
NET.mede

Impacto do COVID-19

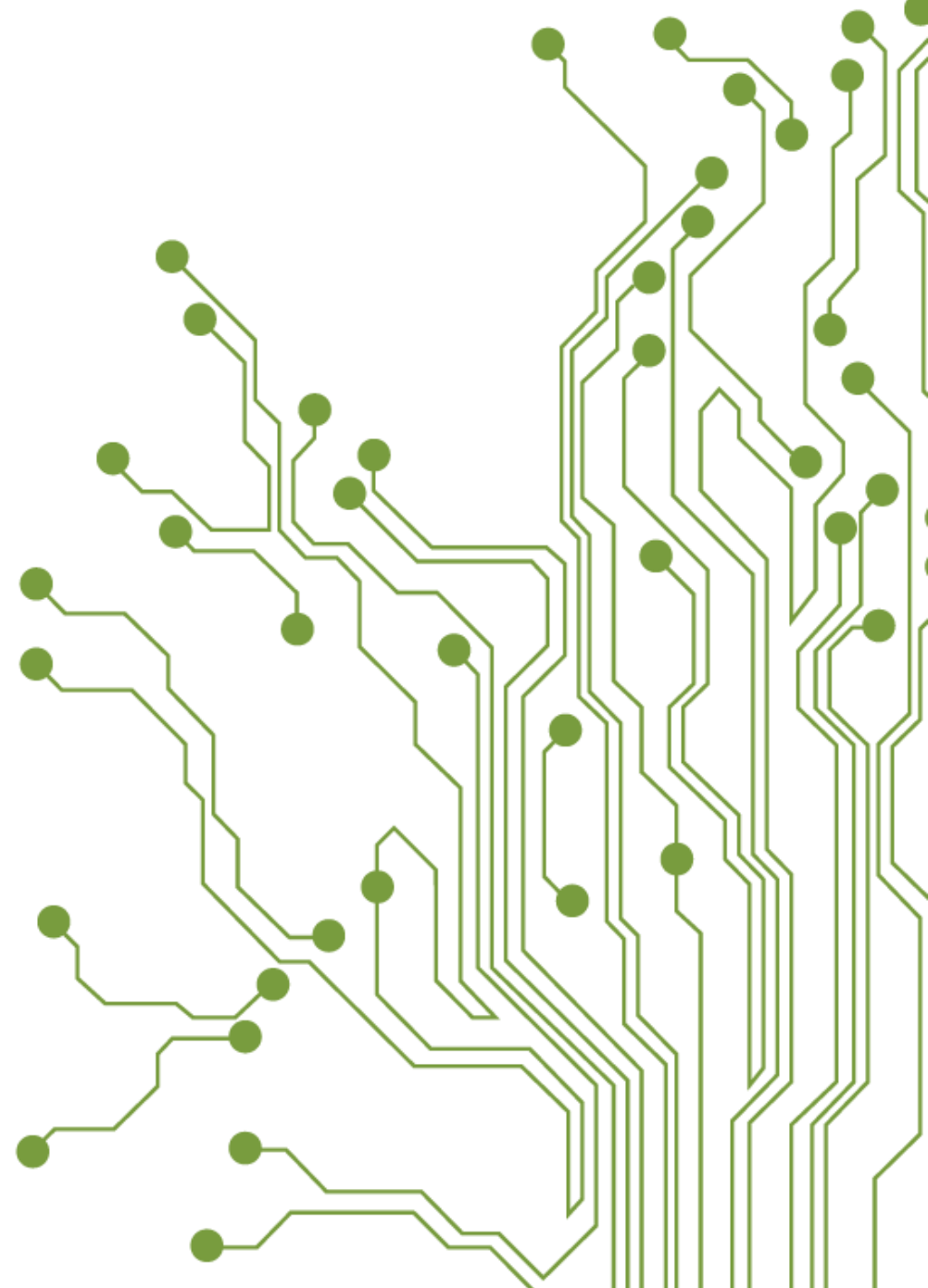
3.mai.2020

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



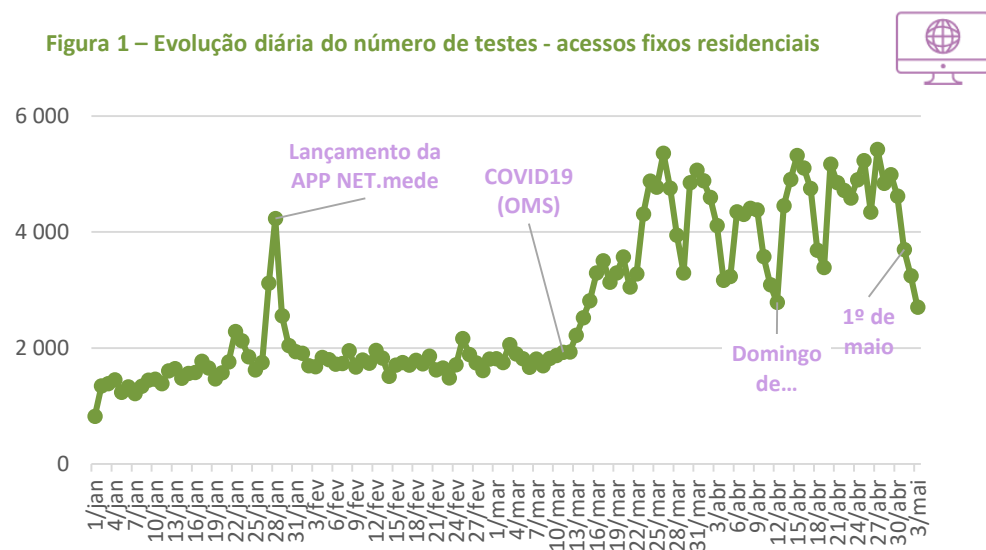
1. NÚMERO DIÁRIO DE TESTES

Entre o início do ano 2020 e o dia 3 de maio do respetivo ano (mais de um mês e meio após a OMS ter anunciado o estado de pandemia, a 11 de março)⁽¹⁾, 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 quando ocorrem feriados, como foi o caso da Páscoa e, na semana em análise, o 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 (27 de abril a 3 de maio) registou-se um número médio diário de 4.216 testes, inferior ao verificada na semana anterior (4.830), o que poderá estar associado ao feriado do 1º de Maio.

