



Relatório CIBERSEGURANÇA EM PORTUGAL SOCIEDADE

DEZEMBRO DE 2019

ÍNDICE

Sumário Executivo P.05

Destaques P.07

Introdução P.13

Linha de Observação Sociedade



Atitudes

P.17



Comportamentos

P.39



**Educação e
Sensibilização**

P.61

**Notas
Conclusivas** P.75

**Nota
Metodológica** P.77

**Entidades
Parceiras** P.81

**Conselho
Consultivo** P.83

**Referências
Principais** P.85





SUMÁRIO EXECUTIVO

O *Relatório Cibersegurança em Portugal – Linha de Observação Sociedade* apresenta alguns indicadores respeitantes às atitudes, aos comportamentos e à educação/sensibilização dos portugueses em relação à cibersegurança, comparando, sempre que possível, com o conjunto da União Europeia (UE). Procura dar destaque aos aspetos sociais desta realidade, em particular ao modo como a *internet* e os dispositivos informáticos são percecionados pelos utilizadores e quais as práticas correspondentes em termos da respetiva utilização em segurança. Essa perceção e as ações que daí decorrem vão definir os graus de apreensão, confiança ou cuidado na utilização das tecnologias digitais.

Nos três subtemas escolhidos – Atitudes, Comportamentos e Educação/Sensibilização – são identificados indicadores que incidem sobre aspetos que valem por si, mas também que se articulam: as Atitudes são apresentadas por indicadores que medem as preocupações e as perceções dos utilizadores em relação à cibersegurança; os Comportamentos, por indicadores das ações realizadas (ou não) com o fim de garantir essa cibersegurança; e a Educação/Sensibilização, por indicadores com números das formações e cursos neste domínio.

Os dados utilizados são sobretudo de fontes como o Eurobarómetro, o Eurostat, a Direção-Geral do Ensino Superior (DGES), a Direção-Geral de Estatísticas da Educação e Ciência (DGEEC) e o Instituto Nacional de Estatística (INE), possuindo a qualidade que nos é garantida por estas organizações. Contudo, neste Relatório articulam-se conteúdos e realizam-se análises que não são apresentadas por estas fontes e, portanto, são apenas da responsabilidade do Observatório de Cibersegurança. A principal fragilidade dos indicadores apresentados resulta da incerteza respeitante à regularidade da sua recolha futura, nomeadamente no âmbito do Eurobarómetro e do Eurostat, além da limitação própria que resulta da combinação de indicadores de fontes diferentes.

Espera-se que os resultados apresentados contribuam para melhorar os programas de educação e sensibilização, clarificando os pontos fracos e os pontos fortes a trabalhar em termos de materiais e estratégias. Procura-se também que sirvam como instrumentos de análise para uma melhor consciência do contexto português na definição de políticas públicas na área da cibersegurança.

DESTAQUES





ATITUDES

HÁ
PREOCUPAÇÃO COM
A CIBERSEGURANÇA,
EM PARTICULAR
COM OS DADOS
PESSOAIS

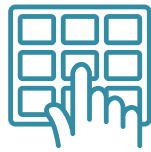


49% DOS INQUIRIDOS TÊM PREOCUPAÇÕES COM OS DADOS PESSOAIS EM 2018

entre 2014 e 2017, esta preocupação aumentou 21 pp

73% evitam revelar informação pessoal *online*;
75% estão preocupados com *software* malicioso, em 2018, mais 4 pp do que em 2017

MAIS
DISPONIBILIDADE
PARA
PAGAMENTOS
ONLINE



DESCIDA NA PREOCUPAÇÃO COM OS PAGAMENTOS *ONLINE*, DE 47% EM 2017 PARA 38% EM 2018

POUCOS SE SENTEM
MUITO BEM
INFORMADOS SOBRE
CIBERSEGURANÇA



**3% SENTEM-SE MUITO BEM INFORMADOS
52% NÃO SE SENTEM BEM INFORMADOS**
sobre cibersegurança

SENTIMENTO DE
AUTOSSEGURANÇA
É MENOR DO
QUE NA UE



53% DOS PORTUGUESES
acham que se conseguem proteger
do cibercrime; 61% na UE

PREOCUPAÇÃO COM
CONTEÚDO ABUSIVO
CRESCER MENOS DO QUE NA
UE: CONTACTO ACIDENTAL
COM PORNOGRAFIA
INFANTIL E DISCURSO DE
ÓDIO *ONLINE*



NA UE, ENTRE 2017 E 2018, ESTAS PREOCUPAÇÕES CRESCERAM 14 PP

em Portugal mantiveram-se estáveis, em 61% (=)
e 58% (+3 pp), 67% e 65% na UE, respetivamente



ATITUDES



ROUBO DE IDENTIDADE, FRAUDE BANCÁRIA E PORNOGRAFIA INFANTIL SÃO OS CRIMES CONSIDERADOS MAIS GRAVES: 75%, 78%, 85%, RESPECTIVAMENTE

O DISCURSO DE ÓDIO É CONSIDERADO DOS CRIMES MENOS GRAVES



46% EM PORTUGAL
consideram muito sério

61% NA UE

DESCONHECIMENTO DE VÍTIMAS DE CIBERCRIME



55% EM PORTUGAL

dos inquiridos não conhecem quem tenha sido vítima de cibercrime

37% NA UE

DENÚNCIA DE CIBERCRIME



84% EM PORTUGAL

desconhecem *website* e *email* através dos quais reportar cibercrimes

77% NA UE

VOLUME MENOR COM INTENÇÃO DE REPORTAR INCIDENTES EM GERAL



63% EM PORTUGAL

pretendem reagir ao impedimento de acesso a serviço *online* - apenas 6% em PT o pretendem fazer através de *email* ou *website* oficiais, 10% na UE

76% NA UE



POUCA PRESENÇA DO TEMA DA CIBERSEGURANÇA NAS DISCUSSÕES *ONLINE*, EM PORTUGAL, COMPARANDO COM UE

15 observações nos *media* por cada 100 empresas em PT, contra 25 na UE em 2017



COMPORTAMENTOS

POUCA MUDANÇA
DE COMPORTAMENTO
EM RELAÇÃO AO USO
DE *PASSWORDS*,
APESAR DAS
PREOCUPAÇÕES



13% EM PT
29% NA UE
utilizam
diferentes
passwords
para diferentes
*websites**

12% EM PT
27% NA UE
utilizam
passwords
mais complexas
que no passado*

16% EM PT
21% NA UE
alteram
a *password*
regularmente*

* Em 2018



**MAIS ESTUDOS E MENOS IDADE FAVORECEM
A MUDANÇA DE COMPORTAMENTO**

BAIXA
PERCENTAGEM DE
PORTUGUESES A TER
EXPERIÊNCIA DIRETA
DE CIBERCRIME



10% EM PORTUGAL **34% NA UE**
reconhecem receber *emails* fraudulentos

POUCA REAÇÃO
EFETIVA AO
CIBERCRIME,
MAS EM PORTUGAL,
EM CERTOS CASOS,
REAGE-SE MAIS
DO QUE NA UE



83% EM PORTUGAL **55% NA UE**
reagem a *software* malicioso

ENTIDADE
CONTACTADA
EM CASO DE
CIBERCRIME EM
QUASE TODAS
AS SITUAÇÕES:
A POLÍCIA



29% EM PORTUGAL **12% NA UE**
contactaram a Polícia em caso de *hacking*
a redes sociais ou *email*



COMPORTAMENTOS

ASSÉDIO *ONLINE*
POUCO DISCUTIDO
COM OS FILHOS



11% EM
PORTUGAL
(-9 pp em 2018 do que em 2017)

20% NA
UE
(+1 pp em 2018 do que em 2017)

BAIXA
PERCENTAGEM
DE INDIVÍDUOS
QUE AFIRMAM
TER SISTEMA DE
SEGURANÇA POR
DESIGN E OMISSÃO
NO *SMARTPHONE*



24% EM
PORTUGAL

32% NA
UE

ALGUM USO DE
LOGIN DAS REDES
SOCIAIS NOUTROS
SERVIÇOS COMO
PROCEDIMENTO DE
IDENTIFICAÇÃO



37% EM
PORTUGAL

29% NA
UE

REDES
SOCIAIS



32,6%

A PREOCUPAÇÃO COM A CIBERSEGURANÇA
CONDICIONA A PARTILHA DE INFORMAÇÃO
NAS REDES SOCIAIS E AS COMPRAS
ONLINE

32,6% e 26% dos inquiridos em PT, respetivamente,
no ano de 2019

COMPRAS
ONLINE



26%



EDUCAÇÃO E SENSIBILIZAÇÃO

CURSOS SUPERIORES EM CIBERSEGURANÇA E SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO

Existem 5 cursos técnicos superiores profissionais; 1 licenciatura; 7 mestrados e 1 doutoramento em 2019



O NÚMERO DE ALUNOS INSCRITOS E DIPLOMADOS EM CURSOS DE CIBERSEGURANÇA E SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO DE NÍVEL SUPERIOR AUMENTOU

Inscritos | 27 em 2009/2010 | 361 em 2017/2018

Diplomados | 10 em 2009/2010 | 69 em 2017/2018



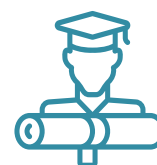
A PERCENTAGEM DE MULHERES INSCRITAS E DIPLOMADAS EM CURSOS DE CIBERSEGURANÇA E SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO DE NÍVEL SUPERIOR AUMENTOU

Mas com um crescimento que não acompanha o aumento do volume total de inscritos, mantendo-se em percentagens abaixo dos 20%

Inscritas | 0 em 2009/2010 | 41 em 2017/2018 | 11%

Diplomadas | 0 em 2009/2010 | 13 em 2017/2018 | 15%

55% DOS PROFISSIONAIS DE CIBERSEGURANÇA E SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO SÃO LICENCIADOS, EM 2019





INTRODUÇÃO

O documento que se apresenta é produto do desenvolvimento do Observatório de Cibersegurança e da definição de Linhas de Observação, subtemas e indicadores que nessa sede se realizou. É consequência de uma articulação com a sociedade civil na medida em que várias organizações foram contactadas no sentido de contribuírem para este projeto. Acresce que foi essencial contar com a participação do Conselho Consultivo do Observatório de Cibersegurança, para um maior escrutínio e validade das escolhas feitas do ponto de vista científico, ainda que a responsabilidade pelo documento e sua versão final seja totalmente do Centro Nacional de Cibersegurança (CNCS).

O Observatório de Cibersegurança tem como objetivo, com este Relatório, divulgar dados, de modo mais estruturado e focado, sobre a componente social da cibersegurança em Portugal, uma vertente nem sempre considerada com a devida atenção.

Grande parte da informação utilizada encontra-se disponível em fonte aberta. Todavia, com esta análise, tem-se a pretensão de oferecer uma compilação com aspetos comparativos e temporais que acrescentam valor à informação disponível noutras fontes. Privilegiam-se aquelas que se referem a 2018 ou 2019 e que podem estabelecer paralelos internacionais, embora ambas as intenções nem sempre se concretizem, não se abdicando de indicadores respeitantes a 2017 ou de incidência nacional apenas, quando considerados pertinentes. Em qualquer dos casos, sempre que possível, estabelece-se a linha temporal e respetiva tendência. Em diversas situações, foi possível remeter sequências de indicadores até 10 anos antes, acedendo a uma visão temporalmente mais longa do estado da componente social da cibersegurança no país.

A Linha de Observação Sociedade tem como objetivo analisar as atitudes e os comportamentos dos portugueses na sua relação com a cibersegurança, bem como aspetos ligados à formação. É habitual referir esta componente como sendo o “fator humano”. Em termos científicos, inclui diversas áreas, como a Sociologia, a Psicologia, as Ciências da Comunicação ou as Ciências Empresariais. Numa perspetiva societal, pretende focar-se no elemento comportamental da cibersegurança, evitando compreensões deste domínio confinadas à vertente tecnológica.

Considerando os indicadores disponíveis e uma tradição nas Ciências Sociais que estabelece uma distinção entre atitudes e comportamentos (Ajzen 1993), divide-se a análise desta Linha de Observação em três subcapítulos:

Atitudes, respeitante à medição das crenças, valores, disposições mentais e emocionais dos portugueses em relação à cibersegurança;

Comportamentos, referente à medição das ações que os portugueses realizam no âmbito das tecnologias digitais em termos de cibersegurança;

Educação e Sensibilização, medição da quantidade de ações que procuram formar os portugueses em cibersegurança, quer no ensino formal, quer através de programas orientados ao cidadão, e a quantidade de inscritos e diplomados.

O Relatório apresenta de seguida os três subtemas (atitudes, comportamentos e educação/sensibilização) nos quais se sustenta, dando início à análise. Ao longo do texto, procura dar-se destaque aos aspetos mais importantes, mas também deixar informação disponível para outros enfoques eventualmente considerados úteis. Em cada um dos capítulos, explicam-se as fontes, apresentam-se os indicadores selecionados numa tabela comparativa¹, faz-se uma análise demográfica (se disponível), mostra-se uma representação através de gráficos e enquadra-se um destaque de leitura com os aspetos considerados mais relevantes em termos de interpretação. No fim de cada um dos três subcapítulos, faz-se uma síntese com os tópicos que sobressaem das páginas anteriores. No final do relatório, apresentam-se algumas notas conclusivas, uma nota metodológica explicando as fontes e as técnicas utilizadas, bem como o Conselho Consultivo, os Parceiros e as referências principais.

¹ Estas tabelas têm como objetivo comparar os dados relativos a Portugal com a UE, considerando o ano mais recente. Apresentam também, sempre que possível, a tendência respeitante aos dados da UE em relação ao ano anterior e a linha temporal maior possível respeitante a Portugal, também em termos de tendência e não de valores absolutos. Os valores mais elevados aparecem a negrito. As tendências referem-se a pontos percentuais. As fontes das tabelas são identificadas usando o acrónimo do título ou a entidade em função da facilidade de leitura e não da referência bibliográfica.



ATITUDES





ATITUDES

As atitudes associadas à cibersegurança podem ser integradas no conceito conhecido de “awareness”, ou “consciência de” em português. Uma atitude é uma “disposição para reagir com um certo grau de favorecimento ou desfavorecimento em relação a um objeto, comportamento, instituição ou evento” (Ajzen 1993: 41). Neste caso, interessa esta disposição em relação à cibersegurança, no que integramos as predisposições e o conhecimento. As atitudes são fundamentais para a concretização de comportamentos sustentados e não meramente circunstanciais. Avaliar atitudes permite compreender as perceções dos indivíduos e desse modo os comportamentos prováveis.

Uma das fontes sobre esta componente mais importante é a que nos é facultada pelo Eurobarómetro especial 480 *Europeans’ Attitudes Towards Internet Security*, publicado em 2019, com referência a 2018. Este inquérito, não sendo de frequência previsível, dá continuidade ao Eurobarómetro especial 404, de 2013, ao Eurobarómetro especial 423, de 2015 (referente a 2014), e ao Eurobarómetro especial 464a, de 2017. Todos estes relatórios fazem referência à “Cibersegurança”. Todavia, no Eurobarómetro especial 480 este conceito sofre uma alteração para “Segurança na Internet”, sem alterar grandemente o conteúdo equiparável. Este inquérito será comparado com os resultados apresentados nos anteriores, sobretudo no que se refere a Portugal. Posteriormente, também se recorre ao *Digital Transformation Scoreboard*, de 2018, de modo analisar a mediatização desta matéria, elemento que nos dá uma indicação sobre o nível de consciência social em cibersegurança.

No que diz respeito às atitudes, é possível destacar do Eurobarómetro especial 480, e dos seus congéneres anteriores, os seguintes indicadores e respetivos resultados:

01. Que preocupações têm os portugueses, se alguma, em relação ao uso da *internet* para atividades como o banco *online* ou a compra de bens e serviços *online*? (%) (Múltiplas respostas possíveis)

	Portugal 2018	Tendência UE (2017-2018)	Tendência PT (2017-2018)	Tendência PT (2014-2017)	Tendência PT (2013-2014)
A segurança dos pagamentos <i>online</i>	38	43 (+1)	-9	+11	+1
O uso indevido dos dados pessoais	49	43 (-2)	-2	+21	+1
Não poder inspecionar os bens ou pedir conselho a uma pessoa real	15*	24 (-3)*	-13*	-18	-3
Tem medo de não receber os produtos ou serviços comprados <i>online</i>	35	23 (=)	=	+18	+3
Outra	2	5 (+1)	**	**	+1
Nenhuma preocupação	20	19 (=)	**	**	+5
Não sabe	2	2 (=)	**	**	+1

* A formulação da pergunta alterou ligeiramente de 2017 para 2018, por isso esta diferença é relativa.
** Dados indisponíveis.

Aspectos sociodemográficos relevantes Portugal 2018

Género	Opinião semelhante entre homens e mulheres portugueses.
Idade	Os portugueses com idades entre os 15 e os 24 anos tendem a preocupar-se menos com os pagamentos <i>online</i> (31%), o uso indevido dos dados pessoais (38%) e a inspeção dos bens (10%) do que as restantes faixas etárias (25-39; 40-54; +55), sempre entre os 16% e os 55%.
Educação	Os portugueses que terminaram os estudos com menos de 15 anos e os que ainda estão a estudar têm percentagens mais altas de nenhuma preocupação (27% e 28%, respetivamente), comparando com os que acabaram os estudos entre os 16 e os 19 anos (16%) ou com mais de 20 anos (15%).
UE	Dados alinhados com UE.

