

COVID-19

O coronavírus (CoV) é uma família de vírus envelopados pertencentes à ordem Nidovirales, composto por uma fita simples de RNA (FEHR; PERLMAN, 2015). A COVID-19 é a maior ameaça à saúde pública mundial desde a pandemia de Gripe espanhola, provocada pelo vírus H1N1, em 1918 (FERGUSON et al., 2020).

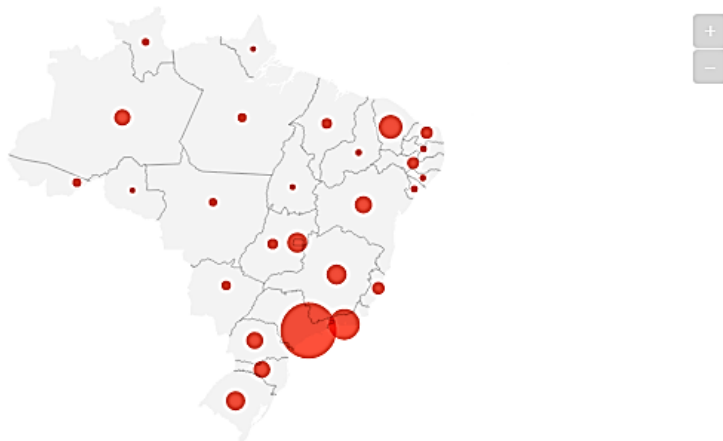
Os principais resultados indicam que: (1) a marca de 1 milhão de infectados no mundo deve ser superada entre 01 e 02 de abril; (2) o ritmo de crescimento de novos casos ainda segue uma distribuição exponencial, o que indica que cada vez mais pessoas no mundo estão sendo infectadas; (3) o Brasil deve exibir um incremento vertiginoso de casos nos próximos dias. Nossa expectativa pessimista indica mais de 82 mil registros até 08 de abril e (4) o mundo perderá mais de 100 mil vidas para o COVID-19 até 08 de abril (FIGUEIREDO; et al., 2020).

Evolução dos casos de Corona vírus no Brasil

Brasil registrou o primeiro caso do novo corona vírus SARS-CoV-2, causador da doença Covid-19, no dia 26 de fevereiro. Foi em São Paulo. Um homem de 61 anos. Desde então, a infecção se alastrou por todos os Estados, em grande parte deles, por meio de um tipo de transmissão chamada de comunitária, que não permite se saber onde, exatamente se contraiu o vírus. Em 1 de abril, o Ministério da Saúde apontava a existência de 7.910 casos e 299 mortes. A taxa de letalidade no país é de 3,8%.

Brasil registra 7.910 casos confirmados e 299 mortes

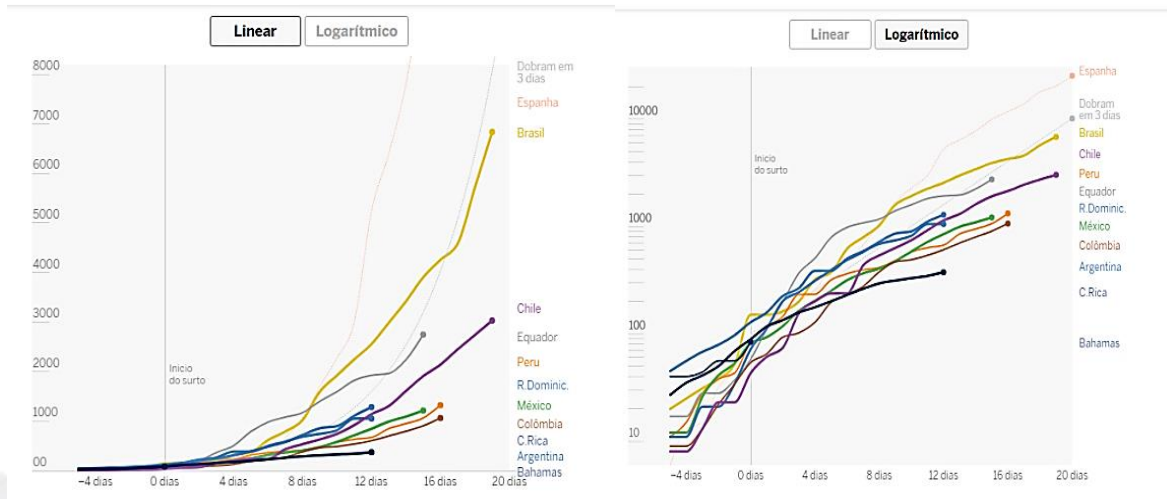
Dados do Ministério da Saúde até 2 de abril



