



---

# NET.mede

Impacto do COVID-19

---

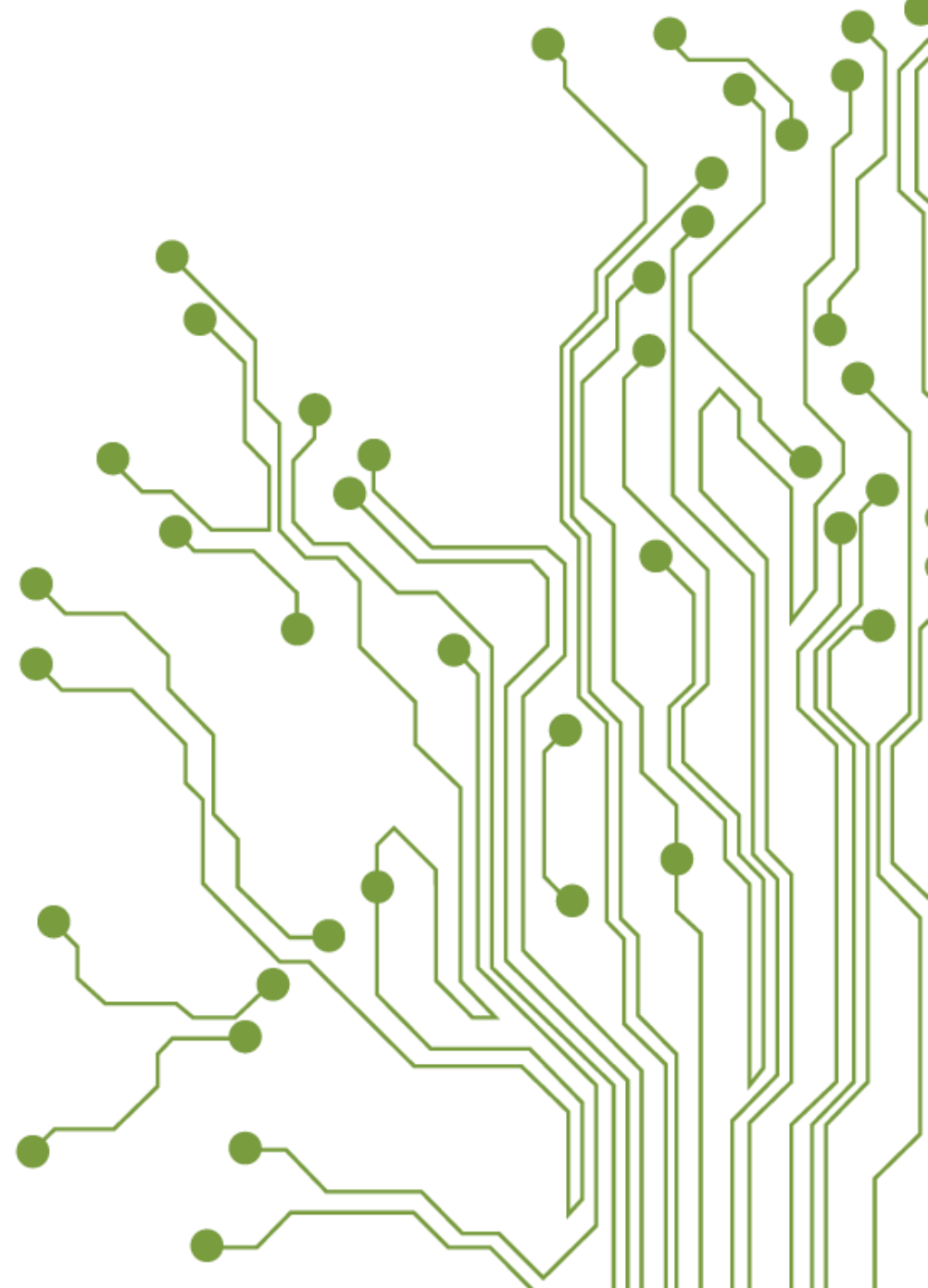
24.mai.2020

ANACOM

AUTORIDADE  
NACIONAL  
DE COMUNICAÇÕES

 ÍNDICE

1. Número diário de testes
2. Número de testes durante o dia
3. Número de testes por região
4. Notas finais



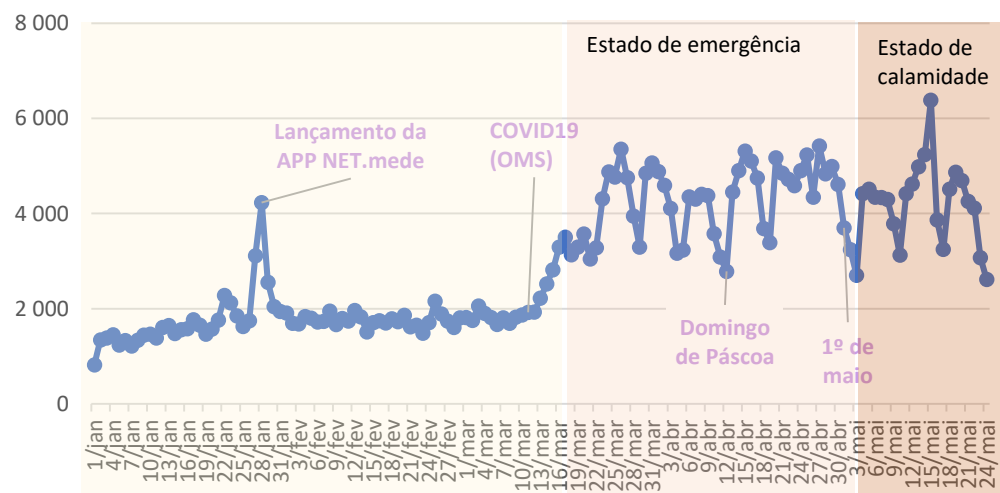
## 1. NÚMERO DIÁRIO DE TESTES

Entre o início do ano 2020 e o dia 24 de maio do respetivo ano (mais de dois meses após a OMS ter anunciado o estado de pandemia, a 11 de março)<sup>(1)</sup>, confirma-se um aumento acentuado do número médio diário de testes à velocidade do serviço de acesso à Internet efetuados com o NET.mede (através de browser), em resultado da pandemia.