Fonte: Eurobarómetro 480, 464a, 423 e 404

Que preocupações têm os portugueses, se alguma, em relação ao uso da *internet* para atividades como o banco *online* ou a compra de bens e serviços *online*? (%) (Múltiplas respostas possíveis)

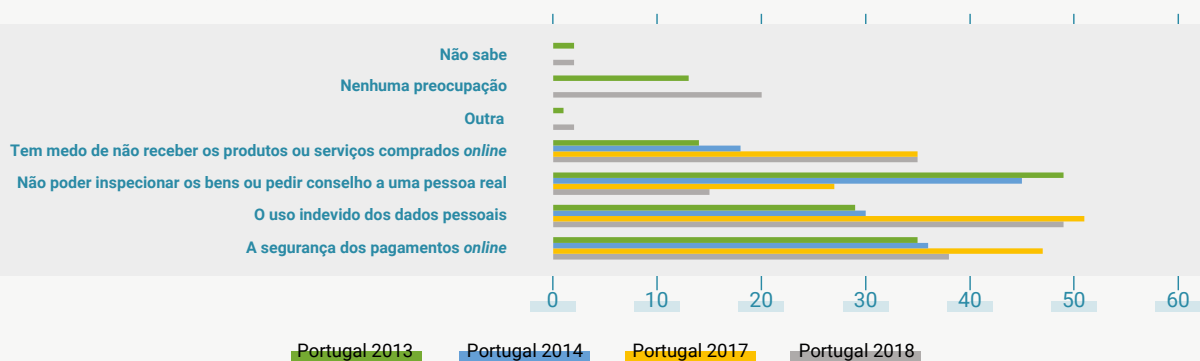


Figura 1 | Fonte: Eurobarómetro 480, 464a, 423 e 404

Que preocupações têm os portugueses, se alguma, em relação ao uso da *internet* para atividades como o banco *online* ou a compra de bens e serviços *online*? (%) (Múltiplas respostas possíveis) Comparações com valores de UE

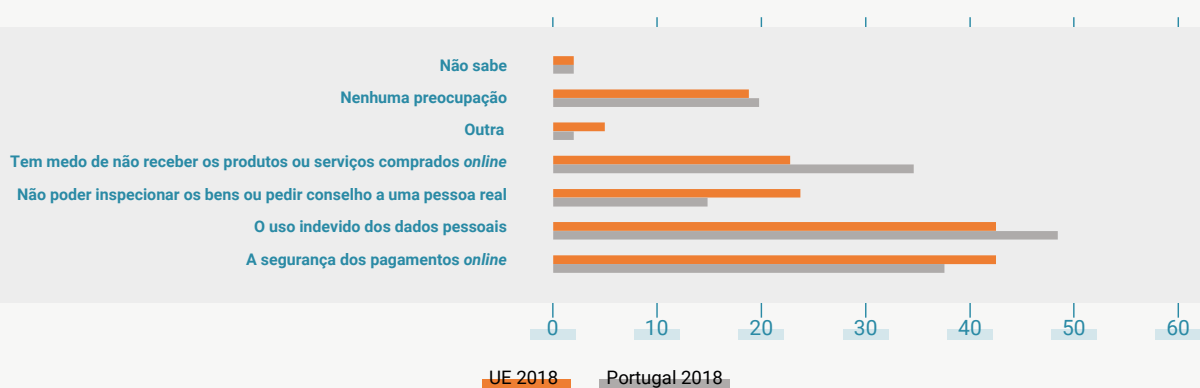


Figura 2 | Fonte: Eurobarómetro 480, 464a, 423 e 404

Que preocupações têm os europeus, se alguma, em relação ao uso da *internet* para atividades como o banco *online* ou a compra de bens e serviços *online*? (%)

(Múltiplas respostas possíveis) Evolução entre 2017 e 2018

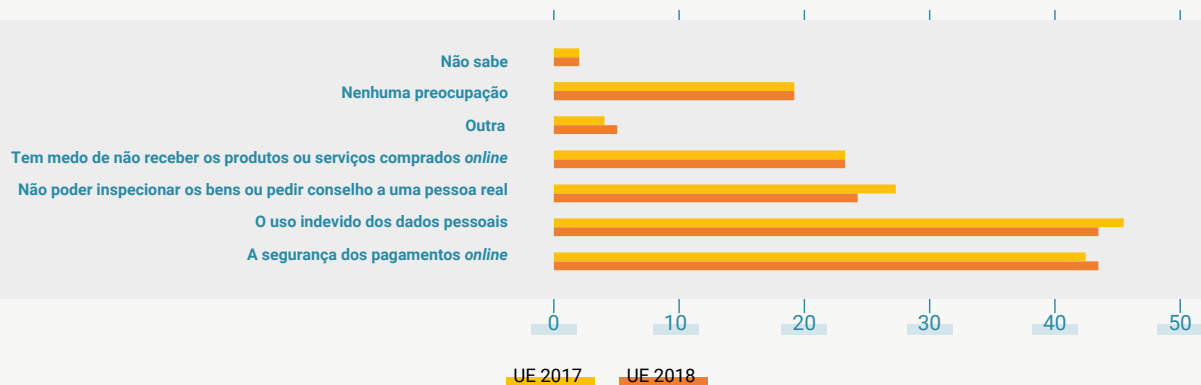


Figura 3 | Fonte: Eurobarómetro 480, 464a, 423 e 404

Destaques

Tendência para a diminuição constante e acentuada da preocupação dos portugueses com a impossibilidade de inspecionar os bens *online*;

Diminuição contracíclica em relação à UE das preocupações dos portugueses com a segurança nos pagamentos *online*;

A preocupação dos portugueses em relação ao uso dos dados pessoais é a mais relevante nos últimos dois anos;

Portugueses mais novos e com menos estudos tendem a preocupar-se menos ou nada em relação ao uso da *internet* para atividades como o banco *online* ou a compra de bens e serviços *online*.

02.

Quão bem informados se sentem os portugueses quanto ao risco de cibercrime? (%)

	Portugal 2018	Tendência UE (2017-2018)	Tendência PT (2017-2018)	Tendência PT (2014-2017)	Tendência PT (2013-2014)
Muito bem informado	3	10 (+1)	-3	+1	+1
Razoavelmente bem informado	43	41 (+4)	+1	+3	+12
Não muito bem informado	30	28 (-4)	+1	+6	-10
Nada informado	22	18 (-1)	=	-10	-3
Não sei	2	3 (=)	+1	=	=

Fonte: Eurobarómetro 480, 464a, 423 e 404

Aspectos sociodemográficos relevantes Portugal 2018

Género	Há mais homens portugueses (53%) a sentirem-se bem informados do que mulheres (40%).
Idade	Há mais portugueses nas faixas etárias entre os 15 e os 24 anos (81%) e entre os 25 e os 39 anos (70%) a sentirem-se bem informados do que nas restantes, 40-54 (52%) e +55 (17%).
Educação	Há menos portugueses que terminaram os estudos com menos de 15 anos a sentirem-se bem informados (20%) do que nas restantes categorias – entre os 16 e 19 anos (59%), mais de 20 anos (74%) e estudantes (80%).
UE	Dados alinhados com UE.

Fonte: Eurobarómetro 480, 464a, 423 e 404

Quão bem informados se sentem os portugueses quanto ao risco de cibercrime? (%)

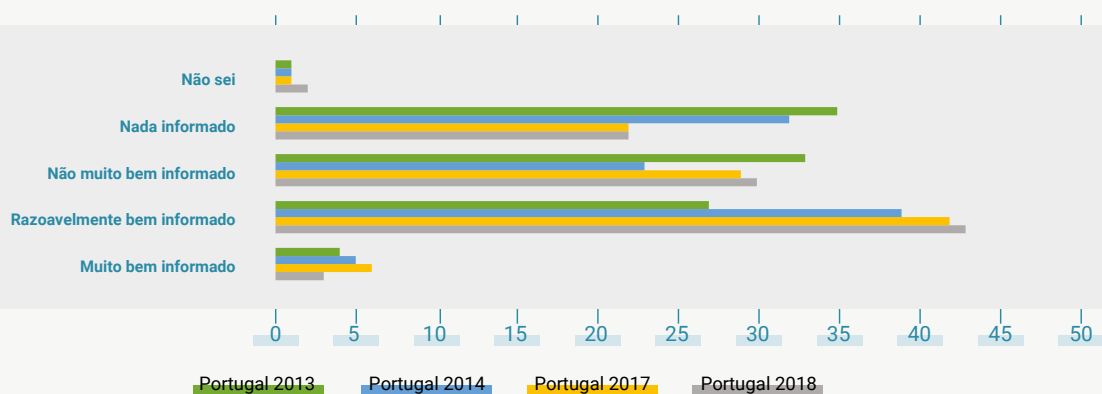


Figura 4 | Fonte: Eurobarómetro 480, 464a, 423 e 404

Quão bem informados se sentem os portugueses quanto ao risco de cibercrime? (%)

Comparações com valores de UE

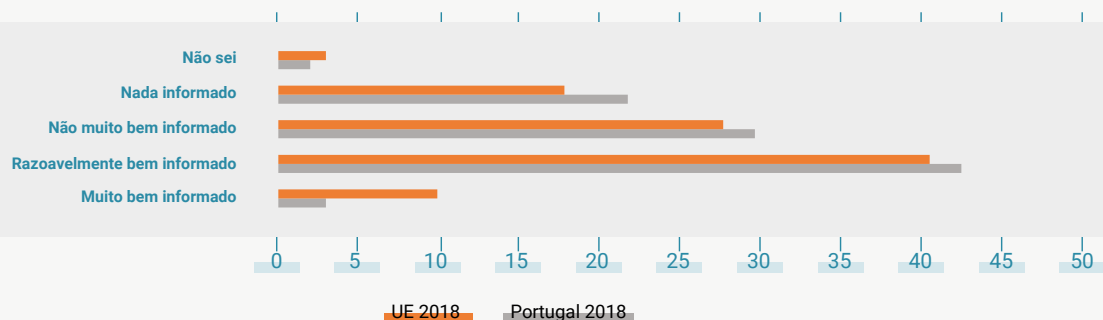


Figura 5 | Fonte: Eurobarómetro 480, 464a, 423 e 404

Quão bem informados se sentem os europeus quanto ao risco de cibercrime? (%)

Evolução entre 2017 e 2018

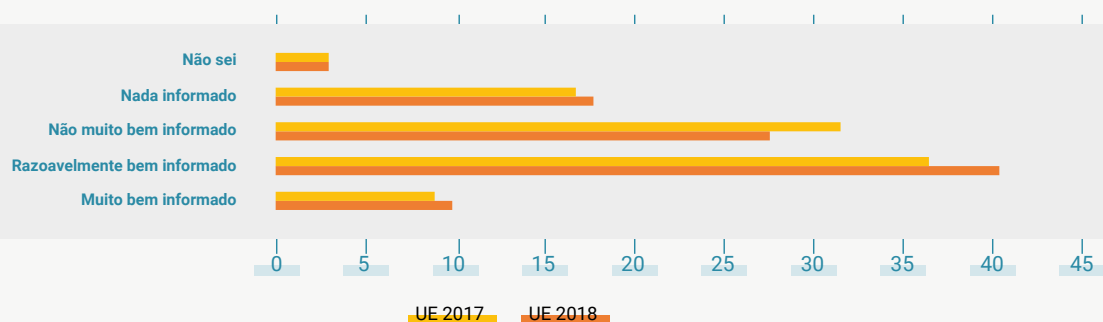


Figura 6 | Fonte: Eurobarómetro 480, 464a, 423 e 404

Destaques

A percentagem de portugueses que se sentem muito bem informados quanto ao risco de cibercrime é muito reduzida, mas ainda assim manifestou aumentos entre 2013 e 2017. Em 2018 o valor decresceu consideravelmente, sendo o mais baixo do período em análise e colocando o país muito abaixo da média da UE;

Após a diminuição, entre 2013 e 2014, da percentagem de portugueses que se sentem não muito bem informados quanto ao risco de cibercrime, os valores voltam a subir a partir de 2014. Crescimento constante, desde 2013, dos portugueses que se sentem razoavelmente bem informados, com um resultado superior à UE em 2018;

A percentagem de portugueses nada informados decresceu até 2017, mantendo-se estável em 2018 (22%), mas mais elevada que o valor da UE;

O perfil do português mais bem informado é o de homem, com menos de quarenta anos e que terminou os estudos com mais de 16 anos.

03.

Em que medida os portugueses concordam ou discordam com cada uma das seguintes afirmações? (%)

		Portugal 2018	Tendência UE * (2017-2018)	Tendência PT * (2017-2018)	Tendência PT * (2014-2017)	Tendência PT * (2013-2014)
Evita revelar informação pessoal <i>online</i>	Concorda	73	79 / 88 (+1)	95	+3	+2
	Discorda	16	11 / **	4	-3	-2
	Não sabe	11	10 / **	1	=	=
Acredita que o risco de ser vítima de cibercrime está a aumentar	Concorda	66	79 / 87 (+1)	88	+1	+12 ***
	Discorda	21	10 / **	10	-1	-6 ***
	Não sabe	13	11 / **	2	=	-6 ***
Está preocupado de que a sua informação pessoal não seja mantida segura pelos <i>websites</i>	Concorda	64	68 / 77 (+4)	-4	+2	+9
	Discorda	25	21 / **	**	-2	-9
	Não sabe	11	11 / **	**	=	=
Está preocupado de que a sua informação pessoal não seja mantida segura pelas autoridades públicas	Concorda	62	62 / 80 (-6)	-6	+3	+10
	Discorda	28	27 / **	**	-3	-8
	Não sabe	10	11 / **	**	=	-2
É capaz de se proteger o suficiente contra o cibercrime, por exemplo, usando <i>software</i> antivírus	Concorda	53	61 / 70 (-4)	-4	-8	****
	Discorda	33	27 / **	**	**	****
	Não sabe	14	12 / **	**	**	****

Fonte: Eurobarómetro 480, 464a, 423 e 404

* Nos inquéritos considerados, as opções de resposta subdividiram-se ainda em "tende a concordar" e "tende a discordar". No último inquérito, em relatório, no que diz respeito aos países, apenas surgem as três opções apresentadas, ainda que seja possível aceder às duas opções em falta através do ficheiro Excel com os dados disponível *online*. Para efeitos comparativos, e seguindo a filosofia do relatório do Eurobarómetro, aglutina-se o "tende a concordar" no "concorda" e o "tende a discordar" no "discorda". Além disso, só a partir do último inquérito é que as perguntas começaram a ser realizadas a todos os inquiridos e não apenas aos utilizadores de *internet*, daí apresentarem-se os dados absolutos de 2017. A comparação altera a base da amostra, considerando, em relação ao último inquérito, apenas os utilizadores de *internet*, quando na realidade a questão foi feita a todos, ao contrário dos inquéritos anteriores. A comparação disponível é feita com base na aglutinação. Os dados comparativos surgem ao lado dos valores atuais, separados pela barra.

** Dados indisponíveis quanto à base comparável.

*** No inquérito de 2013 a pergunta refere-se ao último ano.

**** Pergunta não realizada no inquérito de 2013.

Aspectos sociodemográficos relevantes Portugal 2018

Género	Não há diferenças relevantes entre homens e mulheres portuguesas a este respeito.
Idade	Faixa etária dos portugueses com mais de 55 anos concorda menos com as atitudes descritas.
Educação	Os portugueses que terminaram os estudos com menos de 15 anos discordam mais das atitudes descritas.
UE	Dados alinhados com UE.

Fonte: Eurobarómetro 480, 464a, 423 e 404

Em que medida os portugueses concordam com cada uma das seguintes afirmações? (%)

Utilizadores de *Internet*

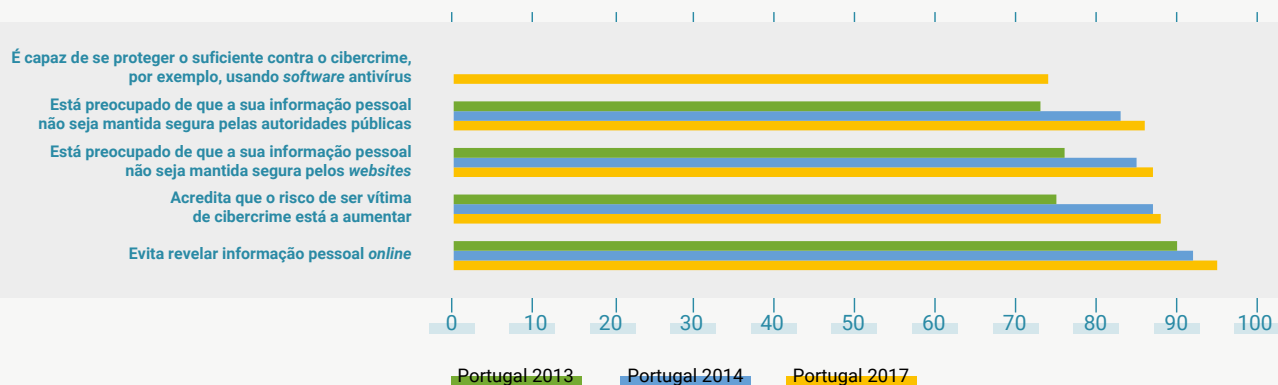


Figura 7 | Fonte: Eurobarómetro 480, 464a, 423 e 404

Em que medida os portugueses concordam com cada uma das seguintes afirmações? (%)

Indivíduos. Comparações com valores de UE

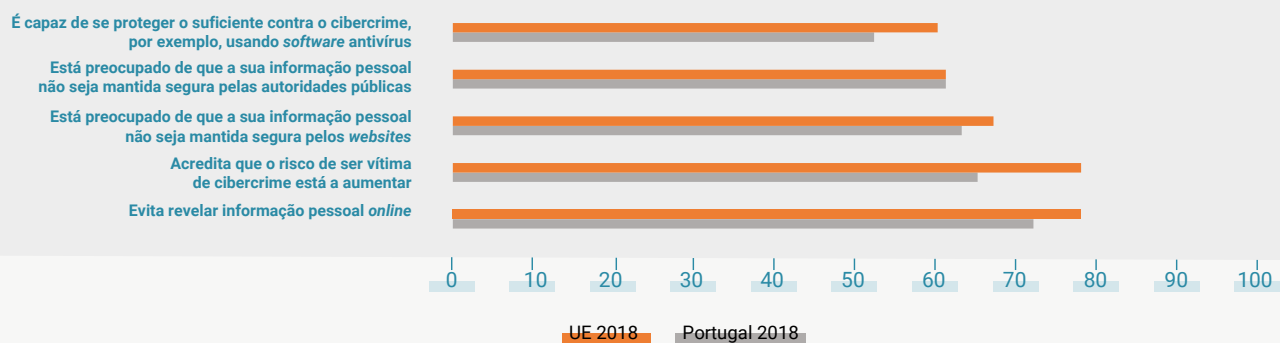


Figura 8 | Fonte: Eurobarómetro 480, 464a, 423 e 404

Destaques

Persistência, entre os anos de 2013 e 2017 (apenas utilizadores de *internet*), na importância atribuída aos cuidados em revelar informação pessoal *online*, ainda que menos do que na UE;

Menor percentagem de portugueses, em 2018 (todos os indivíduos), do que na UE no que diz respeito à crença de que o risco de ser vítima de cibercrime está a aumentar ou em relação à perceção de que é capaz de se proteger o suficiente contra o cibercrime, entre outros aspetos;

Portugueses com mais de 55 anos e com menos estudos tendem a concordar menos com as atitudes em causa.

04. Os cibercrimes incluem muitos tipos de atividade criminal. Quão preocupados estão os portugueses, pessoalmente, acerca de experienciar ou ser vítima das seguintes situações? (%) *

	Portugal 2018	Tendência UE (2017-2018)	Tendência PT (2017-2018)	Tendência PT ** (2014-2017)	Tendência PT (2013-2014)
A infeção de dispositivos com <i>software</i> malicioso (vírus, etc.)	75	71 (+2)	+4	-1	***
Roubo de identidade (alguém roubar os dados pessoais e fazer-se passar por si)	68	70 (+1)	-1	-5	+15
Fraude em cartão bancário ou em banco <i>online</i>	64	70 (+4)	+2	=	+20
Pornografia infantil <i>online</i>	61	67 (+14)	=	-6	+20
Hacking a redes sociais <i>online</i> ou conta de <i>email</i>	67	67 (+4)	+1	-6	+19
Material <i>online</i> que promove ódio racial ou extremismo religioso	58	65 (+14)	+3	-4	+12
Ciberataques que impedem o seu acesso a serviços <i>online</i> , como banca ou serviços públicos	60	61 (+4)	+5	-1	+9
Exigência de um pagamento em troca da recuperação do controlo sobre o seu dispositivo	60	60 (+5)	+2	-1	***
Emails fraudulentos ou telefonemas a pedir os seus dados pessoais	63	60 (=)	+3	-6	+13
Fraude <i>online</i> em que os bens adquiridos não são entregues, são contrafeitos ou não são como publicitados	61	58 (=)	+2	-3	+16

Fonte: Eurobarómetro 480, 464a, 423 e 404
 * Existem 4 opções para cada item, sendo que apenas se pode selecionar uma: "muito preocupado", "razoavelmente preocupado", "não muito preocupado", "nada preocupado".
 Nesta apresentação, aglutinam-se os dois primeiros na opção "preocupado".
 ** O fraseado de algumas perguntas está ligeiramente diferente no inquérito de 2014.
 *** Pergunta não realizada em 2013.

Aspectos sociodemográficos relevantes Portugal 2018

Género	Há mais mulheres a estarem preocupadas com a possibilidade de serem vítimas de cibercrime do que homens.
Idade	Há menos portugueses na faixa etária entre os 15 e os 24 anos preocupados com a possibilidade de serem vítimas de cibercrime do que nas restantes idades, exceto em relação à infeção de dispositivos com <i>software</i> malicioso.
Educação	As pessoas que estudaram até aos 15 anos, juntamente com as que ainda estudam, estão menos preocupadas com a possibilidade de serem vítimas de cibercrimes.
UE	Dados alinhados com UE.

