



O aparecimento e evolução da pandemia na Europa – com foco em Portugal, Espanha e Itália

Ciclo de Web.Seminars: 22 maio 2020

Luzia Gonçalves

luziag@ihmt.unl.pt

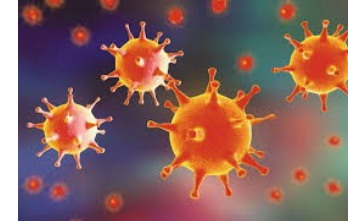
Unidade de Saúde Pública Internacional e Bioestatística, Instituto de Higiene e Medicina Tropical (IHMT), Universidade NOVA de Lisboa, GHTM e CEAUL.



DESDE 1902
INSTITUTO DE HIGIENE E
MEDICINA TROPICAL
UNIVERSIDADE NOVA DE LISBOA



Da China à Europa: um passo curto



Exportações da China (maior economia de exportação do mundo) para a Europa

Alemanha	França	Rússia	Polônia	Suíça		Áustria	Noruega
				2.5%		1.7%	1.5%
				Suécia	DNK	Hungria	SVK
21%	10%	8.3%	4.9%	1.3%	1.2%		
Reino Unido	Holanda	Itália	República...	Ucrânia		Romênia	
		6.0%	3.8%				
		Espanha	Bélgica-Luxemburgo	Finlândia	BLR		
11%	8.3%	5.4%	3.3%	Irlanda	PRT		

Fonte: OEC, 2017 - <https://oec.world/pt/profile/country/chn/>

Turismo em 2018: visitantes no Mundo e Europa



A nível mundial

Ordem	País	(Milhões)
1	 France	89.4
2	 Spain	82.8
3	 United States	79.6
4	 China	62.9
5	 Italy	62.1
6	 Turkey	45.8
7	 Mexico	41.4
8	 Germany	38.9
9	 Thailand	38.3
10	 United Kingdom	36.3

Europa

Ordem	País	(Milhões)
1	 France	89.4
2	 Spain	82.8
3	 Italy	62.1
4	 Turkey	45.8
5	 Germany	38.9
6	 United Kingdom	36.3
7	 Austria	30.8
8	 Greece	30.1
9	 Russia	24.6
10	 Portugal	22.8

Europa:

~716 milhões de visitantes em 2018

UE - 28:

~563 milhões de visitantes em 2018

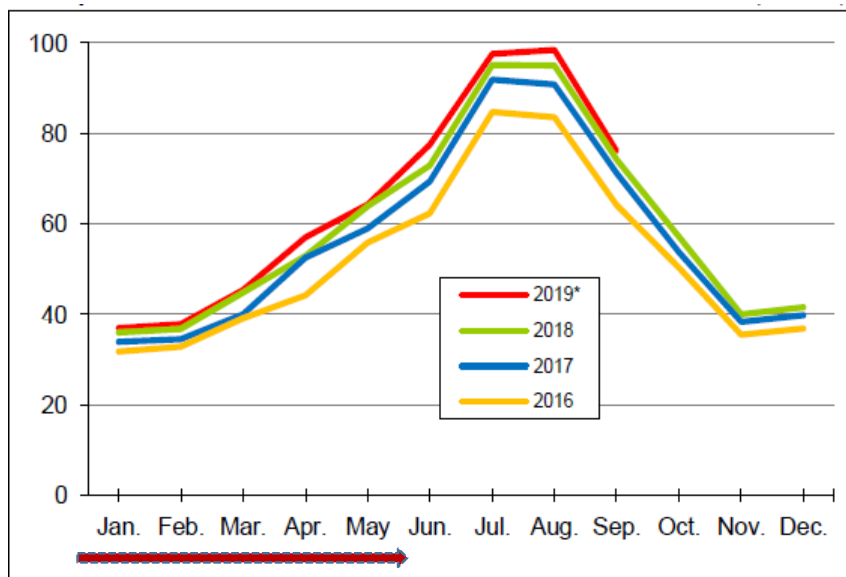
Contexto de elevada mobilidade



- **Época baixa:** atrativa para o turismo sénior
- Viagens de trabalho e de estudo/formação (e.g., “Erasmus” ~10 milhões entre 1987-2018)

- **Movimentos transfronteiriços**
(trabalho, comércio, lazer, ...)
- **Portugal** – país de **emigração**

Turistas por mês na Europa (em milhões)



Alguns países de destino	População Portuguesa
França	530 800
Suiça	263 311
Alemanha	138 410
Espanha	93 440
Andorra	9 212
Itália	6 603

Fonte: Observatório da Emigração de Portugal, 2018, 2019

Outras fontes: outros dados!



MOBILIDADE



Dois meses
22/01 a 22/03

22 January

Daily cases 555 | Total cases 555
New cases in Thailand, Japan, China, South Korea, Taiwan and US



26 January

Daily cases 684 | Total cases 2,118
New cases in Australia and Canada



31 January

Daily cases 1,693 | Total cases 9,927
New cases in Italy, Sweden, Russia and United Kingdom



19 February

Daily cases 503 | Total cases 75,639
New cases in Iran



26 February

Daily cases 982 | Total cases 81,395
New cases in Pakistan, Brazil, Georgia, Greece, North Macedonia, Norway and Romania



3 March

Daily cases 2,534 | Total cases 92,840
New cases in Argentina, Chile, Jordan and Ukraine



9 March

Daily cases 3,766 | Total cases 113,561
New cases in Albania, Cyprus and Brunei



13 March

Daily cases 16,850 | Total cases 145,193
New cases in Kazakhstan, Ethiopia, Sudan, Guinea, Kenya and Antigua and Barb.



