizada adequada ao processamento automático (ex.: EDI, UBL, XML) | <input type="text" value="I1360"/> | Sim <input type="checkbox"/> | Não <input type="checkbox"/> |
| b) Faturas eletrónicas não adequadas ao processamento automático (ex.: e-mail com anexos em formato PDF, imagens TIF, JPEG ou outro formato) | <input type="text" value="I1370"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| c) Faturas em papel | <input type="text" value="I1380"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

F COMERCIO ELETRONICO

Comércio eletrónico: Compra ou venda de bens ou serviços através de redes eletrónicas, usando métodos concebidos especificamente para receber ou efetuar encomendas.

Os bens ou serviços têm de ser encomendados utilizando estes métodos, mas o pagamento e a entrega final dos produtos não têm de ser necessariamente realizados online.

Excluem-se as encomendas realizadas usando mensagens de e-mail escritas manualmente (não automáticas).

Encomendas recebidas através da Internet via website (Vendas) - Encomendas realizadas numa loja online (web shop), através de formulários na Internet, extranet ou aplicação para dispositivos móveis (apps), independentemente da forma como é feito o acesso à Internet (computador de secretária, computador portátil ou telemóvel...).

F 1. Em 2017, a empresa **recebeu** encomendas de bens e/ou serviços através de um **website ou apps**? Sim Não

SE RESPONDEU NÃO NA QUESTÃO F1, PASSE PARA A QUESTÃO F6

F 2. Em 2017, qual a percentagem das encomendas de bens e/ou serviços **recebidas** através de um **website ou apps** no total do volume de negócios da empresa? (valor líquido de IVA) %

F 3. Em 2017, do total do valor das encomendas de bens e/ou serviços **recebidas** através de um **website ou apps**, qual a percentagem resultante:

- | | | |
|-------------------------------------|------------------------------------|---|
| a) Consumidores privados | <input type="text" value="I0670"/> | <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> % |
| b) Empresas e administração pública | <input type="text" value="I0680"/> | <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> % |
| Total | | 1 0 0 % |

F 4. Em 2017, a empresa **recebeu** encomendas de bens e/ou serviços através de:

- | | | | |
|--|------------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| a) Website ou apps da empresa? (incluir empresas do grupo, Extranet) | <input type="text" value="I1100"/> | Sim <input type="checkbox"/> | Não <input type="checkbox"/> |
| b) Portal de comércio eletrónico ou apps utilizadas por várias empresas (ex.:Booking, eBay, Amazon, Alibaba, Rakuten, etc.)? | <input type="text" value="I1110"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

SE RESPONDEU NÃO NA F4a) ou F4b), PASSE PARA A QUESTÃO F6

F 5. Em 2017, do total do valor das encomendas de bens e/ou serviços **recebidas** através de um **website ou apps**, qual a percentagem resultante:

- | | | |
|--|------------------------------------|---|
| a) Website ou apps da empresa? (incluir empresas do grupo, Extranet) | <input type="text" value="I1120"/> | <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> % |
| b) Portal de comércio eletrónico ou apps utilizadas por várias empresas (ex.:Booking, eBay, Amazon, Alibaba, Rakuten, etc.)? | <input type="text" value="I1130"/> | <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> % |
| Total | | 1 0 0 % |

Encomendas recebidas através de "Intercâmbio eletrónico de dados" (EDI) (Vendas): Encomendas realizadas utilizando mensagens do tipo EDI.

EDI - Designação genérica utilizada para identificar o envio ou receção de informações de negócios num formato acordado que permite o seu processamento automático (ex.: EDIFACT, UBL, XML).

F 6. Em 2017, a empresa **recebeu** encomendas de bens e/ou serviços através de **intercâmbio eletrónico de dados (EDI)**? Sim Não

SE RESPONDEU NÃO NA QUESTÃO F6, PASSE PARA A QUESTÃO F8

F 7. Em 2017, qual a percentagem das encomendas de bens e/ou serviços **recebidas** através de **intercâmbio eletrónico de dados (EDI)** no total do volume de negócios da empresa? (valor líquido de IVA) %

Encomendas efetuadas através de redes eletrónicas (Compras): Encomendas realizadas através das seguintes formas:

- Loja online (web shop), formulários na Internet, extranet ou aplicação para dispositivos móveis (apps), independentemente da forma como o acesso à Internet é feito;

- Mensagens do tipo EDI (Electronic Data Interchange) designação genérica utilizada para identificar o envio ou receção de informações de negócios num formato acordado que permite o seu processamento automático (ex.: EDIFACT, UBL, XML).