O crescimento verificado ocorreu tanto em acessos fixos residenciais, como em acessos móveis, notando-se um decréscimo do número de testes aos fins de semana e quando ocorrem feriados, como foi o caso da Páscoa e do 1º de Maio.

Nos acessos fixos residenciais, enquanto antes da fase de pandemia eram realizados cerca de 2.000 testes por dia no NET.mede, com a pandemia os valores mais do que duplicaram. Na semana em análise (18 a 24 de maio) registou-se um número médio diário de 4.021 testes, ainda assim inferior, contudo, ao verificado na semana anterior (4.681).

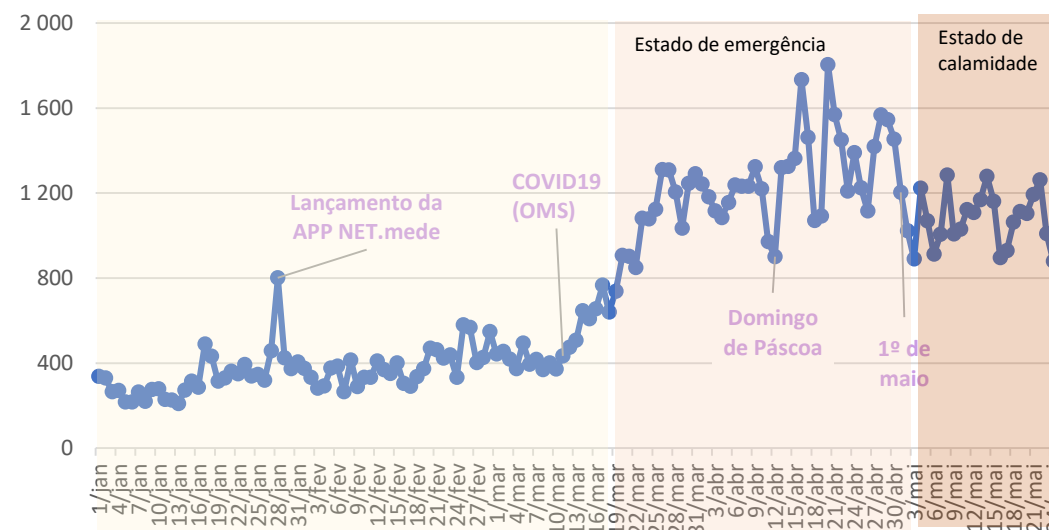
**Figura 1 – Evolução diária do número de testes - acessos fixos residenciais**



