

SERVIÇOS *OVER-THE-TOP* (OTT):
**Utilização de *instant messaging*, chamadas
de voz e outras aplicações *online* em
Portugal e na U.E.**

(população residencial)

Dezembro de 2017

ANACOM

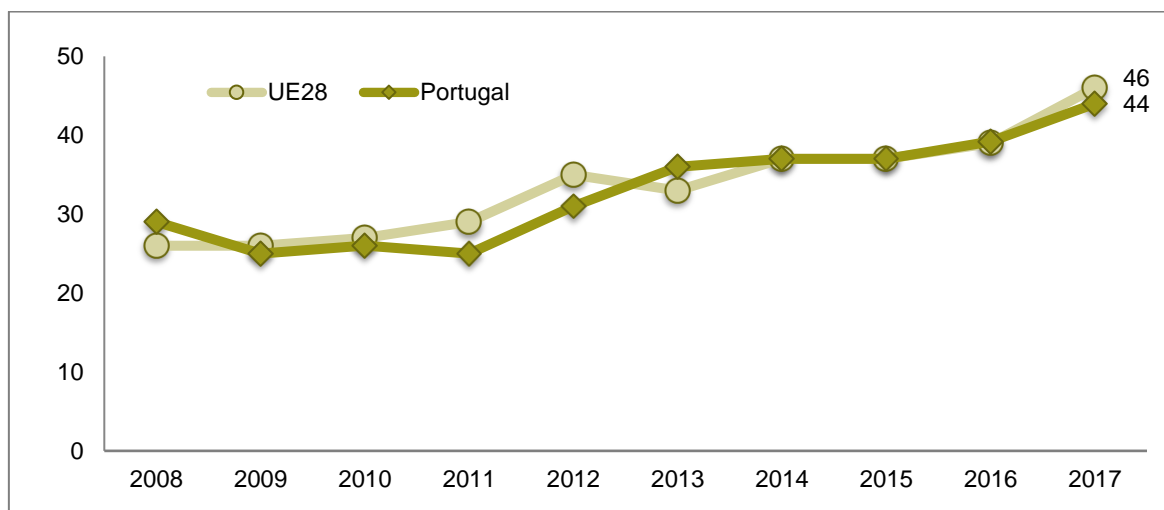
Serviços OTT em Portugal e na U.E. em 2017

Este relatório apresenta a informação disponível sobre a utilização de serviços *Over-the-top* (OTT) em Portugal e na U.E em 2017, assim como o grau de substituição face aos serviços tradicionais e as principais características dos utilizadores destes serviços.

44% dos utilizadores de Internet fazem chamadas de voz e vídeo

De acordo com o inquérito promovido pela Comissão Europeia¹, no início de 2017 a percentagem de utilizadores da Internet que efetuaram chamadas de voz ou vídeo pela Internet em Portugal² foi de 44%, mais 5 pontos percentuais (p.p.) do que no ano anterior. Trata-se do maior crescimento anual desde 2013. Portugal encontrava-se na 21.^a posição do *ranking* da UE28.

Gráfico 1 – Utilizadores de Internet que fizeram chamadas de voz/vídeo pela Internet, Portugal e UE28



Unidade: %.

Fonte: Comissão Europeia, *Information and Communication Technologies in households and by individuals* (2008 e 2017)

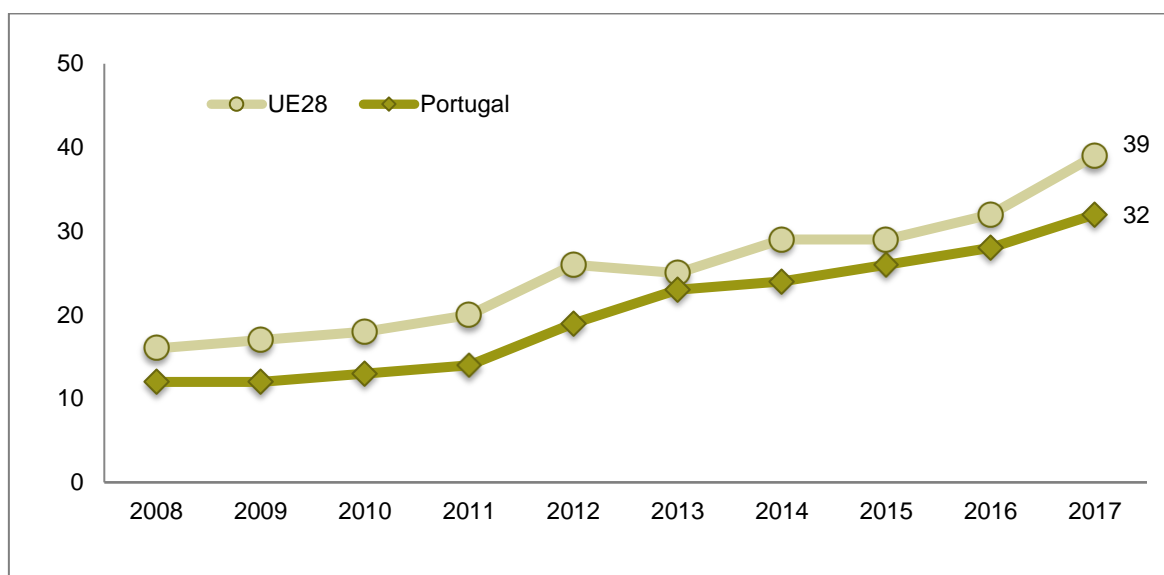
Base: Indivíduos com idade entre 16 e 74 anos que utilizaram Internet nos primeiros três meses do ano.