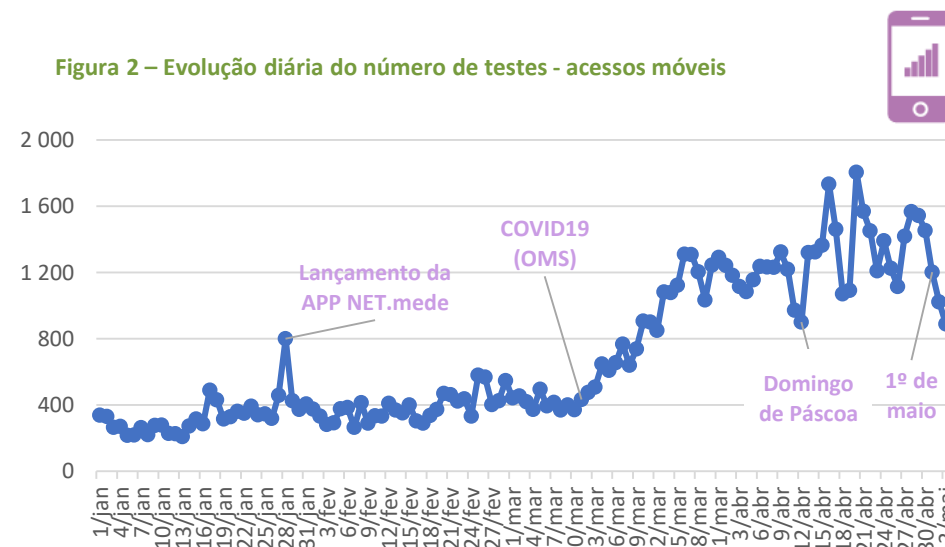
Figura 1 – Evolução diária do número de testes - acessos fixos residenciais



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 mais do que triplicou comparando o período antes da pandemia com a semana de 27 de abril a 3 de maio. Nas semanas a seguir ao anúncio da pandemia, foi efetuado um número médio diário de mais de 1.200 testes (1.300 na semana em análise), com uma menor frequência aos fins-de-semana, constatando-se também uma diminuição do número de testes à semelhança do que ocorreu na semana da Páscoa.

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>).

