

**INFORMAÇÃO ESTATÍSTICA DAS REDES E SERVIÇOS  
DE ALTA VELOCIDADE EM LOCAL FIXO  
- FTTH E HFC**

**2020**

## Índice

SUMÁRIO EXECUTIVO .....	4
1. Clientes Residenciais de serviços de alta velocidade em local fixo .....	8
2. Alojamentos cablados - Redes de alta velocidade em local fixo .....	12
Nota metodológica .....	18

### Índice de tabelas

Tabela 1 – Clientes residenciais de serviços de alta velocidade em local fixo.....	8
Tabela 2 – Acessos não residenciais de serviços de alta velocidade em local fixo .....	11
Tabela 3 – Estimativa do número mínimo de alojamentos cobertos por redes de alta velocidade em local fixo (FTTH ou suportados em redes HFC) .....	12
Tabela 4 – Estimativa da proporção de alojamentos cobertos por redes de alta velocidade em local fixo (FTTH ou HFC) efetivamente comercializados pelos prestadores .....	13
Tabela 5 – Alojamentos cablados - Fibra Ótica (FTTH).....	13
Tabela 6 – Alojamentos cablados - HFC .....	15

### Índice de figuras

Figura 1 – Evolução trimestral dos clientes residenciais de RAV .....	9
Figura 2 – Clientes residenciais de serviços de alta velocidade em local fixo por 100 famílias.....	10
Figura 3 – Taxa de crescimento e nível da penetração de clientes residenciais de serviços de alta velocidade, NUTS II .....	11
Figura 4 – Estimativa da proporção de alojamentos cobertos por rede de fibra ótica (FTTH) efetivamente comercializados pelos prestadores.....	14
Figura 5 – Evolução trimestral da cobertura de RAV .....	15
Figura 6 – Estimativa da proporção de alojamentos cobertos por HFC efetivamente comercializados pelos prestadores .....	16

**Sumário executivo**

**Resumo gráfico**

## SUMÁRIO EXECUTIVO

### **Serviços de alta velocidade em local fixo são subscritos por 73,6% das famílias**

No final de 2020, o número de clientes residenciais de serviços de alta velocidade em local fixo atingiu 3 milhões, mais 9,3% do que no mesmo período do ano anterior. De referir que pelo menos oito em cada dez novos clientes de redes de alta velocidade contrataram um serviço suportado em redes de fibra ótica (FTTH).

No final do período em análise, cerca de 73,6% das famílias dispunham de subscrições de serviços de alta velocidade em local fixo. Nas regiões de Lisboa (90,3%), Açores (83%) e Madeira (81,9%) registaram-se penetrações acima da média. Por seu turno, as regiões Algarve (70,7%), Norte (70,3%), Centro (62,6%), e Alentejo (52,7%), em que a penetração destes serviços é mais baixa, aproximaram-se da média nacional.

### **Redes de alta velocidade com cobertura de 88,5% num contexto de convergência inter-regional**

Estima-se que, no mínimo, cerca de 5,6 milhões de alojamentos estavam cablados com uma rede de alta velocidade, mais 4,9% que no final do ano anterior. O crescimento verificado foi superior ao registado há um ano (4,4%). A cobertura das redes de alta velocidade foi de 88,5%, mais 4,1 pontos percentuais (p.p.) que no final de 2019.

Por região, a cobertura em Lisboa e nos Açores foi superior à média. Por outro lado, realça-se o crescimento do número de alojamentos cablados verificado no Centro (+8,8%), Madeira (+8,5%), Algarve (+7,8%), e Alentejo (+5,3%), regiões onde a cobertura de redes de alta velocidade se aproximou da média nacional, reforçando-se assim a coesão territorial.

Estima-se que cerca 63% dos alojamentos e estabelecimentos cablados foram efetivamente utilizados para prestar serviços a clientes residenciais e não residenciais.

### **Alojamentos cablados com fibra óptica aumentaram 9,1% nos últimos doze meses**

O número de alojamentos cablados com fibra óptica (FTTH – *Fiber to the Home*) ascendeu a cerca de 5,4 milhões, mais 9,1% do que no ano anterior (tinha crescido 6,7% em 2019), tendo atingido uma cobertura de 85,6%.

O número de alojamentos cablados com acessos de alta velocidade suportados em redes de TV por cabo (HFC – *Hybrid Fiber Coaxial*) aumentou 0,1% face ao ano anterior, totalizando 3,8 milhões. A cobertura deste tipo de redes era de 59,4%.