Fonte: Eurobarómetro 480, 464a, 423 e 404

Os cibercrimes incluem muitos tipos de atividade criminal. Quão preocupados estão os portugueses, pessoalmente, acerca de experienciar ou ser vítima das seguintes situações? (%)

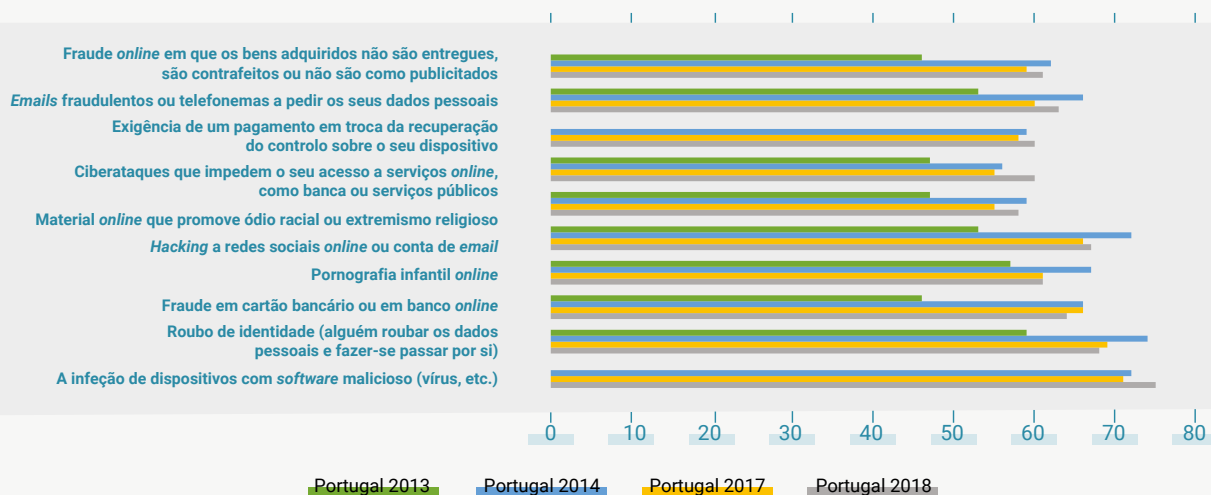


Figura 9 | Fonte: Eurobarómetro 480, 464a, 423 e 404

Os cibercrimes incluem muitos tipos de atividade criminal. Quão preocupados estão os portugueses, pessoalmente, acerca de experienciar ou ser vítima das seguintes situações? (%)

Comparação com valores da UE

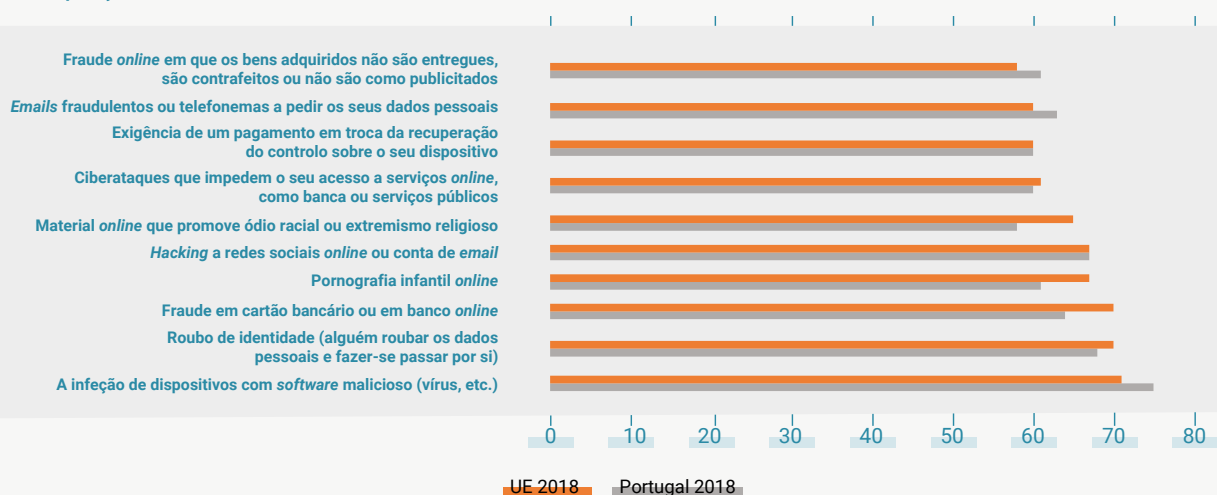


Figura 10 | Fonte: Eurobarómetro 480, 464a, 423 e 404

Os cibercrimes incluem muitos tipos de atividade criminal. Quão preocupados estão os europeus, pessoalmente, acerca de experienciar ou ser vítima das seguintes situações? (%)

Evolução entre 2017 e 2018



Figura 11 | Fonte: Eurobarómetro 480, 464a, 423 e 404

Destaques

Menor preocupação dos portugueses com pornografia infantil *online* e com material *online* que promove o ódio racial ou o extremismo religioso do que na UE, bem como um menor crescimento do que na UE em relação ao ano anterior nestes dois parâmetros. Não obstante, o crescimento na UE realiza-se a partir de números, no ano anterior, menores do que os portugueses;

Crescimento generalizado das preocupações dos portugueses e dos europeus em relação a este tipo de criminalidade, comparando com 2017;

As preocupações dos portugueses com a possibilidade de serem vítimas de um cibercrime são menores nos homens, nos jovens e nas pessoas com poucos estudos.

05. Para os portugueses, cada uma destas situações representa um crime muito sério, razoavelmente sério, menor ou não é sequer um crime? (%) *

		Portugal 2018	UE 2018
A infeção de dispositivos com <i>software</i> malicioso (vírus, etc.)	Muito sério	38	42
	Razoavelmente sério	44	41
	Crime menor	14	13
	Não é sequer um crime	3	2
	Não sabe	1	2
Roubo de identidade (alguém roubar os dados pessoais e fazer-se passar por si)	Muito sério	75	70
	Razoavelmente sério	20	25
	Crime menor	2	3
	Não é sequer um crime	2	1
	Não sabe	1	1
Fraude em cartão bancário ou em banco <i>online</i>	Muito sério	78	71
	Razoavelmente sério	18	24
	Crime menor	2	3
	Não é sequer um crime	2	1
	Não sabe	0	1
Pornografia infantil <i>online</i>	Muito sério	85	82
	Razoavelmente sério	11	14
	Crime menor	1	2
	Não é sequer um crime	2	1
	Não sabe	1	1
Hacking a redes sociais <i>online</i> ou conta de email	Muito sério	46	44
	Razoavelmente sério	38	41
	Crime menor	13	12
	Não é sequer um crime	2	1
	Não sabe	1	2
Material <i>online</i> que promove ódio racial ou extremismo religioso	Muito sério	46	61
	Razoavelmente sério	44	30
	Crime menor	6	6
	Não é sequer um crime	3	1
	Não sabe	1	2
Ciberataques que impedem o seu acesso a serviços <i>online</i> , como banca ou serviços públicos	Muito sério	43	48
	Razoavelmente sério	49	39
	Crime menor	5	9
	Não é sequer um crime	2	2
	Não sabe	1	2
Exigência de um pagamento em troca da recuperação do controlo sobre o seu dispositivo	Muito sério	67	58
	Razoavelmente sério	26	33
	Crime menor	5	6
	Não é sequer um crime	1	1
	Não sabe	1	2
Emails fraudulentos ou telefonemas a pedir os seus dados pessoais	Muito sério	36	39
	Razoavelmente sério	49	44
	Crime menor	13	13
	Não é sequer um crime	2	2
	Não sabe	0	2
Fraude <i>online</i> em que os bens adquiridos não são entregues, são contrafeitos ou não são como publicitados	Muito sério	42	38
	Razoavelmente sério	47	46
	Crime menor	6	13
	Não é sequer um crime	4	1
	Não sabe	1	2

* Esta pergunta é realizada pela primeira vez neste inquérito, não permitindo, por isso, realizar comparações com os anos anteriores.

Fonte: Eurobarómetro 480

Aspectos sociodemográficos relevantes Portugal 2018

Género	Não há diferenças relevantes entre os portugueses a respeito destas características sociodemográficas.
Idade	
Educação	
UE	

Fonte: Eurobarómetro 480

Para os portugueses, cada uma destas situações representa um crime muito sério, razoavelmente sério, menor ou não é sequer um crime? (%)

(Crime muito sério) Comparação com valores da UE

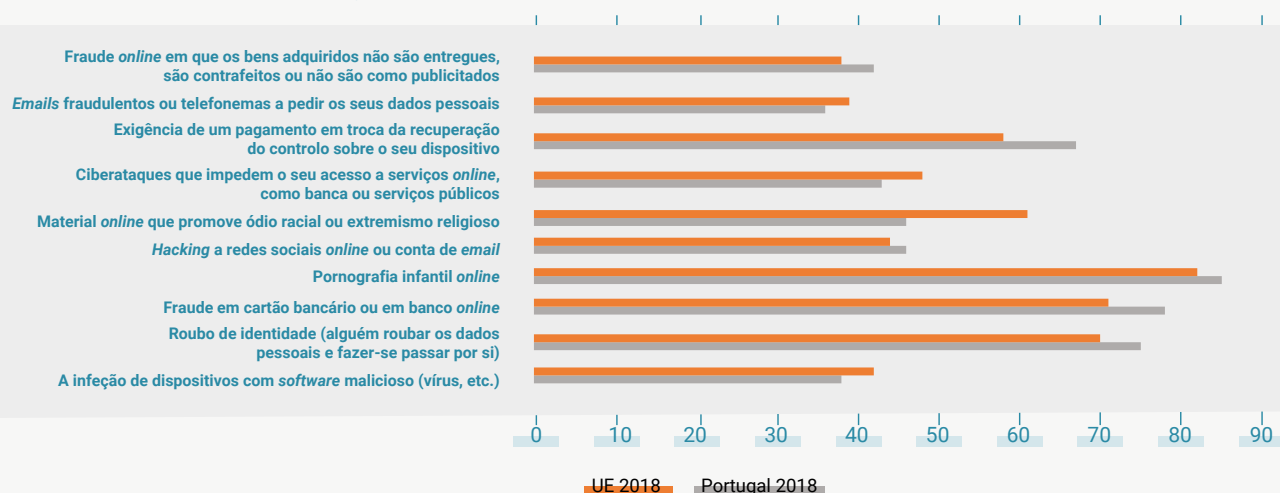


Figura 12 | Fonte: Eurobarómetro 480

Destaques

Muita seriedade apontada aos crimes de pornografia infantil *online* (apesar da preocupação com este crime não ser a mais elevada, conforme revela a pergunta anterior), fraude em cartão bancário ou em banco *online* e roubo de identidade - níveis de seriedade alinhados com a UE;

Menor importância atribuída ao material *online* que promove ódio racial ou extremismo religioso, em contraste com a UE, a qual é superior em 15 pp.

06. Nos últimos três anos, algum familiar, amigo ou conhecido dos portugueses experienciou ou foi vítima de alguma destas situações? (%)

(Múltiplas respostas possíveis) *

	Portugal 2018	UE 2018
Descobrir <i>software</i> malicioso (vírus, etc.) no seu dispositivo	12	26
Roubo de identidade (alguém roubar os dados pessoais e fazer-se passar por si)	3	7
Ser vítima de fraude em cartão bancário ou em banco <i>online</i>	3	11
Acidentalmente, encontrar pornografia infantil <i>online</i>	3	4
Ocorrer <i>hacking</i> das suas redes sociais <i>online</i> ou conta de <i>email</i>	3	14
Acidentalmente encontrar material <i>online</i> que promove ódio racial ou extremismo religioso	2	9
Ciberataques que impedem o seu acesso a serviços <i>online</i> , como banca ou serviços públicos	3	8
Exigência de um pagamento em troca da recuperação do controlo sobre o seu dispositivo	1	6
<i>Emails</i> fraudulentos ou telefonemas a pedir os seus dados pessoais (incluindo acesso ao computador, <i>login</i> , informação de pagamentos ou bancária)	3	26
Fraude <i>online</i> em que os bens adquiridos não são entregues, são contrafeitos ou não são como publicitados	7	15
Outro cibercrime ou qualquer outro comportamento <i>online</i> ilegal (ciberataque, assédio ou <i>bullying</i>) [espontâneo]	1	4
Não, nada [espontâneo]	55	37
Não sabe	20	9

* Esta pergunta é realizada pela primeira vez neste inquérito, não permitindo, por isso, realizar comparações com os anos anteriores.

Fonte: Eurobarómetro 480

Aspectos sociodemográficos relevantes Portugal 2018

Género	Não há diferenças relevantes entre homens e mulheres portugueses a este respeito.
Idade	Quanto mais idosos, menos quantidade de portugueses manifestam ter conhecimento de pessoas que tenham experienciado ou sido vítimas destes cibercrimes.
Educação	Portugueses que terminaram os estudos depois dos 20 anos têm mais conhecimento de pessoas que tenham experienciado ou sido vítimas destes cibercrimes.
UE	Dados alinhados com UE.

Fonte: Eurobarómetro 480

Nos últimos três anos, algum familiar, amigo ou conhecido dos portugueses experienciou ou foi vítima de alguma destas situações? (%)

(Múltiplas respostas possíveis) Comparação com valores da UE



Figura 13 | Fonte: Eurobarómetro 480, 464a, 423 e 404

Destaques

Há uma percentagem bastante elevada, e maior do que na UE, de portugueses que não conhecem ninguém que tenha passado por qualquer destas experiências ou que não sabem responder;

A discrepância maior entre Portugal e a UE ocorre no que diz respeito ao conhecimento de alguém que tenha recebido emails fraudulentos ou telefonemas a pedir os seus dados pessoais, 3% (PT) e 26% (UE);

Quanto mais idosos e menos estudos, menos conhecimento têm os portugueses de pessoas que tenham experienciado ou sido vítimas destes cibercrimes.

07. Consciência dos portugueses em relação à existência de um *website* ou de uma morada de *email* em Portugal através dos quais se possa reportar um cibercrime ou qualquer outro comportamento ilegal *online* (%)

(Ex.: Ciberataques, assédio *online* ou *bullying*). Exclui sites de proteção do consumidor. *

	Portugal 2018	UE 2018
Sim, e já reporte um cibercrime ou outro comportamento <i>online</i> ilegal através deste <i>website</i> ou <i>email</i>	2	5
Sim, mas nunca reporte um cibercrime ou outro comportamento <i>online</i> ilegal através deste <i>website</i> ou <i>email</i>	12	16
Não, não conheço	84	77
Não sei	2	2

* Esta pergunta é realizada pela primeira vez neste inquérito, não permitindo, por isso, realizar comparações com os anos anteriores.

Fonte: Eurobarómetro 480

Aspectos sociodemográficos relevantes Portugal 2018

Género	Não há diferenças relevantes entre homens e mulheres portuguesas a este respeito.
Idade	Os portugueses com mais de 55 anos tendem, ligeiramente, a ter menos consciência da existência de um <i>website</i> ou de uma morada de <i>email</i> em Portugal através dos quais se possa reportar um cibercrime ou qualquer outro comportamento ilegal <i>online</i> .
Educação	Há uma menor percentagem de portugueses que terminaram os estudos com mais de 20 anos (75%) a desconhecer esta possibilidade do que entre aqueles que terminaram de estudar antes dos 15 (91%), entre os 16 e os 19 anos (80%) ou ainda estudam (84%).
UE	Dados alinhados com UE.

Fonte: Eurobarómetro 480

Consciência dos portugueses em relação à existência de um *website* ou de uma morada de *email* em Portugal através dos quais se possa reportar um cibercrime ou qualquer outro comportamento ilegal *online* (%)

(Ex.: Ciberataques, assédio *online* ou *bullying*). Exclui sites de proteção do consumidor.

Comparações com valores da UE

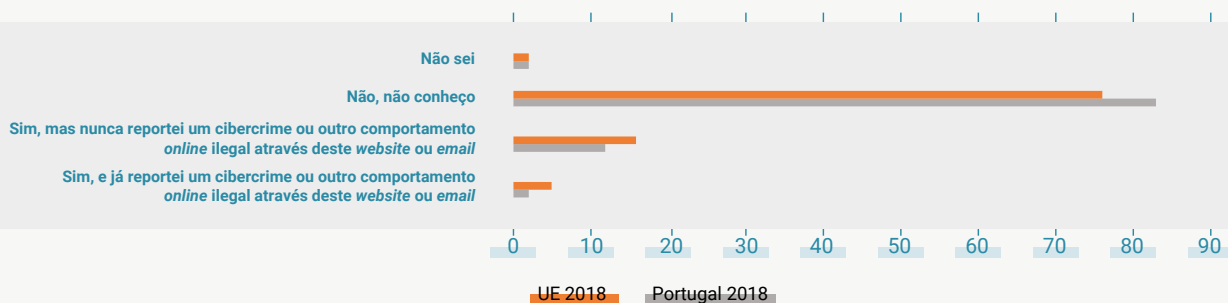


Figura 14 | Fonte: Eurobarómetro 480

Destaques

Elevado desconhecimento dos portugueses em relação à existência de um *website* ou de uma morada de *email* em Portugal através dos quais se possa reportar um cibercrime ou qualquer outro comportamento ilegal *online* – desconhecimento superior à UE, também ela com números muito elevados;

O desconhecimento em causa é ainda maior entre os portugueses mais velhos e entre os que possuem menos estudos.

08. Independentemente de terem sido ou não vítimas de um cibercrime, o que fariam os portugueses se experienciassem ou fossem vítimas das seguintes situações? (%) (Múltiplas respostas possíveis) *

		Portugal 2018	UE 2018
Descobrir <i>software</i> malicioso (vírus, etc.) no seu dispositivo	Nada	7	19
	Contactava a polícia	30	20
	Contactava o <i>website</i> /vendedor	13	15
	Contactava o fornecedor do serviço de <i>internet</i>	15	22
	Contactava uma organização de proteção do consumidor	9	6
	Reportava a situação através de um <i>website</i> ou <i>email</i> oficial	6	9
	Outro [espontânea]	22	14
	Não sei	21	13
Roubo de identidade (alguém roubar os dados pessoais e fazer-se passar por si)	Nada	3	4
	Contactava a polícia	73	75
	Contactava o <i>website</i> /vendedor	11	10
	Contactava o fornecedor do serviço de <i>internet</i>	11	9
	Contactava uma organização de proteção do consumidor	11	6
	Reportava a situação através de um <i>website</i> ou <i>email</i> oficial	5	7
	Outro [espontânea]	4	4
	Não sei	14	9
Ser vítima de fraude em cartão bancário ou em banco <i>online</i>	Nada	4	3
	Contactava a polícia	71	71
	Contactava o <i>website</i> /vendedor	17	20
	Contactava o fornecedor do serviço de <i>internet</i>	11	9
	Contactava uma organização de proteção do consumidor	10	8
	Reportava a situação através de um <i>website</i> ou <i>email</i> oficial	7	9
	Outro [espontânea]	5	6
	Não sei	15	9
Acidentalmente, encontrar pornografia infantil <i>online</i>	Nada	5	8
	Contactava a polícia	63	67
	Contactava o <i>website</i> /vendedor	11	9
	Contactava o fornecedor do serviço de <i>internet</i>	11	9
	Contactava uma organização de proteção do consumidor	10	4
	Reportava a situação através de um <i>website</i> ou <i>email</i> oficial	6	8
	Outro [espontânea]	3	4
	Não sei	22	11
Ocorrer <i>hacking</i> das suas redes sociais <i>online</i> ou conta de <i>email</i>	Nada	5	10
	Contactava a polícia	34	32
	Contactava o <i>website</i> /vendedor	20	24
	Contactava o fornecedor do serviço de <i>internet</i>	15	22
	Contactava uma organização de proteção do consumidor	9	6
	Reportava a situação através de um <i>website</i> ou <i>email</i> oficial	10	10
	Outro [espontânea]	10	7
	Não sei	24	13
Acidentalmente encontrar material <i>online</i> que promove ódio racial ou extremismo religioso	Nada	13	17
	Contactava a polícia	43	48
	Contactava o <i>website</i> /vendedor	11	12
	Contactava o fornecedor do serviço de <i>internet</i>	10	9
	Contactava uma organização de proteção do consumidor	7	4
	Reportava a situação através de um <i>website</i> ou <i>email</i> oficial	6	9
	Outro [espontânea]	4	5
	Não sei	28	13
Ciberataques que impedem o seu acesso a serviços <i>online</i> , como banca ou serviços públicos	Nada	8	11
	Contactava a polícia	39	38
	Contactava o <i>website</i> /vendedor	16	21
	Contactava o fornecedor do serviço de <i>internet</i>	14	18
	Contactava uma organização de proteção do consumidor	10	7
	Reportava a situação através de um <i>website</i> ou <i>email</i> oficial	6	10
	Outro [espontânea]	6	6
	Não sei	29	13
Exigência de um pagamento em troca da recuperação do controlo sobre o seu dispositivo	Nada	6	9
	Contactava a polícia	63	62
	Contactava o <i>website</i> /vendedor	11	10
	Contactava o fornecedor do serviço de <i>internet</i>	13	10
	Contactava uma organização de proteção do consumidor	9	6
	Reportava a situação através de um <i>website</i> ou <i>email</i> oficial	6	7
	Outro [espontânea]	6	6
	Não sei	17	12
Receber <i>emails</i> fraudulentos ou telefonemas a pedir os seus dados pessoais (incluindo acesso ao computador, <i>login</i> , informação de pagamentos ou bancária)	Nada	20	24
	Contactava a polícia	38	39
	Contactava o <i>website</i> /vendedor	12	12
	Contactava o fornecedor do serviço de <i>internet</i>	13	11
	Contactava uma organização de proteção do consumidor	7	7
	Reportava a situação através de um <i>website</i> ou <i>email</i> oficial	6	9
	Outro [espontânea]	5	6
	Não sei	24	11
Fraude <i>online</i> em que os bens adquiridos não são entregues, são contrafeitos ou não são como publicitados	Nada	4	7
	Contactava a polícia	43	39
	Contactava o <i>website</i> /vendedor	35	36
	Contactava o fornecedor do serviço de <i>internet</i>	11	10
	Contactava uma organização de proteção do consumidor	10	13
	Reportava a situação através de um <i>website</i> ou <i>email</i> oficial	6	7
	Outro [espontânea]	3	5
	Não sei	19	11

Fonte: Eurobarómetro 480

* Devido a alterações nas perguntas e na base estatística da análise, que no último inquérito, em relação a esta pergunta, passou a considerar todos os inquiridos e não apenas os utilizadores de *internet*, optou-se, por causa da complexidade em termos de exposição que implicava, por não comparar com anos anteriores.