F 8. Em 2017, a empresa **efetuou** encomendas de bens e/ou serviços através de **redes eletrónicas**? (excluir e-mails não automáticos) Sim Não

SE RESPONDEU NÃO NA QUESTÃO F8, PASSE PARA A QUESTÃO G1

F 9. Em 2017, o valor das encomendas de bens e/ou serviços **efetuadas** através de **redes eletrónicas** foi igual ou superior a 1% no total do valor das compras da empresa (valor líquido de IVA)? Sim Não

G UTILIZAÇÃO DE IMPRESSÃO 3D

Refere-se ao uso de **impressoras 3D** pela empresa ou uso de serviços de impressão 3D fornecidos por outras empresas para a criação de objetos físicos tridimensionais utilizando a tecnologia digital.

G 1. Em 2017, a empresa **utilizou impressão 3D** através de:

- | | | | |
|---|-------|-----|-----|
| a) Impressoras 3D na empresa?
(Incluir impressoras 3D alugadas) | I1390 | Sim | Não |
| b) Serviços de impressão prestados por outras empresas?
(Incluir serviços de impressão fornecidos pela empresa-mãe ou filiais) | I1400 | | |

SE RESPONDEU **NÃO** NA QUESTÃO **G1a)** e **G1b)**, PASSE PARA A QUESTÃO **H1**

G 2. Em 2017, a empresa **utilizou impressão 3D** para a criação de:

- | | | | |
|---|-------|-----|-----|
| a) Protótipos ou modelos para <u>venda</u> | I1410 | Sim | Não |
| b) Protótipos ou modelos para <u>utilização interna</u> | I1420 | | |
| c) Produtos para <u>venda</u> , exceto protótipos ou modelos
(ex.: moldes, ferramentas, partes de bens, produtos semi-acabados, etc.) | I1430 | | |
| d) Produtos para <u>utilização no processo de produção</u> da empresa, exceto protótipos ou modelos
(ex.: moldes, ferramentas, partes de bens, produtos semi-acabados, etc.) | I1440 | | |

H UTILIZAÇÃO DE ROBÓTICA

Robô industrial - controlado automaticamente, reprogramável, manipulador multiuso programável em três ou mais eixos, num local fixo ou móvel para uso em aplicações de automação industrial.

Robô de serviço - uma máquina que tem um grau de autonomia capaz de operar em ambiente complexo e dinâmico podendo interagir com pessoas, objetos ou outros dispositivos, exceto em aplicações de automação industrial.

Software de robôs e impressoras 3D estão fora deste âmbito.

H 1. A empresa **utiliza** algum dos seguintes **tipos de robôs**?

- | | | | |
|---|-------|-----|-----|
| a) Industriais (ex.: soldagem robótica, corte a laser, pintura com spray, etc.) | I1450 | Sim | Não |
| b) De serviço (ex.: usados para a monitorização, limpeza, transporte, etc.) | I1460 | | |

SE RESPONDEU **NÃO** NA QUESTÃO **H1b)**, PASSE PARA A QUESTÃO **I1**

H 2. A empresa **utiliza robôs de serviço** para as seguintes finalidades:

- | | | | |
|--|-------|-----|-----|
| a) Tarefas de vigilância, segurança ou de inspeção (ex.: utilização de drones, etc.) | I1470 | Sim | Não |
| b) Transporte de pessoas e bens (ex.: veículos guiados automaticamente, etc.) | I1480 | | |
| c) Tarefas de limpeza ou eliminação de resíduos | I1490 | | |
| d) Sistemas de gestão de armazém (ex.: paletização, manutenção de mercadorias, etc.) | I1500 | | |
| e) Trabalhos de montagem | I1510 | | |
| f) Tarefas de reposição automática em loja | I1520 | | |
| g) Tarefas de construção ou de reparação de danos | I1530 | | |

I RECURSOS EM TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E DA COMUNICAÇÃO

Pessoal TIC – Considere o quadro de pessoal informático (programadores, analistas de sistemas, técnicos de software, técnicos de hardware, formadores e outro pessoal técnico) e o pessoal afeto à manutenção e configuração da infraestrutura de comunicações.

