



# Comitê Gestor de Crise, Combate e Enfrentamento ao Coronavírus/COVID-19

“Este é o momento de nos unirmos por um objetivo comum, para percebermos o valor que tem o nosso hospital e realizarmos uma grande campanha para arrecadação de fundos para sua manutenção, equipamentos e ampliação”.

**Maurício Gonçalves Nazaré**  
25/03/2020



Itaúna-MG  
13/07/2021  
213ª edição



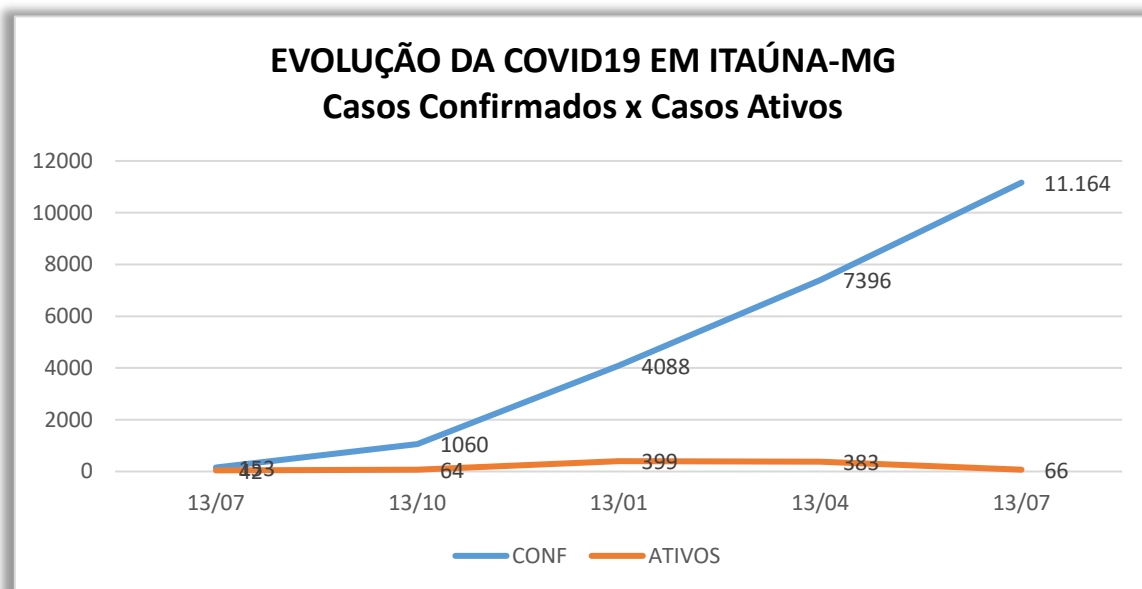
## EVOLUÇÃO DO CORONAVÍRUS/COVID-19

Estudo realizado a partir de 25/03/2020.

Tendo por base os números apresentados pela Secretaria Municipal de Saúde da Prefeitura de Itaúna, pelo Hospital Manoel Gonçalves (HMG), pela Secretaria Estadual da Saúde de Minas Gerais, pelo Programa MINAS CONSCIENTE, pelo Ministério da Saúde, pelo Ministério do Trabalho e Emprego, pelo IBGE, pelo Conselho Nacional de Secretários de Saúde (CONASS), pelo Instituto Votorantim e pela Universidade Johns Hopkins (EUA), em relação à evolução do CORONAVÍRUS/COVID19, é possível concluir o seguinte, conforme demonstrado pelos gráficos e tabelas. Os estudos envolvem ITAÚNA-MG, Microrregião de Itaúna-MG, Minas Gerais, Região Sudeste, Brasil e os 10 países que figuram no topo do ranking mundial (em número de casos confirmados e de óbitos), a partir do dia 20/03/2020, que foi quando ITAÚNA deu início ao relatório de controle, que passou a ser quase diário a partir de 23/03/2020.

### EM ITAÚNA-MG

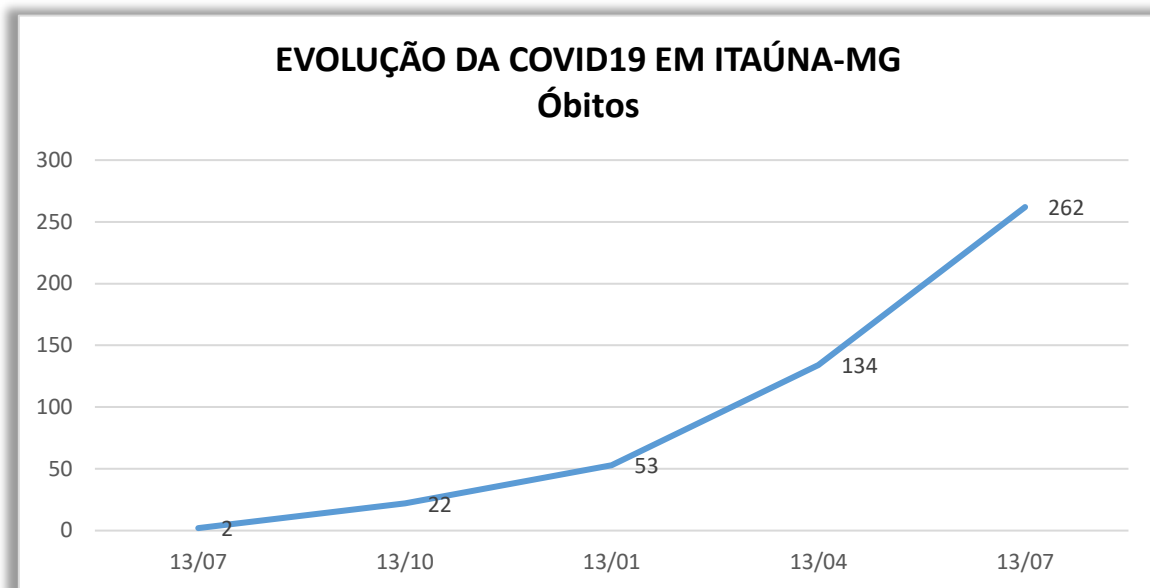
Em ITAÚNA-MG, segundo a Prefeitura Municipal de Itaúna, o 1º caso confirmado foi registrado dia 14/04/2020, número mantido em 30/04/2020, 16 casos dia 29/05/2020 (+1.500,00%), 98 dia 30/06/2020 (+512,50%), 250 dia 31/07/2020 (+155,10%), 432 dia 31/08/2020 (+72,80%), 881 dia 30/09/2020 (+103,93%), 1.257 dia 29/10/2020 (42,67%), 2.014 dia 30/11/2020 (+60,22%), 3.473 dia 30/12/2020 (+72,44%), 4.785 dia 29/01/2021 (+37,77%). 5.404 dia 26/02/2021 (+12,93%), 6.819 dia 31/03/2021 (+26,18%), 7.959 dia 30/04/2021 (+16,71%), 9.732 dia 31/05/2021 (+22,27%), 10.985 dia 30/06/2021 (+12,87%) e **11.164 dia 13/07/2021 (+1,62%)**. **Casos ativos em ITAÚNA: 66 (0,59%)**.



O 1º óbito em ITAÚNA-MG em função do Coronavírus/COVID-19 ocorreu dia 04/07/2020, sábado (no mesmo dia ocorreu o 2º óbito), passando a 4 óbitos em 31/07/2020 (+100,00%), 7 óbitos em 31/08/2020 (+75,00%), 15 óbitos dia 30/09/2020 (+114,28%), 27 dia 29/10/2020 (+80,00%), 30 dia 30/11/2020 (+11,11%), 46 dia 30/12/2020 (+53,33%), 65 dia 29/01/2021 (+41,30%), 76 dia 26/02/2021 (+16,92%), 102 dia 31/03/2021 (+34,21%), 158 dia 30/04/2021 (+54,90%), 209 dia 31/05/2021 (+32,27%), 251 dia 30/06/2021 (+20,09%) e **262 dia 13/07/2021 (+4,38%)**. Os 262



óbitos representam 2,35% dos casos confirmados, índice abaixo do nacional (2,80%) e do estadual (2,57%).