Aspectos sociodemográficos relevantes Portugal 2018

Género	Os homens afirmam que reagiriam mais do que as mulheres em todas as situações.
Idade	Os indivíduos com mais de 55 anos de idade, em geral, pretendem reagir menos do que os das restantes faixas etárias.
Educação	Os indivíduos que terminaram os estudos com menos de 15 anos pretendem reagir menos do que os restantes.
UE	Dados alinhados com UE.

Fonte: Eurobarómetro 480, 464a, 423 e 404

Independentemente de terem sido ou não vítimas de um cibercrime, o que fariam os portugueses se experienciassem ou fossem vítimas das seguintes situações? (%)

(Múltiplas respostas possíveis) Pelo menos uma ação. Comparação com valores da UE

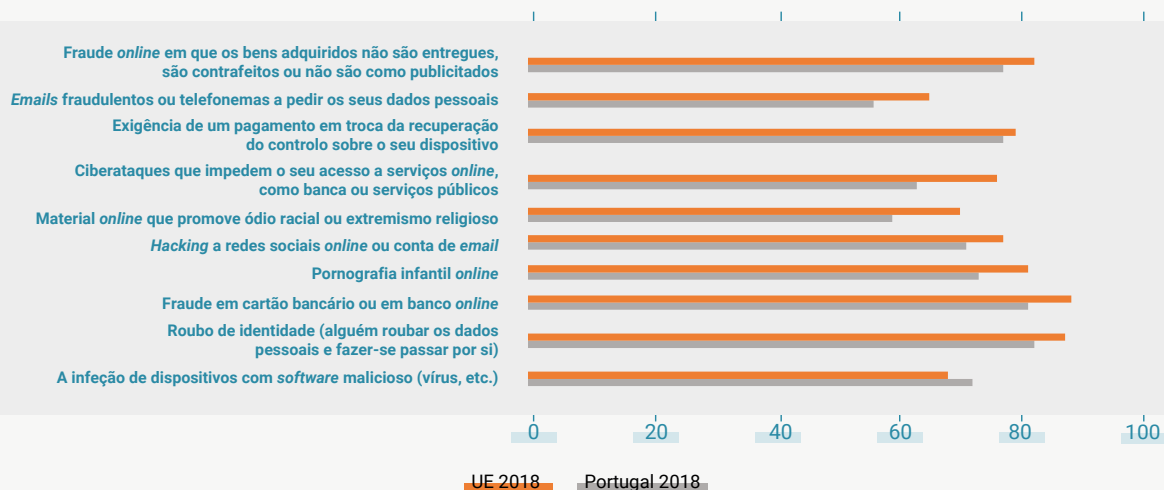


Figura 15 | Fonte: Eurobarómetro 480

Destaques

Em geral, os portugueses pretendem reagir menos ("Nada" + "Não sei") do que os restantes europeus a situações de cibercrime, exceto no caso de *software* malicioso. Não obstante, em pergunta posterior sobre ações efetivas, Portugal sobressai pela positiva;

Quando consideram que agiriam em resultado de um cibercrime, os portugueses optam, na sua maioria, por reportar à polícia, mesmo no que se refere à descoberta de *software* malicioso, caso no qual há divergência em relação à UE, em que o contacto ao fornecedor do serviço de *internet* aparece com ligeira vantagem em comparação com o contacto à polícia;

Percentagem elevada de portugueses que, comparando com a UE, não sabem o que fazer no caso de encontrarem, acidentalmente, pornografia infantil; quando ocorre *hacking* das suas redes sociais *online* ou conta de *email*; quando, acidentalmente, encontram material *online* que promove ódio racial ou extremismo religioso; quando são alvo de ciberataques que impedem o acesso a serviços *online*; ou quando recebem *emails* fraudulentos ou telefonemas a pedirem os seus dados pessoais;

Percentagem muito baixa de intenções de reportar situação através de um *website* ou *email* oficiais, em Portugal e na UE;

Em Portugal, as mulheres e os indivíduos com menos estudos tendem a pretender agir menos, o que não quer dizer que assim seja no caso de serem vítimas efetivas, como será possível verificar mais à frente, no indicador 13.

Ainda no âmbito das Atitudes, é possível aceder a informação relevante no documento da Comissão Europeia *Digital Transformation Scoreboard 2018*, o qual faz um estudo sobre o nível de popularidade de várias tecnologias digitais através da análise das discussões *online* sobre tecnologia. Até ao momento de publicação deste relatório, não tinham sido lançados dados respeitantes a 2018, daí que apresentemos os dados referentes a 2017. Durante este último ano, a cibersegurança aparece de forma destacada considerando a UE como um todo, como é possível verificar.

09. Presença da cibersegurança nos *media online* na União Europeia e em Portugal

Tecnologia digital (UE) - % que o tema ocupa nas discussões *online* em 2017

Cibersegurança	54
Blockchain	17
Inteligência Artificial	15
Condução Autónoma	6
Robótica	6
5G	2

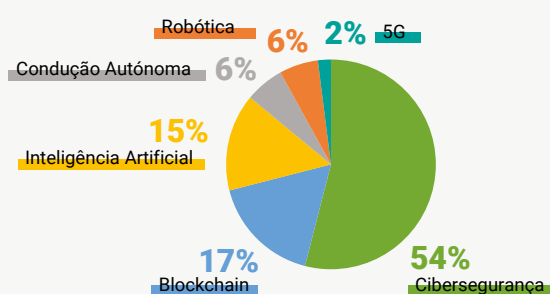


Figura 16 | Fonte: DTS2018

Com base numa análise às discussões *online* em fonte aberta, foi possível construir um índice que se refere ao número de observações sobre cibersegurança por cada 100 empresas ativas nos países. Os resultados para Portugal, a UE e os EUA são os seguintes:

Nº de observações sobre cibersegurança nos *media online* por cada 100 empresas em 2017

Portugal	15
UE	25
EUA	36

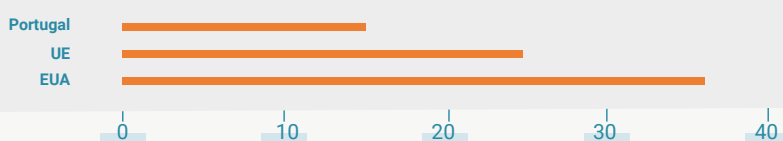


Figura 17 | Fonte: DTS2018

Destaques

Grande notoriedade do tema da cibersegurança nas discussões *online* dos europeus, em 2017;

Portugal está abaixo da média da UE e dos EUA no que diz respeito ao volume de observações sobre cibersegurança por cada 100 empresas nos *media online* de fonte aberta.

ATITUDES DOS PORTUGUESES FACE À CIBERSEGURANÇA

SÍNTESE

Poucos se sentem muito bem informados sobre cibersegurança.

O sentimento de autossegurança é menor do que na UE.

Menor contacto accidental com pornografia infantil e discurso de ódio *online*, comparando com UE.

Roubo de identidade, fraude bancária e pornografia infantil são os crimes considerados mais graves.

O discurso de ódio, ao contrário da UE, é considerado dos crimes menos graves.

Percentagem muito elevada de pessoas que não conhecem quem tenha sido vítima de cibercrime.

Elevado desconhecimento por parte dos cidadãos de *website* e *email* oficiais através dos quais reportar cibercrimes.

A polícia é a mais referenciada como a entidade a contactar em caso de cibercrime.

Percentagem muito baixa com intenção de reportar incidentes através de um *website* e *email* oficiais.

Menor presença do tema nas discussões *online*, comparando com a UE.



COMPORTAMENTOS





COMPORTAMENTOS

O nível comportamental diz respeito às ações concretas que os indivíduos levam a cabo. Em geral, decorre das atitudes ou, pelo menos, tem uma relação com elas. Isto é, as nossas disposições valorativas têm efeitos comportamentais. Voltando ao Eurobarómetro especial 480 e aos seus congéneres que remetem a 2013, apresentamos de seguida os aspetos comportamentais considerados mais relevantes. Depois, mostramos outras fontes, nomeadamente do Eurostat e do INE, complementando a informação. Esta poderá ser confrontada com o nível das atitudes.

10. As preocupações dos portugueses com a *internet* fizeram alterar o seu comportamento em alguma das seguintes formas? (%) (Múltiplas respostas possíveis)

	Portugal 2018	Tendência UE (2014-2018)*	Tendência PT (2014-2018)	Tendência PT (2013-2014)
Instalou um <i>software</i> antivírus	44	47 (-14)	-6	+26
Não abre <i>emails</i> de pessoas desconhecidas	44	45 (-4)	+3	+18
É menos provável fornecer informação pessoal a <i>websites</i>	34	37 (-1)	=	+3
Só utiliza o seu próprio computador	23	34 (-4)	-7	+15
Só visita <i>websites</i> que conhece e nos quais confia	30	32 (-4)	+1	+11
Utiliza <i>passwords</i> diferentes para diferentes <i>websites</i>	13	29 (-2)	-13	+11
Utiliza <i>passwords</i> mais complexas do que no passado	12	27 **	**	**
Altera as suas <i>passwords</i> regularmente	16	21 (-6)	-11	**
Alterou as definições de segurança (ex.: no <i>browser</i> , na rede social <i>online</i>)	9	17 (-1)	-6	+3
É menos provável comprar bens e serviços <i>online</i>	17	11 (-2)	-8	-13
Cancelou uma compra <i>online</i> devido a suspeitas em relação ao vendedor ou ao <i>website</i>	5	10 (+3)	-1	+5
É menos provável usar o banco <i>online</i>	13	9 (-3)	-11	-2
Outra [espontâneo]	2	3 (+1)	+1	=
Nenhuma/Não está preocupado com a segurança <i>online</i> [espontâneo]	17	15 (+4)	+4	-10
Não sabe	1	2	**	+1

Fonte: Eurobarómetro 480, 423 e 404
* Não se estabelece uma comparação com 2017 porque os dados desse ano são recolhidos no âmbito do Eurobarómetro especial 460 *Attitudes towards the impact of digitisation and automation on daily life*. Sendo uma base estatística semelhante, não é a mesma. Seguimos, portanto, a opção do Eurobarómetro especial 480.

** A pergunta não foi realizada nestes anos. Devido ao menor número de opções, isso pode interferir na comparabilidade dos resultados.

Aspectos sociodemográficos relevantes Portugal 2018

Género	Não há diferenças relevantes entre homens e mulheres portuguesas a este respeito.
Idade	Há menos portugueses a mudar o seu comportamento com mais de 55 anos do que nas restantes faixas etárias. Contudo, quando mudam, tendem a superar em percentagem os outros grupos no que diz respeito a evitar fazer compras <i>online</i> , evitar usar o banco <i>online</i> e a usar apenas o seu computador.
Educação	Maior percentagem de portugueses que não mudam o comportamento entre os que estudaram menos de 15 anos (31%) do que nos restantes, 16-19 (14%), +20 (11%) e ainda a estudar (13%).
UE	Menor diferença geracional, mas tendência semelhante. De resto, há alinhamento com UE.

Fonte: Eurobarómetro 480, 464a, 423 e 404

As preocupações dos portugueses com a *internet* fizeram alterar o seu comportamento em alguma das seguintes formas? (%) (Múltiplas respostas possíveis)

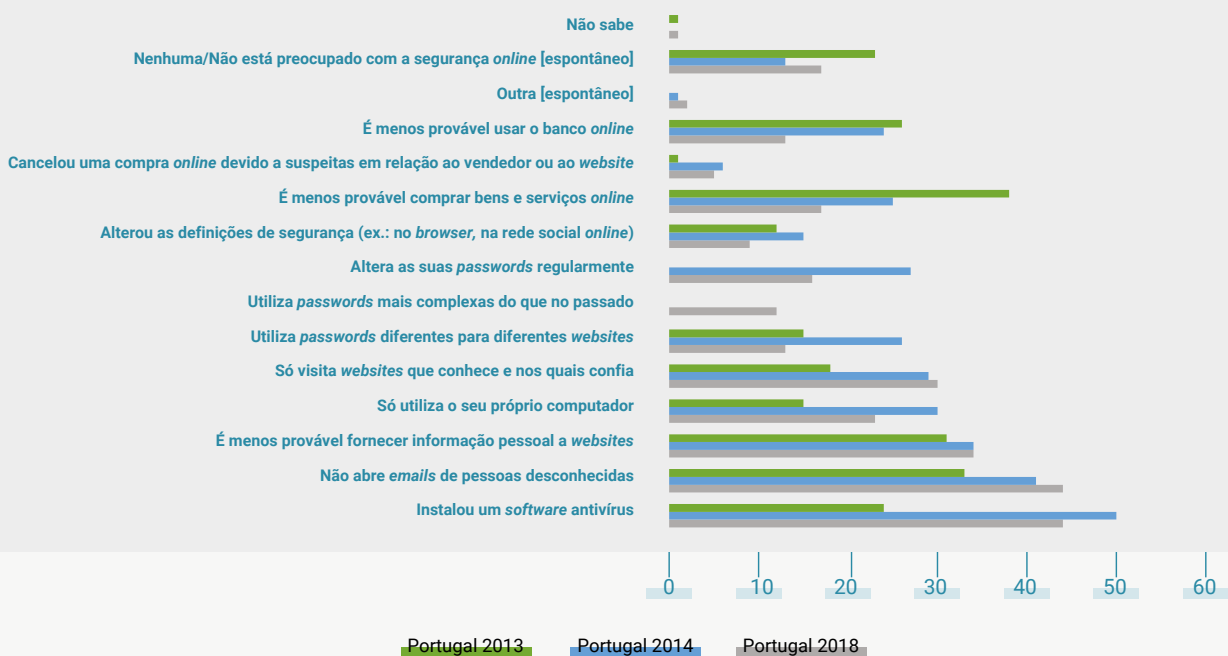


Figura 18 | Fonte: Eurobarómetro 480, 423 e 404

As preocupações dos portugueses com a *internet* fizeram alterar o seu comportamento em alguma das seguintes formas? (%)

(Múltiplas respostas possíveis) Comparações com valores da UE

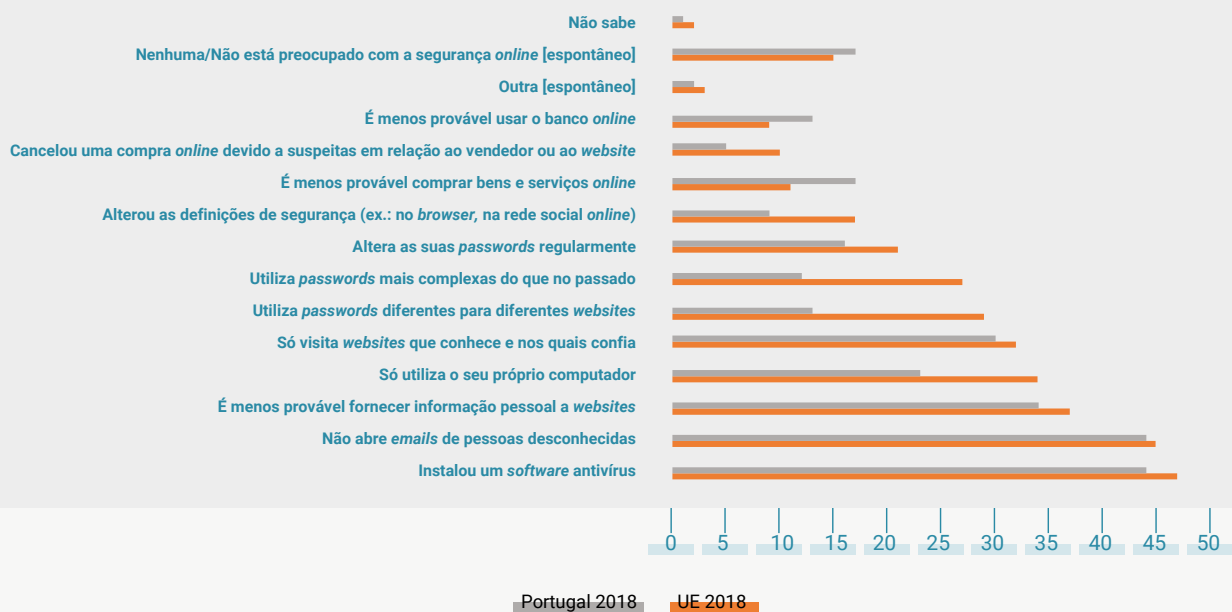


Figura 19 | Fonte: Eurobarómetro 480, 423 e 404

As preocupações dos europeus com a *internet* fizeram alterar o seu comportamento em alguma das seguintes formas? (%)

(Múltiplas respostas possíveis) Evolução entre 2014 e 2018

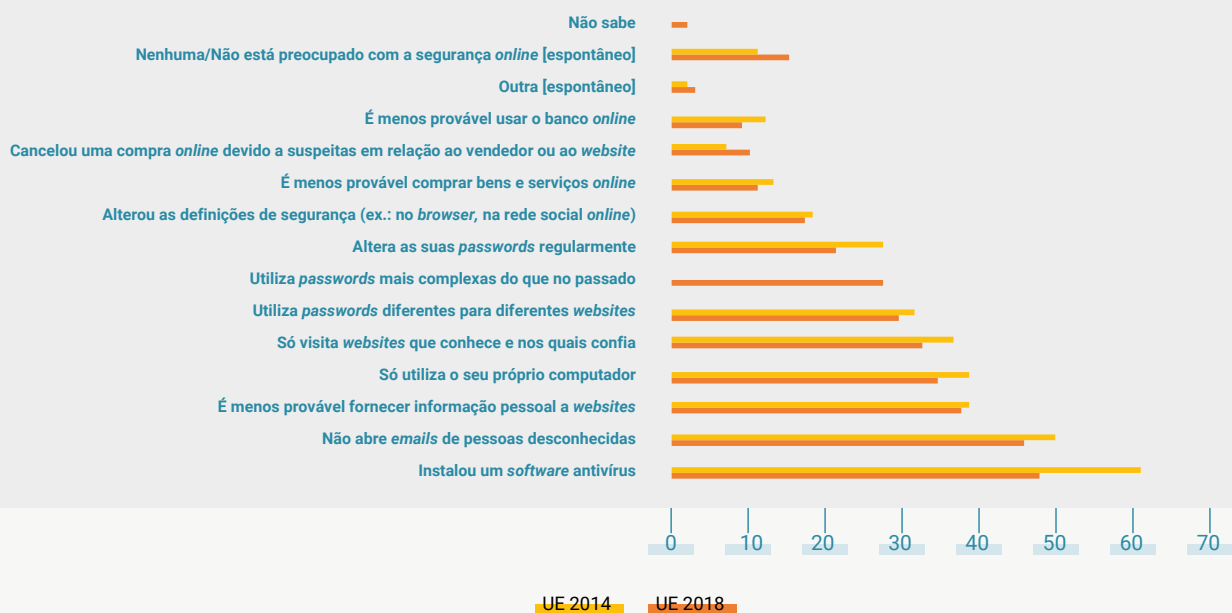


Figura 20 | Fonte: Eurobarómetro 480, 464a, 423 e 404

Destaques

Pouco cuidado dos portugueses com a *password*, comparando com a UE, com baixa percentagem de utilização de *passwords* variadas para diferentes *websites* e de *passwords* mais complexas do que no passado. Grande descida em termos deste cuidado em relação a 2014;

Reduzido hábito de alteração das definições de segurança em *browsers* ou redes sociais, com tendência decrescente, comparando com a UE;

Baixa percentagem de cancelamento de compras *online* devido a suspeitas em relação ao vendedor ou ao *website*;

Decréscimo acentuado do comportamento que evita usar banco *online*;

Portugueses mais velhos e que estudam poucos anos tendem a mudar menos o seu comportamento em resultado de preocupações com o cibercrime.