A proporção de alojamentos e estabelecimentos cablados com FTTH efetivamente utilizados atingiu os 43,7% no final de 2020. As regiões Norte e Lisboa apresentavam taxas de adoção de fibra ótica (FTTH) superiores à média nacional. Apenas em duas regiões, Algarve e Madeira, esta taxa foi inferior a 40%.

## Resumo Gráfico: Redes de Alta Velocidade - 2020

### Clientes residenciais de RAV

**73,6**  
por 100 famílias



**3**  
milhões

**+6,3 p.p.**

face ao ano anterior

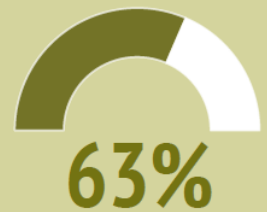
**+9,3%**

### Alojamentos Cablados com RAV

**5,6 milhões**    **88,5%**

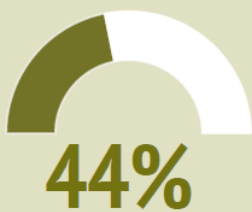
**+ 4,9%**    **+ 4,1p.p.**

face ao ano anterior



Estimativa da proporção de alojamentos cablados efetivamente comercializados

### Alojamentos cablados com Fibra

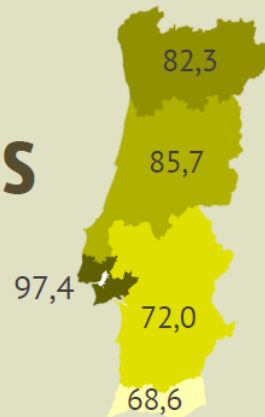


Estimativa da proporção de alojamentos cablados efetivamente comercializados

**5,4 milhões**

**+ 9,1%**

face ao ano anterior



**Cobertura de Fibra**

por 100 alojamentos + estabelecimentos

**Alojamentos cablados com**  
*Hybrid Fiber-Coaxial*

**3,8 milhões**

**+ 0,1%**

face ao ano anterior

# Relatório

## 1. Clientes de serviços de alta velocidade em local fixo

No final de 2020 o número de clientes residenciais que dispunham de serviços de alta velocidade em local fixo ascendeu a cerca de 3 milhões, mais 9,3% do que o registado em igual período do ano anterior (Tabela 1 e Figura 2). O crescimento em 2020 foi inferior ao verificado no ano anterior (10,4%).

Tabela 1 – Clientes residenciais de serviços de alta velocidade em local fixo

NUTS II	2019		2020		Var (%) 2019/2020
	N.º de Clientes Residenciais	Clientes Residenciais por 100 famílias	N.º de Clientes Residenciais	Clientes Residenciais por 100 famílias	
NORTE	881	64,1	966	70,3	9,6
CENTRO	500	54,5	574	62,6	14,8
A.M. LISBOA	1 026	85,9	1 079	90,3	5,1
ALENTEJO	141	46,4	160	52,7	13,6
ALGARVE	112	61,7	129	70,7	14,7
R. A. AÇORES	60	72,9	68	83,0	13,9
R. A. MADEIRA	71	75,9	77	81,9	7,9
<b>TOTAL</b>	<b>2 792</b>	<b>67,3</b>	<b>3 053</b>	<b>73,6</b>	<b>9,3</b>