¹ *Information and Communication Technologies in households and by individuals* realizado pelos institutos nacionais de estatística da UE e harmonizado e compilado pelo Eurostat. Este inquérito é de periodicidade anual. O universo é constituído pelos agregados familiares residentes em Portugal com pelo menos um indivíduo com idade entre 16 e 74 anos. A dimensão da amostra foi de 7478 agregados domésticos em 2017. O período de referência da informação é o momento da entrevista para os dados relativos aos agregados domésticos, e o primeiro trimestre de 2017 para os dados referentes a pessoas.

² Chamadas de voz ou de vídeo pela Internet efetuadas entre janeiro e março do respetivo ano realizadas por indivíduos com idade entre 16 e 74 anos e que utilizaram Internet nos primeiros três meses (exclui as chamadas para fins profissionais).

Caso se considere o total de indivíduos, e não apenas os utilizadores de Internet, a penetração destes serviços em Portugal seria de 32%, menos 7 p.p. que a média da UE28 (trata-se da maior diferença registada desde 2012).

Gráfico 2 – Utilizadores de Internet que fizeram chamadas de voz/vídeo pela Internet, Portugal e UE28



Unidade: %.

Fonte: Comissão Europeia, *Information and Communication Technologies in households and by individuals* (2008 e 2017)

Base: Indivíduos com idade entre 16 e 74 anos

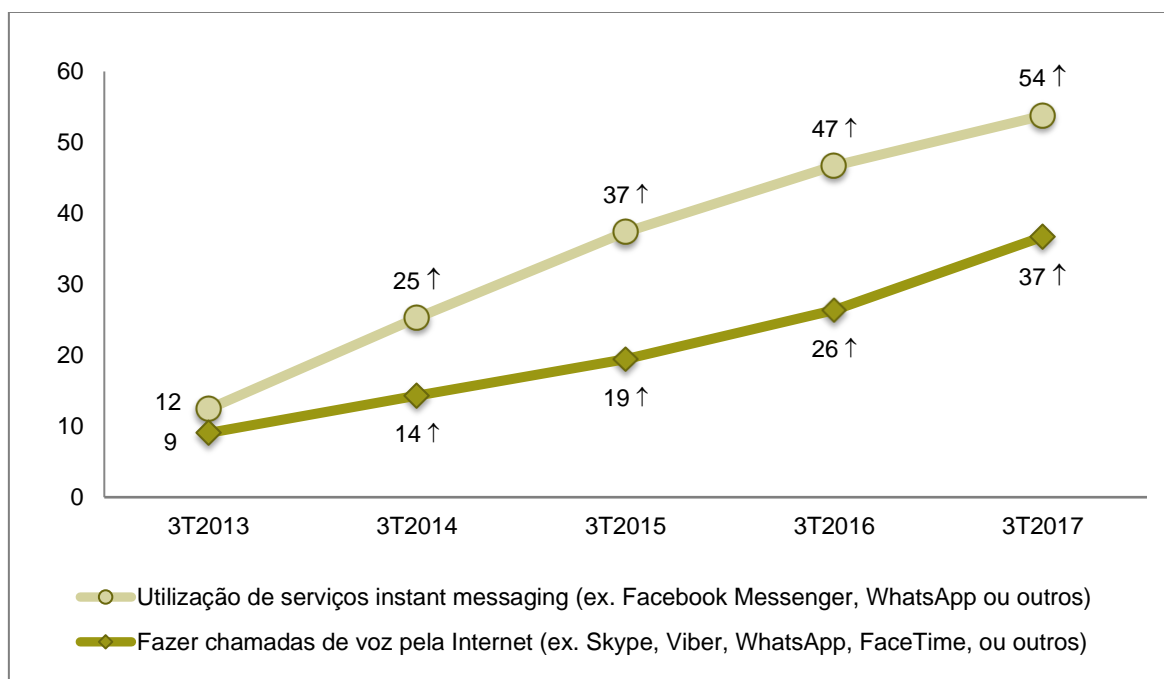
De acordo com o Barómetro de Telecomunicações (BTC) da Marktest³, no final do 3.º trimestre de 2017 (3T2017), a percentagem de utilizadores de telemóvel que fizeram chamadas de voz pela Internet foi de 37%. As chamadas de voz pela Internet foram o serviço *over-the-top* cuja utilização mais aumentou no último ano (+10,3 pontos percentuais que no 3T2016).