22 March

Daily cases 31,431 | Total cases 335,955
New cases in Dominica, Grenada, Mozambique and Syria



Primeiros casos

- Espanha: 30 de janeiro e 9 fevereiro
 - La Gomera (ilhas Canárias) em Palma de Maiorca (ilhas Baleares)
- Itália: 31 janeiro
- Portugal: 2 março

Pandemia declarada a 11/03/2020 (OMS)

Situação no Norte de Itália

26/02/2020



Liga dos Campeões: **jogo Atalanta-Valencia (19 fev)**, com cerca de um terço da população de Bergamo



08/03/2020

7375 casos e 366 mortos

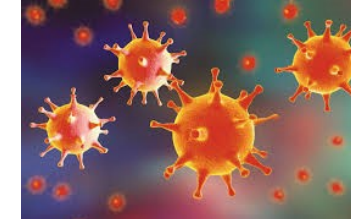
**Dia da Mulher,
Espanha**

Ligação entre “Nortes”

Portugal - Itália

Portugal - Espanha

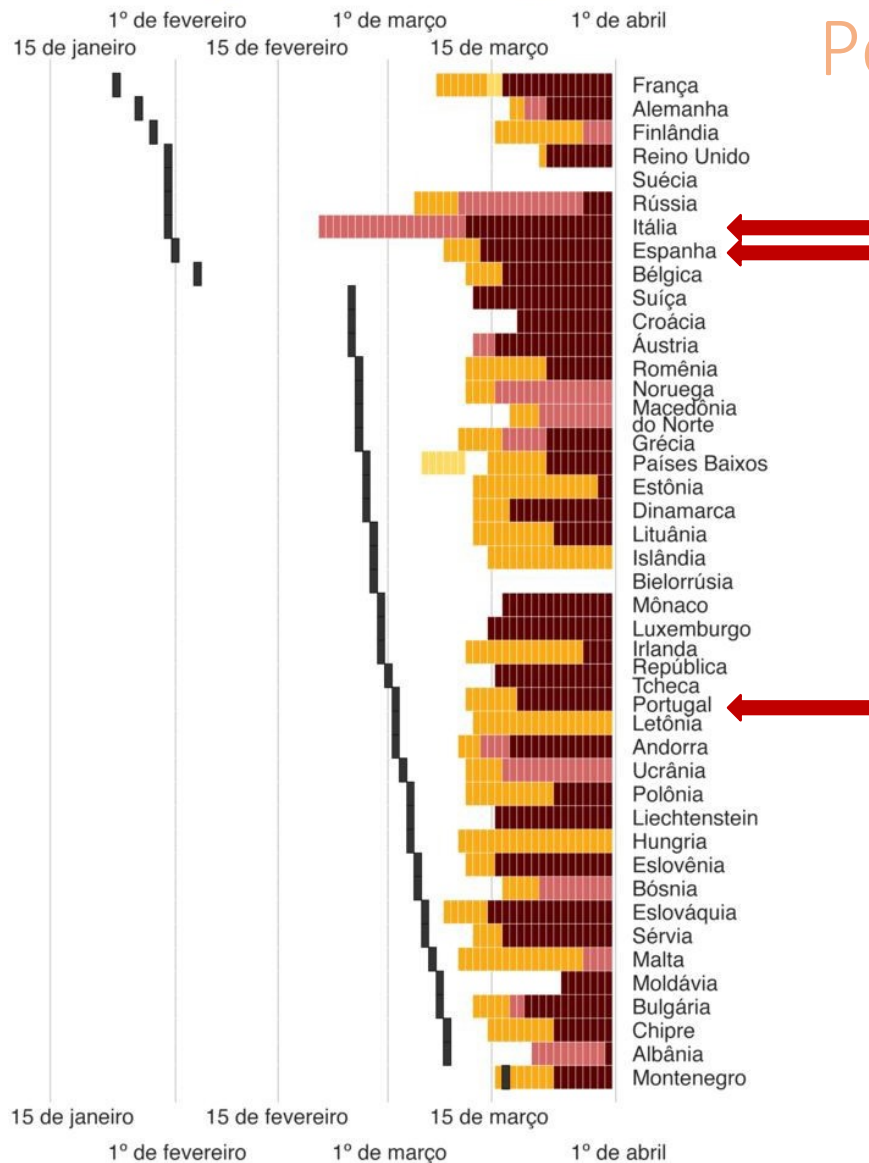
Ligações entre as principais cidades



Países europeus em quarentena

Datas e grau de restrição de movimentação interna por país

■ Primeiro caso ■ Recomendações locais ■ Quarentena local
■ Recomendações nacionais ■ Quarentena nacional



Espaço temporal entre o 1º caso e recomendações/medidas restritivas: Portugal mais rápido



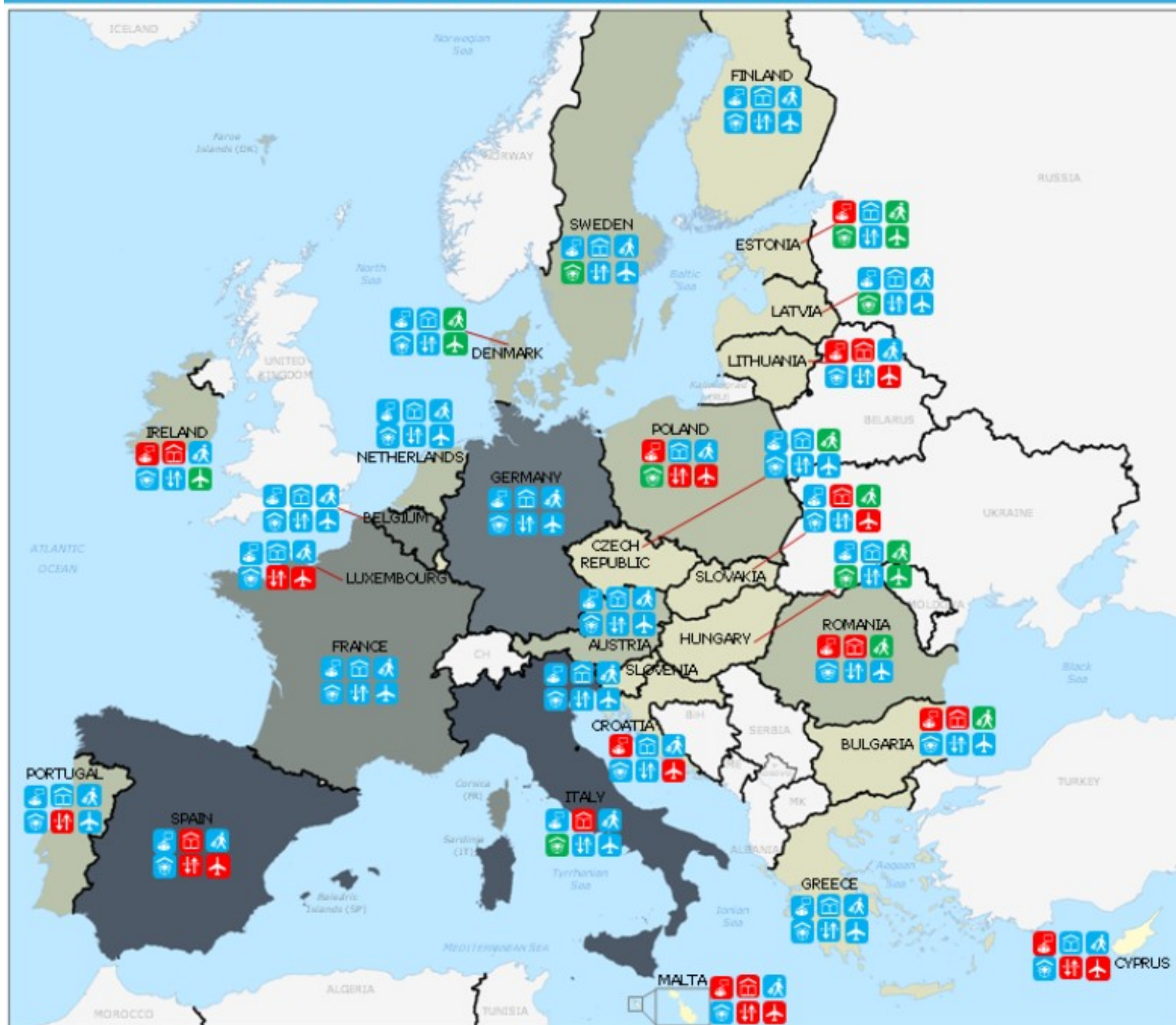
- Portugal como país periférico teve o primeiro caso mais tardiamente
- Medidas restritivas num menor espaço de tempo e com maior coesão política, comparativamente a Espanha e a Itália
- Portugal beneficiou com as experiências dos outros países
- Reforçou a disponibilidade de materiais de proteção nos serviços de saúde, ainda quando os números eram reduzidos
- Mobilização das várias instituições com reforços adicionais a nível local
- Elevada mobilização da sociedade civil, das empresas, politécnicos e universidade na produção de máscaras, álcool, gel, ventiladores, etc.