Unidade: Milhares de agregados domésticos privados (famílias), %

Fonte: ANACOM

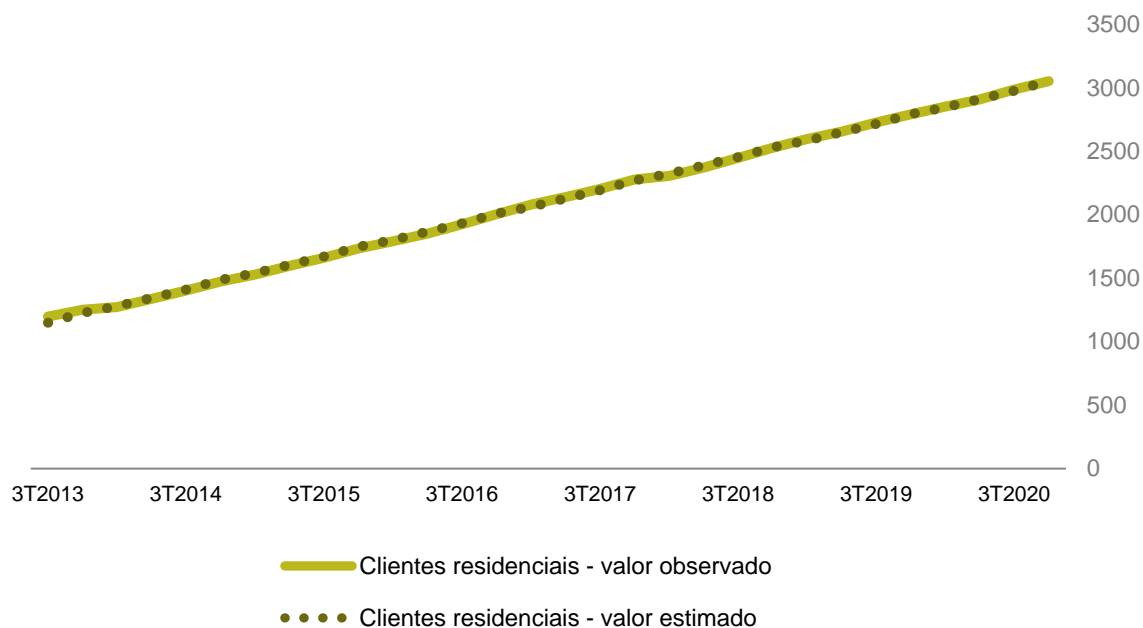
Nota: As variações apresentadas podem não corresponder aos valores constantes da tabela devido a arredondamentos.

O número de clientes residenciais de redes de alta velocidade (RAV) tem crescido de forma linear, com um efeito positivo sazonal no quarto trimestre (Figura 1).

De referir que pelo menos 8 em cada 10 novos clientes de redes de alta velocidade contrataram um serviço suportado em redes de fibra ótica (FTTH). No final de 2020, cerca de 2 milhões de clientes residenciais de RAV dispunham de um serviço suportado em FTTH.



**Figura 1 – Evolução trimestral dos clientes residenciais de RAV**



Unidade: 1000 clientes

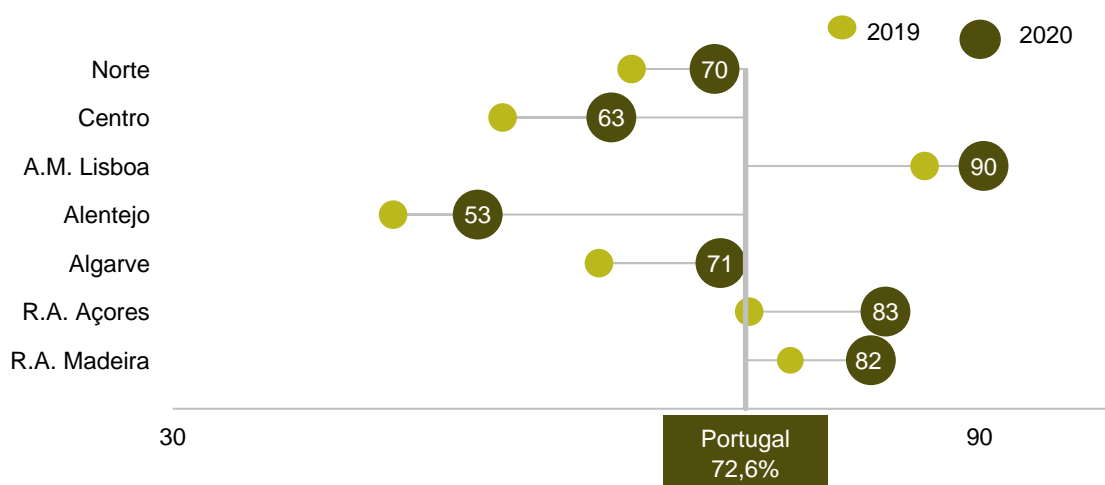
Fonte: ANACOM

Nota: Para efeitos da modelização desta série a partir do 3T2013, recorreu-se a um modelo de regressão log-linear, com as seguintes variáveis independentes significativas a um nível de confiança de 95%: t – tendência linear; T4 – *dummy* sazonal relativa ao 4.º trimestre.  $Y_t = 1084,2 + 65,26t + 11,28T4$ .  $R^2$  ajustado de 0,999.

Por regiões, os aumentos mais expressivos face ao período homólogo foram registados na região Centro, Algarve, Açores e Alentejo (com +14,8%, +14,7%, +13,9% e +13,6%, respetivamente).

No final do período em análise cerca de 73,6% das famílias dispunham de subscrições de serviços de alta velocidade em local fixo. Nas regiões de Lisboa (90,3%), Açores (83%) e Madeira (81,9%), registaram-se penetrações superiores à média. Por seu turno, nas regiões Algarve (70,7%), Norte (70,3%), Centro (62,6%), Alentejo (52,7%), a penetração destes serviços foi inferior à média (Figura 2).