I 1. A empresa tem pessoal ao serviço **especialista em TIC**?
(pessoal ao serviço para o qual as TIC são o principal trabalho)

I0830 Sim Não

I 2. Em 2017, a empresa **recrutou** ou **tentou recrutar** pessoal especialista em TIC?

I0840 Sim Não

SE RESPONDEU **NÃO** NA QUESTÃO **I2**, PASSE PARA A QUESTÃO **I4**

I 3. Em 2017, a empresa teve **dificuldade no preenchimento de postos de trabalho** para pessoal especialista em TIC?

I0850 Sim Não

I 4. Em 2017, a empresa promoveu **formação em TIC** para desenvolver as competências do pessoal ao serviço?

- | | | | |
|---|-------|-----|-----|
| a) Para pessoal ao serviço especialista em TIC
(assinale Não caso não existisse pessoal TIC em 2017) | I0860 | Sim | Não |
| b) Para outras categorias de pessoal ao serviço | I0870 | | |

I 5. Em 2017, indique quem foi o **principal executante** das seguintes funções TIC da empresa:

- | | | Pessoal da empresa ou de empresas do grupo | Fornecedores externos | Não aplicável |
|--|-------|--|--------------------------|--------------------------|
| a) Manutenção de infraestruturas TIC (ex.: computadores, impressoras, servidores, redes, etc.) | I0880 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| b) Apoio a software de escritório (ex.: processadores de texto) | I0890 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| c) Desenvolvimento de software/sistemas de gestão empresarial (ex.: ERP ou CRM) | I0900 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| d) Apoio a software/sistemas de gestão empresarial (ex.: ERP, CRM, HR, bases de dados) | I0910 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| e) Desenvolvimento de aplicações web (ex.: websites, soluções de comércio eletrónico) | I0920 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| f) Apoio a aplicações web (ex.: websites, soluções de comércio eletrónico) | I0930 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| g) Segurança e proteção de dados (ex.: testes de segurança e software de segurança) | I0940 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Fim do inquérito

Obrigado pela sua colaboração.

GLOSSÁRIO

Acesso Dedicado - Também designado por linha dedicada, ou circuito dedicado, é utilizado para transmissão de dados em geral, caracterizando-se pela ligação permanente entre dois pontos, podendo ser analógico ou digital.

Nota: Normalmente é utilizado por organismos de grandes dimensões. Este circuito de transmissão de dados, assegura velocidades de transmissão que variam entre 64 Kbps, n x 64 Kbps (n = 2 a 30), 2 Mbps, 34 Mbps e 140 Mbps.

REGISTADO NO INE SOB O Nº 10313 VÁLIDO ATÉ 2018/12/31

APP - Aplicação (informática).

Banda Larga - Ligação que permite veicular, a grande velocidade, quantidades consideráveis de informação, como por exemplo, imagens televisivas. Os tipos de ligação que fornecem ligação em banda larga são: XDSL (ADSL, SDSL, etc.), cabo, UMTS ou outras como satélite.

Nota: Não existe uma definição harmonizada de banda larga; esta é, no entanto, uma das mais comuns.

Big data - Grandes quantidades de diferentes tipos de dados produzidos com elevada velocidade a partir de um número elevado de variados tipos de fontes.

Blog - O mesmo que Weblog. Designa um diário mantido na Internet através de sistemas de publicação fáceis de utilizar. Os Weblogs popularizaram-se nos últimos anos, criando sites pessoais que se tornaram verdadeiras referências de opinião e informação na Internet.

Cidadão com Necessidades Especiais - Indivíduo que necessita de recorrer a facilitadores para o exercício da sua participação e da sua funcionalidade.

Cisão /Fusão - Compreende as seguintes situações :

Cisão Simples - Destaque de parte do património de uma empresa para com ela constituir outra sociedade.

Cisão – Dissolução - Dissolução e divisão do património de uma sociedade, sendo cada uma das partes resultantes destinada a constituir nova sociedade.

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

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

Fusão – Incorporação - Reunião de uma ou mais sociedades numa só, mediante a transferência global do património de uma ou mais sociedades para outra (já existente).