Medidas restritivas na EU 27

(18/05/2020)

- Fecho das escolas, universidades, ...
- Cancelamento de eventos
- Comércio não essencial
- Deslocações internas e externas
- Fecho de fronteiras
- ...






Restriction measures per country

Source: [JRC ECML Covid Dashboard - Measures](#), as of 18 May

-  Events stop/gatherings banned
-  Schools, nurseries, kindergartens, educational facilities closure
-  Domestic movements restrictions
-  Non-essential shops closure
-  International movements restrictions
-  Flights restrictions

¹Gatherings with ≥ 10 people

-  Countrywide measures
-  Partial/regional measures
-  No restrictions

Number of Covid-19 cases per country

Source: [ECDC](#), as of 18 May

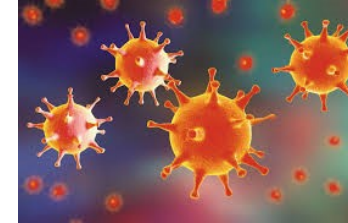
-  553 - 1,000
-  1,001 - 10,000
-  10,001 - 50,000
-  50,001 - 150,000
-  150,001 - 200,000
-  200,001 - 231,350

BiH: Bosnia and Herzegovina, CH: Switzerland, ME: Montenegro, MK: North Macedonia.

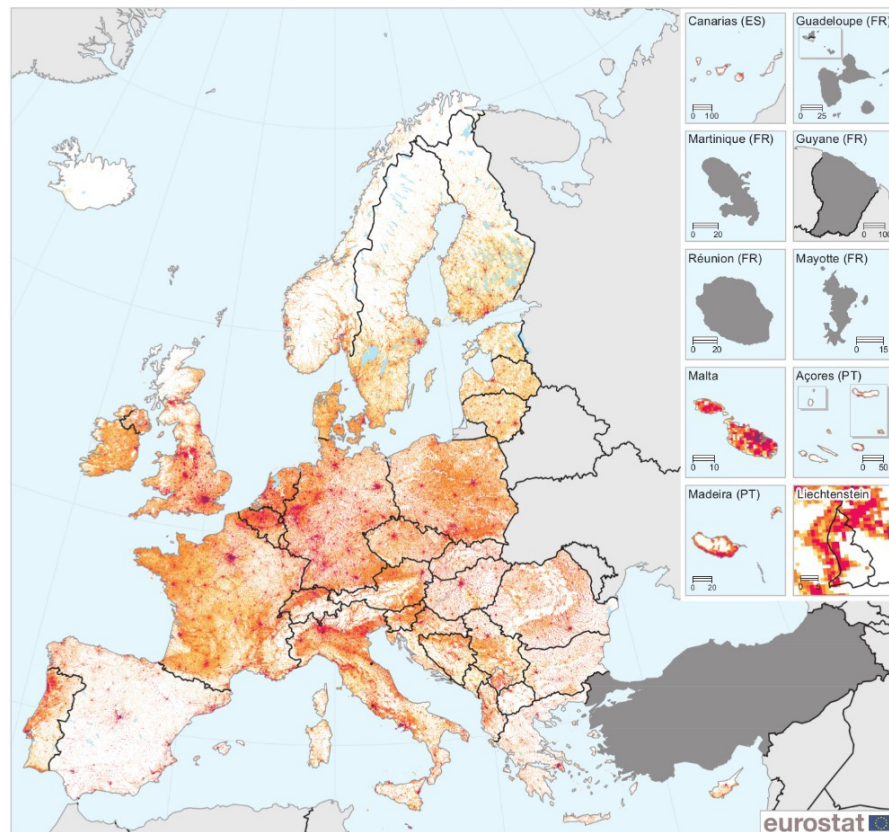
**This designation is without prejudice to positions on status, and is in line with UNSCR 1244/1999 and the ICJ Opinion on the Kosovo Declaration of Independence.*

© European Union, 2020. Map produced by the JRC. It may not represent the latest updated official data. The boundaries and the names shown on this map do not imply official endorsement or acceptance by the European Union.

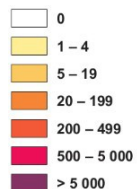
Densidade populacional e envelhecimento favoráveis à expansão da epidemia



Population density based on the GEOSTAT population grid, 2011
(number of inhabitants/km²)

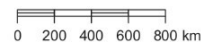


number of inhabitants/km²



Data not available

Administrative boundaries: © EuroGeographics © UN-FAO © Turkstat
Cartography: Eurostat — GISCO, 03/2016



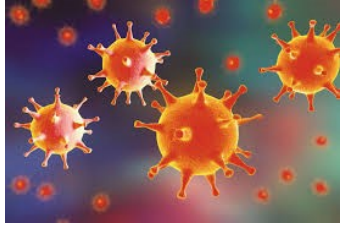
	Portugal	Espanha	Itália
População (milhões)	10.28	46.94	66.99
Densidade Populacional (hab/km ²)	112.1	91.8	200.8
% da população com mais de 65 anos	21.4	19.3	22.7

Fontes: INE (2018), EUROSTAT 2019, PORDATA, 2020

Mas, há exceções...