**Figura 2 – Clientes residenciais de serviços de alta velocidade em local fixo por 100 famílias, NUTS II**

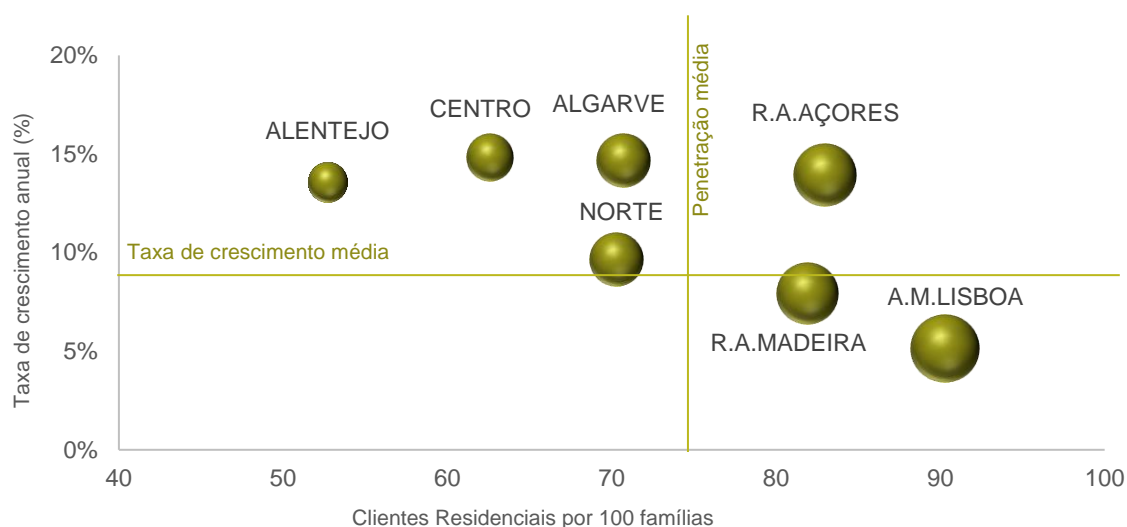


Unidade: Clientes por 100 famílias

Fonte: ANACOM

Verificou-se um efeito de recuperação em todas as regiões que se encontram numa posição relativamente inferior face ao nível nacional. Esse processo de *catching-up* verificou-se nas regiões do Norte, Centro, Alentejo e Algarve (Figura 3). Nestas regiões a penetração de clientes residenciais situou-se abaixo da média nacional (73,6%), mas simultaneamente a taxa de crescimento do número de clientes foi superior à média (9,3%). Desde 2016 que se tem assistido a uma diminuição da dispersão regional em termos de penetração de clientes residenciais. O desvio padrão da taxa de penetração, por NUTS II, passou de 0,17 no 2T2016 para 0,12 no final de 2020.

**Figura 3 – Taxa de crescimento e nível da penetração de clientes residenciais de serviços de alta velocidade, NUTS II**



Unidade: %, Clientes por 100 famílias

Fonte: ANACOM

Contabilizaram-se cerca de 508 mil acessos não residenciais, mais 11,7% do que no final do ano anterior, o que representa um abrandamento face ao crescimento de 16,6% registado em 2019. Cerca de 64,8% destes acessos concentram-se no Norte (33,2%) e na região de Lisboa (31,6%). No entanto, em geral, foram as restantes regiões que registaram as taxas de crescimentos mais elevadas (Tabela 2).

**Tabela 2 – Acessos não residenciais de serviços de alta velocidade em local fixo**

NUTS II	2019		2020		Var (%) 2019/2020
	N.º de Localizações Não Residenciais	%	N.º de Localizações Não Residenciais	%	
NORTE	152	33,4	169	33,2	11,0
CENTRO	89	19,7	105	20,6	17,3
A.M. LISBOA	151	33,1	160	31,6	6,4
ALENTEJO	21	4,7	26	5,2	22,8
ALGARVE	20	4,4	24	4,8	20,4
R. A. AÇORES	10	2,2	12	2,3	16,4
R. A. MADEIRA	11	2,4	12	2,3	7,0
<b>TOTAL</b>	<b>455</b>	<b>100,0</b>	<b>508</b>	<b>100,0</b>	<b>11,7</b>

Unidade: Milhares de localizações não residenciais, %

Fonte: ANACOM

Nota: As variações apresentadas podem não corresponder aos valores constantes da tabela devido a arredondamentos.