11. Para qual destes serviços *online*, se algum, os portugueses alteraram a *password* que usam para aceder às suas contas, nos últimos 12 meses? (%) (Múltiplas respostas possíveis)

	Portugal 2018	Tendência UE (2017-2018)	Tendência PT (2017-2018)	Tendência PT (2014-2017)	Tendência PT (2013-2014)
Email	21	34 (-7)	-13	-7	+12
Banco <i>online</i>	15	26 (-3)	=	-14	+21
Redes sociais <i>online</i>	20	24 (-5)	-8	+2	-3
Websites de compras	11	15 (-2)	+6	-5	+4
Websites de serviços públicos	5	8 (-1)	-1	-2	**
Jogos <i>online</i>	4	6 (-1)	=	-5	**
Outra [espontâneo]	1	5 (-1)	-3	+2	**
Nenhum [espontâneo]	59	40 (+3)	+6	+14	-18
Não sabe	1	2*	=	=	=

Fonte: Eurobarómetro 480, 464a, 423 e 404

* Dados indisponíveis.

** A pergunta não foi realizada nestes anos. Devido ao menor número de opções, isso pode interferir na comparabilidade dos resultados.

Aspectos sociodemográficos relevantes Portugal 2018

Género	Não há diferenças relevantes entre homens e mulheres portuguesas a este respeito.
Idade	Muito menor percentagem de portugueses com mais de 55 anos a mudar a sua <i>password</i> nos últimos 12 meses (21%), comparando com as restantes faixas etárias – 15-24 (52%), 25-39 (43%) e 40-54 (41%).
Educação	Muito menor percentagem de portugueses que deixaram de estudar com menos de 15 anos a mudar a sua <i>password</i> nos últimos 12 meses (25%), comparando com os outros grupos – 16-19 (43%), +20 (48%) e estudantes (44%).
UE	Tendências semelhantes, mas em Portugal as discrepâncias são mais acentuadas.

Fonte: Eurobarómetro 480, 464a, 423 e 404

Para qual destes serviços *online*, se algum, os portugueses alteraram a *password* que usam para aceder às suas contas, nos últimos 12 meses? (%)
(Múltiplas respostas possíveis)

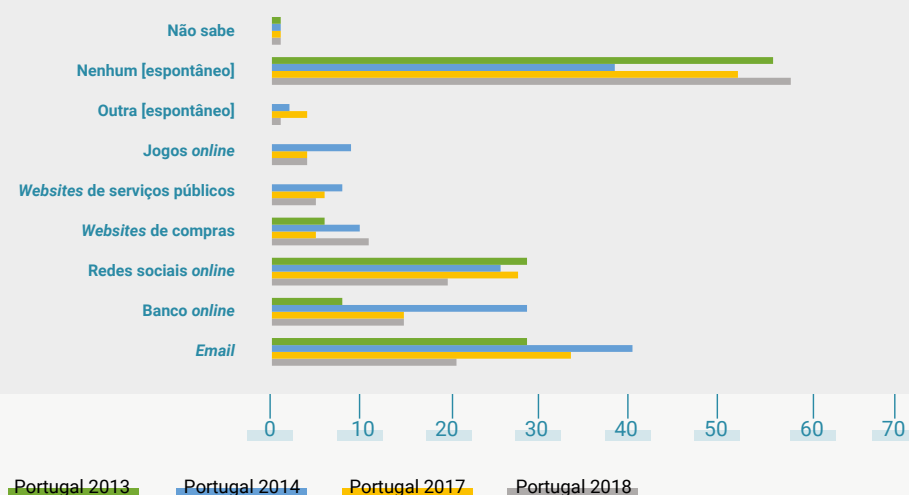


Figura 21 | Fonte: Eurobarómetro 480, 464a, 423 e 404

Para qual destes serviços *online*, se algum, os portugueses alteraram a *password* que usam para aceder às suas contas, nos últimos 12 meses? (%)

(Múltiplas respostas possíveis) Comparações com valores da UE

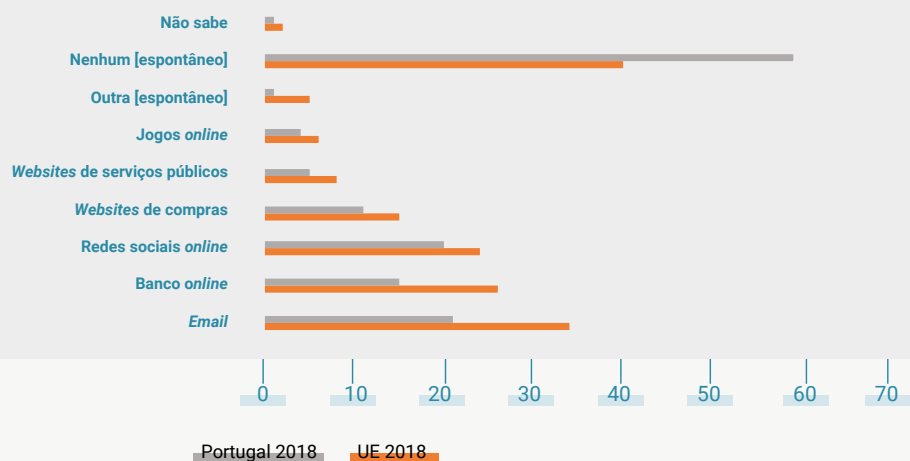


Figura 22 | Fonte: Eurobarómetro 480, 464a, 423 e 404

Para qual destes serviços *online*, se algum, os europeus alteraram a *password* que usam para aceder às suas contas, nos últimos 12 meses? (%)

(Múltiplas respostas possíveis) Evolução entre 2017 e 2018

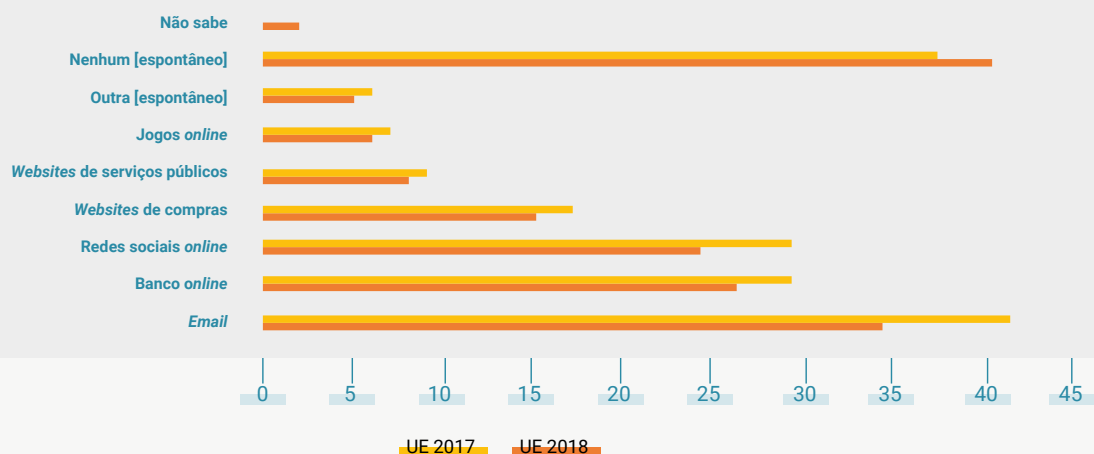


Figura 23 | Fonte: Eurobarómetro 480, 464a, 423 e 404

Destaques

Níveis muito baixos de alteração de *password* dos serviços *online*, nos últimos 12 meses, em todos os casos apresentados, com particular discrepância em relação à UE no caso do *email* (com queda acentuada comparando com o ano anterior) e no caso do banco *online*;

Percentagem muito elevada, em termos brutos e em relação à UE, de pessoas que não fizeram nenhuma alteração de *password* dos serviços *online* apresentados, nos últimos 12 meses.

12. Nos últimos três anos, com que frequência os portugueses experienciaram pessoalmente ou foram vítimas de cada uma das seguintes situações? (%) *

		Portugal 2018	UE 2018
Descobrir <i>software</i> malicioso (vírus, etc.) no seu dispositivo	Uma vez	12	13
	Duas ou três vezes	9	12
	Mais do que três vezes	3	8
	Nunca	75	65
	Não sabe	1	2
Roubo de identidade (alguém roubar os dados pessoais e fazer-se passar por si)	Uma vez	2	4
	Duas ou três vezes	2	2
	Mais do que três vezes	1	1
	Nunca	94	91
	Não sabe	1	2
Ser vítima de fraude em cartão bancário ou em banco <i>online</i>	Uma vez	2	6
	Duas ou três vezes	2	3
	Mais do que três vezes	2	1
	Nunca	94	88
	Não sabe	0	2
Acidentalmente, encontrar pornografia infantil <i>online</i>	Uma vez	2	3
	Duas ou três vezes	2	2
	Mais do que três vezes	2	2
	Nunca	94	91
	Não sabe	0	2
Ocorrer <i>hacking</i> das suas redes sociais <i>online</i> ou conta de <i>email</i>	Uma vez	3	7
	Duas ou três vezes	3	3
	Mais do que três vezes	1	2
	Nunca	92	86
	Não sabe	1	2
Acidentalmente encontrar material <i>online</i> que promove ódio racial ou extremismo religioso	Uma vez	3	5
	Duas ou três vezes	2	6
	Mais do que três vezes	2	7
	Nunca	93	80
	Não sabe	0	2
Ciberataques que impedem o seu acesso a serviços <i>online</i> , como banca ou serviços públicos	Uma vez	2	6
	Duas ou três vezes	4	3
	Mais do que três vezes	2	2
	Nunca	91	87
	Não sabe	1	2
Exigência de um pagamento em troca da recuperação do controlo sobre o seu dispositivo	Uma vez	2	4
	Duas ou três vezes	3	3
	Mais do que três vezes	2	2
	Nunca	93	89
	Não sabe	0	2
<i>Emails</i> fraudulentos ou telefonemas a pedir os seus dados pessoais (incluindo acesso ao computador, <i>login</i> , informação de pagamentos ou bancária)	Uma vez	3	9
	Duas ou três vezes	4	11
	Mais do que três vezes	3	14
	Nunca	90	64
	Não sabe	0	2
Fraude <i>online</i> em que os bens adquiridos não são entregues, são contrafeitos ou não são como publicitados	Uma vez	3	9
	Duas ou três vezes	3	4
	Mais do que três vezes	1	2
	Nunca	92	83
	Não sabe	1	2

* Esta pergunta é realizada pela primeira vez neste inquérito, não permitindo, por isso, realizar comparações com os anos anteriores.

Fonte: Eurobarómetro 480

Aspectos sociodemográficos relevantes Portugal 2018

Género	Não há diferenças relevantes entre homens e mulheres portuguesas a este respeito.
Idade	Percentagem menor de portugueses que nunca experienciaram ou foram vítimas das situações descritas entre as pessoas com mais de 55 anos.
Educação	Percentagem mais baixa de portugueses que nunca experienciaram ou foram vítimas das situações descritas entre as pessoas com menos estudos.
UE	Dados alinhados com UE.

Fonte: Eurobarómetro 480

Nos últimos três anos, com que frequência os portugueses experienciaram pessoalmente ou foram vítimas de cada uma das seguintes situações? (%)

Comparação com valores da UE



Figura 24 | Fonte: Eurobarómetro 480

Destaques

Em geral, os portugueses experienciaram pessoalmente ou foram vítimas de cada uma das situações apresentadas menos do que os restantes europeus. Contudo, esta discrepância é particularmente notória no que diz respeito a receber *emails* fraudulentos ou telefonemas a pedir os dados pessoais (o mais alto na UE), descobrir *software* malicioso no seu dispositivo e acidentalmente encontrar material *online* que promove ódio racial ou extremismo religioso;

A situação mais experienciada é o *software* malicioso, em alinhamento com a restante UE.

13. O que fizeram os portugueses em cada uma das seguintes situações experienciadas pessoalmente ou de que foram vítimas? (%)

(Múltiplas respostas possíveis) *

		Portugal 2018	UE 2018
Descobrir <i>software</i> malicioso (vírus, etc.) no seu dispositivo	Nada	15	42
	Contactava a polícia	4	5
	Contactava o <i>website</i> /vendedor	3	12
	Contactava o fornecedor do serviço de <i>internet</i>	7	15
	Contactava uma organização de proteção do consumidor	4	4
	Reportava a situação através de um <i>website</i> ou <i>email</i> oficial	7	2
	Outro [espontânea]	65	20
Roubo de identidade (alguém roubar os dados pessoais e fazer-se passar por si)	Não sei	2	3
	Nada	44	24
	Contactava a polícia	30	34
	Contactava o <i>website</i> /vendedor	18	23
	Contactava o fornecedor do serviço de <i>internet</i>	4	16
	Contactava uma organização de proteção do consumidor	3	8
	Reportava a situação através de um <i>website</i> ou <i>email</i> oficial	0	11
Ser vítima de fraude em cartão bancário ou em banco <i>online</i>	Outro [espontânea]	0	6
	Não sei	12	5
	Nada	32	11
	Contactava a polícia	34	36
	Contactava o <i>website</i> /vendedor	13	30
	Contactava o fornecedor do serviço de <i>internet</i>	10	10
	Contactava uma organização de proteção do consumidor	14	8
Acidentalmente, encontrar pornografia infantil <i>online</i>	Reportava a situação através de um <i>website</i> ou <i>email</i> oficial	3	16
	Outro [espontânea]	0	12
	Não sei	8	6
	Nada	31	41
	Contactava a polícia	33	22
	Contactava o <i>website</i> /vendedor	5	16
	Contactava o fornecedor do serviço de <i>internet</i>	18	12
Ocorrer <i>hacking</i> das suas redes sociais <i>online</i> ou conta de <i>email</i>	Contactava uma organização de proteção do consumidor	8	8
	Reportava a situação através de um <i>website</i> ou <i>email</i> oficial	2	12
	Outro [espontânea]	0	6
	Não sei	6	6
	Nada	22	28
	Contactava a polícia	29	12
	Contactava o <i>website</i> /vendedor	18	28
Acidentalmente encontrar material <i>online</i> que promove ódio racial ou extremismo religioso	Contactava o fornecedor do serviço de <i>internet</i>	14	18
	Contactava uma organização de proteção do consumidor	7	6
	Reportava a situação através de um <i>website</i> ou <i>email</i> oficial	10	11
	Outro [espontânea]	12	8
	Não sei	4	5
	Nada	35	52
	Contactava a polícia	20	10
Ciberataques que impedem o seu acesso a serviços <i>online</i> , como banca ou serviços públicos	Contactava o <i>website</i> /vendedor	14	18
	Contactava o fornecedor do serviço de <i>internet</i>	7	8
	Contactava uma organização de proteção do consumidor	3	3
	Reportava a situação através de um <i>website</i> ou <i>email</i> oficial	10	13
	Outro [espontânea]	5	11
	Não sei	4	5
	Nada	37	41
Exigência de um pagamento em troca da recuperação do controlo sobre o seu dispositivo	Contactava a polícia	17	14
	Contactava o <i>website</i> /vendedor	22	21
	Contactava o fornecedor do serviço de <i>internet</i>	12	15
	Contactava uma organização de proteção do consumidor	0	7
	Reportava a situação através de um <i>website</i> ou <i>email</i> oficial	3	9
	Outro [espontânea]	11	5
	Não sei	10	5
Receber <i>emails</i> fraudulentos ou telefonemas a pedir os seus dados pessoais (incluindo acesso ao computador, <i>login</i> , informação de pagamentos ou bancária)	Nada	31	38
	Contactava a polícia	29	18
	Contactava o <i>website</i> /vendedor	19	14
	Contactava o fornecedor do serviço de <i>internet</i>	14	12
	Contactava uma organização de proteção do consumidor	7	8
	Reportava a situação através de um <i>website</i> ou <i>email</i> oficial	2	7
	Outro [espontânea]	2	12
Fraude <i>online</i> em que os bens adquiridos não são entregues, são contrafeitos ou não são como publicitados	Não sei	5	5
	Nada	46	47
	Contactava a polícia	20	14
	Contactava o <i>website</i> /vendedor	7	17
	Contactava o fornecedor do serviço de <i>internet</i>	16	11
	Contactava uma organização de proteção do consumidor	7	11
	Reportava a situação através de um <i>website</i> ou <i>email</i> oficial	8	13
	Outro [espontânea]	6	6
	Não sei	2	3
	Nada	32	18
	Contactava a polícia	17	19
	Contactava o <i>website</i> /vendedor	30	51
	Contactava o fornecedor do serviço de <i>internet</i>	8	12
	Contactava uma organização de proteção do consumidor	8	10
	Reportava a situação através de um <i>website</i> ou <i>email</i> oficial	2	9
	Outro [espontânea]	8	3
	Não sei	5	3

* Esta pergunta é realizada pela primeira vez neste inquérito, não permitindo, por isso, realizar comparações com os anos anteriores.

Aspectos sociodemográficos relevantes Portugal 2018

Género	As mulheres portuguesas tendem a agir mais em grande parte dos casos, em particular em relação a, acidentalmente, encontrar pornografia infantil (71% mulheres e 55% de homens). Contudo, os homens portugueses agem mais quando, notoriamente, estão perante, acidentalmente, material <i>online</i> que promove ódio racial ou extremismo religioso (75% homens e 50% de mulheres), mas também se forem vítimas de fraude em cartão bancário ou em banco <i>online</i> e se lhes pedirem um pagamento em troca da recuperação do controlo sobre o seu dispositivo (<i>ransomware</i>).
Idade	Não há um padrão nas respostas. Qualquer dos grupos etários de portugueses aparece, em algumas situações, como destacado em relação aos demais. Por exemplo, as pessoas com idades entre os 15 e os 24 anos reagem ligeiramente mais do que os outros em relação ao <i>software</i> malicioso (87%) – mas é dos grupos que menos sobressai nas outras situações; entre os 25 e os 39 anos, reagem mais a, acidentalmente, encontrar pornografia infantil (88%); entre os 40 e os 54 anos, a ciberataques que impedem o acesso a serviços <i>online</i> (70%); com mais de 55, tendem a reagir mais à receção de <i>emails</i> fraudulentos ou telefonemas (75%).
Educação	Percentagem maior em relação aos demais dos que agiram pelo menos uma vez, em quase todas as situações, entre os portugueses que estudaram no máximo até aos 15 anos, embora nem sempre com uma diferença muito elevada.
UE	O conjunto dos países da UE apresenta dados mais uniformes entre géneros, gerações e nível educacional do que Portugal.