Cidade dormitório *versus* vila turística

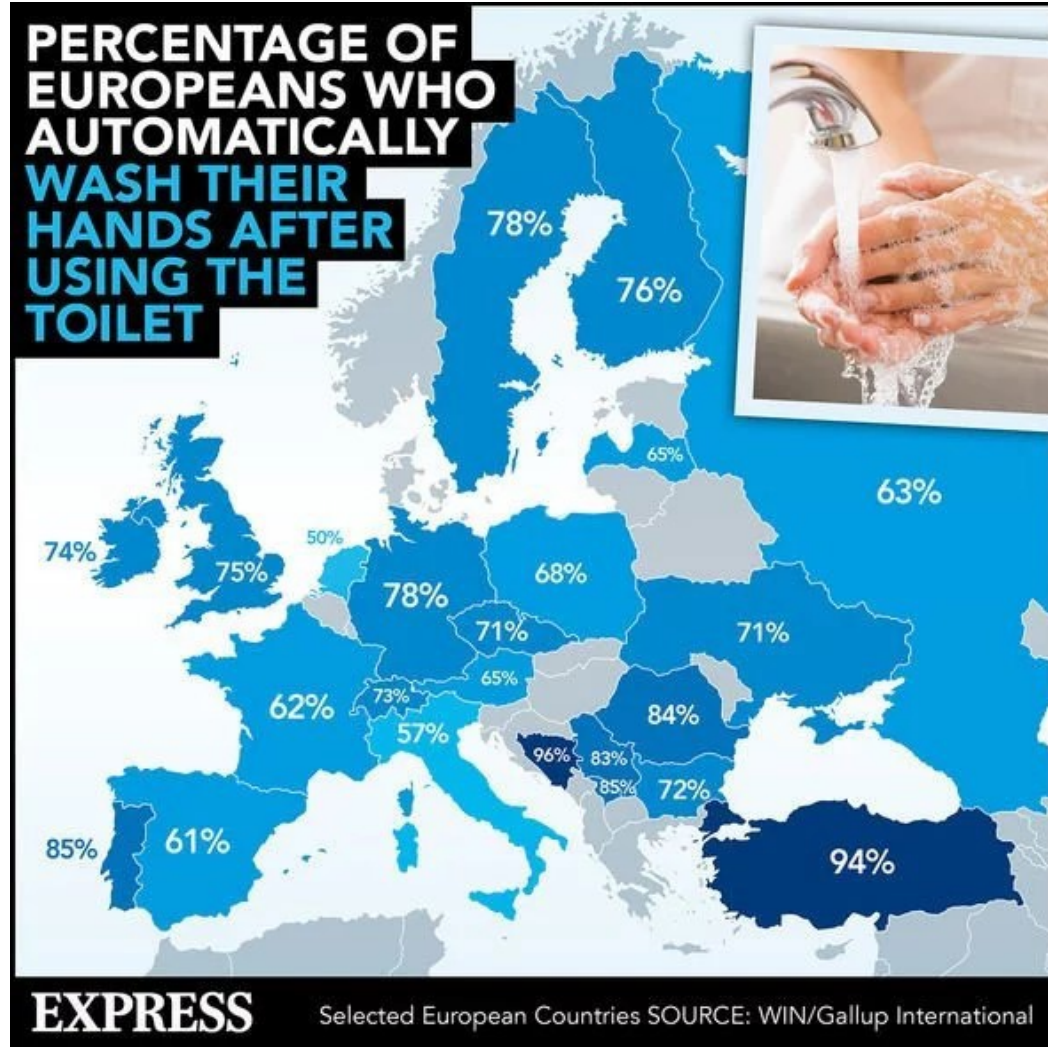
Planeamento urbano das cidades de Espanha e Itália



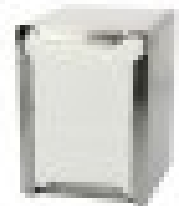
- *Plaza Mayor* – praças que atraem turistas e residentes de manhã à noite
- Eventos de natureza diversa (mercados, manifestações, ...) que continuaram até mais tardiamente