## 2. Alojamentos cablados - Redes de alta velocidade em local fixo

Estima-se que cerca de 5,6 milhões de alojamentos estariam cablados com pelo menos uma rede de alta velocidade no final de 2020, mais 4,9% que em igual período do ano anterior. O crescimento verificado foi superior ao registado há um ano (4,4% em termos homólogos). A cobertura foi de 88,5% dos alojamentos e estabelecimentos, mais 4,1 pontos percentuais que no final de 2019 (Tabela 3).

**Tabela 3 – Estimativa do número mínimo de alojamentos cobertos por redes de alta velocidade em local fixo (FTTH ou suportados em redes HFC)**

NUTS II	2019		2020		Var. (%) 2019/ 2020	Var. (p.p.) Cobertura
	N.º de Alojamentos Cabados (FTTH ou HFC)	Cobertura (%)	N.º de Alojamentos Cabados (FTTH ou HFC)	Cobertura (%)		
NORTE	1 695	84,1	1 745	86,6	3,0	2,5
CENTRO	1 208	78,0	1 345	86,8	11,4	8,8
A.M. LISBOA	1 588	>99	1 588	>99	0,1	0,0
ALENTEJO	341	68,2	368	73,5	7,8	5,3
ALGARVE	277	68,1	309	75,9	11,5	7,8
R. A. AÇORES	118	98,8	120	>99	1,3	1,2
R. A. MADEIRA	125	77,6	140	86,0	11,8	8,5
<b>TOTAL</b>	<b>5 351</b>	<b>84,4</b>	<b>5 615</b>	<b>88,5</b>	<b>4,9</b>	<b>4,1</b>

Unidade: Milhares de Alojamentos, %, p.p.

Fonte: ANACOM

Nota: As variações apresentadas podem não corresponder aos valores constantes da tabela devido a arredondamentos.

Por região, a cobertura em Lisboa e nos Açores encontrava-se acima da média. De assinalar o crescimento do número de alojamentos cablados registado no Centro (+8,8%), Madeira (+8,5%), Algarve (+7,8%), e Alentejo (+5,3%), regiões onde a cobertura de redes de alta velocidade se aproximou da média nacional, reforçando-se assim a coesão territorial.

Estima-se que cerca 63% dos alojamentos e estabelecimentos cablados foram efetivamente utilizados para prestar serviços a clientes residenciais e não residenciais (Tabela 4).

**Tabela 4 – Estimativa da proporção de alojamentos cobertos por redes de alta velocidade em local fixo (FTTH ou HFC) efetivamente comercializados pelos prestadores**

NUTS II	2019	2020	Var. (p.p.) 2019/ 2020
NORTE	61	65	4
CENTRO	49	51	2
A.M. LISBOA	74	78	4
ALENTEJO	48	51	3
ALGARVE	48	50	2
R. A. AÇORES	59	66	8
R. A. MADEIRA	66	63	-2
<b>TOTAL</b>	<b>61</b>	<b>63</b>	<b>3</b>

Unidade: %, p.p.

Fonte: ANACOM

Nota: As variações apresentadas podem não corresponder aos valores constantes da tabela devido a arredondamentos.

No final de 2020, o número estimado de alojamentos cablados com fibra óptica (FTTH) ascendeu a cerca de 5,4 milhões, mais 9,1% do que no final de 2019 (Tabela 5). Há 12 meses, os alojamentos cablados com fibra ótica tinham crescido 6,7% em termos homólogos.

**Tabela 5 – Alojamentos cablados - Fibra Ótica (FTTH)**

NUTS II	2019		2020		Var. (%) 2019/2020	Var. (p.p.) Cobertura
	N.º de Alojamentos Cablados (FTTH)	Cobertura (%)	N.º de Alojamentos Cablados (FTTH)	Cobertura (%)		
NORTE	1 550	76,9	1 659	82,3	7,0	5,3
CENTRO	1 185	76,5	1 327	85,7	11,9	9,1
A.M. LISBOA	1 461	92,0	1 547	97,4	5,9	5,4
ALENTEJO	333	66,5	361	72,0	8,4	5,6
ALGARVE	221	54,5	279	68,6	26,0	14,1
R. A. AÇORES	106	88,6	120	>99	13,0	11,4
R. A. MADEIRA	119	73,5	137	84,0	15,3	10,6
<b>TOTAL</b>	<b>4 975</b>	<b>78,5</b>	<b>5 428</b>	<b>85,6</b>	<b>9,1</b>	<b>7,1</b>