### CASOS CONFIRMADOS E ÓBITOS, EM ITAÚNA-MG

A tabela a seguir mostra a evolução dos casos confirmados e óbitos em ITAÚNA-MG, desde o primeiro caso, em 15/04/2020, e desde o primeiro óbito, em 04/07/2020, incluindo a variação percentual por período. As colunas “Casos por Dia” e “Óbitos por dia” são a média por dia de cada período.

| EVOLUÇÃO DO CORONAVÍRUS (COVID-19), ITAÚNA-MG |       |        |               |         |                |         |      |
|-----------------------------------------------|-------|--------|---------------|---------|----------------|---------|------|
| CASOS CONFIRMADOS E ÓBITOS                    |       |        |               |         |                |         |      |
| Fonte: Prefeitura Municipal de Itaúna         |       |        |               |         |                |         |      |
| DATA                                          | CASOS | ÓBITOS | CASOS POR DIA | V%      | ÓBITOS POR DIA | V%      | DIAS |
| 04/2020                                       | 1     | 0      | 0,06          |         |                |         | 17   |
| 05/2020                                       | 15    | 0      | 0,48          | 722,58% |                |         | 31   |
| 06/2020                                       | 82    | 0      | 2,73          | 464,89% |                |         | 30   |
| 07/2020                                       | 145   | 3      | 4,68          | 71,13%  | 0,10           |         | 31   |
| 08/2020                                       | 189   | 4      | 6,10          | 30,34%  | 0,13           | 33,33%  | 31   |
| 09/2020                                       | 449   | 8      | 14,97         | 145,49% | 0,27           | 106,67% | 30   |
| 10/2020                                       | 376   | 12     | 12,13         | -18,96% | 0,39           | 45,16%  | 31   |
| 11/2020                                       | 757   | 3      | 25,23         | 108,04% | 0,10           | -74,17% | 30   |
| 12/2020                                       | 1.459 | 16     | 47,06         | 86,52%  | 0,52           | 416,13% | 31   |
| 01/2021                                       | 1.312 | 19     | 42,32         | -10,08% | 0,61           | 18,75%  | 31   |
| 02/2021                                       | 619   | 11     | 22,11         | -47,77% | 0,39           | -35,90% | 28   |
| 03/2021                                       | 1.415 | 26     | 45,65         | 106,47% | 0,84           | 113,49% | 31   |



|               |               |            |              |                |             |                |            |
|---------------|---------------|------------|--------------|----------------|-------------|----------------|------------|
| 04/2021       | 1.096         | 55         | 36,53        | <b>-19,96%</b> | 1,83        | 118,59%        | 30         |
| 05/2021       | 1.817         | 52         | 58,61        | 60,44%         | 1,68        | <b>-8,50%</b>  | 31         |
| 06/2021       | 1.270         | 42         | 42,33        | <b>-27,77%</b> | 1,40        | <b>-16,54%</b> | 30         |
| 07/2021       | 162           | 11         | 12,46        | <b>-70,56%</b> | 0,85        | <b>-39,56%</b> | 13         |
| <b>TOTAIS</b> | <b>11.164</b> | <b>262</b> | <b>24,48</b> |                | <b>0,70</b> |                | <b>456</b> |

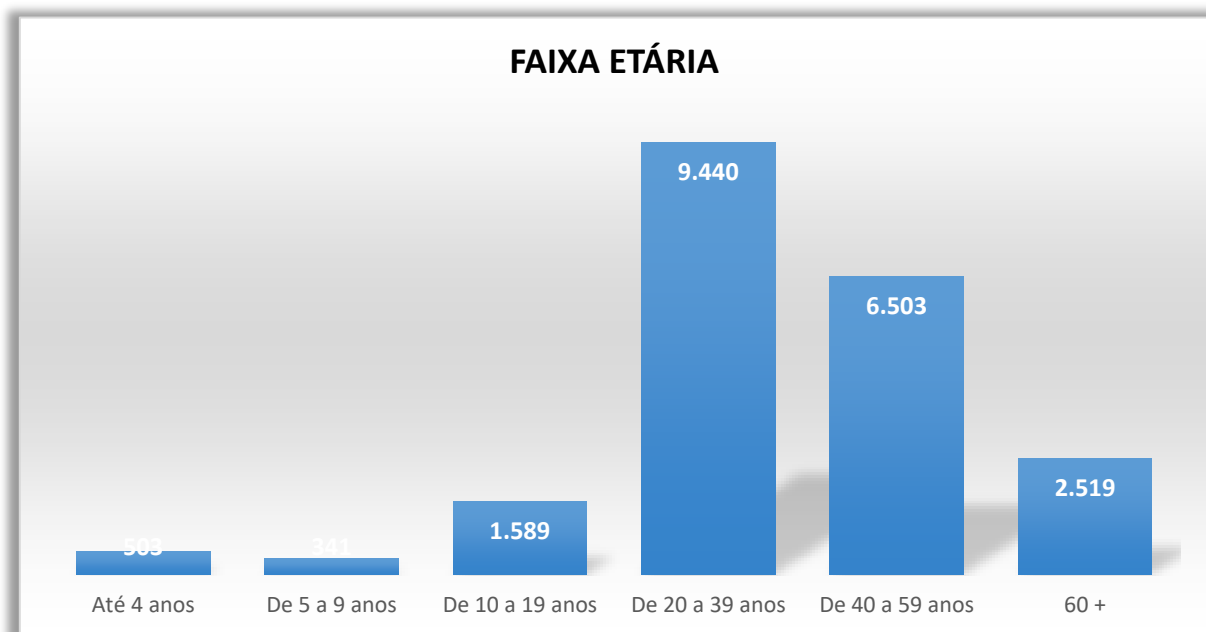
Nos gráficos a seguir, temos a evolução dos casos confirmados e dos óbitos em ITAÚNA-MG, pela média diária de cada período. É este tipo de gráfico que nos permite entender o conceito de PLATÔ, que tem sido mencionado pelas autoridades, que é quando a linha forma uma base, indicando que os números ficaram estáveis naquele período. Ocorrendo redução ou aumento de casos confirmados e/ou óbitos, ela é demonstrada claramente nestes gráficos.





| FAIXA ETÁRIA    |               | %              |
|-----------------|---------------|----------------|
| Até 4 anos      | 503           | 2,41%          |
| De 5 a 9 anos   | 341           | 1,63%          |
| De 10 a 19 anos | 1.589         | 7,60%          |
| De 20 a 39 anos | 9.440         | 45,18%         |
| De 40 a 59 anos | 6.503         | 31,12%         |
| 60 +            | 2.519         | 12,06%         |
| <b>TOTAL</b>    | <b>20.895</b> | <b>100,00%</b> |

| SEXO         |               | %              |
|--------------|---------------|----------------|
| Homens       | 9.648         | 46,17%         |
| Mulheres     | 11.247        | 53,83%         |
| <b>TOTAL</b> | <b>20.895</b> | <b>100,00%</b> |



Merece atenção e preocupação as faixas etárias de 20 a 39 anos e de 40 a 59 anos **(76,30% das notificações)**, apesar de a preocupação ser maior com a faixa etária acima de 60 anos, por ser grupo de risco. A preocupação com as duas faixas citadas é em função de serem fortes vetores de transmissão do vírus.



Boletim Informativo da Prefeitura de Itaúna.



# [VACINÔMETRO]

Atualizado dia 02/07/2021



**RECEBIDAS**



**APLICADAS**



**1ª DOSE**

**33046**

**30538**



**2ª DOSE**

**11278**

**9918**

**TOTAL:**

**44899**

**40456**

## GRUPOS PRIORITÁRIOS

FORÇAS DE SEGURANÇA E SALVAMENTO  
FORÇAS ARMADAS  
FUNCIONÁRIOS DO SISTEMA DE PRIVAÇÃO DE LIBERDADE  
PROFISSIONAIS DE TRANSPORTE COLETIVO RODOVIÁRIO DE PASSAGEIROS

**1ª DOSE**

**2ª DOSE**

**120**

**109**

**02**

**00**

**98**

**07**

**223**

**00**

**IDADE**

**55 a 59 anos**

**2001**

**00**

**50 a 54 anos**

**997**

**00**

**45 a 49 anos**

**00**

**00**

**40 a 44 anos**

**00**

**00**



02/03

Vacinômetro de Itaúna.