Nota: Os testes realizados através de acessos fixos residenciais são agregados por IP/hora.  
Fonte: ANACOM, com base em dados do NET.mede (testes via browser, através de <https://netmede.pt>)

Nos acessos móveis, o número médio diário de testes quase triplicou comparando o período antes da pandemia com a semana em análise (18 a 24 de maio). O número médio de testes por dia foi de 1.090 testes, o que compara com uma média de 368 testes antes da pandemia. Face à semana anterior, registou-se um abrandamento muito ligeiro na semana em análise (1.096 testes por dia na semana anterior).

**Figura 2 – Evolução diária do número de testes - acessos móveis**



Fonte: ANACOM, com base em dados do NET.mede (testes via browser, através de <https://netmede.pt>).

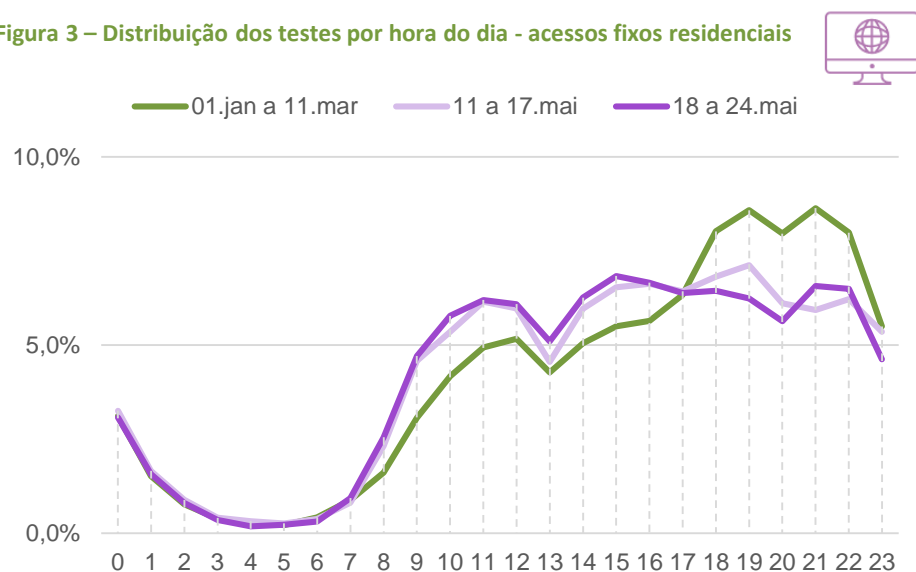
(1) <http://www.euro.who.int/en/health-topics/health-emergencies/coronavirus-covid-19/news/news/2020/3/who-announces-covid-19-outbreak-a-pandemic>

## 2. NÚMERO DE TESTES DURANTE O DIA

Enquanto a distribuição do número de testes realizados através de acessos fixos residenciais no período antes da pandemia mostra um pico entre as 18 horas e as 22 horas, a partir de 12 de março esse pico desaparece e a distribuição dos testes torna-se mais homogénea ao longo do dia.

Na semana em análise, o maior número de testes através de acessos fixos residenciais verificou-se entre as 14 e as 17 horas, com um pico pouco pronunciado pelas 15 horas. Na mesma linhas das semanas anteriores, estes resultados, em geral, refletirão, entre outros, o efeito do teletrabalho e do ensino à distância.