Fonte: Ministério da Saúde | EL PAÍS

O Brasil é o país latino-americano que registra mais infecções por Corona vírus. Mas o ritmo em que os casos crescem é, no momento, semelhante em vários países: as curvas são uma linha reta em uma escala logarítmica, conforme demonstrado no gráfico 1, abaixo

Gráfico 1 – Ritmo de Epidemia Linear e Logarítmico

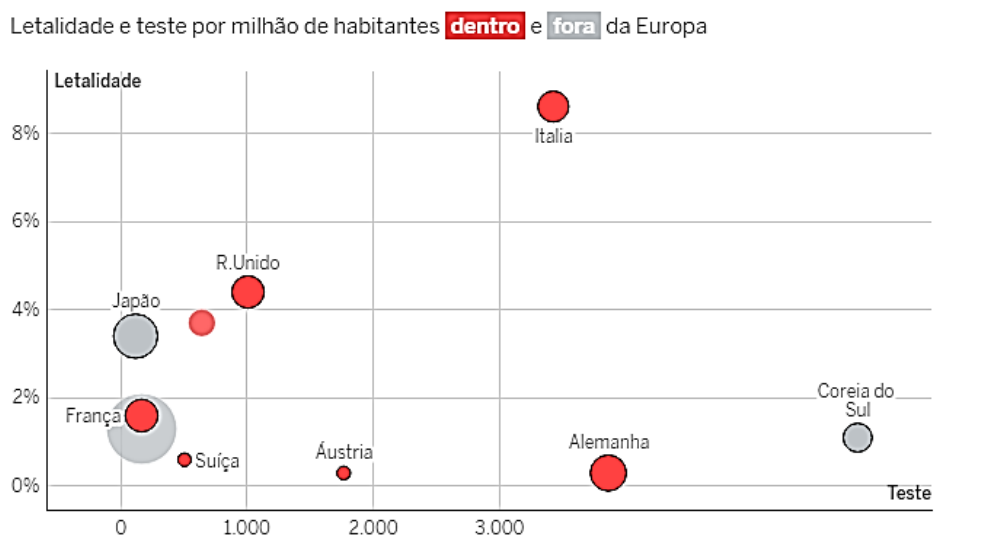


O gráfico compara o ritmo da epidemia em todos os países da América Latina que registraram pelo menos 20 casos confirmados desde o início de cada surto. A escala pode ser natural ou logarítmica (em que a distância de 1 a 10 é a mesma que de 10 a 100).