## BOLETIM CORONAVÍRUS HMG

13 de Julho de 2021



Dr. Olber Moreira de Faria  
Pneumologista e  
Coordenador da CCIH

Dr. Antônio Augusto Sena  
Clínico/Intensivista e  
Coordenador da Clínica Médica

Dr. Austenir Maciel Coelho  
Intensivista/Coordenador do Centro  
de Terapia Intensiva

Boletim Epidemiológico do Hospital Manoel Gonçalves (HMG).



## NA MICRORREGIÃO DE ITAÚNA-MG

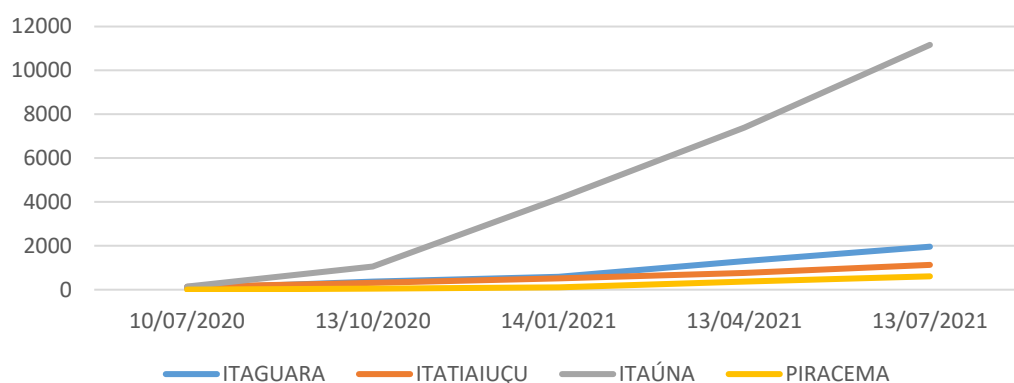
A Macrorregião Oeste de Minas Gerais conta com 53 municípios e é dividida em microrregiões, sendo que ITAÚNA faz parte de uma microrregião composta também por ITAGUARA, ITATIAIUÇU e PIRACEMA. Por isso, é fundamental acompanharmos mais de perto a evolução do Coronavírus/COVID-19 nestes outros 3 municípios, pois as decisões de lideranças públicas e privadas passam também por essa avaliação microrregional.

**EVOLUÇÃO DO CORONAVÍRUS**  
**SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE SAÚDE**  
**MICRORREGIÃO DE ITAÚNA-MG**  
**POPULAÇÃO X CASOS CONFIRMADOS X ÓBITOS**

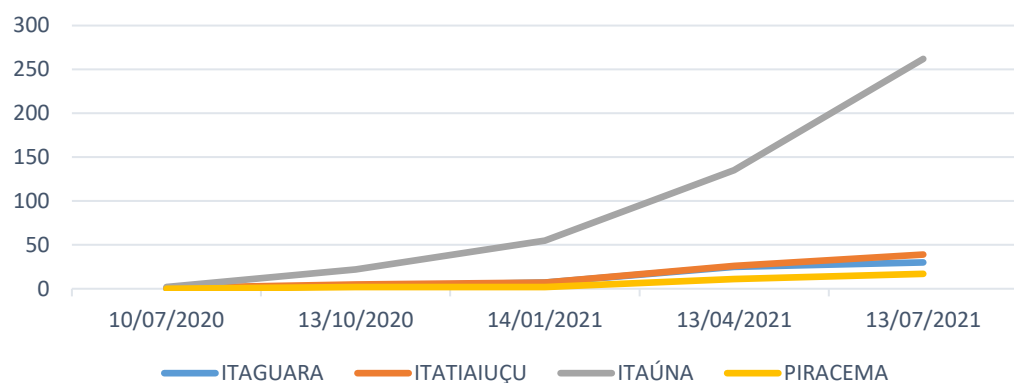
| ONDE?         | POP<br>(P)     | CONF<br>(C)   | (C)/(P), por<br>100 mil hab. | ÓBITOS<br>(Ob) | (Ob)/(P), por<br>100 mil hab. | (Ob)/(C)     |
|---------------|----------------|---------------|------------------------------|----------------|-------------------------------|--------------|
| ITAÚNA        | 93.847         | 11.164        | 11.896                       | 262            | 279                           | 2,35%        |
| Itaguara      | 13.435         | 1.961         | 14.596                       | 30             | 223                           | 1,53%        |
| Itatiaiuçu    | 11.252         | 1.132         | 10.060                       | 39             | 347                           | 3,45%        |
| Piracema      | 6.398          | 609           | 9.519                        | 17             | 266                           | 2,79%        |
| <b>TOTAIS</b> | <b>124.932</b> | <b>14.866</b> | <b>11.899</b>                | <b>348</b>     | <b>279</b>                    | <b>2,34%</b> |



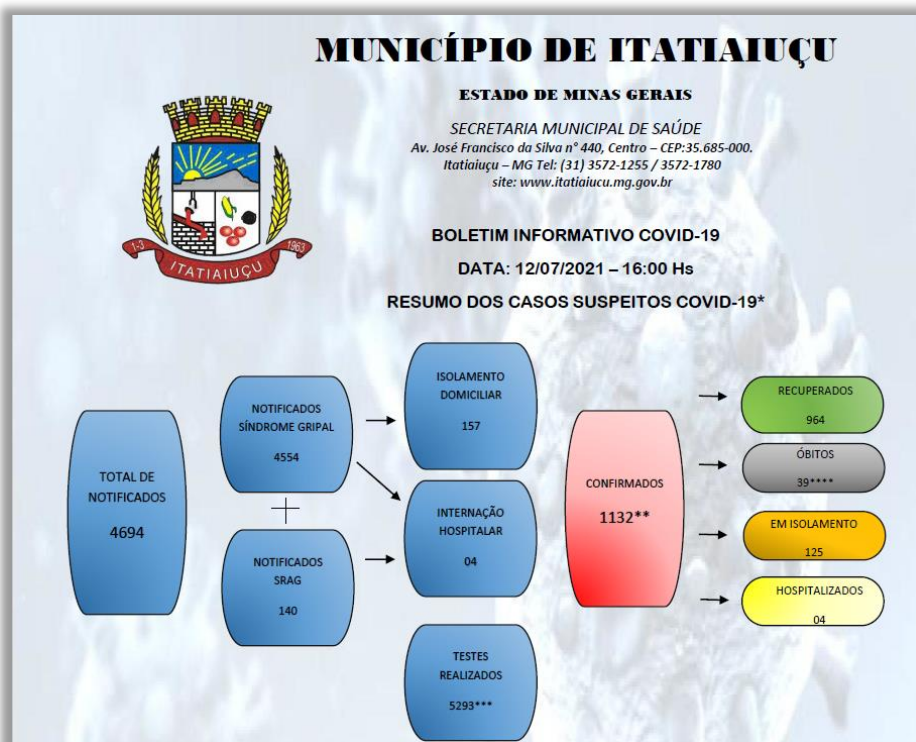
### EVOLUÇÃO DA COVID-19 MICRORREGIÃO DE ITAÚNA-MG Casos Confirmados