³ O *Barómetro Telecomunicações* (BTC) é um estudo regular da Marktest para o sector das telecomunicações. O universo do *Barómetro de Telecomunicações – Rede Fixa* é composto pelos lares de Portugal e a dimensão da amostra é 1.250 entrevistas mensais. O universo do *Barómetro de Telecomunicações – Rede Móvel* é composto pelos indivíduos com 10 e mais anos residentes em Portugal e a dimensão amostral é de 1.350 entrevistas por mês. A análise dos dados do BTC é feita para um período trimestral. A amostra de lares garante uma margem de erro absoluta máxima de 1,7 pontos percentuais (questões efetuadas à totalidade dos lares) e a amostra de indivíduos com 10 ou mais anos garante uma margem de erro absoluta máxima de 1,6 pontos percentuais (questões efetuadas à totalidade dos indivíduos).

Penetração de *instant messaging* ultrapassa 50% entre utilizadores de telemóvel

O *Instant messaging* foi utilizado por 54% dos utilizadores de telemóvel.

Gráfico 3 – Utilizadores de telemóvel que utilizam OTT: voz e mensagens



Unidade: %.

Fonte: ANACOM com base nos microdados do BTC da Marktest, 4T2013 - 3T2017.

Base: Indivíduos com 10 ou mais anos com telemóvel.

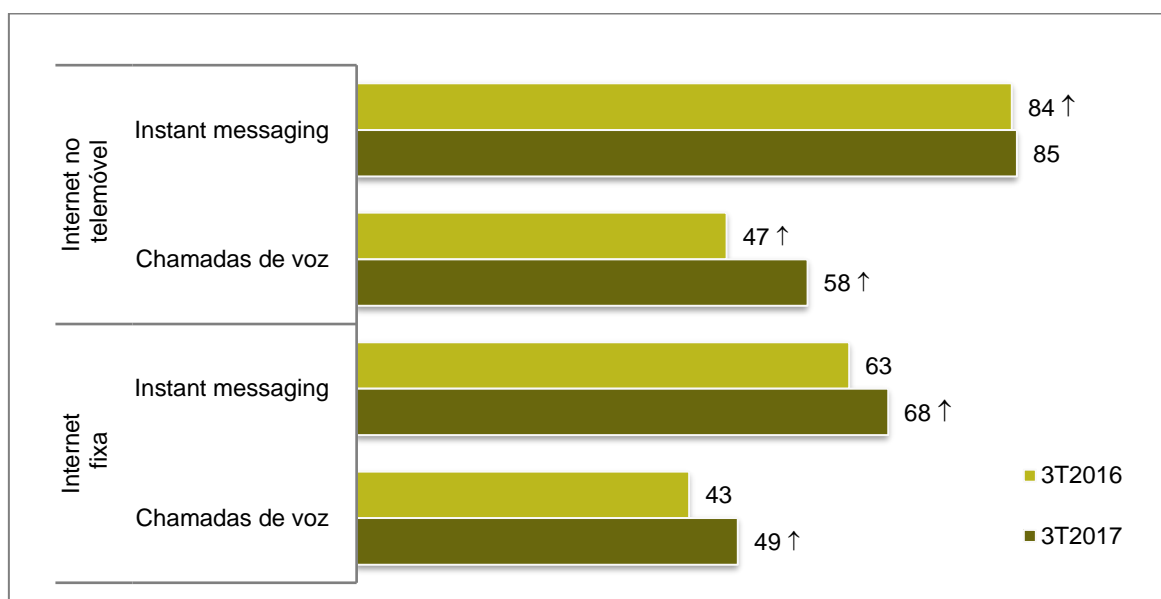
Nota: Todas as estimativas são fiáveis (coeficiente de variação inferior a 10%)⁴. A seta com orientação ascendente indica um aumento estatisticamente significativo face ao período homólogo⁵.

Ao contrário do que acontece com os serviços de voz, a penetração de *instante messaging* é maior entre os utilizadores de Internet no telemóvel do que entre os utilizadores de Internet fixa.