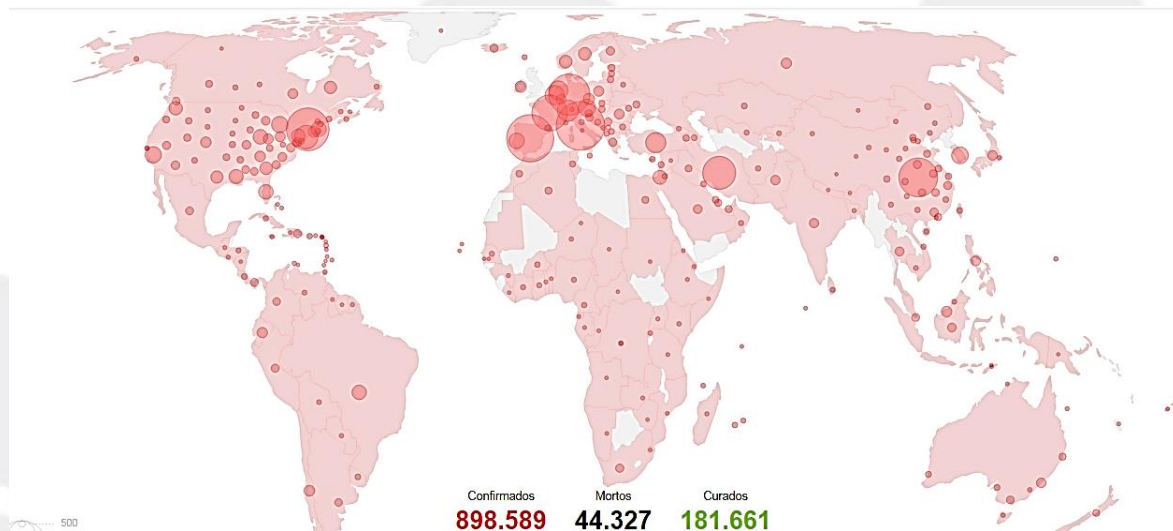
A letalidade do vírus parece considerável. No total, de 3% a 4% das pessoas que sabemos que contraíram a doença morreram, segundo a OMS. Mas esse cálculo é uma medida imprecisa da verdadeira letalidade, que certamente será menor. O principal motivo é a falta de detecção: há pessoas que adoecem com Covid-19 com sintomas leves e, se fossem detectadas, a letalidade seria menor.

Conforme demonstrado no Gráfico 2, a lógica é clara: se a mortalidade gira em torno de 1%, detectar um morto implica ter cerca de 100 infectados há três semanas, que é o que a doença demora para matar. E esses 100 casos provavelmente tenham se estendido para 300, 500 ou 1.000 no dia da morte.

Gráfico 2 – Letalidade e teste por milhões de habitantes



Em janeiro, o novo Corona vírus (SARS-CoV-2) estava concentrado na China, e só alguns casos chegavam a outros países, através de pessoas infectadas que viajaram de avião ou navio. No final daquele mês, já eram 10.000 infectados na China e em outros 129 países. No Brasil, o primeiro caso foi confirmado em 26 de fevereiro, mas os casos confirmados passavam de 1.500 menos de um mês depois.



Para julgar os dados confirmados, é importante conhecer o esforço que cada país tem feito para detectar todas as infecções. As diferenças são grandes. A Coreia do Sul realizou 3.400 exames para cada milhão de habitantes. A Itália e a Suíça fizeram entre 500 e 600, e os EUA haviam feito apenas 2 por milhão quando deixaram de publicar seus dados dias atrás.

Dados do corona vírus por milhão de habitantes

País	Casos ▼	Mortos	Atlas	Letalidade
San Marino	6985,4	769,6	384,8	11,0%
Andorra	5064,5	181,8	129,9	3,6%
Luxemburgo	3815,9	47,7	131,6	1,3%
Islandia	3450,5	5,7	636,4	0,2%
Espanha	2228,4	200,9	484,7	9,0%
Suíza	2086,3	57,3	348,4	2,7%
Italia	1829,8	217,7	278,8	11,9%
Liechtenstein	1793,7	0,0	0,0	0,0%
Mónaco	1421,9	25,9	51,7	1,8%
Bélgica	1222,6	72,5	186,7	5,9%