Fonte: Eurobarómetro 480

O que fizeram os portugueses em cada uma das seguintes situações experienciadas pessoalmente ou de que foram vítimas? Pelo menos uma acção. (%)

(Múltiplas respostas possíveis) Comparação com valores da UE

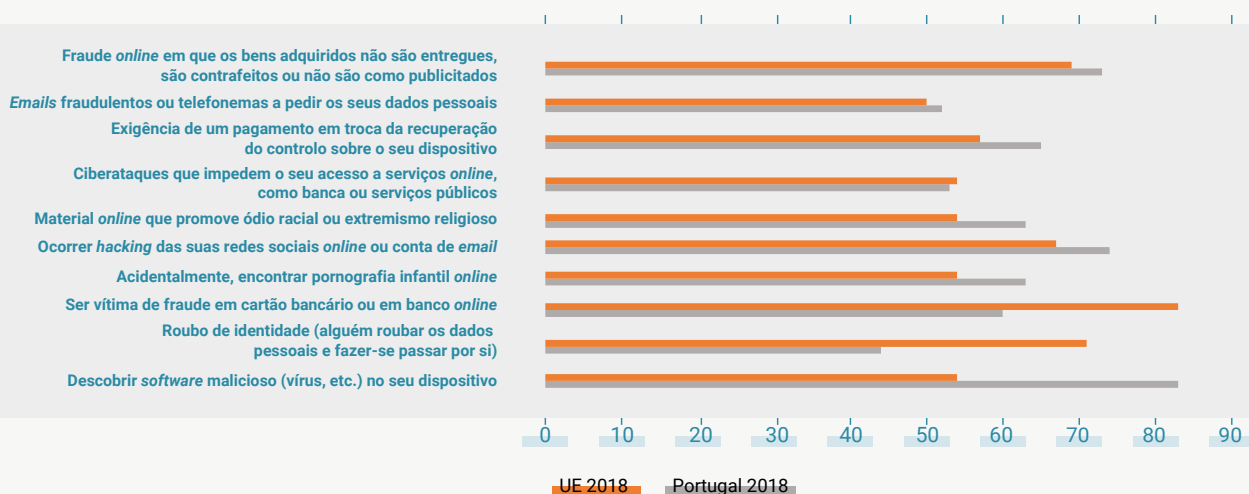


Figura 25 | Fonte: Eurobarómetro 480

Destaques

A falta de ação (“Nada” + “Não sei”) é a opção que mais sobressai em relação a quase todas as situações. Contudo, em Portugal, em geral, reage-se mais do que na UE às situações apresentadas;

Em termos de contactos, aquele que se faz com a polícia é relevante, em particular quando se é vítima de fraude em cartão bancário ou em banco *online* (tal como na UE), acidentalmente, encontrar pornografia infantil *online* ou quando ocorre *hacking* das suas redes sociais *online* ou conta de *email*, aspetos desalinhados com a UE;

Discrepância importante em relação à UE no que diz respeito à reação à descoberta de *software* malicioso, situação na qual na UE tende-se a não reagir, ao contrário de em Portugal;

Em Portugal, existem notórias diferenças sociodemográficas entre grupos, permitindo a delimitação de perfis. Por exemplo, os homens agem menos em relação à pornografia infantil e mais no que diz respeito ao ódio racial e extremismo religioso do que as mulheres; os indivíduos entre os 25 e os 39 anos também tendem a reagir mais à pornografia infantil; e as pessoas com menos estudos agem mais em relação a quase todas as situações – estas diferenças contrariam a autoimagem de quem se imagina a reagir, aspeto no qual existe mais uniformidade, como verificável no indicador 8.

14. Considerando o assédio *online* de crianças com menos de 16 anos (por exemplo, *bullying* ou *grooming*), o que os portugueses fazem, se alguma coisa, no seu espaço doméstico, para as proteger enquanto estão *online*? (%)

(Múltiplas respostas possíveis)

	Portugal 2018	Tendência UE (2017-2018)	Tendência PT (2017-2018)	Tendência PT ** (2014-2017)
O uso da <i>internet</i> pela criança é monitorizado	13	22 (+4)	-1	+3
As definições de segurança do <i>browser</i> para uso das crianças são ajustadas	9	14 (+1)	-1	=
O tempo gasto pela criança <i>online</i> é limitado	15	19 (+3)	=	=
Os riscos <i>online</i> são discutidos com a criança	11	20 (+1)	-9	+2
Gostaria de fazer algo, mas não sabe como	6	3 (=)	+3	+2
Outro	2	4 (+2)	=	+1
Nada	1	5 (=)	-10	+8
Não se aplica	62	52 (-6)	+3	-4
Não sabe	2	2 (=)	+2	-1
Total algo é feito	29	36*	+1	*

* Dados indisponíveis.
** Questão não realizada em 2013.

Fonte: Eurobarómetro 480, 464a e 423

Aspectos sociodemográficos relevantes Portugal 2018

Género	Considerando as percentagens de pessoas a quem esta pergunta não se aplica, as diferenças encontradas entre os grupos não são consideradas relevantes.
Idade	
Educação	
UE	

Fonte: Eurobarómetro 480, 464a e 423

Considerando o assédio *online* de crianças com menos de 16 anos (por exemplo, *bullying* ou *grooming*), o que os portugueses fazem, se alguma coisa, no seu espaço doméstico, para as proteger enquanto estão *online*? (%)

(Múltiplas respostas possíveis)



Figura 26 | Fonte: Eurobarómetro 480, 464a e 423

Considerando o assédio *online* de crianças com menos de 16 anos (por exemplo, *bullying* ou *grooming*), o que os portugueses fazem, se alguma coisa, no seu espaço doméstico, para as proteger enquanto estão *online*? (%)

(Múltiplas respostas possíveis) Comparação com valores da UE



Figura 27 | Fonte: Eurobarómetro 480, 464a e 423

Considerando o assédio *online* de crianças com menos de 16 anos (por exemplo, *bullying* ou *grooming*), o que os europeus fazem, se alguma coisa, no seu espaço doméstico, para as proteger enquanto estão *online*? (%)

(Múltiplas respostas possíveis) Evolução entre 2017 e 2018

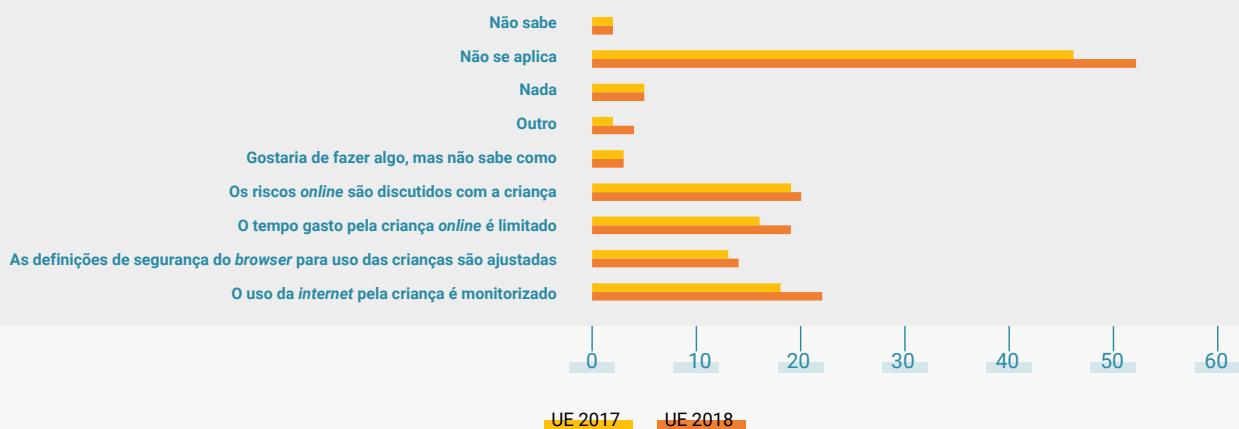


Figura 28 | Fonte: Eurobarómetro 480, 464a e 423

Destaques

A ação mais comum dos portugueses para proteger as crianças do assédio *online* é a limitação do tempo gasto pelas crianças *online* e a monitorização do uso, ainda que abaixo da UE;

Os portugueses tendem a discutir menos o assunto com os seus filhos do que na UE, havendo uma descida acentuada em relação ao último inquérito;

Outra descida acentuada em relação a 2017 é na percentagem de portugueses que respondem que não fazem nada.

Complementar ao relatório analisado, no que diz respeito ao comportamento, uma outra fonte muito relevante é o inquérito, de 2018, do Eurostat *Confiança, Segurança e Privacidade no Uso de Smartphones*. Tendo em conta a importância deste tipo de produto tecnológico hoje em dia, as boas práticas no seu uso são essenciais para uma efetiva cibersegurança dos indivíduos e das organizações. Vejamos o resultado das respostas dos portugueses, comparando com a UE, relativamente a este domínio. Neste caso, não é possível comparar com anos precedentes porque o inquérito não foi realizado anteriormente.

15. Confiança, segurança e privacidade no uso de smartphones por parte dos portugueses em 2018 (%)

	Portugal 2018			UE 2018		
	Indivíduos	Indivíduos que usaram a internet no último ano	Indivíduos que usaram o smartphone no último ano	Indivíduos	Indivíduos que usaram a internet no último ano	Indivíduos que usaram o smartphone no último ano
Indivíduos que usam o <i>smartphone</i> para fins privados	58	76	Não se aplica	75	86	Não se aplica
O <i>smartphone</i> tem algum sistema de segurança, instalado automaticamente ou providenciado com o sistema operativo	24	32	42	32	38	43
O <i>smartphone</i> tem algum sistema de segurança, instalado por alguém ou subscrito	11	15	20	12	13	15
Indivíduos que já perderam informações, imagens, documentos ou outro tipo de dados no <i>smartphone</i> em resultado de um vírus ou outro tipo de programa hostil	2	2	3	4	5	5
Indivíduos que, pelo menos uma vez, restringiram ou recusaram o acesso a dados pessoais, quando usaram ou instalaram uma aplicação no <i>smartphone</i>	34	45	59	43	50	58
Indivíduos que nunca restringiram ou recusaram o acesso a dados pessoais, quando usaram ou instalaram uma aplicação no <i>smartphone</i>	12	15	20	21	24	28
Indivíduos que não sabiam que era possível restringir ou recusar o acesso a dados pessoais, quando usaram ou instalaram uma aplicação no <i>smartphone</i>	4	6	8	5	6	7

Fonte: Eurostat 2018a

Confiança, segurança e privacidade no uso de smartphones por parte dos portugueses em 2018 Comparação com valores da UE (%)

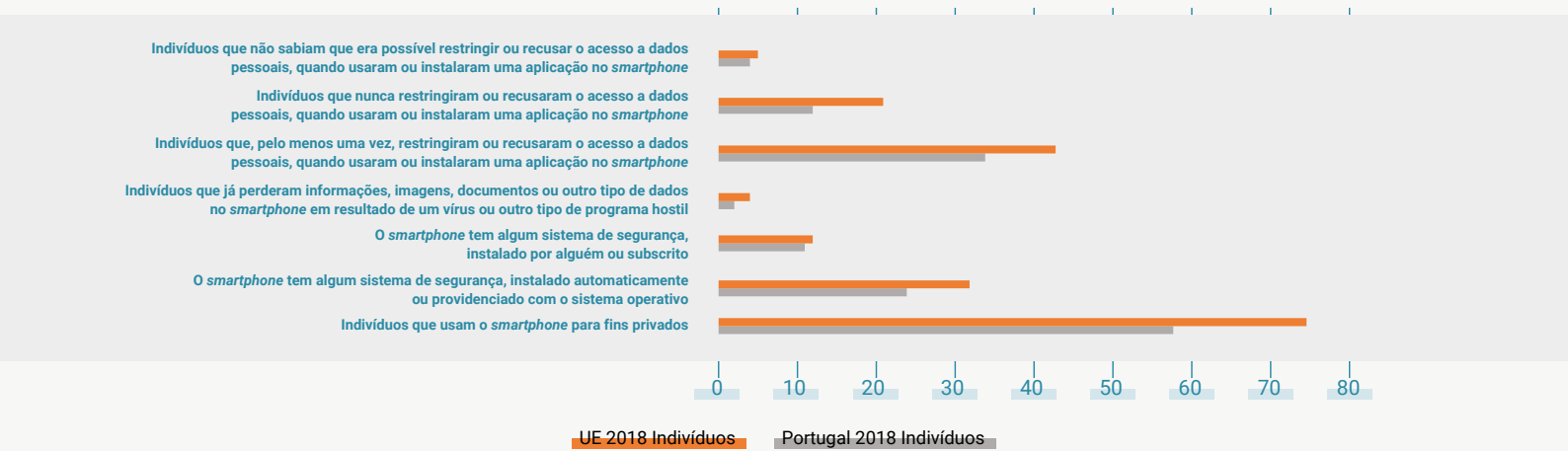


Figura 29 | Fonte: Eurostat 2018a

Destaques

Mais de metade dos indivíduos, em todas as incidências, em Portugal e na UE, consideram não possuir sistemas de segurança nos seus *smartphones*, instalados automaticamente, providenciados com o sistema operativo, instalados por alguém ou subscritos – Portugal, a este respeito, está ainda mais abaixo do que a UE;

Portugal está relativamente alinhado com o resto da UE quanto à percentagem de indivíduos que já restringiram ou recusaram o acesso a dados pessoais quando usaram ou instalaram uma aplicação no *smartphone* (entre 34% e 59%, dependendo da incidência) – ainda assim, existe uma discrepância um pouco maior em relação à UE, com resultados menores para Portugal, se considerarmos todos os indivíduos, 34% (PT) para 43% (UE);

Contudo, a percentagem de indivíduos que nunca restringiram ou recusaram o acesso a dados pessoais quando usaram ou instalaram uma aplicação no *smartphone* em Portugal é ligeiramente inferior à da UE, 12% e 21%, respetivamente.

Também do Eurostat, respeitante a 2018, o inquérito *Procedimentos de Identificação Usados para os Serviços Online* mostra-nos alguns dados relevantes acerca de aspetos relacionados com o uso de *passwords*, PIN e redes sociais como meios de autenticação.

16. Procedimentos de identificação usados para os serviços online por parte dos portugueses em 2018 (%)

	Portugal 2018		UE 2018	
	Indivíduos	Indivíduos que usaram a internet no último ano	Indivíduos	Indivíduos que usaram a internet no último ano
Indivíduos que usaram <i>login</i> simples com nome de utilizador e <i>password</i> como procedimento de identificação para serviços online	60	80	70	81
Indivíduos que usaram o <i>login</i> das redes sociais noutros serviços como procedimento de identificação de serviços online	37	49	29	33
Indivíduos que usaram um <i>token</i> de segurança como procedimento de identificação para serviços online	10	13	14	16
Indivíduos que usaram certificado de identificação eletrónica ou cartão utilizado num leitor de cartões como procedimento de identificação para serviços online	6	8	15	17
Indivíduos que usaram um procedimento que envolve o seu telemóvel (um código recebido através de mensagem) como forma de identificação para serviços online	38	51	38	44
Indivíduos que usaram a lista de códigos PIN de uso único como procedimento de identificação para serviços online	25	33	26	30
Indivíduos que usaram outro procedimento de identificação eletrónica para serviços online	4	6	5	6

Fonte: Eurostat 2018

Procedimentos de identificação usados para os serviços online por parte dos portugueses em 2018 (%)

Comparação com valores da UE

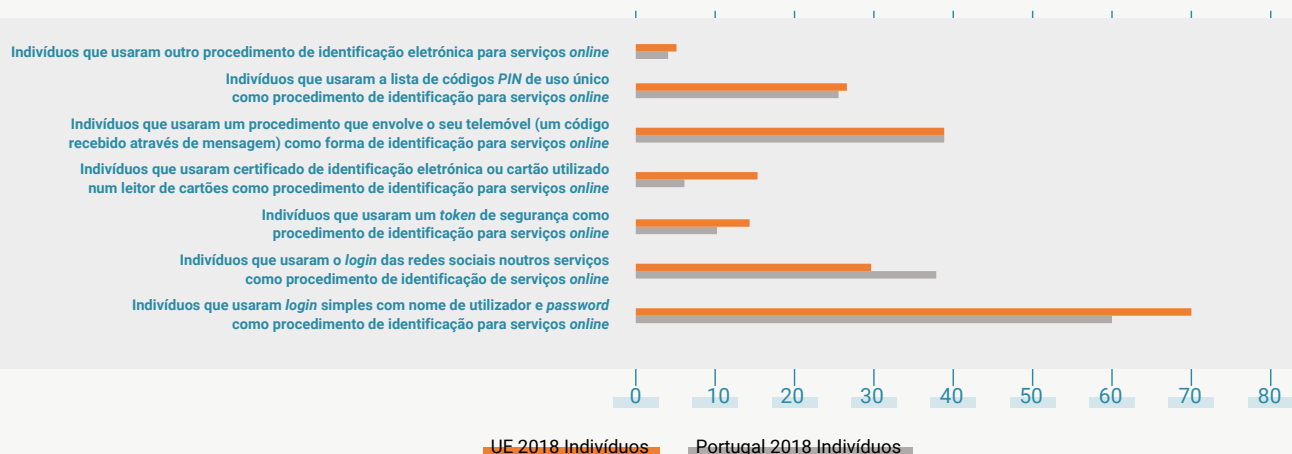


Figura 30 | Fonte: Eurostat 2018

Destaques

Quase metade dos portugueses inquiridos usam o *login* das redes sociais noutros serviços como procedimento de identificação de serviços online, numa percentagem maior (37%) do que o conjunto dos países da UE (29%);

Baixa percentagem de portugueses (6%) que usaram um certificado de identificação eletrónica ou um cartão utilizado num leitor de cartões como procedimento de identificação para serviços online, comparando com a UE (15%);

Percentagem relevante dos portugueses (38%) usaram um procedimento que envolve o seu telemóvel (um código recebido através de mensagem) como forma de identificação para serviços online, igual à UE.

Ainda do Eurostat, embora com indicadores menos recentes (o último é de 2017), considera-se pertinente apresentar a evolução dos dados respeitantes às *Barreiras Percebidas na Compra/Encomenda pela Internet*, em particular respeitantes às preocupações com a segurança no pagamento.

17. Barreiras percecionadas pelos portugueses quanto a comprar/encomendar através da internet: preocupações com a segurança de pagamento (%)

	Portugal			UE		
	2017	Indivíduos Tendência 2015-2017	Tendência 2009-2015	2017	Indivíduos Tendência 2015-2017	Tendência 2009-2015
Indivíduos que, nos últimos 12 meses, não compraram/encomendaram bens ou serviços pela internet para uso privado, devido a preocupações com a segurança de pagamento	29	+3	+5	7	-1	-3

Fonte: Eurostat 2017

Portugueses que, nos últimos 12 meses, não compraram/encomendaram bens ou serviços pela internet para uso privado, devido a preocupações com a segurança de pagamento (%)
Comparação com valores da UE

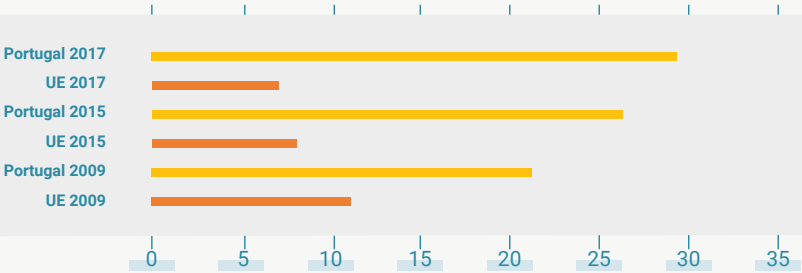


Figura 31 | Fonte: Eurostat 2017

Destaques

Elevada percentagem de portugueses que, nos últimos 12 meses, não compraram/encomendaram bens ou serviços pela internet para uso privado, devido a preocupações com a segurança de pagamento (29%), com um crescimento de 8 pp em relação a 2009, com manifesta discrepância em relação à UE (7%), a qual desce 4 pp comparando com 2009.

Com dados respeitantes a 2019, o *Inquérito ao Uso das Tecnologias de Informação e Comunicação em Contexto Doméstico*, do INE, apresenta um indicador que diz respeito ao comportamento, que consideramos relevante para este relatório.