⁴ Recorre-se ao coeficiente de variação enquanto indicador de avaliação do erro de amostragem, tendo por base a variância do estimador «proporção» de uma amostragem aleatória simples. Considera-se a seguinte classificação: estimativa fiável quando o coeficiente de variação é inferior a 10%; estimativa aceitável quando o coeficiente de variação é superior ou igual a 10% e inferior a 25%; estimativa não fiável quando o coeficiente de variação é superior ou igual a 25%. A precisão das estimativas não depende somente da dimensão amostral, sendo também influenciada pelo valor da própria estimativa (ex.: para uma dimensão amostral fixa, a fiabilidade medida pelo coeficiente de variação é tanto menor quanto menor for o valor da estimativa).

⁵ Recorre-se ao teste estatístico da diferença entre duas proporções para amostras grandes e independentes, considerando um nível de confiança de 95%.

Gráfico 4 – Serviços OTT (chamadas de voz e messaging): Internet no telemóvel Vs. Internet fixa



Unidade: %.

Fonte: ANACOM com base nos microdados do BTC da Marktest, 3T2016 e 3T2017.

Base: Indivíduos com 10 ou mais anos com Internet no telemóvel; Indivíduos com 15 ou mais anos com Internet fixa em casa

Nota: Todas as estimativas são fiáveis (coeficiente de variação inferior a 10%)⁴. A seta com orientação ascendente refere-se a um aumento estatisticamente significativo face ao período homólogo⁵.

Utilizadores de videostreaming pago crescem

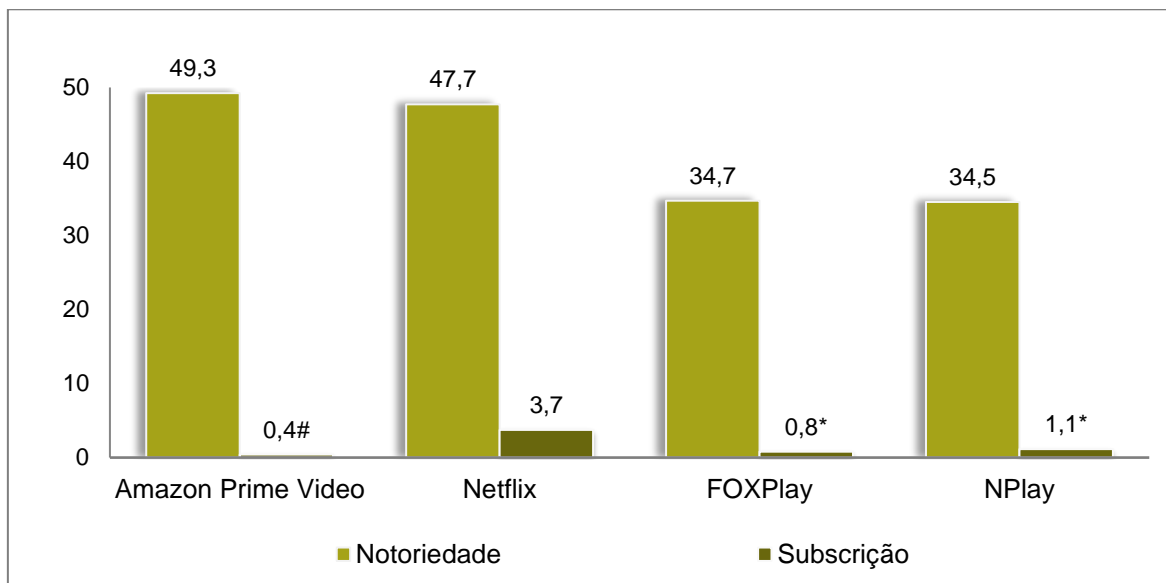
Os serviços que colocam à disposição do consumidor um conjunto de filmes e séries mediante o pagamento de uma mensalidade surgiram em Portugal no segundo semestre de 2015.

De acordo com o BTC da Marktest, no 3T2017 a percentagem de indivíduos com 10 ou mais anos que subscrevia pelo menos destes serviços (i.e. Netflix, NPlay⁶, FOXPlay e Amazon Prime Vídeo) atingiu os 5,5%, +2,3 pontos percentuais do que no período homólogo.

Entre os utilizadores do *Netflix*, 1 em cada 2 acediam a este serviço através de PC ou portátil e 45% acediam através de uma *app* no telemóvel ou *tablet*.

⁶ No início de novembro de 2017 o NPlay assume a designação Nos Play.

Gráfico 5 – Notoriedade e subscrição de serviços de *videostreaming on demand*



Unidade: %.

Fonte: ANACOM com base nos microdados do BTC da Marktest, 3T2017.

Base: Indivíduos com 10 ou mais anos

Nota: Significado da sinalética das estimativas: (#) Estimativa não fiável; (*) Estimativa aceitável; (sem sinalética) Estimativa fiável⁴.