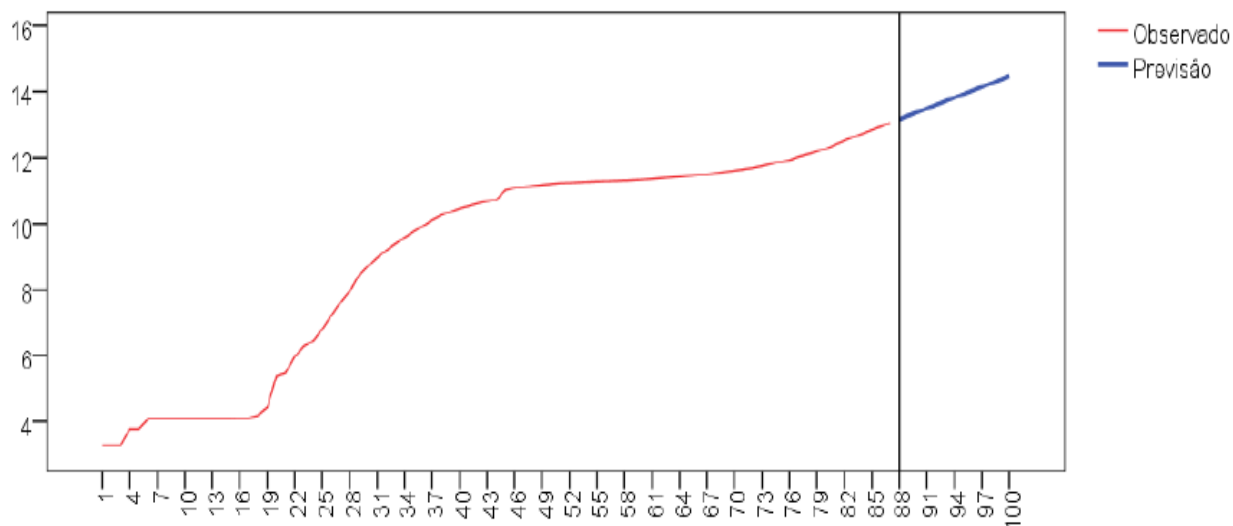
País	Casos ▾	Mortos	Atlas	Letalidade
Austria	1210,7	16,5	162,3	1,4%
Alemania	939,0	11,1	225,5	1,2%
Noruega	915,1	8,3	2,5	0,9%
Francia	860,1	60,3	164,6	7,0%
Portugal	802,5	18,2	4,2	2,3%
Países Bajos	794,9	68,2	15,1	8,6%
Irlanda	710,2	17,5	1,0	2,5%
Israel	685,7	2,9	27,1	0,4%
EE. UU.	652,2	14,5	0,0	2,2%
Estonia	589,8	3,8	25,0	0,6%

País	Casos ▾	Mortos	Atlas	Letalidade
Irán	581,8	37,1	189,2	6,4%
Suecia	485,8	23,5	10,1	4,8%
Eslovenia	406,8	7,3	4,8	1,8%
Malta	388,8	0,0	4,1	0,0%
Baréin	362,6	2,6	214,7	0,7%
Chequia	330,1	3,7	5,7	1,1%
Brunéi	305,4	2,3	121,2	0,8%
Catar	300,2	0,7	25,5	0,2%
Panamá	282,8	7,2	2,2	2,5%
Chipre	269,1	7,6	23,5	2,8%

País	Casos ▾	Mortos	Atlas	Letalidade
Finlândia	262,1	3,1	1,8	1,2%
Canadá	257,8	2,9	0,0	1,1%
Croácia	235,5	1,5	17,9	0,6%
Letônia	231,5	0,0	0,5	0,0%
Bahamas	217,8	10,4	10,4	4,8%
Lituânia	208,3	2,9	2,5	1,4%
Montenegro	197,6	3,2	0,0	1,6%
Austrália	194,5	0,8	16,9	0,4%
Armênia	193,4	1,4	10,5	0,7%
Coreia do Sul	191,5	3,2	107,8	1,7%