### EVOLUÇÃO DA COVID-19 MICRORREGIÃO DE ITAÚNA-MG Óbitos



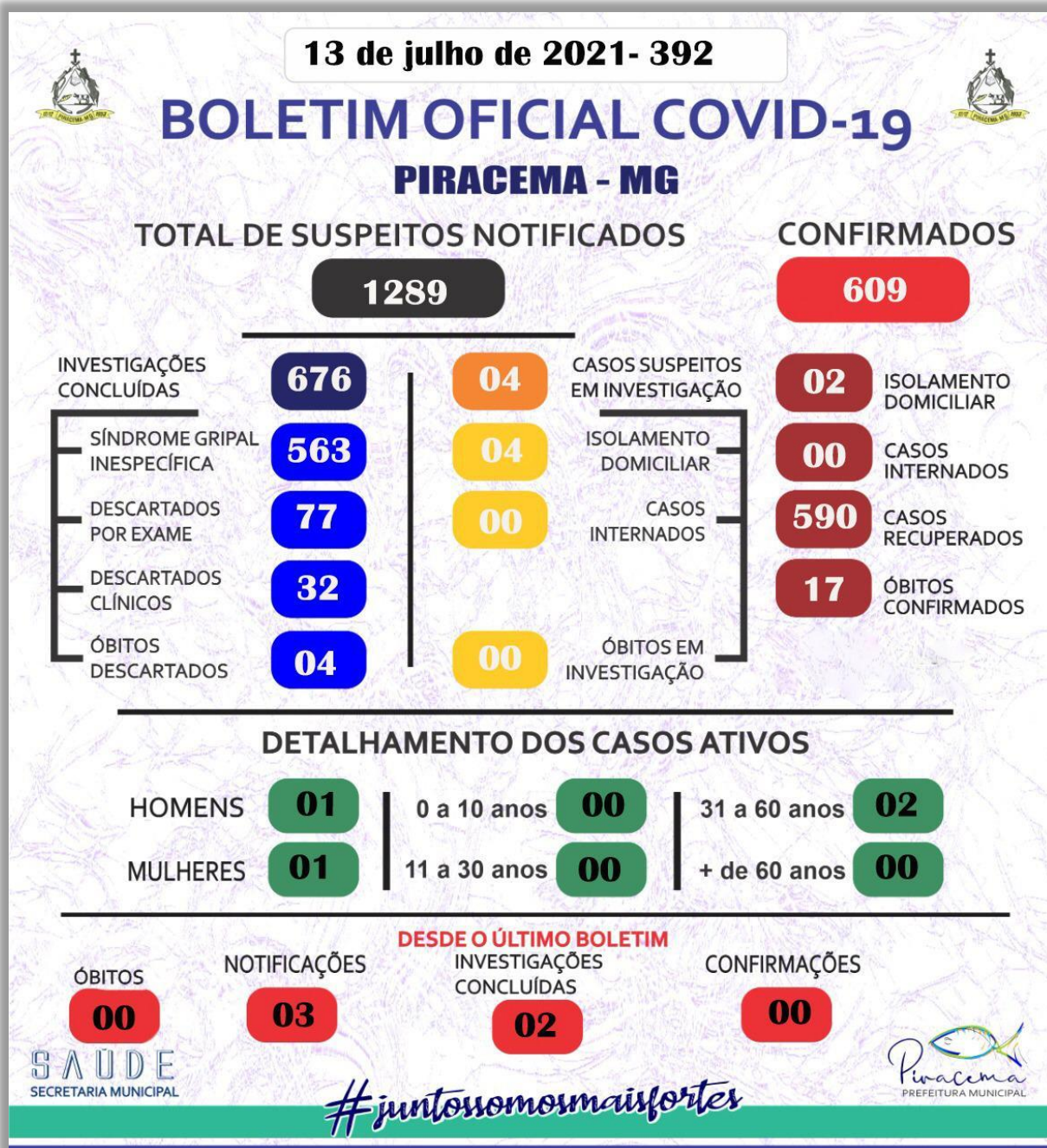
Nas páginas seguintes temos os Boletins Informativos da COVID-19, de ITATIAIUÇU, ITAGUARA e PIRACEMA, publicados pelas respectivas prefeituras municipais.



Boletim Informativo da Prefeitura de Itatiaiuçu.



Boletim Informativo da Prefeitura de Itaguara.

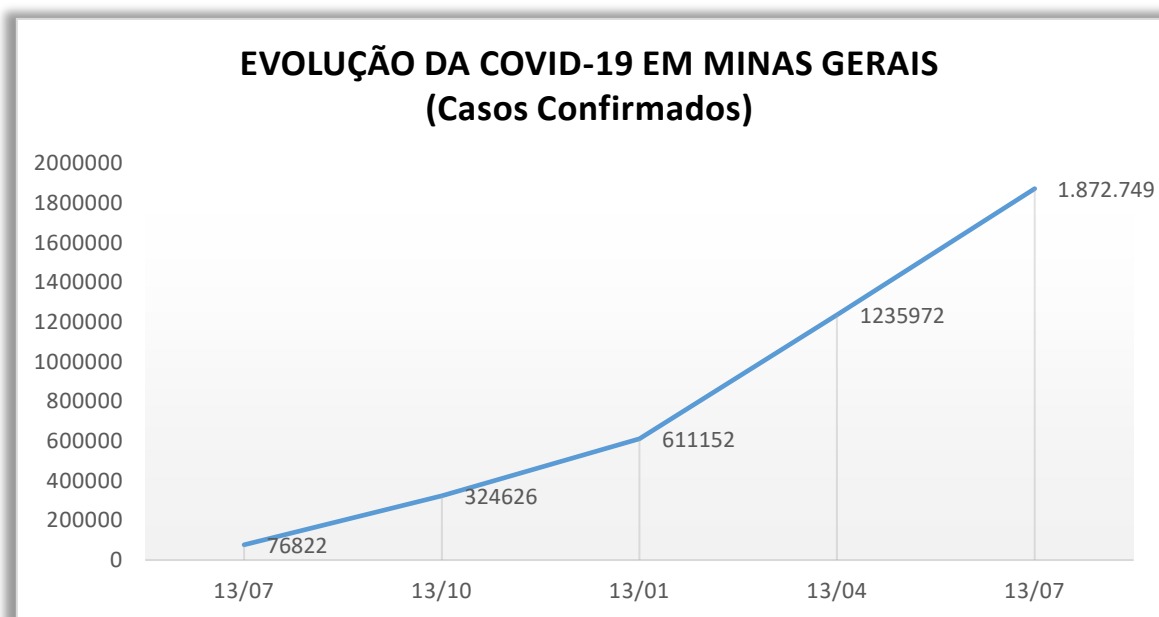


Boletim Informativo da Prefeitura de Piracema.



## EM MINAS GERAIS

Em MINAS GERAIS os casos confirmados de CORONAVÍRUS saltaram de 38 dia 20/03/2020 para 261 dia 30/03/2020 (+586,84%), 1.827 dia 30/04/2020 (+600,00%), 9.630 dia 30/05/2020 (+427,09%), 45.001 dia 30/06/2020 (+367,30%), 127.106 dia 31/07/2020 (+182,45%), 216.557 dia 31/08/2020 (+70,37%), 295.169 dia 30/09/2020 (+36,30%), 358.971 dia 31/10/2020 (+21,61%), 416.335 dia 30/11/2020 (+15,98%), 542.909 dia 31/12/2020 (+30,40%), 734.486 dia 31/01/2021 (+35,28%), 878.705 dia 28/02/2021 (+19,63%), 1.123.913 dia 31/03/2021 (+27,90%), 1.359.137 dia 30/04/2021 (+20,92%), 1.572.004 dia 31/05/2021 (+15,66%), 1.795.062 dia 30/06/2021 (+14,18%) e **1.872.749 dia 13/07/2021 (+4,32%)**. Recuperados: **1.758.742 (93,91%)**.