Hábitos de higiene, comportamentos sociais e culturais diferentes

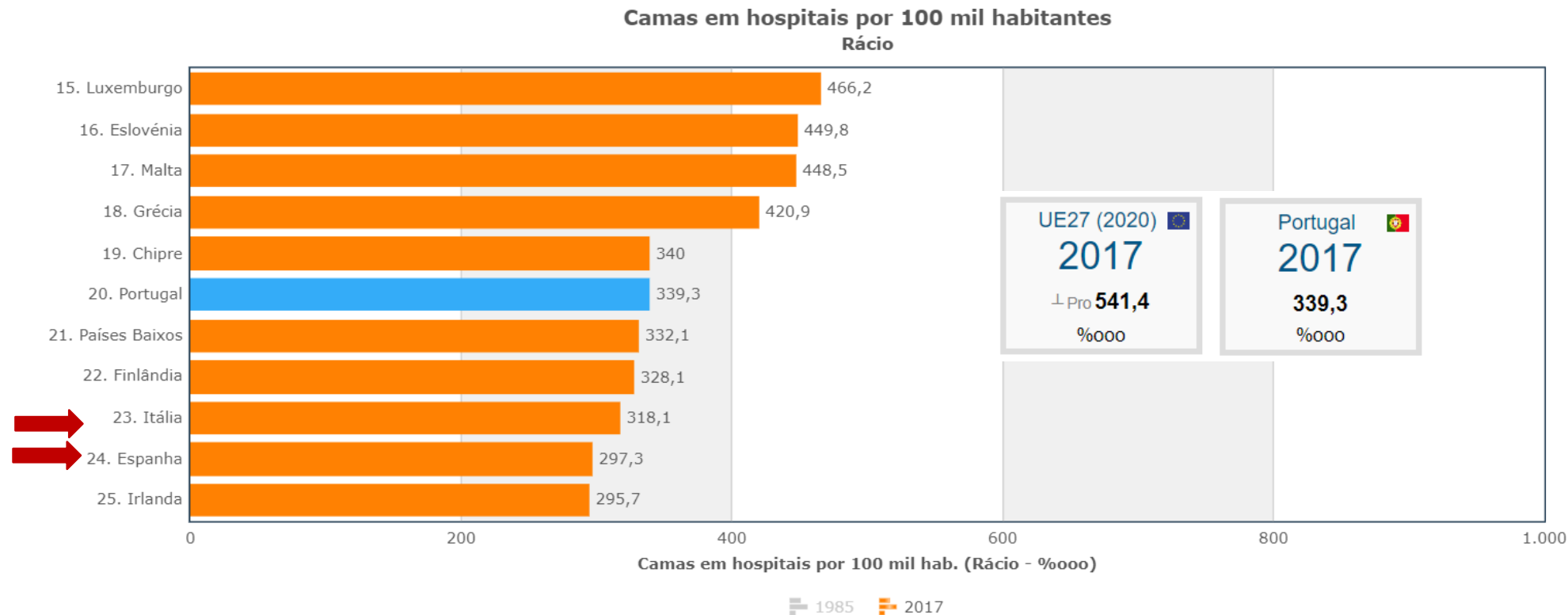


*Fala-se,
fala-se,
fala-se
...*



*Durante o dia, numa espanada,
quantas mãos passaram por estes
objetos?*

Camas em hospitais e profissionais de saúde por 100 000 habitantes

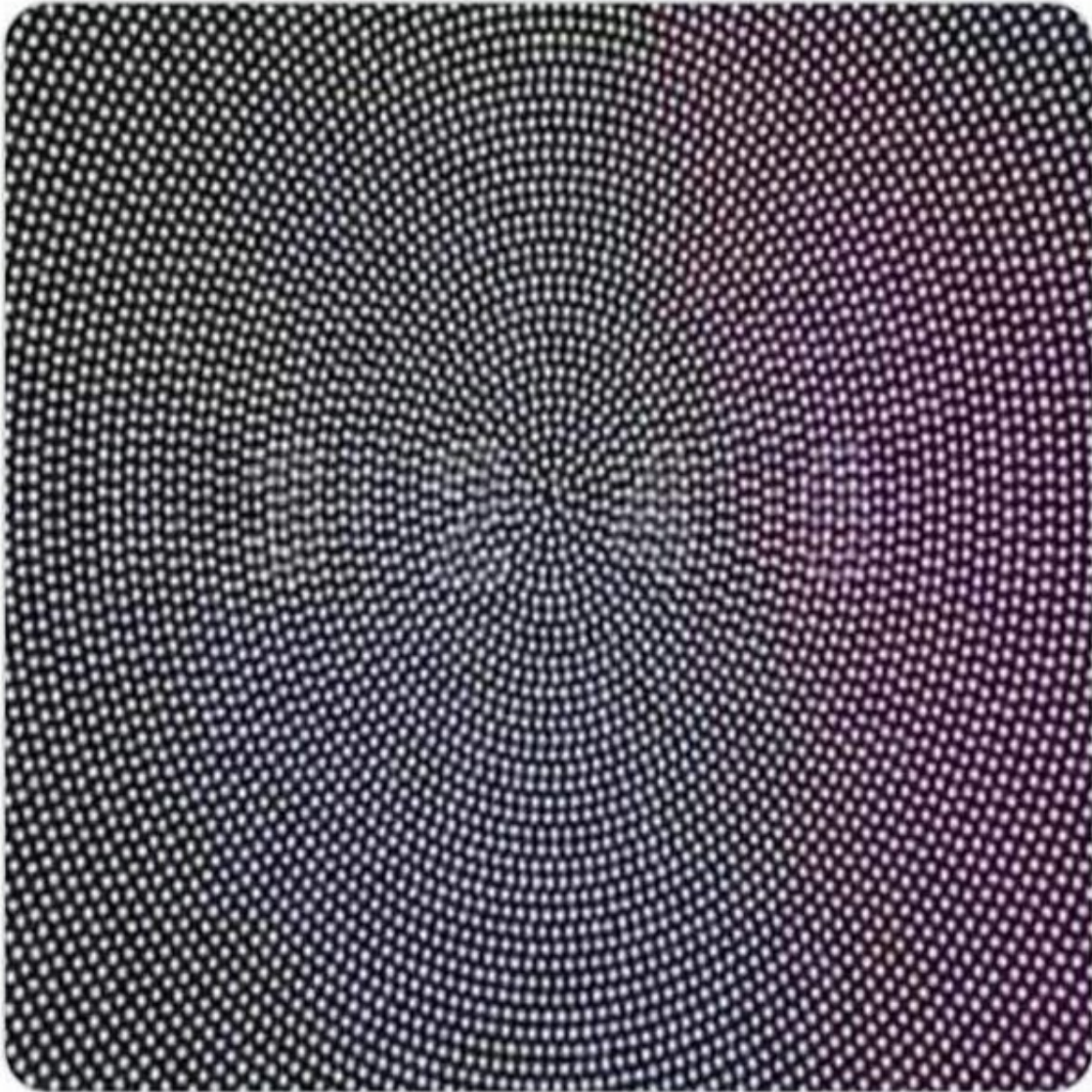
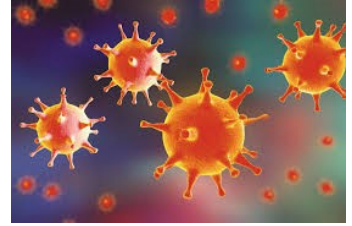


Fontes/Entidades: Eurostat | OMS | OCDE | Entidades Nacionais, Eurostat | NU | Institutos Nacionais de Estatística, PORDATA

	Portugal	Espanha	Itália
Enfermeiros e pessoal auxiliar de cuidados de saúde	673.0	NA	684.0
Médicos	497.5	387.7	399.0

Mas, com variações regionais consideráveis!

Dados atuais sobre COVID 19 – elevada dinâmica e cuidados redobrados



- De uma forma geral, os casos correspondem a pessoas que foram testadas com resultados positivos
- A disponibilidade dos testes apresenta variações geográficas consideráveis
- Podemos ter regiões sem casos, por falta de diagnóstico ou porque não são reportados atempadamente
- Pode haver falhas na forma de reportar os casos existentes, reportes tardios e com diferentes critérios
- Os testes de diagnóstico apresentam falhas
- Existem várias fontes que estão a monitorizar e a agregar dados, sendo atualizadas em momentos diferentes e podem ter formas diferentes de recolher os dados
- ...