PROJEÇÕES

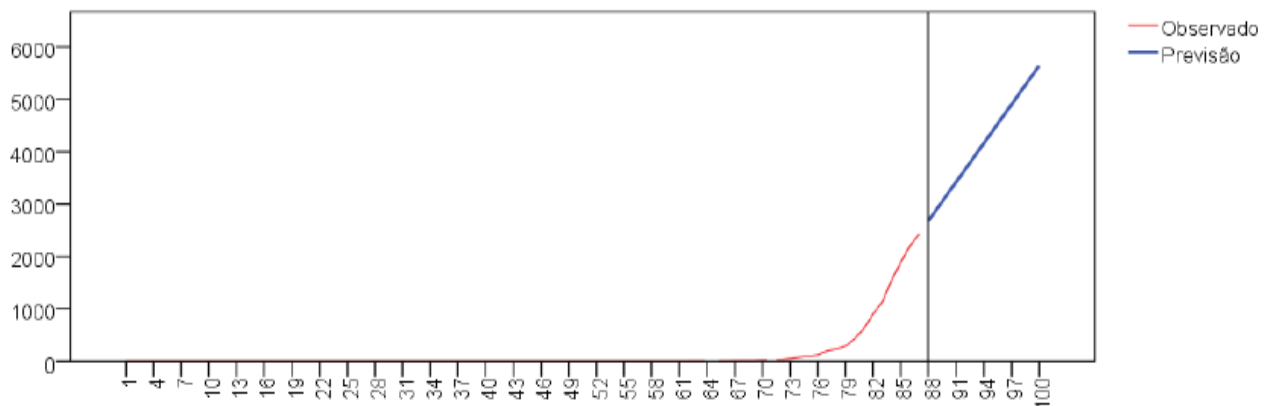
CASOS DE COVID ESTIMADOS ATÉ O DIA 08 DE ABRIL DE 2020 NO MUNDO



Fonte: Ritchie et al. (2020)

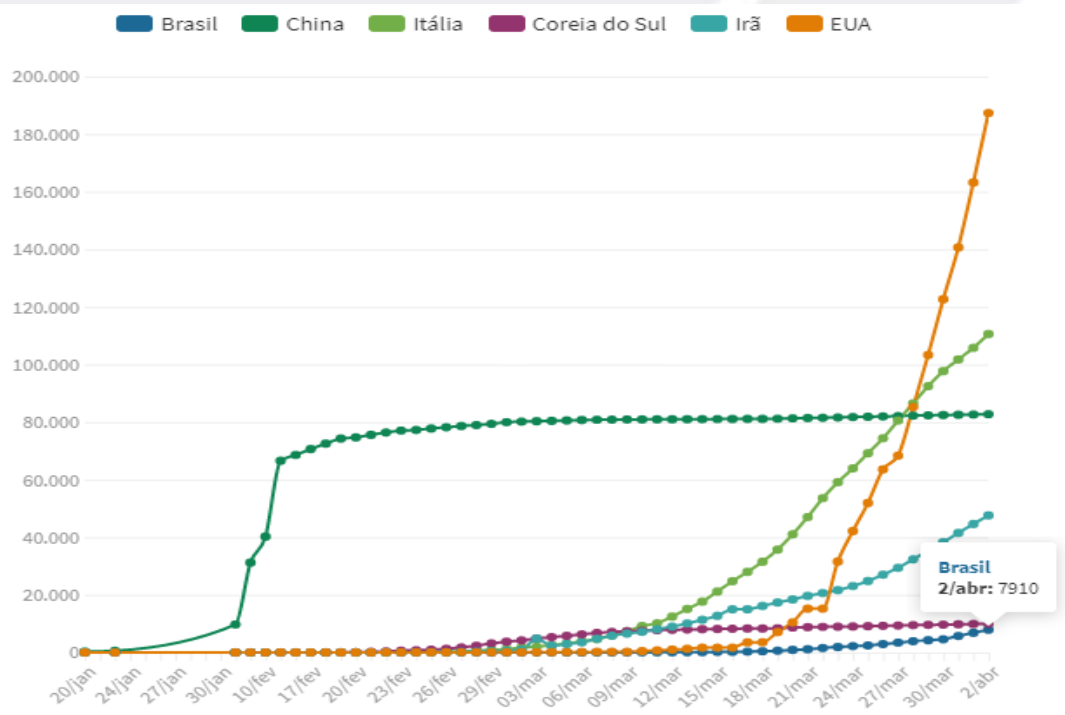
A marca de 1 milhão de infectados no mundo deve ser superada entre 01 e 02 de abril. Para o dia 08 de abril de 2020, a expectativa é de mais de 2 milhões de casos confirmados.