## CASOS CONFIRMADOS E ÓBITOS, EM MINAS GERAIS

A tabela a seguir mostra a evolução dos casos confirmados e óbitos em MINAS GERAIS, desde o primeiro caso, em 09/03/2020, e desde o primeiro óbito, em 30/03/2020, incluindo a variação percentual por período. As colunas “Casos por Dia” e “Óbitos por dia” são a média por dia de cada período.

| EVOLUÇÃO DO CORONAVÍRUS (COVID-19), MINAS GERAIS<br>CASOS CONFIRMADOS E ÓBITOS<br>Fonte: Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais |        |        |               |         |                |         |      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|---------------|---------|----------------|---------|------|
| DATA                                                                                                                                   | CASOS  | ÓBITOS | CASOS POR DIA | V%      | ÓBITOS POR DIA | V%      | DIAS |
| 03/2020                                                                                                                                | 261    | 2      | 11            |         |                |         | 23   |
| 04/2020                                                                                                                                | 1.566  | 80     | 52            | 360,00% | 3              |         | 30   |
| 05/2020                                                                                                                                | 7.803  | 189    | 252           | 382,20% | 6              | 128,63% | 31   |
| 06/2020                                                                                                                                | 35.371 | 694    | 1.179         | 368,41% | 23             | 279,44% | 30   |



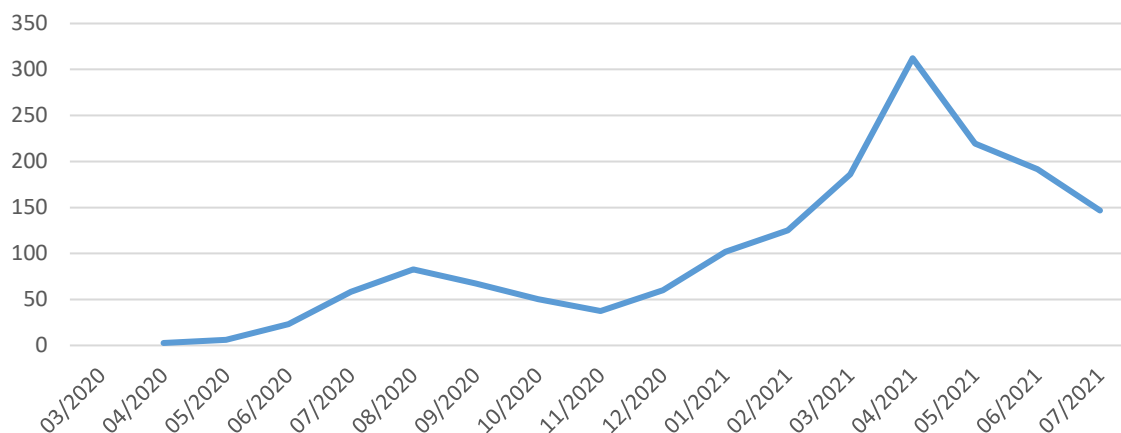
|               |                  |               |              |                |            |                |            |
|---------------|------------------|---------------|--------------|----------------|------------|----------------|------------|
| 07/2020       | 82.105           | 1.804         | 2.649        | 124,64%        | 58         | 151,56%        | 31         |
| 08/2020       | 89.451           | 2.566         | 2.886        | 8,95%          | 83         | 42,24%         | 31         |
| 09/2020       | 78.612           | 2.025         | 2.620        | <b>-9,19%</b>  | 68         | <b>-18,45%</b> | 30         |
| 10/2020       | 63.802           | 1.556         | 2.058        | <b>-21,46%</b> | 50         | <b>-25,64%</b> | 31         |
| 11/2020       | 57.364           | 1.125         | 1.912        | <b>-7,09%</b>  | 38         | <b>-25,29%</b> | 30         |
| 12/2020       | 126.574          | 1.861         | 4.083        | 113,53%        | 60         | 60,09%         | 31         |
| 01/2021       | 191.577          | 3.158         | 6.180        | 51,36%         | 102        | 69,69%         | 31         |
| 02/2021       | 144.219          | 3.505         | 5.151        | <b>-16,65%</b> | 125        | 22,88%         | 28         |
| 03/2021       | 245.208          | 5.767         | 7.910        | 53,57%         | 186        | 48,61%         | 31         |
| 04/2021       | 235.224          | 9.367         | 7.841        | <b>-0,87%</b>  | 312        | 67,84%         | 30         |
| 05/2021       | 212.867          | 6.798         | 6.867        | <b>-12,42%</b> | 219        | <b>-29,77%</b> | 31         |
| 06/2021       | 231.744          | 5.745         | 7.725        | 12,50%         | 192        | <b>-12,67%</b> | 30         |
| 07/2021       | 69.001           | 1.909         | 5.308        | <b>-31,29%</b> | 147        | <b>-23,32%</b> | 13         |
| <b>TOTAIS</b> | <b>1.872.749</b> | <b>48.151</b> | <b>3.806</b> |                | <b>101</b> |                | <b>492</b> |

Nos gráficos a seguir, temos a evolução dos casos confirmados e dos óbitos em MINAS GERAIS, pela média diária de cada período, incluindo a média móvel de 7 dias de registro de óbitos. É este tipo de gráfico que nos permite entender o conceito de PLATÔ, que tem sido mencionado pelas autoridades, que é quando a linha forma uma base, indicando que os números ficaram estáveis naquele período. Ocorrendo redução ou aumento de casos confirmados e/ou óbitos, ela é demonstrada claramente nestes gráficos.

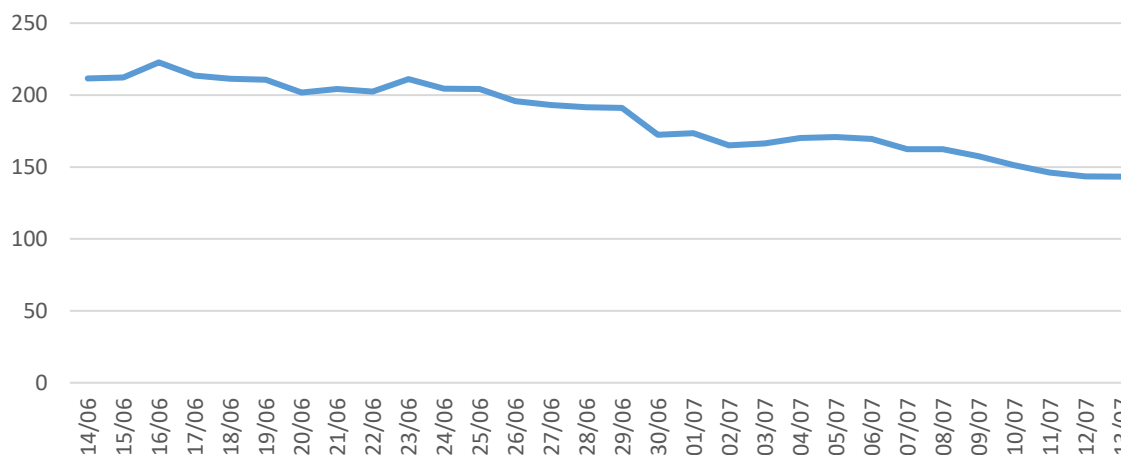




### EVOLUÇÃO DA COVID-19 EM MINAS GERAIS ÓBITOS (MÉDIA DIÁRIA)



### MÉDIA MÓVEL DE ÓBITOS POR COVID-19 EM MINAS GERAIS (7 dias)



### PROGRAMA “MINAS CONSCIENTE” ENTENDENDO OS 7 INDICADORES

Muito se ouve falar sobre o PROGRAMA MINAS CONSCIENTE e não há dúvidas de que ele tem importância fundamental no processo de tomada de decisões por parte de nossas lideranças públicas e privadas. Mas você sabia que para que estas decisões sejam tomadas de forma assertiva existem 7 importantes INDICADORES? E que estes INDICADORES estão centrados em 3 eixos? E que o cálculo destes INDICADORES leva em conta NOTAS ATRIBUÍDAS a eles? E que estas NOTAS são multiplicadas por PESOS, de acordo com o grau de relevância de cada INDICADOR? E que depois de feitas estas contas há um somatório e que este somatório é que vai indicar qual o rumo que determinada macrorregião ou microrregião deve seguir? Sendo assim, veja:



## Quais são os INDICADORES?

- 1) Taxa de Incidência = (Número de casos confirmados/População) \* 100.000 habitantes.
- 2) Positividade = (Resultados liberados positivos/Resultados liberados) \* 100%.
- 3) % Suspeita de COVI19 = (Número de internados por suspeita de COVID19 em UTI adulto/Número de internados em UTI adulto total) \* 100%.
- 4) Ocupação UTI Adulto = (Número de internados em leitos UTI adulto/Número de leitos UTI adulto) \* 100%.
- 5) Disponibilidade de leitos UTI Adulto = (Número de leitos UTI adulto livres/População) \* 100.000 habitantes.
- 6) Variação da Positividade = (Positividade de PCR da última semana/Positividade de PCR da semana anterior – 1) \* 100%.
- 7) Variação da Taxa de Incidência = (Taxa de incidência de COVID19 na última semana/Taxa de incidência de COVID19 da semana anterior – 1) \* 100%.