Comércio Eletrónico (e-commerce) - Operação comercial/financeira conduzida através de redes baseadas no protocolo IP (Internet Protocol) ou de outras redes eletrónicas mediadas por computador. Os bens e serviços são encomendados através dessas redes, mas o pagamento e a entrega podem ser feitos online ou off-line. Encomendas recebidas através de telefone, fax ou e-mail (não automático), não são consideradas comércio eletrónico.

Nota: Se o sistema de e-mail utilizado consistir na transmissão de uma mensagem automática, isto é, de computador para computador, sem intervenção humana, então considera-se comércio electrónico.

Computador Pessoal - Sistema «monoposto» de uso pessoal, com capacidades de processamento e comunicação próprias:

Desktop e Tower - Orientados para correr aplicações de uso geral;

Workstations - Orientados para o processamento de aplicações especializadas e com exigências de processamento e gráficas significativas;

Portáteis - Orientados para correr aplicações de uso geral, caracterizados por terem dimensões e peso reduzidos e dispõem de alimentação elétrica autónoma;

Terminais - Unidades de entrada/saída sem capacidade de processamento própria, pelas quais um utilizador comunica com o computador.

Consulta Pública Online - Processo organizado por entidades públicas, de âmbito internacional, comunitário, nacional, regional ou local, mediante o qual cidadãos, empresas, organizações não-governamentais e outros agentes da sociedade civil são convidados a emitir, por via eletrónica, opiniões, sugestões e outros contributos, com vista a participar na tomada de decisões relativas a assuntos de interesse público.

Correio Eletrónico (e-mail) - 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.

CRM (Customer Relationship Management) - Metodologia de gestão que se baseia no uso intensivo de tecnologias da informação para recolher, integrar, processar e analisar a informação relativa aos clientes e que tem como objetivo colocar o cliente no centro do processo de negócio.

EDGE (Enhanced Data Rates for GSM/DCS Evolution) - Evolução do sistema GSM que possibilita a transmissão a velocidades até 384 Kbps.

EDI (Electronic Data Interchange) - Troca eletrónica de informação standardizada entre computadores, podendo utilizar a Internet como plataforma (EDI sobre TCP/IP) ou utilizar redes proprietárias exclusivas entre instituições. Permite a permuta de documentos entre computadores (faturas, recibos, contratos, notas de encomenda etc.) sem circulação de papel.

Extranet - Intranet parcialmente aberta a determinados grupos de utilizadores exteriores à organização. Para que se proceda ao acesso exterior a essa parte da Intranet é necessário deter autorização de entrada por meio de login e password.

ERP (Enterprise Resource Planning) - Software de gestão que integra a informação e os processos das várias áreas de negócio da empresa.

Nota: Integra áreas como a financeira, o planeamento, as aquisições, as vendas, o marketing, o apoio ao cliente e os recursos humanos.

EDIFACT (Electronic Data Interchange for Administration, Commerce and Transport) - Formato adotado pela Organização das Nações Unidas para promover o intercâmbio eletrónico de dados no âmbito da Administração, do Comércio e dos Transportes.

Fibra Ótica - Cabo fabricado em fibra de vidro, através do qual se transmitem sinais sob forma de impulsos de luz. Trata-se de um suporte de banda larga que pode facilmente fornecer capacidade para transmissão de elevadas quantidades de informação, a grandes distância com reduzida distorção.

Formulário para Preenchimento Online - Formulário administrativo necessário à prestação de serviços aos cidadãos, às empresas e a outras entidades, cujo preenchimento e submissão está submetido online.

FTP (File Transfer Protocol) - Protocolo de comunicação para transferência de ficheiros entre dois computadores, o servidor e o cliente.

Grupo de Empresas - Empresas ligadas por vínculos jurídico-financeiros. O grupo de empresas pode comportar uma pluralidade de centros de decisão, nomeadamente no que diz respeito à política de produção, de venda, de benefícios, etc.; pode unificar certos aspetos da gestão financeira e da fiscalidade; constitui uma entidade económica que pode efetuar escolhas que dizem respeito, nomeadamente, às unidades aliadas que o compõem.

GSM (Global System for Mobile Communications) - Tecnologia standard utilizada pelos operadores móveis na Europa e também em outros países. Com exceção de alguns países da América, em particular os EUA e o Brasil, o GSM foi largamente adotado pelo que permite a existência de uma rede de roaming mundial com cerca de 160 países.