Em relação ao Brasil, a expectativa era de 5.639 casos de COVID-19 até o dia 08 de abril, conforme esquetiza o Gráfico 11



Fonte: Ritchie et al. (2020)

No entanto, esse número chegou antes da data prevista, conforme demonstrado no gráfico de casos confirmados, abaixo.



Nota-se que no dia 02 de abril de 2020, o país já contabilizou 7.910 casos. Além disso, o Ministro da saúde Luiz Henrique em entrevista hoje (03/04/2020) para o jornalista Felipe Amorim (UOL – Brasília), ressaltou que esses números não correspondem a realidade. "A partir dessa semana o número de casos começa a ter um aumento", disse Mandetta. "A testagem estava represada", afirmou o ministro...."

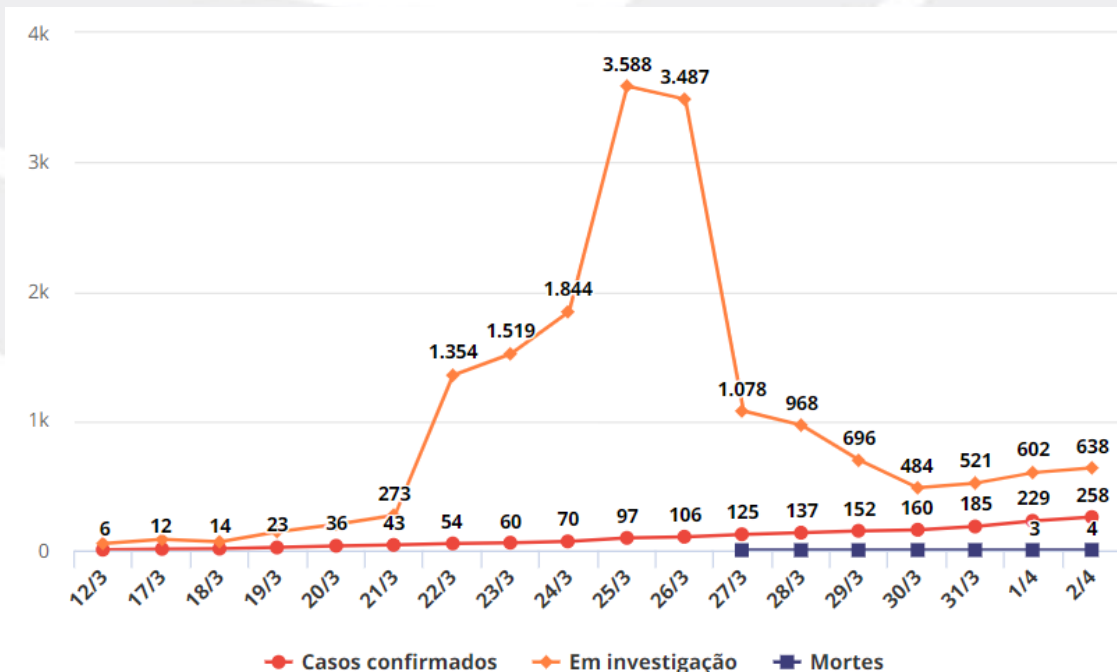
Oficialmente, segundo divulgado hoje pela pasta, o Brasil tem **6.836 casos confirmados** do vírus, **registrando 241 óbitos**. O ministro, no entanto, disse não ter como fazer uma estimativa sobre qual seria o número real de pessoas infectadas no País.