Os indicadores 1 e 2 nos revelam a INCIDÊNCIA da COVID-19. Os indicadores 3, 4 e 5 nos revelam a CAPACIDADE DE ATENDIMENTO das Redes de Saúde Pública e Privada. Os indicadores 6 e 7 nos relevam a VELOCIDADE DE AVANÇO DA DOENÇA.

## E COMO SÃO FEITOS OS CÁLCULOS

Segundo consta no PROGRAMA MINAS CONSCIENTE, tomando por base esses indicadores, os resultados aferidos em cada um e os balizadores que se fizerem como aplicáveis ao momento, deverá ser realizada a tomada de decisão por parte do Comitê Extraordinário COVID-19 sobre a abertura de ondas. Há uma escala de pontuação que reflete o risco da decisão, conforme a seguir:

- **Um indicador em posição verde:** Soma-se 0 ponto ao índice;
- **Um indicador em posição amarela:** Soma-se 1 ponto ao índice;
- **Um indicador em posição vermelha:** Somam-se 2 pontos ao índice.

Cada indicador será multiplicado por um determinado peso, que varia de 1 a 4. A soma total dos pontos indicará o índice final, por macrorregião e por agrupamento de microrregiões, sendo que a pontuação mais alta significa um risco mais alto (veja tabela a seguir).

| PONTUAÇÕES DOS INDICADORES | PONTOS | ONDAS             |
|----------------------------|--------|-------------------|
| Verde                      | 0      | Até 12 pontos     |
| Amarelo                    | 1      | De 13 a 19 pontos |
| Vermelho                   | 2      | 20 pontos ou mais |

Estes números são monitorados constantemente e a situação de cada macrorregião e de cada microrregião de Minas Gerais é divulgada semanalmente no site [www.mg.gov.br/minasconsciente](http://www.mg.gov.br/minasconsciente). Os dados são atualizados sempre nas segundas-feiras e publicadas nas quintas-feiras.

A seguir temos os indicadores de MINAS GERAIS, da MACRORREGIÃO OESTE, da MICRORREGIÃO DE ITAÚNA e os de ITAÚNA, no formato de FARÓIS, já que as cores das ondas do PROGRAMA MINAS CONSCIENTE seguem o mesmo padrão de um SEMÁFORO.



## PAINEL DE INDICADORES DO MINAS CONSCIENTE

| INDICADORES                             | MINAS GERAIS | SINAL | MACRORREGIÃO | SINAL | MICRORREGIÃO | SINAL |
|-----------------------------------------|--------------|-------|--------------|-------|--------------|-------|
| TAXA DE INCIDÊNCIA                      | 193          |       | 213          |       | 148          |       |
| TAXA DE POSITIVIDADE                    | 31%          |       | 28%          |       | 22%          |       |
| % DE INTERNADOS COM SUSPEITA DE COVID19 | 60%          |       | 71%          |       | 71%          |       |
| % DE OCUPAÇÃO DE UTI ADULTO             | 69%          |       | 69%          |       | 100%         |       |
| LEITOS LIVRES UTI ADULTO                | 5,90         |       | 4,60         |       | 0,00         |       |
| VARIAÇÃO DA TAXA DE POSITIVIDADE        | -9%          |       | -20%         |       | -24%         |       |
| VARIAÇÃO DA TAXA DE INCIDÊNCIA          | -22%         |       | -36%         |       | -56%         |       |
| GRAU DE RISCO                           | 20           |       | 16           |       | 23           |       |



SITUAÇÃO ESPERADA



SITUAÇÃO DE ALERTA



SITUAÇÃO CRÍTICA



ONDA VERDE



ONDA AMARELA



ONDA VERMELHA

## PAINEL DE ONDAS

| MINAS GERAIS | MACRORREGIÃO | MICRORREGIÃO |
|--------------|--------------|--------------|
| ONDA         | ONDA         | ONDA         |

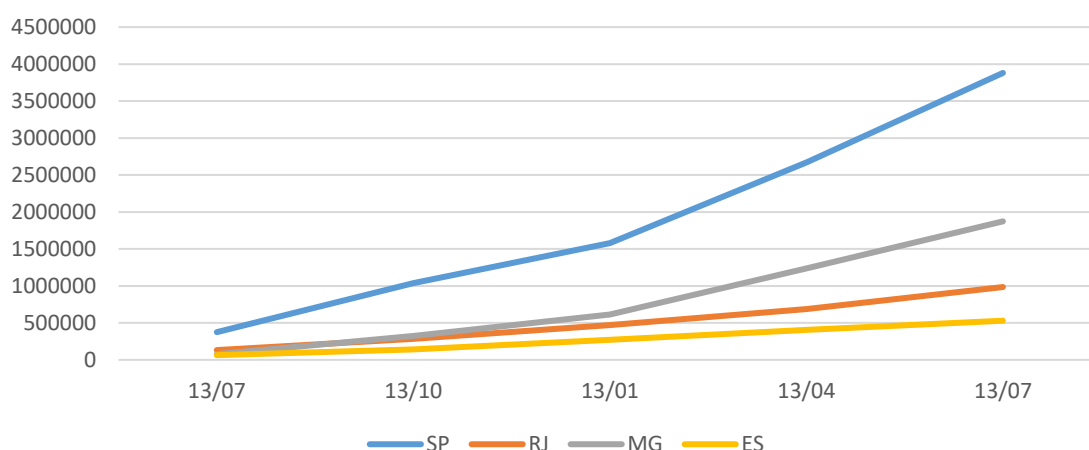
Fonte: Programa Minas Consciente  
e Prefeitura de Itaúna  
Data: 08/07/2021

Painel de Indicadores do Programa MINAS CONSCIENTE.  
Estão vigentes os protocolos da ONDA VERMELHA.

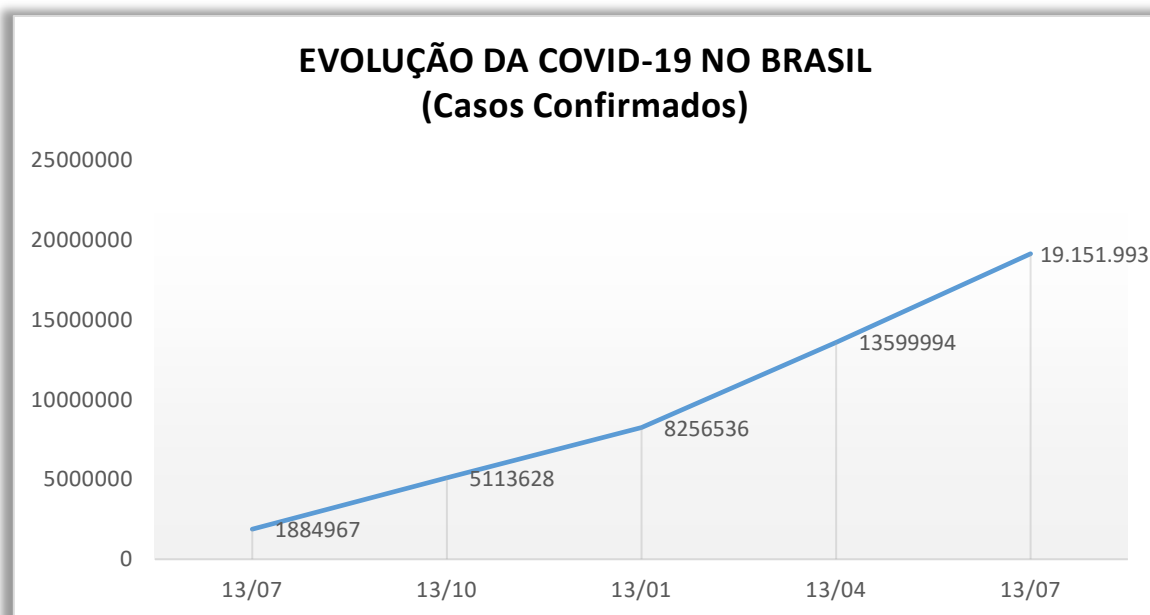



**EVOLUÇÃO DO CORONAVÍRUS NA REGIÃO SUDESTE DO BRASIL  
POPULAÇÃO X CASOS CONFIRMADOS X ÓBITOS**

| ONDE?         | POP (P)           | CONF (C)         | (C)/(P)      | ÓBITOS (Ob)    | (Ob)/(P)     | (Ob)/(C)     |
|---------------|-------------------|------------------|--------------|----------------|--------------|--------------|
| <b>ESTADO</b> | <b>84.869.548</b> | <b>7.266.547</b> | <b>8,56%</b> | <b>249.619</b> | <b>0,29%</b> | <b>3,44%</b> |
| ES            | 516.765           | 529.398          | 102,44%      | 11.676         | 2,26%        | 2,21%        |
| MG            | 21.168.791        | 1.872.749        | 8,85%        | 48.151         | 0,23%        | 2,57%        |
| RJ            | 17.264.943        | 984.554          | 5,70%        | 56.947         | 0,33%        | 5,78%        |
| SP            | 45.919.049        | 3.879.846        | 8,45%        | 132.845        | 0,29%        | 3,42%        |