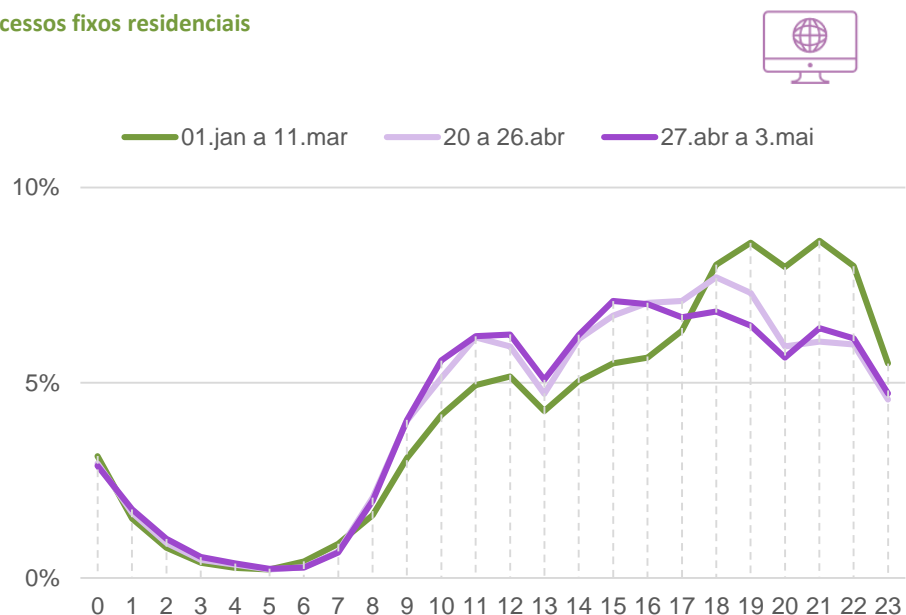
(1) <http://www.euro.who.int/en/health-topics/health-emergencies/coronavirus-covid-19/news/news/2020/3/who-announces-covid-19-outbreak-a-pandemic>

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 no período entre as 18 horas e as 22 horas, a partir de 12 de março a maior adesão à execução de testes pelo NET.mede passou a verificar-se mais cedo.

Na semana em análise, o maior número de testes através de acessos fixos residenciais verificou-se entre as 14 e as 19 horas, com um pico às 15 horas. Estes resultados, em geral, refletem, entre outros, o efeito do teletrabalho e do ensino à distância.

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

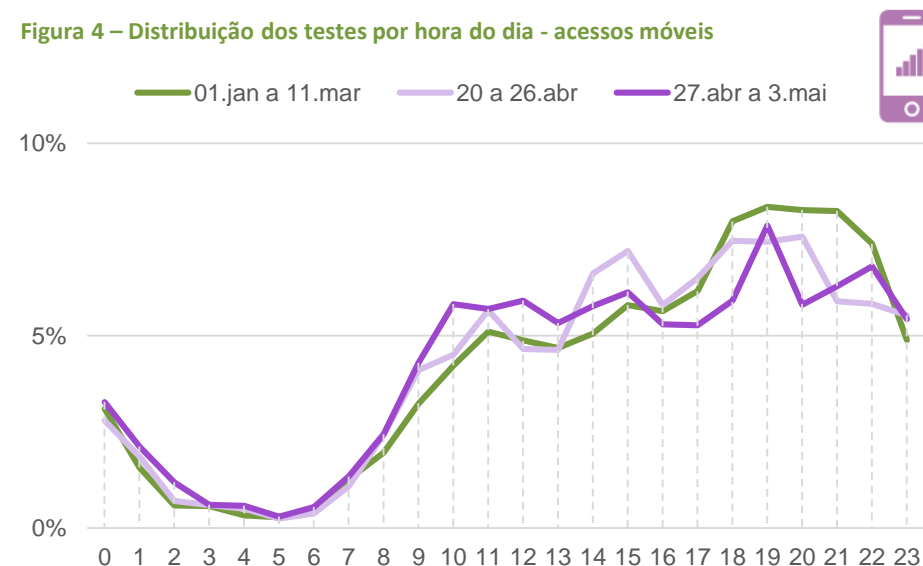


Nota: Os testes realizados através de acessos fixos residenciais são agregados por IP/hora.
 Fonte: ANACOM, com base em dados do NET.mede (testes via browser, através de <https://netmede.pt>).

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 não é tão acentuada nesse período, com exceção para 19 horas. Adicionalmente, o número de testes dispersa-se mais ao longo do período da tarde por comparação ao período anterior à pandemia.