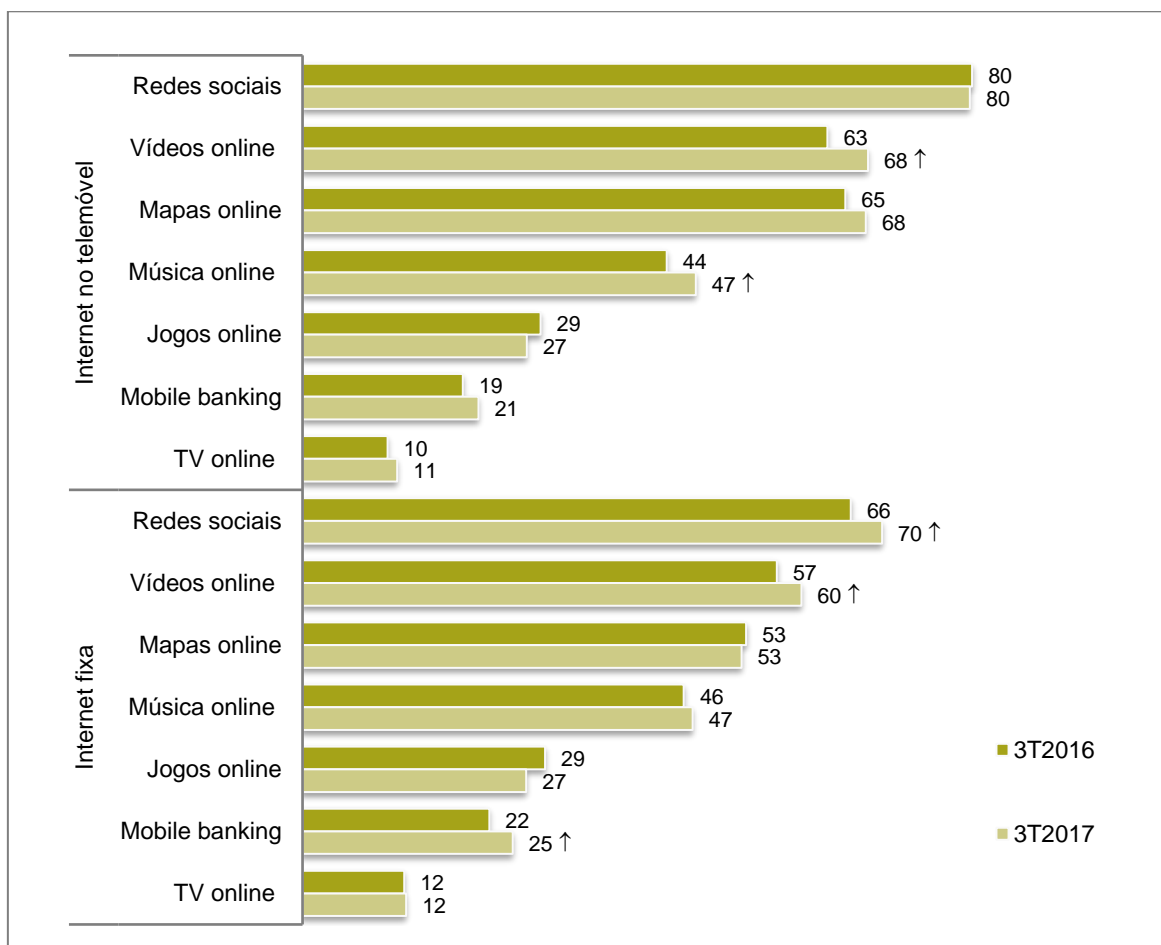
Principais aplicações utilizadas são as redes sociais

Os dados do BTC da Marktest do 3T2017, revelam que, entre os utilizadores de Internet no telemóvel, cerca de 80% acedia às redes sociais, 68% visualizava vídeos e consultava mapas, 47% ouvia música, 27% jogava *online*, 21% acedia ao *mobile banking* e 11% via TV *online*.

No caso dos utilizadores de Internet fixa as principais aplicações são o acesso a redes sociais (70%), a consulta de mapas (53%) e a visualização de vídeos (60%).

Por comparação com o período homólogo do ano anterior, registou-se um aumento na utilização de vídeos e música *online* entre os utilizadores de Internet no telemóvel, e de redes sociais, vídeos *online* e *mobile banking* entre os utilizadores de Internet fixa (variações significativas e superiores a 3 pontos percentuais).

Gráfico 6 – Serviços *over-the-top* (OTT) utilizados no acesso à Internet



Unidade: %.

Fonte: ANACOM com base nos microdados do BTC da Marktest, 3T2016 e 3T2017.