18. Proporção de pessoas, com idades entre os 16 e os 74 anos, por tipo de atividade cuja execução foi limitada nos últimos 12 meses anteriores à entrevista, devido a preocupações de segurança, em Portugal, 2019 (%)

Limitação de pelos menos uma atividade	49
Encomendar ou comprar produtos ou serviços	26
Internet banking	22,8
Providenciar informação pessoal em redes sociais ou profissionais	32,6
Comunicar com serviços públicos ou administrativos	10,4
Download de software ou apps, música, ficheiros de vídeo, jogos ou outros ficheiros de dados	22,6
Usar a internet por via Wi-Fi	19
Outra atividade	5,1

Fonte: IUTICFamílias

Proporção de pessoas, com idades entre os 16 e os 74 anos, por tipo de atividade cuja execução foi limitada nos últimos 12 meses anteriores à entrevista, devido a preocupações de segurança, em Portugal, 2019 (%)

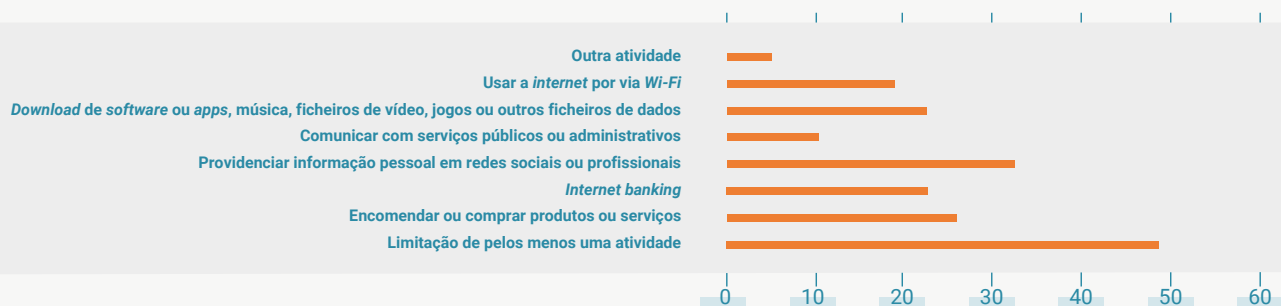


Figura 32 | Fonte: IUTICFamílias

Destaques

- Quase metade dos portugueses inquiridos limitou pelo menos uma atividade fruto de preocupações com a segurança;
- A atividade mais afetada é a que diz respeito a providenciar informação pessoal em redes sociais e profissionais;
- A encomenda ou compra de produtos ou serviços é a segunda atividade mais limitada.

O COMPORTAMENTO DOS PORTUGUESES

SÍNTESE

Cuidados insuficientes com uso de *passwords*.

Mais anos de estudos e menos idade favorecem a mudança positiva de comportamento.

Menor percentagem a relatarem ter tido experiências de cibercrime do que na UE.

Pouca reação perante situações de cibercrime, mas melhor do que na UE.

Quando há reação, sobressai o contacto com a polícia como opção mais escolhida.

Discute-se pouco o assédio *online* com os filhos.

Baixa percentagem de portugueses que afirmam ter sistema de segurança no *smartphone*.

Elevado uso de *login* das redes sociais noutros serviços como procedimento de identificação.

A preocupação com a segurança no pagamento interfere com as compras *online*.

A preocupação com a segurança condiciona a partilha de informação pessoal nas redes sociais.





EDUCAÇÃO E SENSIBILIZAÇÃO





EDUCAÇÃO E SENSIBILIZAÇÃO

Com vista a influenciar atitudes e a mudar comportamentos, a educação e a sensibilização são pilares fundamentais para a componente social da cibersegurança. Por essa razão, a par de uma análise às atitudes e aos comportamentos, é essencial mapear os programas de formação existentes no país. A este respeito, recorre-se a dados disponíveis em fontes primárias *online*, como a DGEEC. Identificamos as temáticas das formações, a sua tipologia e a instituição em que se encontram alojadas. Optamos por privilegiar o ensino superior e o profissional certificados, bem como as ações de sensibilização sem fins lucrativos.

19. Ações de sensibilização em cibersegurança e segurança da informação *

Formação	Tipo/Grau	Instituição
Programa de Sensibilização e Treino em Cibersegurança	Curta duração, ao longo do ano, presencial e <i>e-learning</i>	Centro Nacional de Cibersegurança
Programas da Internet Segura - SeguraNet	Curta duração, ao longo do ano	Consórcio Internet Segura
Programa de Combate às Notícias Falsas	Curta duração, ao longo do ano	Lusa
Programas de Cidadania Digital	Curta duração, ao longo do ano	Ministério da Educação
Programa de Capacitação de PME em Cibersegurança	Curta duração, ao longo do ano, presencial e <i>e-learning</i>	IAPMEI
Laboratório de Ciber-resiliência	Curta duração, ao longo do ano	COTEC Portugal

* Pretende-se, no futuro, apresentar números em relação a estes programas, indisponíveis no momento de publicação deste relatório.

Fonte: CNCS

Destaques

Existem vários programas de sensibilização, sobretudo orientados à ciber-higiene, sendo que alguns combinam sessões presenciais com *e-learning*. Estão dirigidos ao cidadão em geral, com particular incidência nas organizações e nos jovens.

20. Ensino profissional em Cibersegurança e Segurança da Informação - Cursos

Formação	Tipo/Grau	Instituição
Curso de Técnico/a Especialista em Cibersegurança	Especialização Tecnológica	ATEC – Academia de Formação
Curso de Técnico/a Especialista em Cibersegurança	Especialização Tecnológica	IPTA – Instituto Profissional de Tecnologias Avançadas
Cibercrime e Cibersegurança	Especialização Avançada	Instituto CRIAP

Fonte: DGEEC

Destaques

A presença da cibersegurança no ensino profissional é residual, tendo sido apenas identificados três cursos, em relação aos quais não se dispõe de dados quanto a inscritos e diplomados.

21. Ensino Superior em Cibersegurança e Segurança da Informação - Cursos, inscritos e diplomados

Cursos superiores registados na DGES em 2019

Formação	Tipo/Grau	Instituição
Cibersegurança	Curso Técnico Superior Profissional	Instituto Politécnico da Guarda
Cibersegurança	Curso Técnico Superior Profissional	Instituto Politécnico de Bragança
Cibersegurança, Redes e Sistemas Informáticos	Curso Técnico Superior Profissional	Instituto Politécnico do Porto
Cibersegurança, Redes e Sistemas Informáticos	Curso Técnico Superior Profissional	Instituto Politécnico Jean Piaget do Sul
Redes e Segurança Informática	Curso Técnico Superior Profissional	Instituto Politécnico do Cávado e do Ave
Segurança Informática em Redes de Computadores	Licenciatura	Instituto Politécnico do Porto
Cibersegurança	Mestrado	Instituto Politécnico de Viana do Castelo
Cibersegurança e Informática Forense	Mestrado	Instituto Politécnico de Leiria
Engenharia de Segurança Informática	Mestrado	Instituto Politécnico de Beja
Segurança de Informação e Direito no Ciberespaço	Mestrado	Universidade de Lisboa - Instituto Superior Técnico
Segurança Informática	Mestrado	Universidade de Coimbra
Segurança Informática	Mestrado	Universidade de Lisboa
Segurança Informática	Mestrado	Universidade do Porto
Segurança de Informação	Doutoramento	Universidade de Lisboa - Instituto Superior Técnico

Fonte: DGES

Nº de alunos inscritos em cursos superiores registados na DGEEC desde 2009 até 2018

Formação	2009/ 2010	2010/ 2011	2011/ 2012	2012/ 2013	2013/ 2014	2014/ 2015	2015/ 2016	2016/ 2017	2017/ 2018
Cibersegurança TESP IPG									14
Cibersegurança, Redes e Sistemas Informáticos TESP IPP									32
Redes e Segurança Informática TESP IPCA							29	48	40
Segurança Informática em Redes de Computadores Lic IPP		16	38	41	37	40	61	63	69
Gestão de Informações e Segurança PG UNL						38	47	47	42
Informações e Segurança PG ISCSP					19		13	9	9
Cibersegurança e Informática Forense Mest IPL									21
Engenharia de Segurança Informática Mest IPB			25	40	46		31	20	20
Seg. de Informação e Direito no Ciberespaço Mest IST					11	9	16	17	29
Segurança em Sistemas de Informação Mest UCP	1		1	1	7				
Segurança Informática Mest UL	21	20	21	9	16	19	19	22	25
Segurança Informática Mest UP						8	14	21	30
Segurança Informática Mest UC									19
Segurança de Informação Doc IST	5	3	6	7	10	10	13	10	11
TOTAL	27	39	91	98	146	124	243	257	361

Fonte: DGEEC

Nº de inscritos por curso superior de Cibersegurança e Segurança da Informação desde 2009 até 2018
Portugal

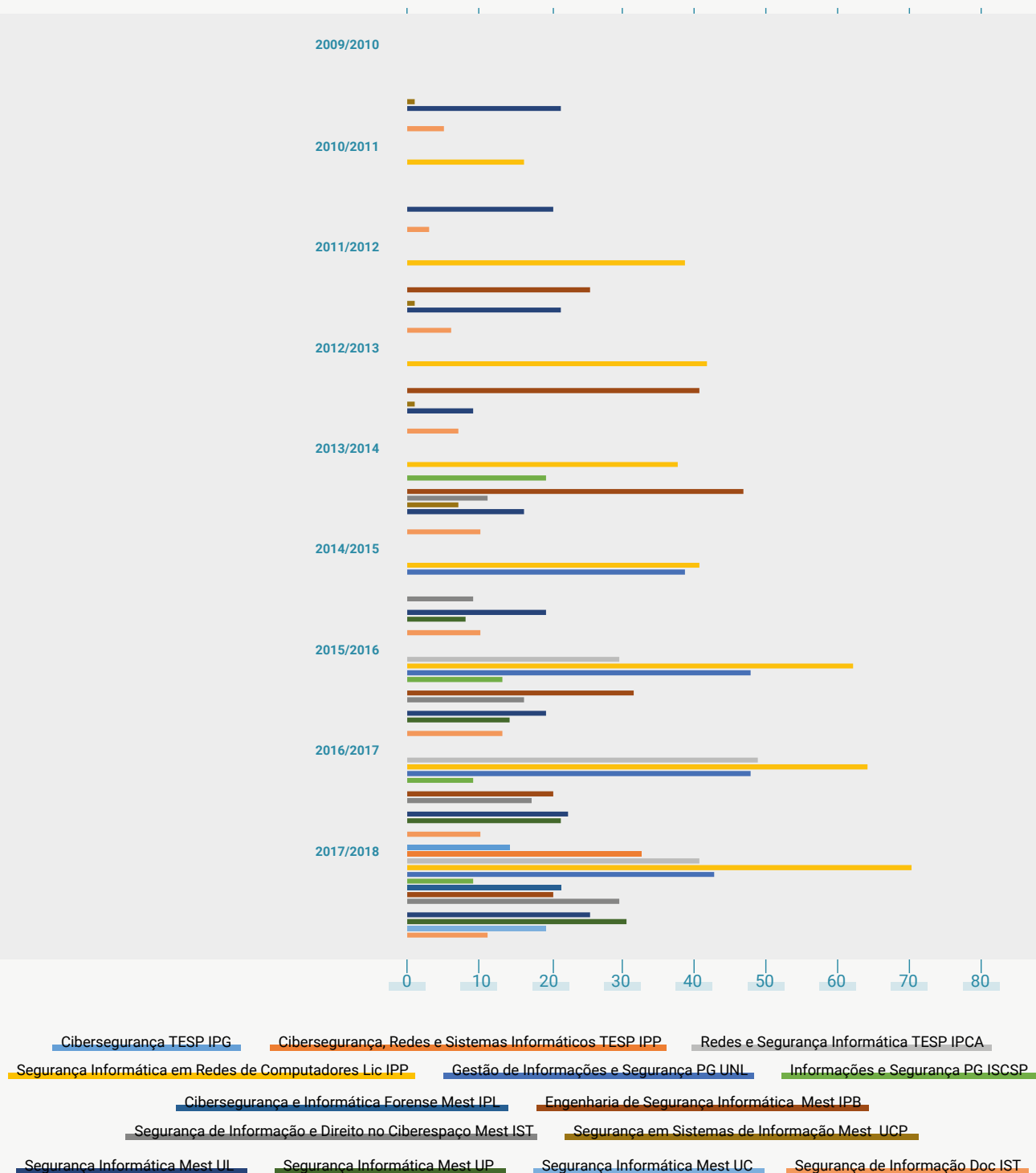


Figura 33 | Fonte: DGEEC

Nº total de inscritos em cursos superiores de Cibersegurança e Segurança da Informação desde 2009 até 2018 Portugal

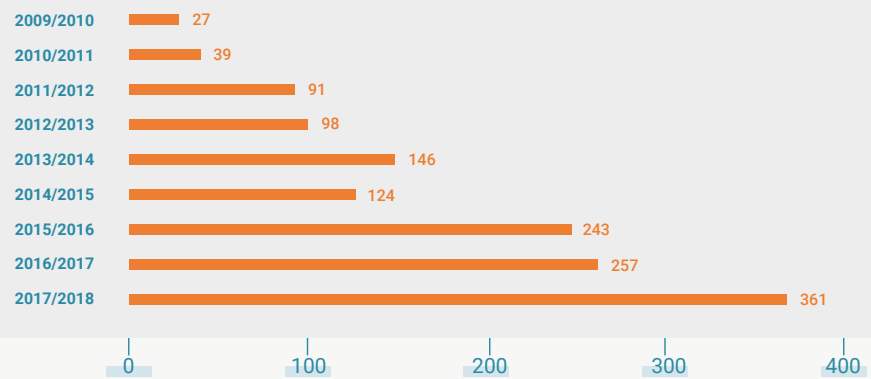


Figura 34 | Fonte: DGEEC

Nº de inscritos em cursos superiores de Cibersegurança e Segurança da Informação desde 2009 até 2018 Homens e Mulheres - Portugal

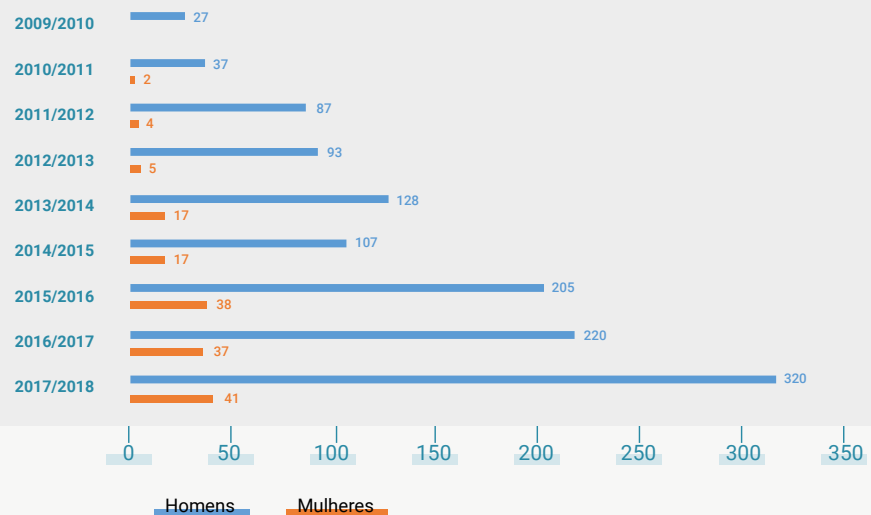


Figura 35 | Fonte: DGEEC

Percentagem de mulheres inscritas em cursos de Cibersegurança e Segurança da Informação desde 2009 até 2018 Portugal

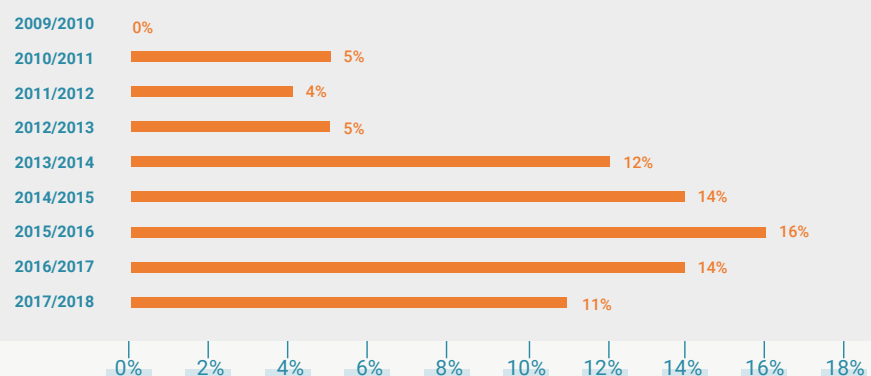


Figura 36 | Fonte: DGEEC

Nº de alunos diplomados em cursos superiores registados na DGEEC desde 2009 até 2018

Formação	2009/ 2010	2010/ 2011	2011/ 2012	2012/ 2013	2013/ 2014	2014/ 2015	2015/ 2016	2016/ 2017	2017/ 2018
Cibersegurança TESP IPG									
Cibersegurança, Redes e Sistemas Informáticos TESP IPP									
Redes e Segurança Informática TESP IPCA									
Segurança Informática em Redes de Computadores Lic IPP				2	3	5			
Gestão de Informações e Segurança PG UNL						15		15	15
Informações e Segurança PG ISCSP									
Cibersegurança e Informática Forense Mest IPL									
Engenharia de Segurança Informática Mest IPB					6	6	3	9	12
Seg. de Informação e Direito no Ciberespaço Mest IST						2	3	5	8
Segurança em Sistemas de Informação Mest UCP	1	1	2	3					
Segurança Informática Mest UL	9	11	8	8	2	10	9	19	28
Segurança Informática Mest UP							1	1	2
Segurança Informática Mest UC									
Segurança de Informação Doc IST							2	2	4
TOTAL	10	12	10	13	11	38	18	51	69

Fonte: DGEEC

Nº de diplomados por curso em Cibersegurança e Segurança da Informação desde 2009 até 2018

Portugal

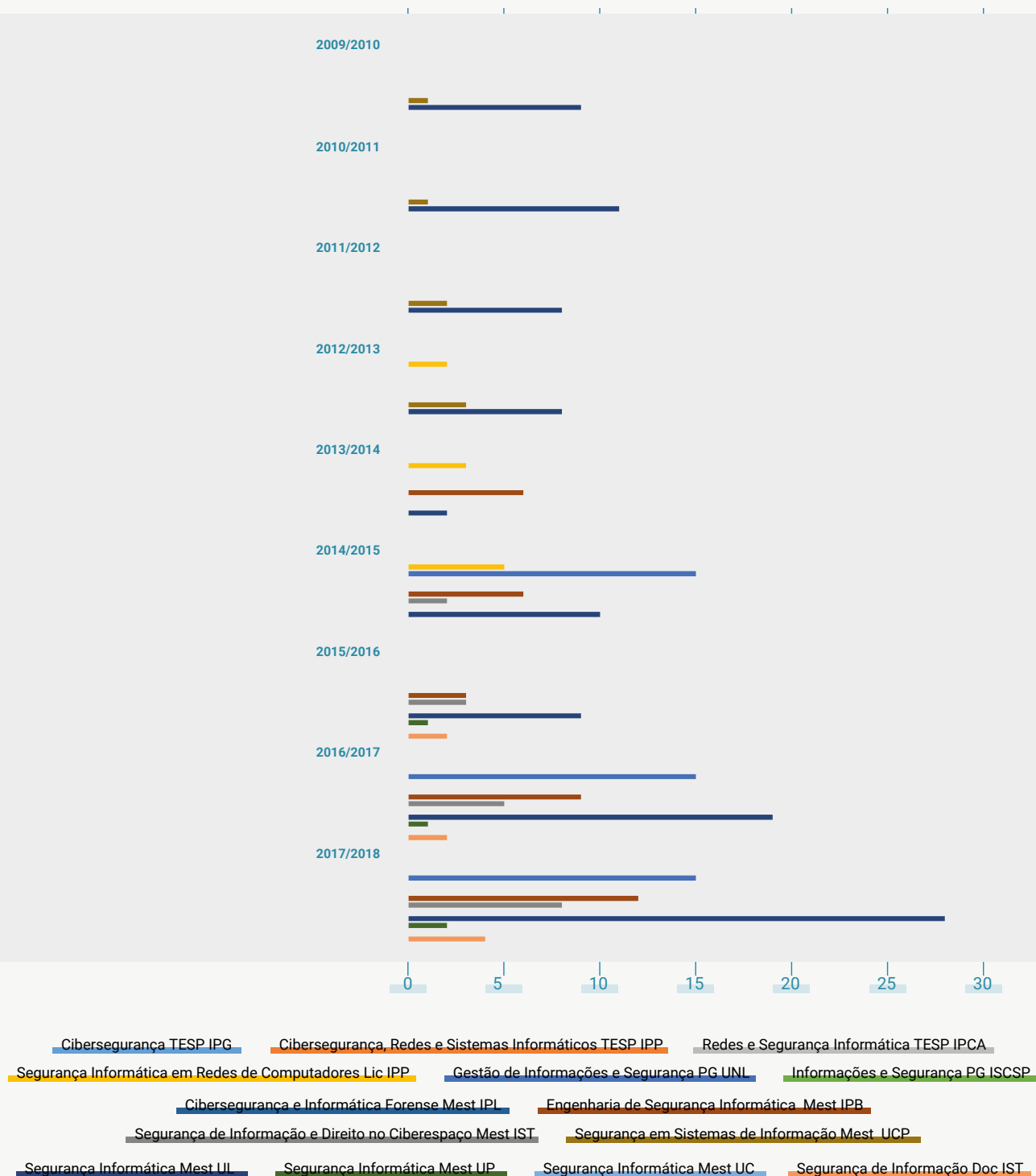


Figura 37 | Fonte: DGEEC

Nº de diplomados em cursos de Cibersegurança e Segurança da Informação desde 2009 até 2018