GLOSSÁRIO - continuação

GPRS (General Packet Radio Service) - Evolução do sistema GSM, baseada em comutação de pacotes, que possibilita a transmissão a velocidades até 115 Kbps.

Hardware - Conjunto dos elementos físicos de um computador, que engloba o dispositivo principal e periféricos, (como o teclado, o visor, e a impressora) por oposição aos sistemas operativos e às aplicações, denominados software.

HIGH-SPEED DOWNLINK PACKET ACCESS (HSPDA) -Tecnologia de telecomunicações sem fios, também designada de 3.5G, que representa uma atualização dentro da tecnologia UMTS e permite a transmissão de dados até 10Mbps numa largura de banda de 5MHz.

Hotspot - Nó de uma rede local sem fios (WLAN), de acesso público e geralmente pago, que disponibiliza acesso à Internet. Estas zonas de acesso podem ser encontradas em locais públicos como aeroportos, hotéis, lojas e cafés.

HTTP (Hyper- Transfer Transport Protocol) - Protocolo de rede utilizado para movimentar ficheiros de hipertexto na World Wide Web.

Internet - Entende-se por Internet a ligação ao conjunto de redes informáticas mundiais interligadas pelo protocolo TCP/IP onde se localizam servidores de informação e serviços (FTP, WWW, e-mail, etc.).

Ligação por Cabo - Ligação de banda larga utilizando a cablagem das redes de televisão por cabo. É possível no mesmo cabo suportar televisão, Internet e telefone.

Ligação por Satélite - Ligação de banda larga via satélite. Existem dois tipos: o unidirecional que permite apenas a receção de dados, obrigando o cliente a ter outro serviço de Internet; o acesso via satélite bidirecional que permite a receção e o envio de dados.

Meio de comunicação digital - Meio de comunicação que usa tecnologias adequadas à criação e disponibilização de conteúdos digitais, tais como o áudio digital, o vídeo digital ou a World Wide Web.

Modem - É um equipamento que tem como funções fundamentais a modulação, a transmissão e desmodulação. É sobretudo utilizado na conversão de sinais digitais pela porta de série de um computador em sinais analógicos modelados para envio através da linha telefónica analógica e vice-versa, por exemplo, o acesso à Internet.

Multimédia - Técnica de comunicação que reúne num só suporte meios audiovisuais (texto, imagem, áudio, vídeo) e informáticos (dados e programas) para os difundir simultaneamente, muitas vezes de uma maneira interativa.

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

Offline - Expressão inglesa aplicada a um sistema que armazena as informações para tratamento posterior, ao invés de as processar à medida que as recebe.

Online - Expressão inglesa que significa estar "em linha", i.e., estar alguém ligado a um servidor, através de uma rede de distribuição, o que lhe permite interagir com o mesmo em qualquer momento. A informação introduzida é processada de imediato.

Personal Digital Assistance (PDA) - Termo genérico utilizado para designar dispositivos portáteis (ex: computador de bolso) que combinam as funcionalidades de um computador com as de comunicação (incorporando por exemplo telefone, fax, ligação em rede e acesso à Internet).

Pessoal ao Serviço - Pessoas que, no período de referência, participaram na atividade da empresa/instituição, qualquer que tenha sido a duração dessa participação, nas seguintes condições: a) pessoal ligado à empresa/instituição por um contrato de trabalho, recebendo em contrapartida uma remuneração; b) pessoal ligado à empresa/instituição, que por não estar vinculado por um contrato de trabalho, não recebe uma remuneração regular pelo tempo trabalhado ou trabalho fornecido (p.ex: proprietários-gerentes, familiares não remunerados, membros ativos de cooperativas); c) pessoal com vínculo a outras empresas/instituições que trabalharam na empresa/instituição sendo por esta diretamente remunerados; d) pessoas nas condições das alíneas anteriores, temporariamente ausentes por um período igual ou inferior a um mês por férias, conflito de trabalho, formação profissional, assim como por doença e acidente de trabalho.