Base: Indivíduos com 10 ou mais anos com Internet no telemóvel; Indivíduos com 15 ou mais anos com Internet fixa em casa

Nota: As estimativas são todas fiáveis (coeficiente de variação inferior a 10%)⁴. Não se verificam diferenças significativas face ao trimestre anterior.

Portugal acima da média da U.E. nas aplicações não profissionais, abaixo da média no *mobile banking* e *e-commerce*

De acordo com o inquérito "*Information and Communication Technologies in households and by individuals*" relativo ao início de 2017, a utilização deste tipo de aplicações apresentava uma maior penetração em Portugal do que na média da UE28, à exceção do *mobile banking* e do *e-commerce*.

Tabela 1 – Atividades realizadas na Internet nos últimos 3 meses pelos consumidores, Portugal e UE28, 2017

	UE28 (%)	Portugal (%)	Ranking	Desvio face à UE28 (p.p)	Var. Portugal 2016/17 (p.p)
Atividades realizadas na Internet para fins não profissionais					
Participar em redes sociais	65	76	8. ^o	+11	+2
Colocar conteúdos criados por si num <i>website</i> para ser partilhado ou visualizado por outras pessoas	40	60	3. ^o	+20	+3
Envio/receção de e-mails	86	80	18. ^o	-6	-1
Acesso a informação e entretenimento					
Leitura de notícias em <i>websites</i> , jornais ou revistas <i>online</i>	72	80	13. ^o	+8	+2
Pesquisa de informação sobre produtos ou serviços	78	82	14. ^o	+4	-1
Pesquisa de informação sobre saúde	61	69	9. ^o	+8	0
Atividades realizadas na Internet ligadas à participação cívica e à vida profissional					
Publicou opiniões ou comentários sobre questões cívicas ou políticas em <i>websites</i>	14	18	3. ^o	+4	:
Participou em consultas online ou votações para contribuir para a decisão de questões cívicas ou políticas	10	15	3. ^o	+5	:
Participou em redes profissionais (criou perfil de utilizador, colocou mensagens ou outras contribuições, como por exemplo no LinkedIn, Xing, etc.)	15	16	12. ^o	+1	:
Realização de outras atividades na Internet					
Utilização de serviços relativos a viagens ou alojamento em viagem	50	33	21. ^o	-17	+6
Venda de bens ou serviços, tendo contactado e negociado com o comprador através da Internet (ex. <i>eBay</i>)	22	11	21. ^o	-11	0
Compra de bens ou serviço online	57	34	22. ^o	-23	+1
Realização de serviços bancários através de Internet <i>banking</i>	61	42	24. ^o	-19	+1

Unidade: %, p.p.

Fonte: Eurostat, European ICT survey: "Information and Communication Technologies in households and by individuals" (2017); Recolha efetuada no primeiro trimestre do ano.

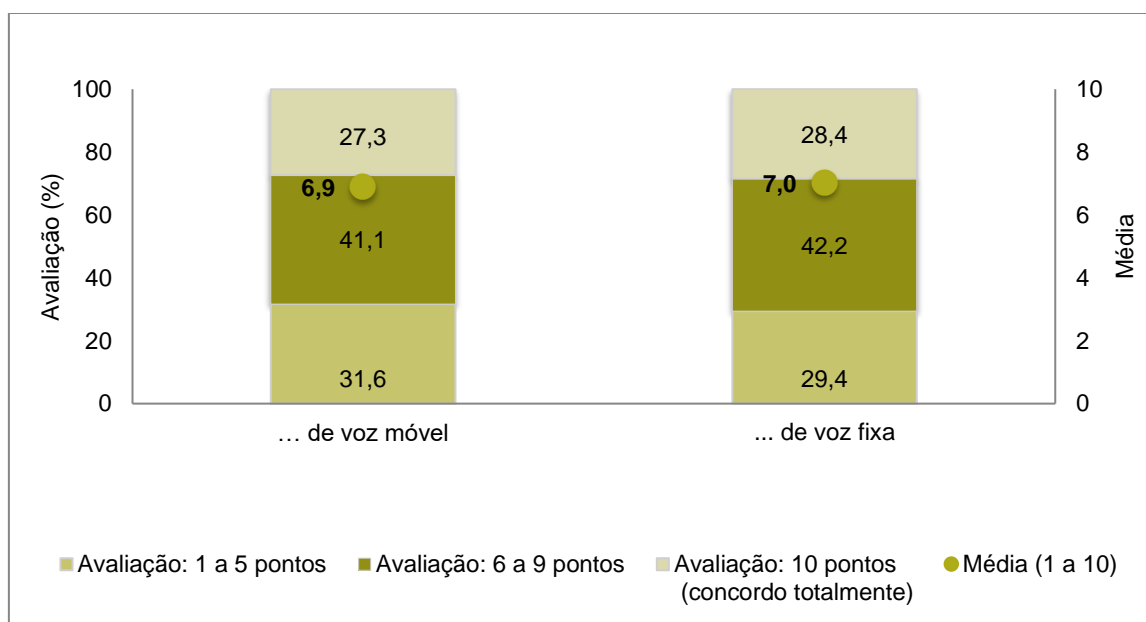
Base: Indivíduos com idade entre 16 e 74 anos que utilizaram Internet nos primeiros três meses do ano.