**Figura 3 – Distribuição dos testes por hora do dia - acessos fixos residenciais**

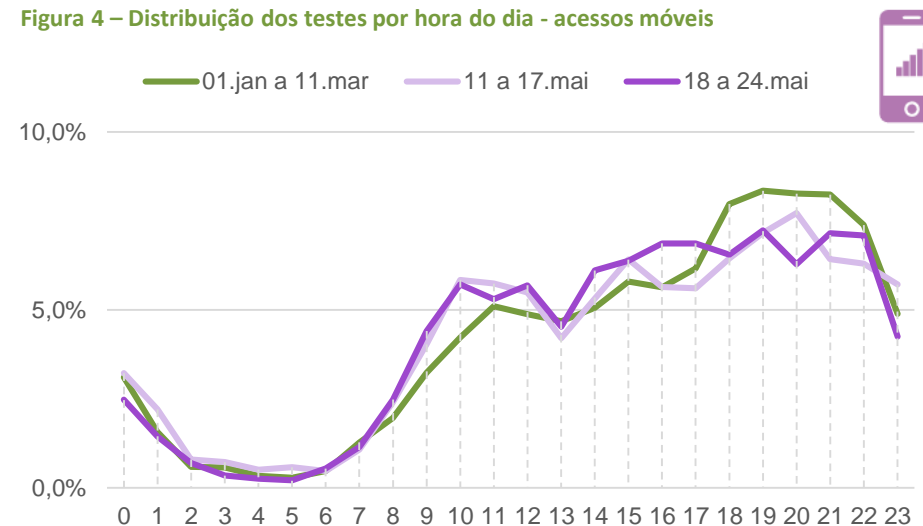


Nota: Os testes realizados através de acessos fixos residenciais são agregados por IP/hora.  
 Fonte: ANACOM, com base em dados do NET.mede (testes via browser, através de <https://netmede.pt>).

A distribuição do número de testes realizados através de acessos móveis por hora do dia também reflete uma alteração da hora de maior utilização do NET.mede, como aquela que se verificou no caso dos acessos fixos residenciais.

Enquanto antes da pandemia o maior pico de realização de testes, usando um acesso móvel à Internet, ocorreu entre as 18 e as 22 horas, os dados mostram que na semana em análise, a distribuição por hora do dia é bastante mais homogénea ao longo do dia, com a hora de pico pelas 19 e entre as 21 e 22 horas.

**Figura 4 – Distribuição dos testes por hora do dia - acessos móveis**



Fonte: ANACOM, com base em dados do NET.mede (testes via browser, através de <https://netmede.pt>).

### 3. NÚMERO DE TESTES POR REGIÃO

#### 3.1 TESTES POR REGIÃO NUTS II

Comparando o período antes da pandemia e a semana de 18 a 24 de maio por região NUTS II, confirma-se um aumento do número médio diário de testes em todas as NUTS II de Portugal, independentemente do tipo de acesso.

Nos acessos fixos residenciais, destacam-se a região Lisboa e Vale do Tejo com o maior aumento, quer em termos absolutos (mais 1.697 testes) como relativos (mais 250%).

Em comparação com a semana anterior, registou-se uma diminuição do número médio diário de testes em todas as regiões NUTS II.

**Tabela 1 – Distribuição do número médio diário de testes por NUTS II - acessos fixos residenciais**



NUTS II	(1)	(2)	(3)	Var. (1) vs (3)
	01.jan a 11.mar	11 a 17.mai	18 a 24.mai	
Norte	575	1 294	1 135	97%
Centro	307	335	285	-7%
Lisboa e Vale do Tejo	680	2 780	2 376	250%
Alentejo	80	103	88	10%
Algarve	64	81	69	8%
R.A.A.	32	40	35	7%
R.A.M.	24	40	26	8%
<b>Total</b>	<b>1 764</b>	<b>4 681</b>	<b>4 021</b>	<b>128%</b>

Nota 1: Os testes realizados através de acessos fixos residenciais são agregados por IP/hora.  
Fonte: ANACOM, com base em dados do NET.mede (testes via browser, através de <https://netmede.pt>).

Nos acessos móveis, também se destaca Lisboa e Vale do Tejo com o maior aumento de testes por dia em termos absolutos (mais 447 testes ou mais 288%).

Comparativamente com a semana anterior, diminuiu o número médio diário de testes através de acessos móveis em quatro regiões (Norte, Centro, Lisboa e Vale do Tejo e Alentejo).