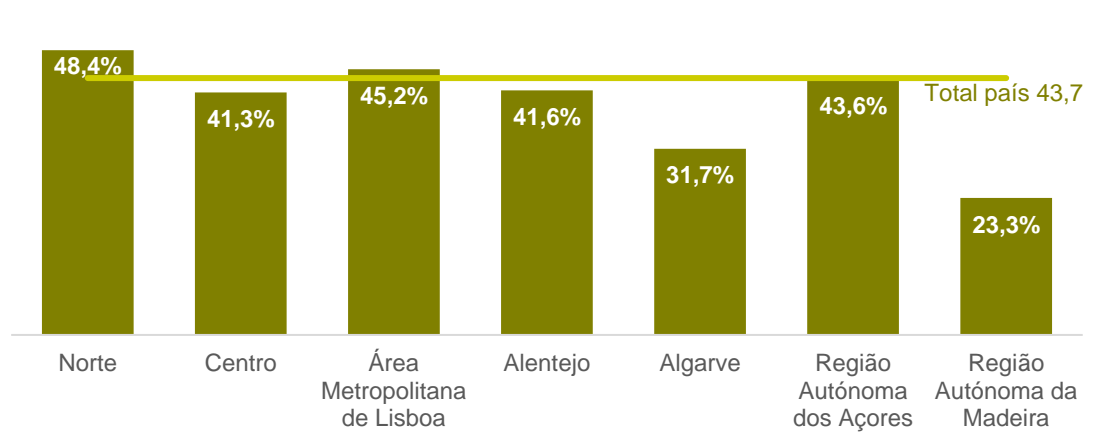
Unidade: Milhares de Alojamentos, %, p.p.

Fonte: ANACOM

Nota: As variações apresentadas podem não corresponder aos valores constantes da tabela devido a arredondamentos.

A proporção de alojamentos e estabelecimentos cablados com FTTH efetivamente utilizados atingiu os 43,7% no final de 2020. As regiões Norte e Lisboa apresentavam taxas de adoção de fibra ótica (FTTH) superiores à média nacional. Apenas em duas regiões, Algarve e Madeira, esta taxa foi inferior ao 40% (Figura 4).

**Figura 4 – Estimativa da proporção de alojamentos cobertos por rede de fibra ótica (FTTH) efetivamente comercializados pelos prestadores**



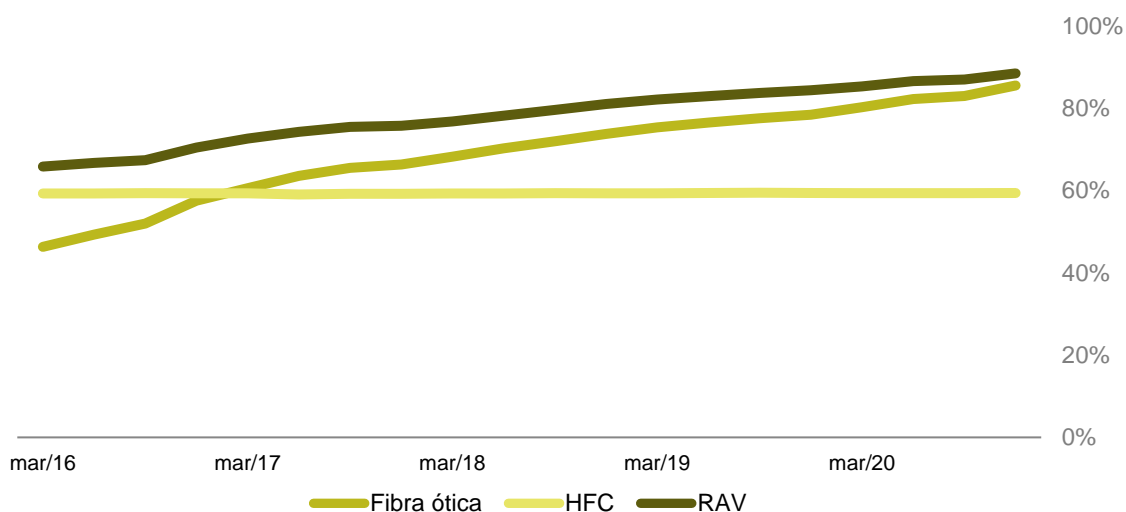
Unidade: %

Fonte: ANACOM

No mínimo, cerca 85,6% dos alojamentos familiares clássicos e estabelecimentos dispunham de acesso a pelo menos uma rede de FTTH, mais 7,1 p.p. do que em igual período do ano anterior. Nos últimos cinco anos, a cobertura de alojamentos cablados com fibra ótica têm aumentado a um ritmo médio anual de 7,0 p.p. (Figura 5).