De acordo com a percepção do consumidor, existe um grau elevado, embora decrescente, de substituição entre serviços tradicionais e serviços *over-the-top*

Segundo os dados do BTC da Marktest, no 2T2017 e numa escala de 1 (não existe substituição) a 10 (total substituição), os consumidores consideravam que o grau de substituição entre serviços tradicionais e serviços OTT era de 6,9 e de 7,0, respetivamente no caso da voz móvel e da voz fixa.

Por outro lado, entre 27 e 28% dos consumidores «concorda totalmente» com a existência de substituição entre serviços tradicionais e OTT, embora inferior ao verificado no ano anterior (-3 pontos percentuais).

Gráfico 7 – A utilização de serviços de voz ou mensagens pela Internet vieram substituir a utilização dos serviços tradicionais ...



Unidade: %; escala 1 (discorda totalmente) a 10 (concorda totalmente)

Fonte: ANACOM com base nos microdados do BTC da Marktest, 2T2017.

Base: Indivíduos com 10 ou mais anos

Nota: Todas as estimativas são fiáveis (coeficiente de variação inferior a 10%)⁴.

Serviços de *Instant messaging* e voz através da Internet são mais utilizados pelos mais jovens e pelos utilizadores com habilitações literárias mais elevadas

Procedeu-se à identificação do perfil sociodemográfico e económico do consumidor de alguns serviços OTT (utilizadores de chamadas de voz pela Internet e utilizadores de *instant messaging*) recorrendo à estimação de modelos econométricos de escolha discreta – logit⁷ recorrendo, para o efeito, aos microdados do BTC da Marktest relativos ao 3.º trimestre de 2017.

Das análises efetuadas concluiu-se que⁸:

- Os indivíduos com menos de 35 anos e com níveis de escolaridade mais elevados (ensinos secundário e superior) apresentam uma maior propensão para utilizarem *instant messaging* e chamadas de voz pela Internet;
- A realização de chamadas de voz através da Internet tende a ser maior entre os utilizadores de Internet no telemóvel residentes na Grande Lisboa e na Madeira, e entre os estudantes que dispõem de Internet fixa.

Entre o final de 2015 e o 3T2016 aumentou a utilização de chamadas de voz pela Internet. No caso da Internet no telemóvel, a utilização destes serviços cresceu sobretudo entre os indivíduos com 15-24 anos e 45-54 anos, entre as classes sociais média/alta (A/B) e entre os indivíduos com o ensino superior. No caso da Internet fixa, o crescimento ocorreu no escalão dos 25 a 34 anos⁹.

Portugal encontrava-se acima da média da UE28 na utilização de chamadas de voz ou vídeo entre os utilizadores de Internet no caso dos indivíduos com nível de escolaridade mais elevado (com o ensino secundário e superior, +4 e +1 pontos percentuais, respetivamente).