Portugal

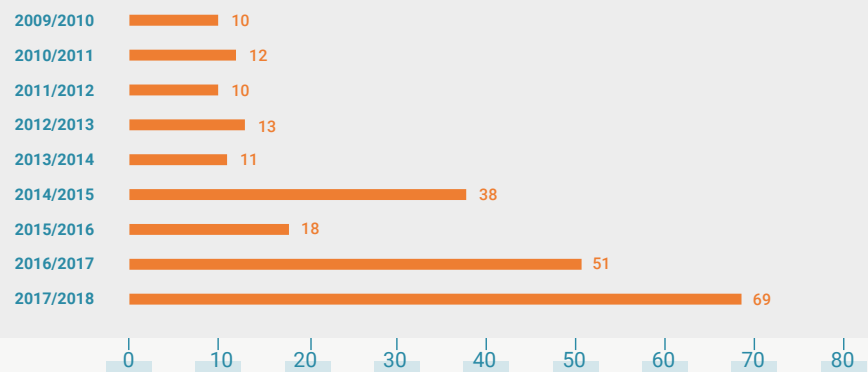


Figura 38 | Fonte: DGEEC

Nº de diplomados em cursos de Cibersegurança e Segurança da Informação desde 2009 até 2018

Homens e Mulheres - Portugal

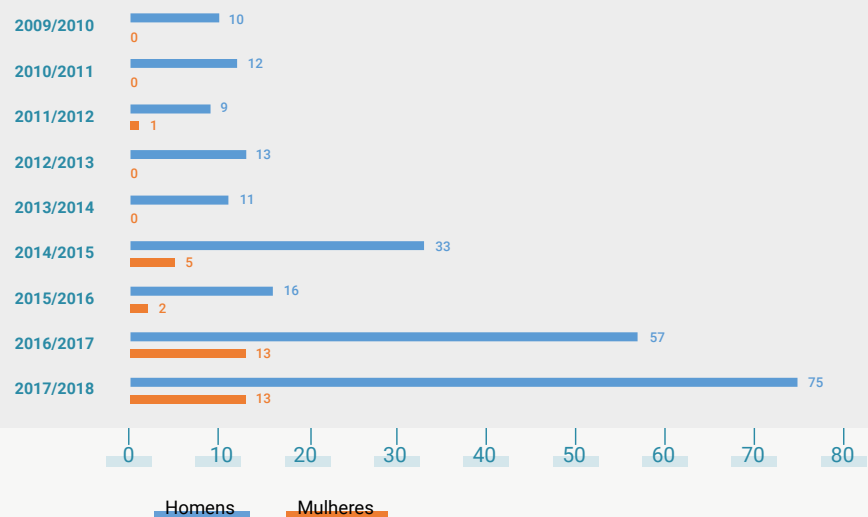


Figura 39 | Fonte: DGEEC

Percentagem de mulheres diplomadas em cursos de Cibersegurança e Segurança da Informação desde 2009 até 2018

Portugal

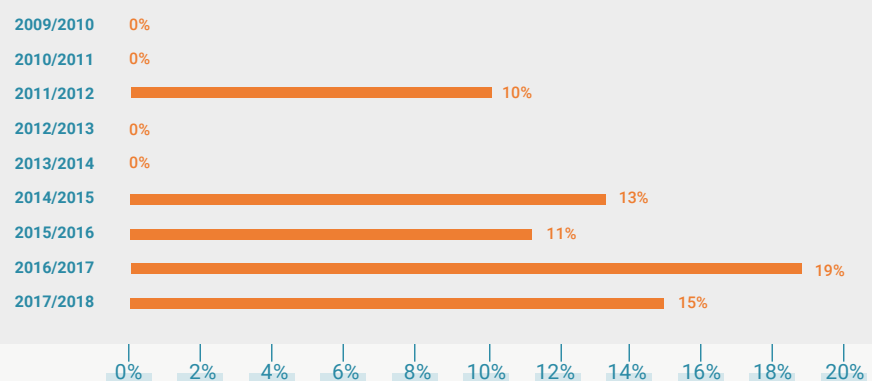


Figura 40 | Fonte: DGEEC

Destaques

A nível superior, predominam cursos pós-graduados, registando-se apenas uma licenciatura e um doutoramento;

O número de inscritos em cursos de cibersegurança e segurança da informação cresce de forma consistente desde 2009. Também cresce o número de cursos disponíveis;

Ainda que com volume inferior, o número de diplomados também tem aumentado, exceto entre o ano 2015 e o ano 2016;

A percentagem de mulheres inscritas em cursos superiores nesta área aumentou consistentemente até 2016. Contudo, a partir desse ano a percentagem diminuiu, apesar do número de inscritos ter aumentado. Em relação à percentagem de mulheres diplomadas, só a partir de 2014 é que se encontram valores consistentes de mulheres diplomadas, verificando-se, ainda assim, um decréscimo entre os anos 2017 e 2018. Os valores atingem um máximo de 19% em 2016/2017.

O Observatório de Cibersegurança apoiou a realização de um inquérito sobre os profissionais de cibersegurança e segurança da informação, realizado pela AP2SI - Associação Portuguesa para a Promoção da Segurança da Informação, durante o ano de 2019. De entre os vários aspetos que esse inquérito considera, muitos deles mais do âmbito da Linha de Observação Economia do que de Sociedade, há um dado que cabe aqui referir: o das qualificações daqueles que responderam ao inquérito*.

22. Qualificações dos profissionais de cibersegurança e segurança da informação em Portugal - 2019 (%)

Qualificações dos Profissionais de Cibersegurança e Segurança da Informação em Portugal - 2019

Nível 1 (2.º ciclo do ensino básico)	0
Nível 2 (3.º ciclo do ensino básico)	1
Nível 3 (Ensino secundário, via de ensino)	5
Nível 4 (Ensino secundário, via profissionalizante)	5
Nível 5 (Ensino técnico-profissional)	10
Nível 6 (Bacharelato, Licenciatura de 1.º ciclo de Bolonha)	20
Nível 7 (Licenciatura pré-Bolonha, Mestrado)	55
Nível 8 (Doutoramento)	5

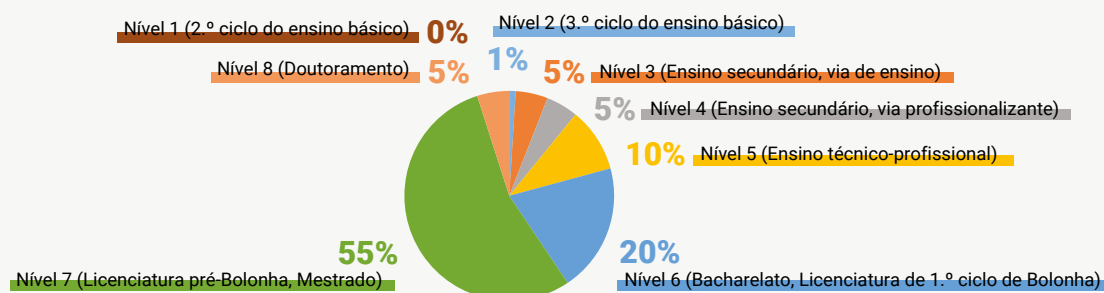


Figura 41 | Fonte: AP2SI

* Os resultados devem ser lidos com cuidado devido à natureza aberta deste inquérito, realizado *online* e de preenchimento espontâneo. Não obstante, tendo em conta o trabalho de ajuste realizado aos dados apresentados, consideram-se estes pertinentes.

Destaques

Mais de metade dos indivíduos que responderam ao inquérito possuem licenciatura ou mestrado;

Apenas 21% de quem respondeu não possui curso com nível superior;

10% destes possuem cursos profissionais.

A EDUCAÇÃO E SENSIBILIZAÇÃO DOS PORTUGUESES

SÍNTESE

Existem alguns programas de sensibilização em cibersegurança, *offline* e *online*, orientados sobretudo a organizações e jovens.

Verifica-se a existência de poucos cursos profissionais não superiores na área da cibersegurança e da segurança da informação e de apenas uma licenciatura e um doutoramento.

Mais de metade dos profissionais de cibersegurança possui licenciatura.

O número de alunos inscritos e diplomados em cursos de cibersegurança de nível superior aumentou.

A percentagem de mulheres inscritas e diplomadas em cibersegurança aumentou, mas com um crescimento que não acompanha o aumento do volume total de inscritos, mantendo-se em percentagens abaixo dos 20%.



NOTAS CONCLUSIVAS

Como forma de dar continuidade a este trabalho, devem considerar-se os destaques apresentados ao longo do documento e os vários aspetos que daí decorrem para a criação de conteúdos de educação e sensibilização ou para a definição de políticas públicas. A relação que se estabelecer entre os três subtemas é fundamental para reforçar o fator humano. Fortalecer as atitudes pode ajudar a tornar os comportamentos mais sustentáveis. Isto é, por exemplo, o aumento da preocupação em relação à cibersegurança pode, em certa medida, promover um uso mais adequado da *password*. Identificados problemas nas atitudes e comportamentos, eles devem ser colmatados em sede de educação e sensibilização.

No futuro, pretende-se manter a regularidade deste relatório. Todavia, existem alguns riscos quanto à manutenção dos indicadores apresentados, de modo a sustentar uma comparabilidade anual: os Eurobarómetros nesta área são especiais e, portanto, não são de regularidade previsível; alguns dos dados utilizados não têm equivalentes internacionais; e o dinamismo desta área conduz a que novos indicadores surjam com frequência e velhos desapareçam. Assim, é expectável alguma dinâmica no conteúdo.

Por fim, será importante em momentos posteriores articular estes dados com a Estratégia Nacional de Segurança do Ciberespaço 2019-2023 de modo a acompanhar o seu impacto na sociedade portuguesa.



NOTA METODOLÓGICA

O *Relatório Cibersegurança em Portugal – Linha de Observação Sociedade* apresentado sustenta-se em várias fontes, com características diferentes. Uma parte importante destas fontes são inquéritos realizados por entidades como a Comissão Europeia ou o Eurostat. O Eurobarómetro especial 480 *Europeans’ Attitudes Towards Internet Security*, publicado em 2019 e referente a 2018, do âmbito da Comissão Europeia, tem um papel importante, juntamente com os seus congéneres anteriores. A este respeito recorreu-se quer aos dados transpostos para o documento final, quer aos que se referem a Portugal em particular e que careciam da análise mais aprofundada e extensa que se crê oferecer neste documento. Este inquérito ocorreu entre 24/10/2018 e 7/11/2018 e incidiu sobre 27 339 europeus, dos quais 1007 eram portugueses. Foram realizadas entrevistas presenciais. Para mais detalhes, ver anexos do referido Eurobarómetro e dos anteriores a que este dá continuidade: o 404, de 2013, o 423, de 2015 (referente a 2014), e o 464a, de 2017. De modo a compreender os dados em linha temporal, fez-se uma comparação entre os referidos relatórios, com as devidas adaptações e cuidados quando não exista equivalência entre os dados.

Também da Comissão Europeia, o *Digital Transformation Scoreboard 2018* é outro dos documentos de suporte a este trabalho, em particular a análise de *media online* que aí se faz através da *Digital Intelligence Platform*, a qual permite a recolha de dados, em tempo real, referentes à opinião publicada, disponível em fontes abertas durante 2017. Para mais detalhe, ver as páginas 6-10 do referido documento.

Do Eurostat, recorre-se a três inquéritos parcelares disponíveis online: *Confiança, Segurança e Privacidade no Uso de Smartphones* (2018), *Procedimentos de Identificação Usados para os Serviços Online* (2018) e *Barreiras Percebidas na Compra/Encomenda pela Internet* (2017). Qualquer dos três está inserido nos questionários sobre o uso das Tecnologias de Informação e Comunicação por indivíduos no contexto doméstico, realizados pelos Institutos Nacionais de Estatística de cada país da União Europeia, com base anual. No que se refere a Portugal, a base respeitante aos dados de 2018 teve como amostra 6671 indivíduos, questionados entre 10/05/2018 e 08/06/2018. Para mais detalhe, consultar a explicação dos metadados disponibilizada nas plataformas dos inquéritos.

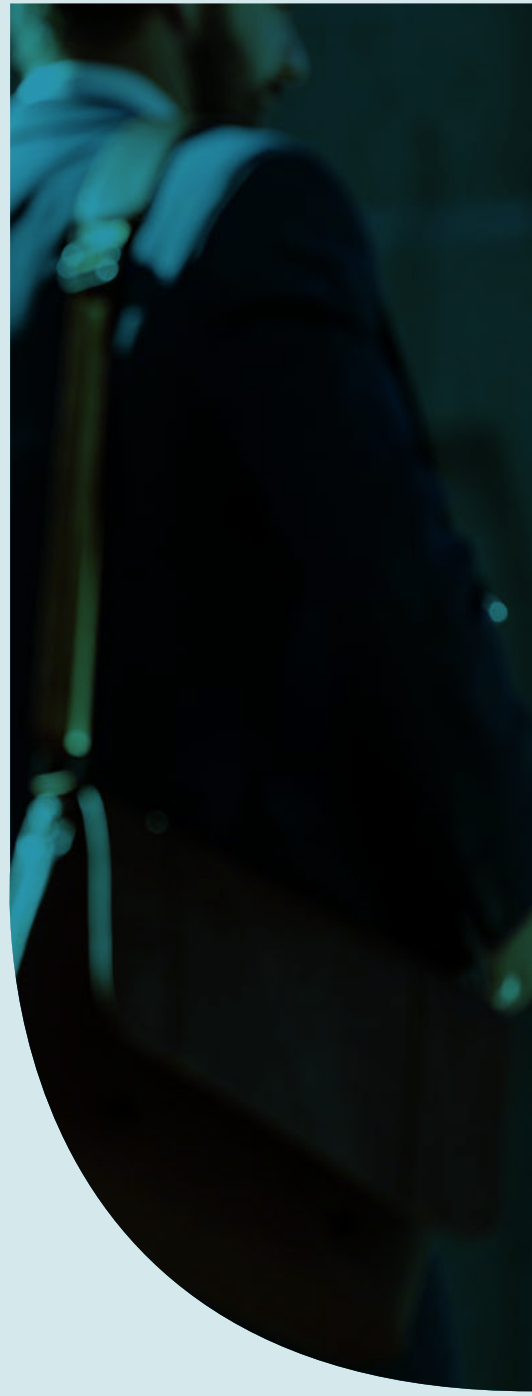
O *Inquérito ao Uso das Tecnologias de Informação e Comunicação Famílias*, de 2019, é realizado pelo INE, incidindo sobre 6624 unidades domésticas portuguesas, através de entrevistas, durante 3 meses de 2019, considerando pessoas com idades entre os 16 e os 74 anos. Para mais informação a este respeito, consultar a ficha técnica do supracitado inquérito, mencionado nas referências principais.

Por fim, no subcapítulo respeitante à Educação e Sensibilização, o tipo de análise realizada é primário, isto é, recolheram-se dados estatísticos da DGES e da DGEEC para analisar padrões e linhas temporais respeitantes aos inscritos e diplomados, homens e mulheres, no ensino superior em cursos de cibersegurança e segurança da informação. Procuraram-se, neste sentido, todos os cursos que, pelo seu título, se posicionassem como cursos ligados a esta área. As palavras-chave procuradas foram as seguintes: “cibersegurança”, “segurança da informação”, “segurança informática” e “informações e segurança”, sendo que se confirmou a relevância em todos os cursos que usam o termo “segurança”

na sua designação. A referência a programas de sensibilização e treino obedeceu a uma pesquisa respeitante aos principais *stakeholders* nesta matéria, seleccionando-se os casos que manifestamente não apresentam fins lucrativos.

O *Inquérito aos Profissionais de Cibersegurança* obteve 367 respostas consideradas válidas. Foi realizado pela AP2SI, em 2019, com o apoio do Observatório de Cibersegurança e disseminado por via digital *online*, com o suporte à divulgação da APSEI – Associação Portuguesa de Segurança, da Security Magazine e da Landing Jobs. Um inquérito disseminado deste modo apresenta limitações quanto ao controlo sobre a qualidade dos perfis de quem respondeu. A esse respeito, procurou-se fazer um trabalho posterior de ajuste de forma a tornar os dados mais válidos. Não obstante, os resultados devem ser lidos com cuidado.

A diversidade de fontes obrigou a que a sua identificação fosse o mais transparente possível e que se evitassem comparações diretas entre fontes diferentes. O Relatório que se apresenta pretende dar uma visão compósita e não uniforme.



ENTIDADES PARCEIRAS DO ÂMBITO DA LINHA DE OBSERVAÇÃO SOCIEDADE

AP2SI - Associação Portuguesa para a Promoção da Segurança da Informação

APDSI - Associação para a Promoção e Desenvolvimento da Sociedade da Informação

Direção-Geral de Atividades Económicas

Direção-Geral de Estatísticas da Educação e Ciência



CONSELHO CONSULTIVO DO OBSERVATÓRIO DE CIBERSEGURANÇA

Alexandre Sousa Pinheiro (Professor Universitário em Direito)

António Brandão Moniz (Faculdade de Ciências e Tecnologia – Universidade Nova de Lisboa)

José Luís Garcia (Instituto de Ciências Sociais – Universidade de Lisboa)

Luís Antunes (Faculdade de Ciências – Universidade do Porto)

Manuel Mira Godinho (Instituto Superior de Economia e Gestão – Universidade de Lisboa)

Maria Eduarda Gonçalves (ISCTE – Instituto Universitário de Lisboa)

Paulo Esteves-Veríssimo (Universidade do Luxemburgo)

Pedro Miguel Alves Ribeiro Correia (Instituto Superior de Ciências Sociais e Políticas – Universidade de Lisboa)

Sandro Miguel Ferreira Mendonça (ISCTE – Instituto Universitário de Lisboa)



REFERÊNCIAS PRINCIPAIS

Relatórios

EC (2019) Special Eurobarometer 480 *Europeans' Attitudes Towards Internet Security*. European Commission: Brussels. doi:10.2837/224814.

EC (2017) Special Eurobarometer 464a *Europeans' Attitudes Towards Internet Security*. European Commission: Brussels. doi:10.2837/82418.

EC (2015) Special Eurobarometer 423 *Cyber Security Report*. European Commission: Brussels. Doi: 10.2837/411118

EC (2013) Special Eurobarometer 404 *Cyber Security Report*. European Commission: Brussels.

EC (2018) *Digital Transformation Scoreboard 2018*. European Commission: Brussels. Doi: 10.2826/821639.

INE (2019) *Inquérito ao Uso das Tecnologias de Informação e Comunicação Famílias*. Destaques. Instituto Nacional de Estatística.

Inquéritos

AP2SI (2019) *Estudo sobre os profissionais de cibersegurança e segurança da informação em Portugal*. AP2SI [disponível em <https://ap2si.org/inquerito/resultados-2019/>] (consultado a 24/11/2019).

Inquéritos parciais

Eurostat (2018) *Identification procedures used for online services*. Code: isoc_cisci_ip.

Eurostat (2018a) *Trust, security and privacy – smartphones*. Code: isoc_cisci_ip.

Eurostat (2017) *Perceived barriers to buying/ordering over the internet*. Code: isoc_cisci_ip.

Artigos

Ajzen, I. (1993) Attitude theory and the attitude-behavior relation. In D. Krebs and P. Schmidt (ed.) *New Directions in Attitude Measurement*. Berlin, New York: Walter de Gruyter, pp. 41-57.

Websites

<http://www.dgeec.mec.pt>

<https://www.dges.gov.pt>