Por região, os Açores (>99%), Lisboa (97,4%) e o Centro (85,7%) apresentaram uma cobertura mínima de redes FTTH acima da média nacional (85,6%). Por outro lado, os aumentos de cobertura mais expressivos verificaram-se no Algarve (+14,1 p.p.), nos Açores (+11,4p.p.), na Madeira (+10,6 p.p.) e no Centro (+9,1 p.p.).

**Figura 5 – Evolução trimestral da cobertura de RAV**



Unidade: Percentagem de alojamentos familiares clássicos estabelecimentos cablados

Fonte: ANACOM

O número de alojamentos com acessos suportados em redes HFC, aumentou 0,1% face a igual período de 2019, totalizando 3,8 milhões (Tabela 6). A cobertura de alojamentos cablados com HFC era, no mínimo, de 59,4%. Desde há alguns anos que a cobertura das redes HFC tem permanecido praticamente inalterada (Figura 5).

**Tabela 6 – Alojamentos cablados - HFC**

NUTS II	2019		2020		Var. (%) 2019/2020	Var. Cobertura (p.p.)
	N.º de Alojamentos Cablados (HFC)	Cobertura (%)	N.º de Alojamentos Cablados (HFC)	Cobertura (%)		
NORTE	1 115	55,3	1 115	55,3	0,0	0,0
CENTRO	530	34,2	530	34,2	0,0	0,0
A.M. LISBOA	1 588	>99	1 588	>99	0,1	0,0
ALENTEJO	157	31,4	157	31,4	0,0	0,0
ALGARVE	218	53,8	218	53,7	0,0	-0,1
R. A. AÇORES	86	71,6	86	71,7	0,2	0,0
R. A. MADEIRA	73	45,3	75	46,1	2,5	0,8
<b>TOTAL</b>	<b>3 767</b>	<b>59,4</b>	<b>3 770</b>	<b>59,4</b>	<b>0,1</b>	<b>0,0</b>

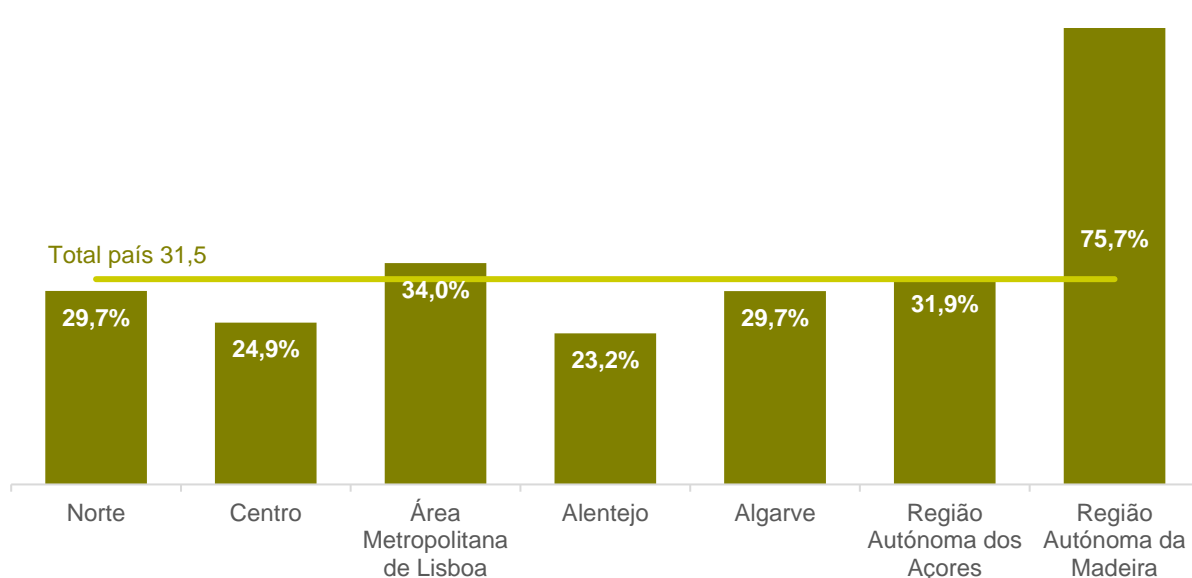
Unidade: Milhares de Alojamentos, %, p.p.

Fonte: ANACOM

Nota: As variações apresentadas podem não corresponder aos valores constantes da tabela devido a arredondamentos. As variações negativas na cobertura resultam da atualização do denominador.