**EVOLUÇÃO DA COVID-19 - REGIÃO SUDESTE  
(Casos confirmados)**

**NO BRASIL**

No BRASIL os casos confirmados de CORONAVÍRUS saltaram de 977 dia 20/03/2020 para 2.433 dia 25/03/2020 (+149,02%), 4.661 dia 30/03/2020 (+91,57%), 85.380 dia 30/04/2020 (+1.731,79%), 498.440 dia 30/05/2020 (+483,79%), 1.402.041 dia 30/06/2020 (+181,28%), 2.662.485 dia 31/07/2020 (+89,90%), 3.908.272 dia 31/08/2020 (+46,79%), 4.810.935 dia 30/09/2020 (+23,09%), 5.535.460 dia 31/10/2020 (+15,05%) e 6.335.878 dia 30/11/2020 (+14,45%), 7.675.973 dia 31/12/2020 (+21,15%), 9.204.731 dia 31/01/2021 (+19,91%), 10.551.259 dia 28/02/2021 (+14,62%), 12.748.747 dia 31/03/2021 (+20,82%), 14.659.011 dia 30/04/2021 (+14,98%), 16.545.554 dia 31/05/2021 (+12,86%), 18.513.305 dia 30/06/2021 (+11,89%) e **19.151.993 dia 13/07/2021 (+3,44%)**.



Os números de casos confirmados e de óbitos registrados informados pelo Ministério da Saúde/CONASS não são os mesmos da Universidade Johns Hopkins em função da diferença de data e/ou horário de registro dos dados.

No gráfico a seguir, temos a evolução dos casos confirmados no BRASIL, a partir de 26/02/2020, quando foi confirmado o primeiro caso.

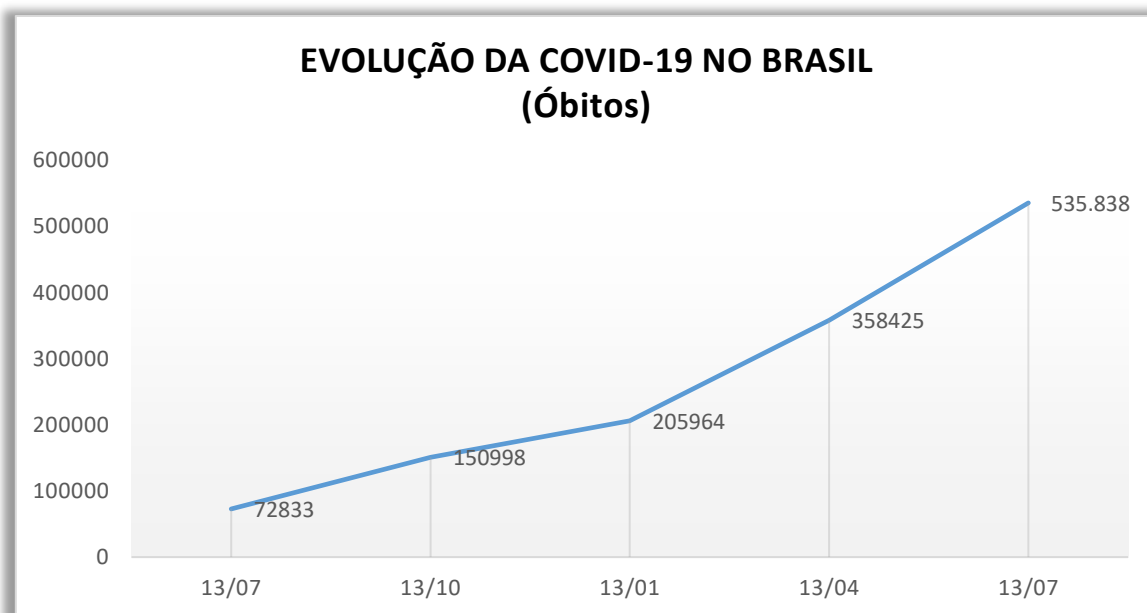




Já o número de óbitos no BRASIL, pelo CORONAVÍRUS está demonstrado no gráfico a seguir, tendo o 1º óbito sido registrado em 17/03/2020. Dia 30/03/2020 eram 159 (+15.800,00%), saltando para 5.901 dia 30/04/2020 (+3.611,32%), 28.834 dia 30/05/2020 (+388,62%), 59.594 dia 30/06/2020 (+106,67%), 92.475 dia 31/07/2020 (+55,17%), 121.381 dia 31/08/2020 (+31,25%) e 143.952 dia 30/09/2020 (+18,59%), 159.883 dia 31/10/2020 (+12,06%) e 173.120 dia 30/11/2020 (+8,27%), 194.949 dia 31/12/2020 (+12,60%), 224.504 dia 31/01/2021 (+15,16%), 254.942 dia 28/02/2021 (+13,55%), 321.515 dia 31/03/2021 (+26,11%), 403.781 dia 30/04/2021 (+25,58%), 462.791 dia 31/05/2021 (+14,61%), 515.985 dia 30/06/2021 (+11,49%) e **535.838 dia 13/07/2021 (+3,84%)**.

| DATA              | RECORDES DE REGISTRO DE ÓBITOS NO BRASIL |
|-------------------|------------------------------------------|
| 07/04/2020        | 114                                      |
| 14/04/2020        | 204                                      |
| 23/04/2020        | 407                                      |
| 28/04/2020        | 474                                      |
| 06/05/2020        | 615                                      |
| 08/05/2020        | 751                                      |
| 12/05/2020        | 881                                      |
| 19/05/2020        | 1.179                                    |
| 21/05/2020        | 1.188                                    |
| 02/06/2020        | 1.262                                    |
| 03/06/2020        | 1.349                                    |
| 04/06/2020        | 1.473                                    |
| 29/07/2020        | 1.664                                    |
| 07/01/2021        | 1.841                                    |
| 03/03/2021        | 1.910                                    |
| 09/03/2021        | 1.972                                    |
| 10/03/2021        | 2.286                                    |
| 16/03/2021        | 2.841                                    |
| 23/03/2021        | 3.251                                    |
| 26/03/2021        | 3.650                                    |
| 30/03/2021        | 3.780                                    |
| 31/03/2021        | 3.869                                    |
| 06/04/2021        | 4.195                                    |
| <b>08/04/2021</b> | <b>4.249 (recorde atual)</b>             |
| 13/07/2021        | 1.605                                    |

Fonte: Ministério da Saúde/CONASS



## IMPORTANTE

Segundo o Ministério da Saúde, em Nota Explicativa publicada dia 05/05/2020 no site do referido órgão, a data de registro de casos confirmados e de óbitos é diferente da data de ocorrência dos fatos em si. Para fins estatísticos vale a data do processamento do registro, o que, portanto, não significa que o número de casos confirmados e o número de óbitos tenham ocorrido naquela mesma data.

No gráfico a seguir, temos a evolução dos óbitos no BRASIL, sendo que o primeiro óbito foi registrado em 17/03/2020.