COVID NO PARANÁ

O estado do Paraná tem 258 casos confirmados e 4 mortes, de acordo com a Secretaria de Estado da Saúde (Sesa), publicado nesta quinta-feira (02/04). O Estado tinha 229 casos, segundo boletim publicado nesta quarta-feira (01/04). Com a morte confirmada nesta quinta-feira, em Campo Mourão, o Estado chega a 04 óbitos em causadas pelo Corona vírus.

Entre os dias 01 e 02 de abril, a Secretaria passou a investigar outros 36 casos suspeitos. Sendo assim, o Paraná tem 638 casos em investigação, conforme demonstrado no Gráfico 3, abaixo.

Gráfico 3 – Casos de Corona vírus no Paraná



Fonte: Secretaria de Estado da Saúde (Sesa)

CIDADES DO PARANÁ E NÚMERO DE CASOS

Dentre as cidades que mais apresentam casos no estado do Paraná, estão: Curitiba com 99 casos, Londrina: 27, Cascavel: 13 e uma morte, Maringá: 13 e 02 mortes, Foz do Iguaçu: 12, Cianorte: 11, Campo Mourão: 8 e uma morte, Pinhais: 5, Campo Largo: 5, São José dos Pinhais: 4, Ponta Grossa: 4, Almirante Tamandaré: 3, Telêmaco Borba: 3, Paranavaí: 3, Araçongas: 2, Pato Branco: 2, Guaíra: 2, Umuarama: 2, Quatingá 2, Marechal Cândido Rondon: 2 Assis Chateaubriand. As cidades que apresentam atualmente apenas 1 caso, são: Ibaiti, Francisco Beltrão, Fazenda Rio Grande, Matinhos, Quatro Barras, Lapa, Faxinal, Rio Negro, Guarapuava, Iretama, União da Vitória, Mariópolis, Medianeira, Verê, Contenda, Rio Branco do Sul, Peabiru, Terra Rica, Terra Boa, Castro, Araucária, Cambé, Goioerê,

Paranaguá, Palmeira, Mandirituba, Leópolis, Cornélio Procópio, São Manoel do Paraná. Além disso, há residentes fora, mas com diagnósticos no Paraná: **6 casos**