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 27 de abril a 3 de maio por região NUTS II, confirma-se um aumento do número médio diário de testes em 4 das 7 NUTS II de Portugal, independentemente do tipo de acesso.

Nos acessos fixos residenciais, a região NUTS II com o maior aumento foi Lisboa e Vale do Tejo, com um aumento em termos absolutos de 1.858 testes e em termos relativos de mais 273%.

Comparando, no entanto, a semana de 27 de abril a 3 de maio com a semana anterior, verifica-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	20 a 26.abr	27.abr a 3.mai	
Norte	575	1 403	1 214	111%
Centro	307	325	247	-20%
Lisboa e Vale do Tejo	680	2 845	2 538	273%
Alentejo	80	93	72	-9%
Algarve	64	67	58	-10%
R.A.A.	32	50	44	36%
R.A.M.	24	41	36	51%
Total	1 764	4 830	4 216	139%

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, a NUTS II com o maior aumento do número médio diário de testes, em termos absolutos e relativos, face ao período antes da pandemia foi, igualmente, Lisboa e Vale do Tejo (mais 600 testes e em termos relativos mais 387%).

Comparativamente com a semana anterior, houve um aumento do número médio diário de testes através de acessos móveis apenas nas regiões NUTS II do Norte e da Região Autónoma da Madeira (R.A.M.).



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	20 a 26.abr	27.abr a 3.mai	
Norte	105	292	304	189%
Centro	79	169	141	80%
Lisboa e Vale do Tejo	155	811	755	387%
Alentejo	10	49	42	310%
Algarve	17	72	56	219%
R.A.A.	1	3	1	-20%
R.A.M.	0	0	2	368%
Total	368	1 395	1 300	254%

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 40% desses concelhos. Lisboa e Porto foram os concelhos com o maior volume de testes, independentemente do período de análise.

Comparando a semana em análise com o período anterior à pandemia, Lisboa e Porto foram também os concelhos com o maior aumento do número médio diário de testes em termos absolutos (mais 1.696 em Lisboa e mais 694 no Porto), seguido de Palmela (mais 102 do que antes da pandemia). Palmela foi o concelho com a maior variação em termos relativos (mais 582%).

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	20 a 26.abr	27.abr a 3.mai	
Lisboa	309	2145	2005	548%
Porto	137	920	832	505%
Sintra	51	63	42	-18%
Vila Nova de Gaia	48	61	52	8%
Braga	42	39	31	-27%
Oeiras	37	166	125	238%
Coimbra	35	37	27	-25%
Seixal	35	35	29	-17%
Almada	32	34	26	-18%
Gondomar	31	28	21	-33%
Amadora	28	49	29	3%
Cascais	27	56	39	41%
Maia	27	36	27	-3%
Viseu	26	22	14	-45%
Loures	25	39	37	50%
Matosinhos	24	37	30	27%
Odivelas	23	28	20	-16%
Guimarães	23	20	19	-18%
Vila Franca de Xira	23	21	20	-14%
Setúbal	21	17	14	-31%
Santa Maria da Feira	19	16	10	-48%
Vila Nova de Famalicão	18	8	8	-55%
Funchal	18	31	29	64%
Palmela	18	136	120	582%
Aveiro	17	0	11	-38%
Valongo	17	12	9	-49%
Leiria	16	21	20	26%
Viana do Castelo	16	17	10	-35%
Barreiro	15	15	11	-27%
Ponta Delgada	14	33	31	124%

Se considerados os testes realizados através de acessos móveis, na semana de 27 de abril a 3 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 440. O Porto, o segundo concelho com maior número de testes através de acessos móveis antes da pandemia, passou de 38 para um número médio diário de 148 testes, colocando-se, na semana em análise, na terceira posição dos concelhos com mais testes através de acessos móveis.

O concelho de Oeiras destaca-se com um aumento assinalável do número médio diário de testes (de 15 para 254), apresentando a maior variação relativa entre 27 de abril a 3 de maio e a fase antes da pandemia, ainda que Lisboa tenha apresentado a maior variação em termos absolutos face à semana anterior (mais 332 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	20 a 26.abr	27.abr a 3.mai	
Lisboa	109	502	440	306%
Porto	38	148	148	291%
Oeiras	15	225	254	1577%
Vila Nova de Gaia	9	4	7	-23%
Abrantes	9	39	22	148%

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>).

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>).

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

3 de maio de 2020

www.anacom.pt