Destaca-se ainda a região do Algarve por ter apresentado um aumento do número de testes em acessos móveis face ao período antes da pandemia e face à semana anterior.

**Tabela 2 – Distribuição do número médio diário de testes por NUTS II - acessos móveis**



NUTS II	(1)	(2)	(3)	Var. (1) vs (3)
	01.jan a 11.mar	11 a 17.mai	18 a 24.mai	
Norte	105	234	228	116%
Centro	79	152	130	65%
Lisboa e Vale do Tejo	155	607	602	288%
Alentejo	10	37	32	212%
Algarve	17	64	95	442%
R.A.A.	1	1	1	39%
R.A.M.	0,4	0,1	2,3	524%
<b>Total</b>	<b>368</b>	<b>1 096</b>	<b>1 090</b>	<b>196%</b>

Fonte: ANACOM, com base em dados do NET.mede (testes via browser, através de <https://netmede.pt>).

#### 3.2 TESTES POR CONCELHO

Considerando os 30 concelhos de Portugal com maior número de testes no período antes da pandemia, houve um aumento do número médio diário de testes através de acessos fixos em 47% desses concelhos, na semana em análise face ao período anterior à pandemia.

Lisboa e Porto foram os concelhos com o maior volume de testes, independentemente do período em análise, tendo sido também os concelhos em que se verificou um aumento mais acentuado dos testes (mais 1.482 em Lisboa e mais 596 no Porto) face ao período antes da pandemia. Palmela destaca-se por ter sido o concelho com a maior variação em termos relativos (mais 495% ou mais 87 testes por dia).

**Tabela 3 – Distribuição do número médio diário de testes pelos 30 concelhos com mais testes - acessos fixos residenciais**



Concelho	(1)	(2)	(3)	Var. (1) vs (3)
	01.jan a 11.mar	11 a 17.mai	18 a 24.mai	
Lisboa	309	2103	1793	480%
Porto	137	812	733	434%
Sintra	51	74	64	26%
Vila Nova de Gaia	48	47	48	0%
Braga	42	37	32	-24%
Oeiras	37	147	133	259%
Coimbra	35	32	31	-12%
Seixal	35	42	30	-13%
Almada	32	31	38	17%
Gondomar	31	25	23	-25%
Amadora	28	33	23	-17%
Cascais	27	48	42	54%
Maia	27	45	31	14%
Viseu	26	24	15	-42%
Loures	25	38	33	32%
Matosinhos	24	40	36	52%
Odivelas	23	24	21	-8%
Guimarães	23	18	18	-22%
Vila Franca de Xira	23	25	23	-1%
Setúbal	21	22	18	-15%
Santa Maria da Feira	19	19	16	-17%
Vila Nova de Famalicão	18	14	12	-35%
Funchal	18	28	20	14%
Palmela	18	130	105	495%
Aveiro	17	0	24	41%
Valongo	17	17	14	-20%
Leiria	16	14	15	-5%
Viana do Castelo	16	15	8	-47%
Barreiro	15	19	16	9%
Ponta Delgada	14	19	21	52%

Nota 1: Os testes realizados através de acessos fixos residenciais são agregados por IP/hora.

Nota 2: Apresentam-se os 30 concelhos com o maior número médio diário de testes no período desde o início do ano até ao dia 11 de março de 2020.

Fonte: ANACOM, com base em dados do NET.mede (testes via browser, através de <https://netmede.pt>).

Se considerados os testes realizados através de acessos móveis, na semana de 18 a 24 de maio, Lisboa manteve-se como o concelho com mais testes à velocidade através de acessos móveis – passou de um número médio diário de 109 testes no período anterior à pandemia para 378. O Porto, o segundo concelho com maior número de testes através de acessos móveis antes da pandemia, passou de 38 para 143 testes, colocando-se, na semana em análise, na terceira posição dos concelhos com mais testes por dia através de acessos móveis.

O concelho de Oeiras destaca-se com um aumento assinalável do número médio diário de testes (de 15 para 181), apresentando a maior variação relativa (1092%) entre 18 e 24 de maio e a fase antes da pandemia, ainda que Lisboa tenha apresentado a maior variação em termos absolutos (mais 270 testes).