A proporção de alojamentos e estabelecimentos cablados com HFC efetivamente utilizados atingiu os 31,5% no final de 2020. A Madeira apresentou a maior taxa de adoção (75,7%), mais do dobro da média nacional (Figura 6).

**Figura 6 – Estimativa da proporção de alojamentos cobertos por HFC efetivamente comercializados pelos prestadores**



Unidade: %

Fonte: ANACOM



## Nota metodológica

## Nota metodológica

### a. Fontes

- Questionário trimestral sobre redes e serviços de comunicações eletrónicas.

Informação recolhida trimestralmente junto dos prestadores de comunicações eletrónicas de acordo com as especificações e definições constantes do anexo 2 do Regulamento sobre a prestação de informação de natureza estatística (Regulamento n.º 255/2017 de 16 de maio de 2017: <https://www.anacom.pt/render.jsp?contentId=1409690>).

A data de referência da informação é 31-12-2020. A informação agora disponibilizada poderá ser objeto de revisões ou atualizações.

- Número de agregados domésticos privados por região de residência NUTS II (NUTS-2013), INE, 2020.
- Número de alojamentos familiares clássicos (Parque habitacional - N.º) por Localização geográfica, INE, 2020.
- Estabelecimentos, por atividade económica, segundo a região (NUT II) do continente, GEP-MTSS, 2016.

### b. Definições e notas

1. Alta velocidade: Redes de alta velocidade são aquelas que permitem velocidades de download superiores a 30 Mbps.
2. Banda larga: Serviços de banda larga são aqueles permitem velocidades de download superiores a 144 Kbps.
3. Clientes Residenciais de serviços de alta velocidade em local fixo: Subscritores de serviços de comunicações eletrónicas suportados em redes de alta velocidade em local fixo.
4. Alojamentos cablados - Redes *Hybrid Fiber-Coaxial* (HFC): Alojamentos ou edifícios não residenciais ou mistos devidamente preparados para receberem serviços de comunicações eletrónicas de alta velocidade suportados em redes de TV por cabo. Para mais informações consultar o Regulamento acima referido.

O número mínimo de alojamentos cobertos foi calculado considerando apenas a rede de maior dimensão em cada freguesia. O número de alojamentos cobertos não pode ser superior à soma de alojamentos e estabelecimentos.

5. Alojamentos cablados - *Fiber to the Home* (FTTH): Alojamentos ou edifícios não residenciais ou mistos devidamente preparados para receberem serviços de comunicações eletrónicas suportados em fibra ótica. Para mais informações consultar o Regulamento acima referido.

O número mínimo de alojamentos cobertos foi calculado considerando apenas a rede de maior dimensão em cada freguesia. O número de alojamentos cobertos não pode ser superior à soma de alojamentos e estabelecimentos.

6. Alojamentos cobertos por redes de alta velocidade: O número mínimo de alojamentos cobertos por redes de alta velocidade foi calculado considerando apenas a rede de maior dimensão em cada freguesia. Nos casos em que o mesmo operador detém duas redes – FTTH e HFC - na mesma freguesia, considerou-se apenas a rede de maior dimensão. O número de alojamentos cobertos não pode ser superior à soma de alojamentos e estabelecimentos.
7. Cobertura (%): Rácio entre o número de alojamentos mencionado nas notas 4, 5 ou 6 e a soma de alojamentos familiares clássicos e do número de estabelecimentos. O indicador é apresentado em percentagem. Os valores deste indicador não podem ser superiores a 100%.
8. Como resulta das notas anteriores, os valores agora publicados diferem da informação anteriormente publicada no caso de FTTH e HFC, por um lado, e no caso das coberturas (%), por outro. No primeiro caso, foi decidido a partir do anterior relatório publicar apenas a cobertura mínima estimada (sem efeito de duplas-contagens), considerando o máximo de alojamentos e estabelecimentos por NUTSIII. No segundo caso, o denominador passou a incluir o número de estabelecimentos (ver secção a.).
9. A estimativa da proporção de alojamentos cobertos por redes de alta velocidade em local fixo (FTTH ou HFC) efetivamente comercializados pelos prestadores resulta do rácio entre o número de clientes (residenciais e não residenciais) e o número de alojamentos cablados por redes de alta velocidade (conforme nota 6).

### c. Siglas e abreviaturas

FTTH      Fibra ótica                      HFC      *Hybrid Fiber-Coaxial*

### d. Sinais convencionais

%      percentagem              p.p.      pontos percentuais              n.d.      Não disponível