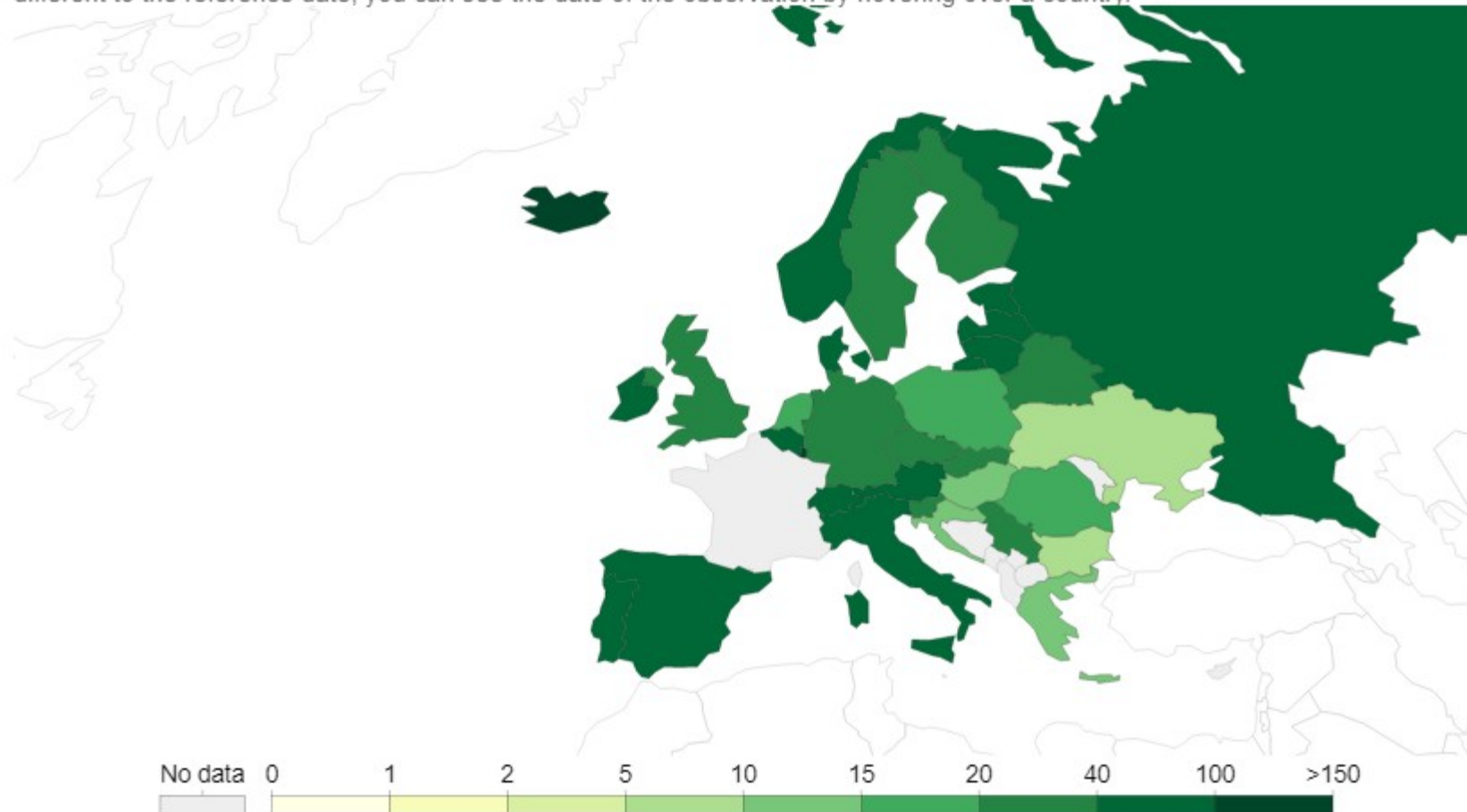
Testes realizados por 1000 pessoas (mapa de 20 de maio)



Total COVID-19 tests per 1,000 people, May 19, 2020

Our World
in Data

The figures shown relate to the closest date for which we have data, with a maximum of 10 days' difference. If different to the reference date, you can see the date of the observation by hovering over a country.



Portugal (17 de maio)
64.96 testes/1000

Espanha (14 de maio)
41.05 testes/1000

Itália (19 de maio)
51.35 testes/1000



Source: Official sources collated by Our World in Data

Note: For testing figures, there are substantial differences across countries in terms of the units, whether or not all labs are included, the extent to which negative and pending tests are included and other aspects. Details for each country can be found at the linked page.