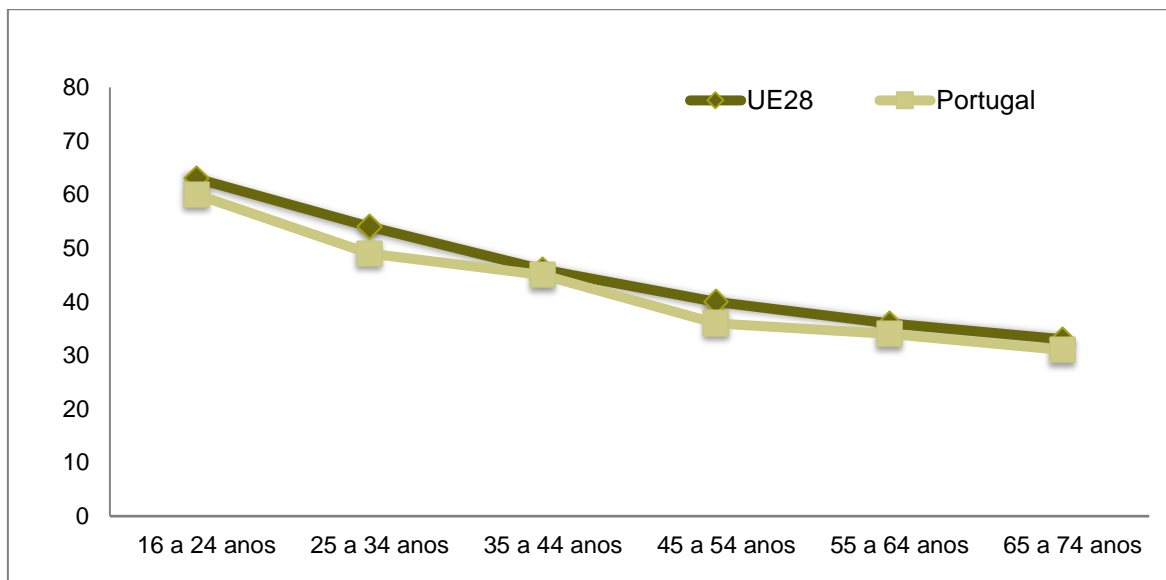
⁷ Este tipo de modelo permite identificar de forma integrada os fatores que distinguem os utilizadores de serviços como “chamadas de voz pela Internet” e “instant messaging” entre os utilizadores de Internet através do telemóvel (com 10 ou mais anos) e entre os utilizadores de Internet fixa (com 15 ou mais anos). A variável dependente é uma variável binária que pode tomar o valor 1 no caso de o indivíduo utilizar o respetivo serviço OTT ou 0 no caso contrário. Enquanto variáveis explicativas consideraram-se as variáveis discretas da região Marktest, classe social, escalão etário, nível de escolaridade, condição perante o trabalho, dimensão familiar. Na nota de rodapé 65 da *Situação das Comunicações* de 2011 descreve-se de forma mais detalhada a metodologia utilizada (modelo *logit*).

⁸ Esta análise é da responsabilidade da ANACOM.

⁹ Ver anexo para maior detalhe.

Em todos os escalões etários, Portugal encontrava-se ligeiramente abaixo da média.

Gráfico 8 – Utilização de chamadas de voz ou vídeo entre os utilizadores de Internet por escalão etário



Unidade: %.

Fonte: Eurostat, European ICT survey: "Information and Communication Technologies in households and by individuals" (2017); Recolha efetuada no primeiro trimestre do ano.

Base: Indivíduos com idade entre 16 e 74 anos que utilizaram Internet nos primeiros três meses do ano.

Entre 2016 e 2017, a utilização destes serviços entre os mais jovens (16-24 anos) e os estudantes cresceu mais na UE28 que em Portugal.

Também nos diversos quartis de rendimento, Portugal tende a ter uma menor utilização de chamadas de voz ou vídeo pela Internet entre os utilizadores de Internet por comparação à média da UE28.

Tabela 2 – Percentagem de utilizadores de Internet que efetuaram chamadas de voz ou vídeo pela Internet, por quartis de rendimento, escalão etário, nível de escolaridade e condição perante o trabalho, Portugal e UE28

	2016				2017			
	UE28	Portugal	Ranking	Desvio face à UE28 (p.p)	UE28	Portugal	Ranking	Desvio face à UE28 (p.p)
Quartis de rendimento								
1º quartil	36	41	15.º	+5	43	43	18.º	0
2º quartil	34	35	18.º	+1	42	39	20.º	-3
3º quartil	36	34	18.º	-2	45	40	17.º	-5
4º quartil	43	44	17.º	+1	51	49	18.º	-2
Escalão etário								
16 a 24 anos	54	59	14.º	+5	63	60	21.º	-3
25 a 34 anos	46	41	22.º	-5	54	49	22.º	-5
35 a 44 anos	38	36	22.º	-2	46	45	21.º	-1
45 a 54 anos	33	33	18.º	0	40	36	21.º	-4
55 a 64 anos	31	31	17.º	0	36	34	19.º	-2
65 a 74 anos	29	26	22.º	-3	33	31	22.º	-2
Nível de escolaridade								
Até ao 3.º ciclo	34	34	22.º	0	41	35	22.º	-6
Ensino secundário	36	39	17.º	+3	44	48	15.º	+4
Ensino superior	47	48	20.º	+1	52	53	17.º	1
Condição perante o trabalho								
Empregado	39	37	21.º	-2	47	42	21.º	-5
Desempregado	36	36	22.º	0	42	42	22.º	0
Estudante	57	60	16.º	+3	65	61	22.º	-4
Reformado e outros inativos	32	31	21.º	-1	36	32	24.º	-4

Unidade: %, p.p

Fonte: Eurostat, European ICT survey: "Information and Communication Technologies in households and by individuals" (2016 e 2017); Recolha efetuada no primeiro trimestre do ano.

Base: Indivíduos com idade entre 16 e 74 anos que utilizaram Internet nos primeiros 3 meses do ano de acordo com a respetiva característica