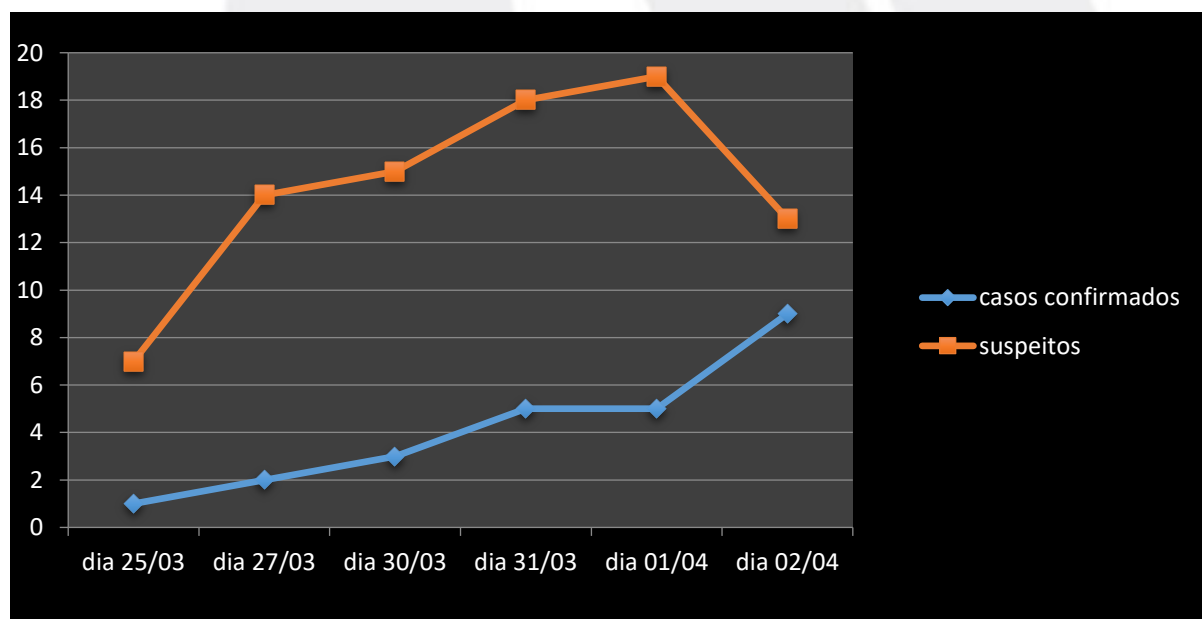
REALIDADE EM CAMPO MOURÃO – PARANÁ

O primeiro caso foi confirmado no dia 25 de março, e desde então, os casos confirmados, monitorados e suspeitos vem ascendendo gradativamente.

A Prefeitura do Município de Campo Mourão, em sua página no Instagram, vem divulgando boletins oficiais diários sobre os casos de covid-19 na cidade. Desta forma, a população pode se manter consciente da quantia de casos suspeitos, monitorados, descartados e confirmados, sendo tais informações assegurados pela prefeitura e pela Secretaria da Saúde. Até que no dia 26 de março, saiu o decreto que declarou situação de calamidade pública no Município de Campo Mourão em razão da pandemia do Corona vírus (COVID-19).



Quanto a relação com o número de casos pode-se perceber um aumento gradativamente elevado, em um período com menos de dez dias o número de casos confirmados já chega a nove. Assim, o mês finda com cinco confirmações, dezoito





No mês de abril, Campo Mourão evoluiu em números de confirmados e teve seu primeiro caso que chegou a óbito. Conforme o último boletim diário, oficial disponibilizado pelo município de Campo Mourão.

Ao comparar cidades com mesmo porte populacional de Campo Mourão, nota-se que Campo Mourão (08 casos e uma morte), se equipara em números de casos como Cianorte (11), Pinhais (5), campo Largo (5). No entanto, há cidades com o mesmo porte populacional que possui apenas 1 caso confirmado, como: Guarapuava (1), Araucária (1), ou Umuarama (02), Pato Branco (02). Logo, há que se investigar os reflexos positivos do afastamento social e sua efetiva fiscalização.

"A maior ameaça ao domínio continuado do ser humano em nosso planeta são os vírus."

Joshua Lederberg,
Prêmio Nobel de Medicina

Campo Mourão, 03 de abril de 2020.

Secretaria Executiva do CODECAM
Conselho de Desenvolvimento Econômico de Campo Mourão

Rosinaldo Nunes Cardoso
Paula Tainá Teles Nogueira

REFERÊNCIAS

FEHR, A. R.; PERLMAN, S. **Coronaviruses: An Overview of Their Replication and Pathogenesis**. In: MAIER, H. J.; BICKERTON, E.; BRITTON, P. (Eds.). *Coronaviruses*. New York, NY: Springer New York, 2015. v. 1282p. 1–23.

FERGUSON, N. et al. **Report 9: Impact of non-pharmaceutical interventions (NPIs) to reduce COVID19 mortality and healthcare demand**. [s.l: s.n.]. Disponível em: <<http://spiral.imperial.ac.uk/handle/10044/1/77482>>. Acesso em: 28 mar. 2020.

RITCHIE, H. et al. **COVID-19 deaths and cases: how do sources compare?** Disponível em: <<https://ourworldindata.org/covid-sources-comparison>>. Acesso em: 28 mar. 2020.

https://brasil.elpais.com/brasil/2020/03/12/ciencia/1584026924_318538.html?rel=friso-portada
https://brasil.elpais.com/brasil/2020/03/12/ciencia/1584026924_318538.html?rel=friso-portada

https://brasil.elpais.com/brasil/2020/03/18/ciencia/1584535031_223995.html

<https://brasil.elpais.com/ciencia/2020-03-27/evolucao-dos-casos-de-coronavirus-no-brasil.html?rel=friso-portada>

<https://brasil.elpais.com/>