**Tabela 4 – Distribuição do número médio diário de testes pelos 5 concelhos com mais testes – acessos móveis**

Concelho	(1)	(2)	(3)	Var. (1) vs (3)
	01.jan a 11.mar	11 a 17.mai	18 a 24.mai	
Lisboa	109	383	378	249%
Porto	38	135	143	278%
Oeiras	15	170	181	1092%
Vila Nova de Gaia	9	14	10	6%
Abrantes	9	29	32	250%

Nota: Apresentam-se os 5 concelhos com o maior número médio diário de testes no período desde o início do ano até ao dia 11 de março de 2020.

Fonte: ANACOM, com base em dados do NET.mede (testes via browser, através de <https://netmede.pt>).

O concelho de Faro, que não aparece na tabela 4 por ter tido um número médio de testes por dia bastante reduzido (4 testes) antes da pandemia, na semana em análise apurou 76 testes em média por dia, valor que duplicou face à semana anterior (34 testes em média diários), tratando-se do quarto concelho com maior número de testes na semana em análise.

## 4. NOTAS FINAIS



### FONTE

ANACOM, com base nos resultados de testes à velocidade do serviço de acesso à Internet, em acessos fixos residenciais e acessos móveis, efetuados pelos utilizadores com o NET.mede (através de um *browser*), a partir de <https://netmede.pt/>. Os *browsers* recomendados para realização do teste são indicados em <https://netmede.pt/requisitos-tecnicos>. O teste está restrito a velocidades até 400 Mbps.\*

*\* Para velocidades superiores a 400 Mbps o teste deve ser realizado com a [app NET.mede](#). Contudo, dado que velocidades contratadas de 400 Mbps poderão pontualmente originar medições ligeiramente superiores, será possível a finalização de testes com velocidades medidas até 430 Mbps.*

### NOTAS

No caso de vários testes efetuados a partir do mesmo endereço IP e num mesmo período de uma hora em acessos fixos residenciais, opta-se pela sua agregação (sendo contado como um único teste) para reduzir o efeito dos utilizadores mais frequentes e sistemáticos.

Não entram para as contagens os testes incongruentes (i.e. cujos resultados não obedecem a um conjunto de restrições admissíveis) e os efetuados internamente pela ANACOM.

As variações absolutas e relativas indicadas na análise podem não corresponder exatamente aos valores constantes das tabelas, assim como como alguns valores totais divergirem da soma dos parcelas, devido a arredondamentos.

## ÍNDICE DE FIGURAS E TABELAS

### Índice de figuras

#### 1. Número diário de testes

Figura 1 – Evolução diária do número de testes - acessos fixos residenciais

Figura 2 – Evolução diária do número de testes - acessos móveis

#### 2. Número de testes durante o dia

Figura 3 – Distribuição dos testes por hora do dia - acessos fixos residenciais

Figura 4 – Distribuição dos testes por hora do dia - acessos móveis

### Índice de tabelas

#### 3. Número de testes por região

Tabela 1 – Distribuição do número médio diário de testes por NUTSII - acessos fixos residenciais

Tabela 2 – Distribuição do número médio diário de testes por NUTS II - acessos móveis

Tabela 3 – Distribuição do número médio diário de testes pelos 30 concelhos com mais testes - acessos fixos residenciais

Tabela 4 – Distribuição do número médio diário de testes pelos 5 concelhos com mais testes - acessos móveis





**Atendimento ao público**

800206665

info@anacom.pt

**Lisboa (sede)**

Av. José Malhoa, 12

1099 - 017 Lisboa

Portugal

Tel: (+351) 217211000

Fax: (+351) 217211001

**Madeira**

Rua Vale das Neves, 19

9060 - 325 S. Gonçalo

Funchal, Portugal

Tel: (+351) 291790200

**Açores**

Rua dos Valados, 18 - Relva

9500 - 652 Ponta Delgada

Portugal

Tel: (+351) 296302040

24 de maio de 2020

[www.anacom.pt](http://www.anacom.pt)