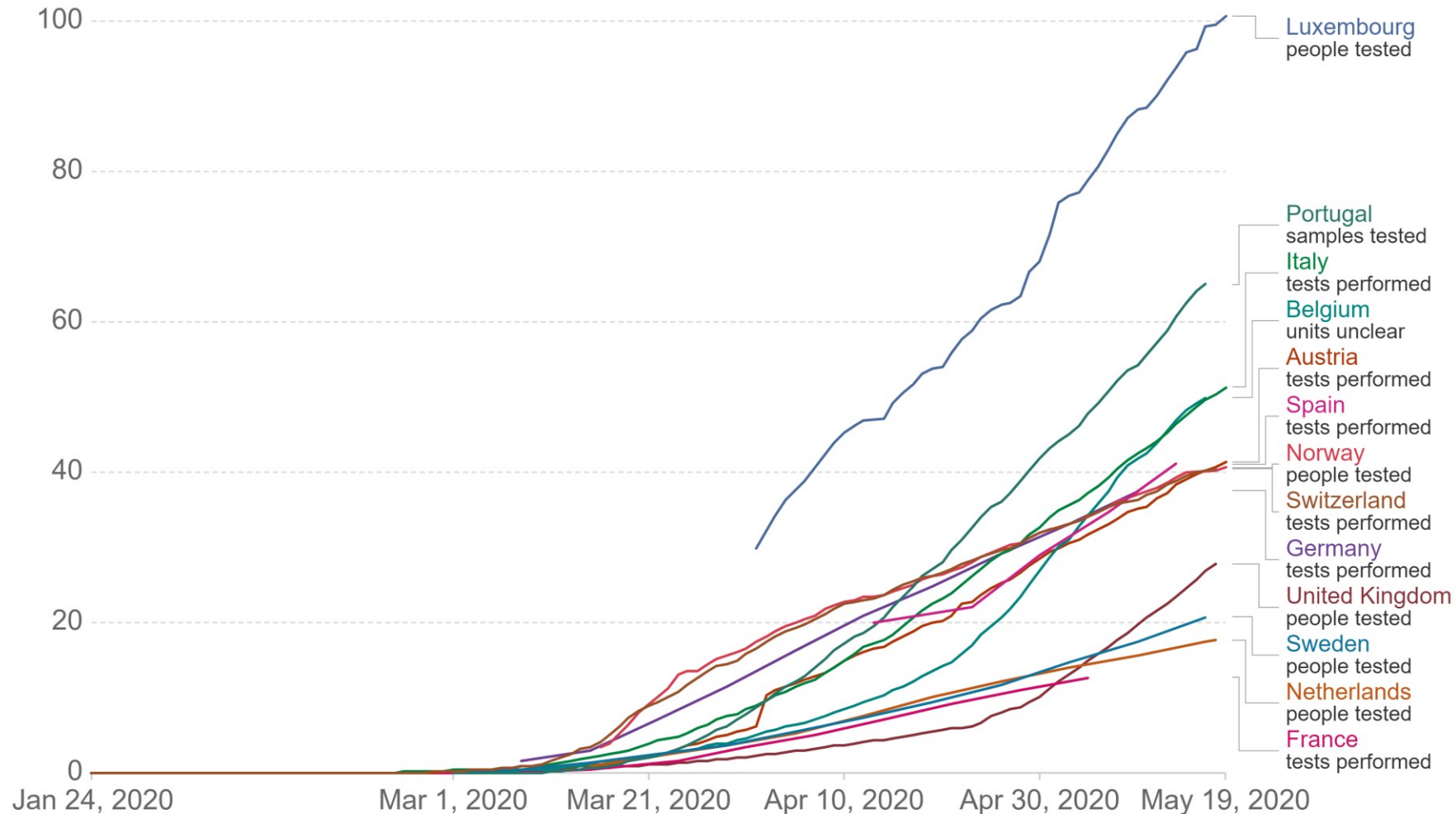
OurWorldInData.org/coronavirus • CC BY

Testes realizados *versus* Indivíduos testados



Total confirmed COVID-19 tests per thousand people

Our World
in Data



Source: Official data collated by Our World in Data

Note: For testing figures, there are substantial differences across countries in terms of the units, whether or not all labs are included, the extent to which negative and pending tests are included and other aspects. Details for each country can be found on ourworldindata.org/covid-testing.

CC BY

**Ordenar
(comparar)
países pode
ser
desajustado!**

As diferenças da magnitude em Portugal e Espanha são óbvias (e.g., Castilla-y-Leon)



Situação de 01/03 a 18/05/2020

Portugal:

10 276 617 hab.

Densidade populacional:
112 hab./km²

Casos: **29 432**
Óbitos: **1 247**



Castilla-y-Leon:

2 447 519 hab. (2016) – cerca de
5.46% da população de Espanha

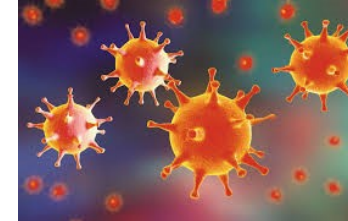
Densidade populacional baixa:
26 hab./km²

Casos: **24 746**
Óbitos (Hospital): **1 964**

Testes:

No total: 309 678 (Positivos: 10%)
• Rápidos: 184 630 (**6%**)
• PCR: 125 048 (**15%**)

Regiões mais afetadas de Espanha



17 maio

231.606
Casos PCR+

150.376
Recuperados

125.233
Hospitalizados

11.437
UCI

Discrepância de fontes:

20 maio - Castilla-y-Leon

24.926

Casos confirmados

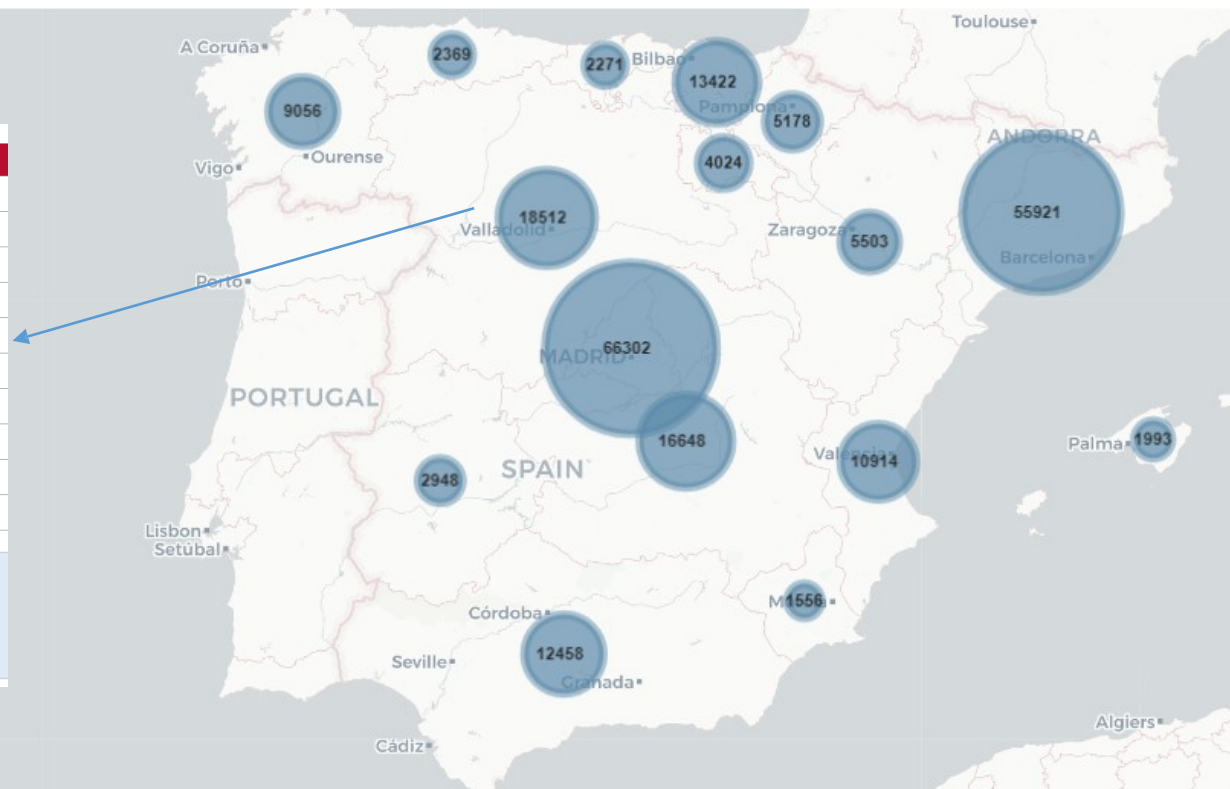
53

Nuevos casos confirmados

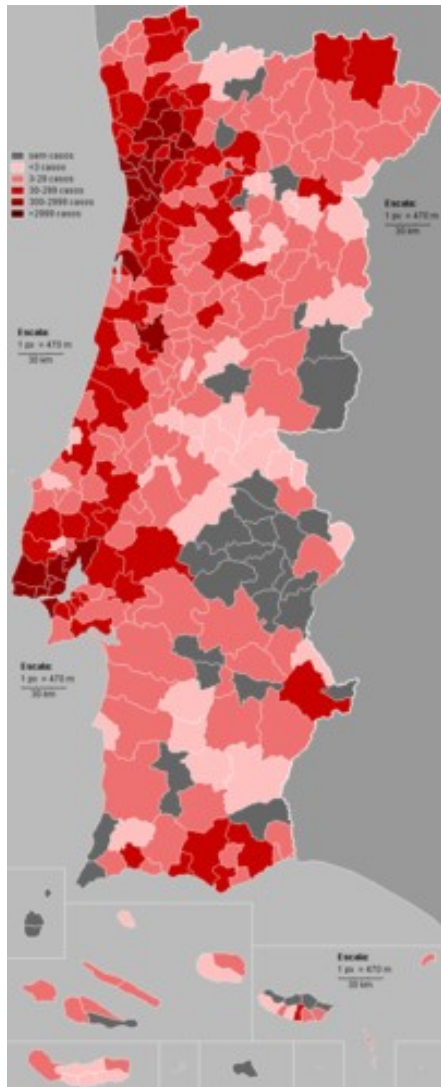
Provincia	Casos confirmados	Nuevos casos positivos
Ávila	1.952	3
Burgos	2.770	1
León	3.594	7
Palencia	1.238	11
Salamanca	4.160	6
Segovia	3.434	5
Soria	2.294	0
Valladolid	4.485	19
Zamora	999	1
Castilla y León	24.926	53

Los datos de confirmados se facilitan por la Red de Vigilancia Epidemiológica a las 20:00 horas del día anterior y corresponden a personas a las que se les ha efectuado una prueba diagnóstica.

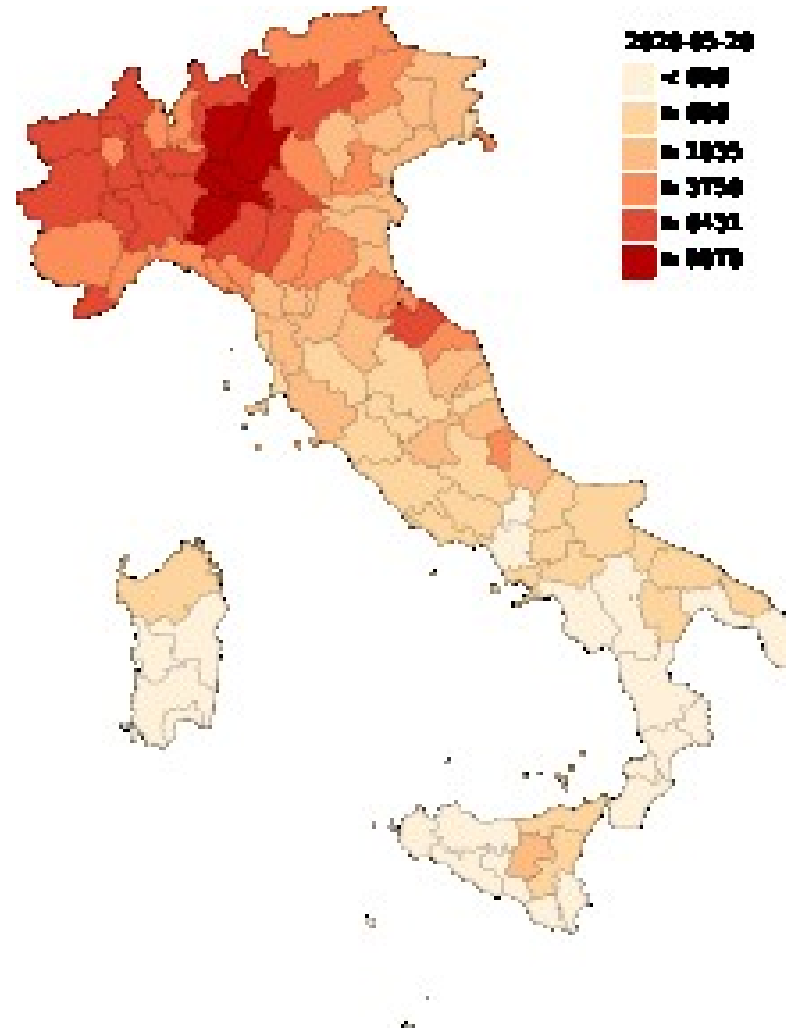
Desde el 18 de mayo, los nuevos casos confirmados solo reflejan resultados de PCR.



Portugal/Itália (18 maio)



Fonte: DGS, Wikipedia



Europa/Mundo (22 maio)



País/região	Casos	Mortes
1. Rússia*	317 554	3 099
2. Reino Unido	250 908	36 042
3. Espanha	233 037	27 940
4. Itália	228 006	32 486
5. Alemanha	177 212	8 174
6. França	144 163	28 215
.....		
10. Portugal	29 917	1 277
....
Europa	1 773 658	166 580
Mundo	5 067 579	332 711

Fonte: <https://www.ecdc.europa.eu/>

Notas finais

- **Dados ao longo do tempo** e ainda não chegamos ao fim
- A quantidade de dados obtidos é enorme, mas a qualidade ainda tem que ser afinada
- Necessidade de dados do terreno, a uma nível micro.
- Em termos de **informação** e de **desinformação** produziu-se muitos nestes meses, mas provavelmente ainda só vimos a ponta do *iceberg*.

... Só sei que nada sei...



Alemanha

Fonte: https://www.buzzfeed.com/kristatorres/pool-noodle-hats-social-distancing?utm_source=dynamic&utm_campaign=bffbfbuzzfeedniftyscience&ref=bffbfbuzzfeedniftyscience&fbclid=IwAR1Yytrhsnp8f1tYlw7sH-AyRnleTuYae_i0t-tAb9APS29gGeslKGad6sA