Não são consideradas como pessoal ao serviço as pessoas que: i) se encontram nas condições descritas nas alíneas a), b) e c) e estejam temporariamente ausentes por um período superior a um mês; ii) os trabalhadores com vínculo à empresa/instituição deslocados para outras empresas/instituições, sendo nessas diretamente remunerados; iii) os trabalhadores a trabalhar na empresa/instituição e cuja remuneração é suportada por outras empresas/instituições (p. ex.: trabalhadores temporários); iv) os trabalhadores independentes (p. ex.: prestadores de serviços, também designados por "recibos verdes").

Portal - Tipo de site na Internet. Funciona como uma porta de entrada para outros sítios, disponibilizando serviços vários a um mecanismo de pesquisa. Constituem boas opções para informação diversa, jogos, compras além de facultarem a navegação para outros endereços através, nomeadamente, dos diretórios disponíveis. (ex. Portal genérico, portal turístico, portal de reservas on-line).

Protocolo WAP - Protocolo de aplicações que usam comunicações sem fio (Ex: acesso a páginas Web a partir de um telemóvel)

Redes Eletrónicas que não a Internet - Redes de comunicação de dados acessíveis apenas a algumas entidades, cujo acesso é, em geral, efetuado através de uma linha dedicada. Estas redes caracterizam-se pela utilização de canais de comunicação privados e exclusivos, não utilizando desta forma a Internet como plataforma.

Rede social - Conjunto de sites que privilegia a formação de comunidades virtuais com interesses comuns.

Rede Virtual Privada - Rede usada por uma empresa ou grupo privado para efetuar ligações entre sítios, para comunicações de voz ou dados, como se fossem linhas dedicadas entre tais locais. O equipamento usado fica nas instalações do operador de telecomunicações públicas e faz parte integrante da rede pública, mas tem o software disposto em partições para permitir uma rede privada genuína.

SHTTP (Secure HTTP) - Uma extensão do protocolo HTTP que permite o envio em segurança de dados pela World Wide Web.

Simple Mail Transfer Protocol (SMTP) - Protocolo de suporte aos serviços de correio eletrónico em redes TCP/IP, tal como a Internet. Nota: A maioria dos sistemas de correio eletrónico na Internet usam o protocolo SMTP para enviar mensagens de um servidor para outro.

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.

TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol) - Plataforma de protocolos da Internet que articula o TCP e o IP. Integram aplicações como o FTP e o SMTP, entre outras.

Tecnologias de identificação por radiofrequência - Método de identificação automática para armazenar e recuperar dados usando remotamente identificadores ou etiquetas eletrónicas.

Terminal - Unidade de entrada / saída sem capacidade de processamento própria, pelas quais um utilizador comunica com um computador.

UMTS (Universal Mobile Telecommunications System) – Tecnologia de telecomunicações sem fios da 3ª geração. Suporta velocidades de transmissão de informação até 2 Mbps, podendo ainda transmitir voz, texto e vídeo. UMTS é uma tecnologia de banda larga baseada na comutação de pacotes.

Website - É uma página (Web page) ou um conjunto de páginas programadas que são executadas através de um Browser (Internet Explorer, Netscape, etc.). A cada Web page é atribuído um endereço WWW (ex.: www.organismo.pt) conhecido como URL (Uniform Resource Locator).

Wi-Fi (Wireless Fidelity) – Conjunto de tecnologias de comunicação rádio suportadas nos protocolos 802.11x. A tecnologia Wi-Fi pode ser usada para criar uma rede doméstica ou empresarial sem fios, permitindo também o acesso à rede em pontos de acesso público Wi-Fi, designados de Hotspots.

WIKI - Sítio Web orientado para fornecer e partilhar conhecimento num determinado domínio e cujo conteúdo é construído por colaboração de qualquer pessoa que queira incluir informação, alterar ou comentar os contributos de outros.

WWW (World Wide Web) - Consiste em software cliente/servidor. A WWW utiliza o HTTP para trocar documentos e imagens. É através da WWW que se acede a grande parte da informação disponível na comunidade da Internet.

XML (Extensible Markup Language) - Linguagem que permite a troca de informação estruturada através da Internet. **Nota:** É uma evolução da linguagem SGML que permite transferir dados de uma forma transparente e organizada, de um servidor para outro da rede.

INSTRUÇÕES/DEFINIÇÕES

Para cada questão assinale com uma cruz a quadrícula correspondente:

Exemplo: A empresa utiliza computadores?

Se **SIM**, inscrever :

Sim

Não