## MÉDIA GERAL DE ÓBITOS NO BRASIL

Já o gráfico a seguir demonstra a média geral de ÓBITOS no Brasil, por dia, considerando como data inicial o dia 17/03/2020, quando foi registrado o primeiro óbito por Coronavírus/COVID-19 no Brasil. **Esse gráfico nos permite calcular inclusive o número médio de óbitos por hora e em fração menor que a hora. Como são 1.107 óbitos registrados por dia, temos 46,12 óbitos por hora, sendo 1,1531 óbito a cada 1,5 minuto.**

**NOTA 1:** O BRASIL atingiu dia 26/08/2020, a expressiva média geral de 1 óbito a cada 2 minutos. Essa média voltou a ser menor que 1 óbito a cada 2 minutos em 13/10/2020, 49 dias depois, em função da redução no registro de óbitos a partir de 19/09/2020, quando chegou a 730,12 óbitos registrados por dia.

**NOTA 2:** De 20/05/2020 a 27/08/2020, exatos 100 dias, o BRASIL registrou 100.678 óbitos, com média diária de 1.006,78 óbitos.

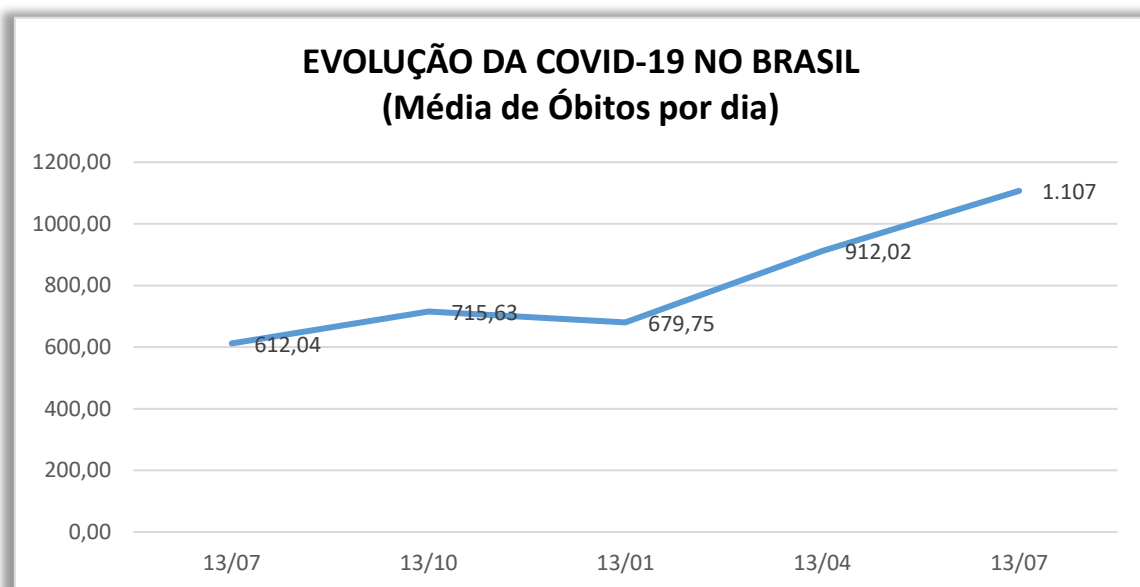
**NOTA 3:** De 01/01/2021 a 13/07/2021, 193 dias, o BRASIL registrou 340.889 óbitos, com média diária de 1.766,26 óbitos, contra 672,24 de média geral em 2020 (+162,74%).

**NOTA 4:** Dia 25/04/2021 o BRASIL chegou a 195.848 óbitos registrados em 2021 (115 dias), superando os 194.949 óbitos registrados em 2020 (290 dias, a partir de 17/03/2020).

**NOTA 5:** Dia 06/05/2021 o BRASIL a média geral de registro de óbitos no BRASIL passou de 1.000 pela primeira vez ao longo da pandemia, chegando a 1.002,28.

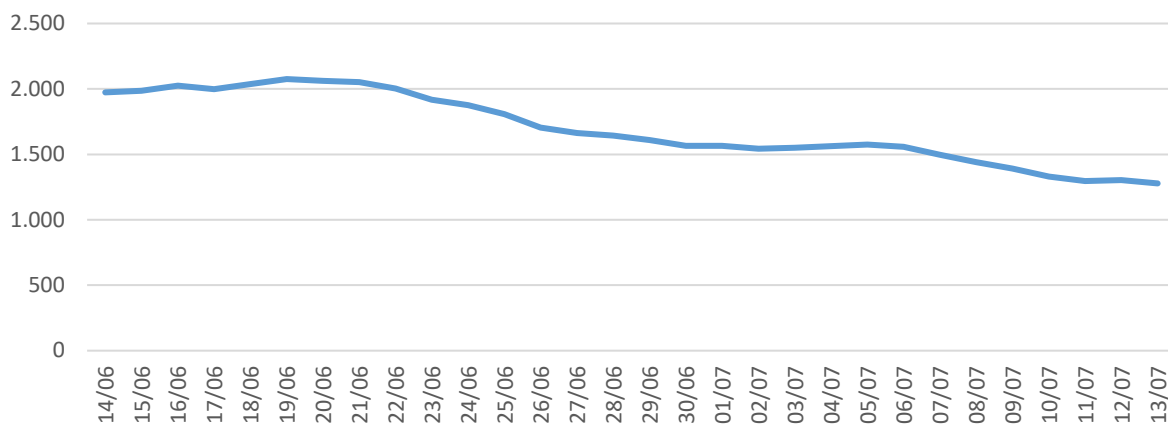
**NOTA 6:** Consideramos importante acompanhar a média móvel desse registro nos últimos 7 dias, por ser um número diferente da média geral e do registro do dia corrente. MÉDIA MÓVEL é a evolução média de determinado número, em determinado tempo (optamos por 7 dias), tendo por base o dia corrente. Exemplos: De 01 a 07, de 02 a 08, de 03 a 09. **A média móvel de registro de óbitos dos últimos 7 dias é de 1.278 (07 a 13/07/2021).** Veja gráfico na página seguinte.

**NOTA 7:** O BRASIL vai chegar a 600 mil óbitos? **A resposta é SIM. Considerando a média de registro de óbitos de 7 dias, isso vai ocorrer por volta de 01/09/2021.**





### MÉDIA MÓVEL DE ÓBITOS POR COVID-19 NO BRASIL (7 dias)



### CASOS CONFIRMADOS E ÓBITOS, NO BRASIL

A tabela a seguir mostra a evolução dos casos confirmados e óbitos no BRASIL, desde o primeiro caso, em 26/02/2020, e desde o primeiro óbito, em 17/03/2020, incluindo a variação percentual por período. As colunas “Casos por Dia” e “Óbitos por dia” são a média por dia de cada período.

#### EVOLUÇÃO DO CORONAVÍRUS (COVID-19), BRASIL

#### CASOS CONFIRMADOS E ÓBITOS

Fonte: Ministério da Saúde e CONASS

| DATA       | CASOS     | ÓBITOS | CASOS POR DIA | V%       | ÓBITOS POR DIA | V%       | DIAS |
|------------|-----------|--------|---------------|----------|----------------|----------|------|
| 02e03/2020 | 4.661     | 159    | 133           |          | 5              |          | 35   |
| 04/2020    | 80.719    | 5.742  | 2.691         | 1920,43% | 191            | 4113,21% | 30   |
| 05/2020    | 413.060   | 22.933 | 13.325        | 395,22%  | 740            | 286,51%  | 31   |
| 06/2020    | 903.601   | 30.760 | 30.120        | 126,05%  | 1.025          | 38,60%   | 30   |
| 07/2020    | 1.260.444 | 32.881 | 40.659        | 34,99%   | 1.061          | 3,45%    | 31   |
| 08/2020    | 1.245.787 | 28.906 | 40.187        | -1,16%   | 932            | -12,09%  | 31   |
| 09/2020    | 902.663   | 22.571 | 30.089        | -25,13%  | 752            | -19,31%  | 30   |
| 10/2020    | 724.525   | 15.931 | 23.372        | -22,32%  | 514            | -31,70%  | 31   |
| 11/2020    | 800.418   | 13.237 | 26.681        | 14,16%   | 441            | -14,14%  | 30   |
| 12/2020    | 1.340.095 | 21.829 | 43.229        | 62,02%   | 704            | 59,59%   | 31   |
| 01/2021    | 1.528.758 | 29.555 | 49.315        | 14,08%   | 953            | 35,39%   | 31   |
| 02/2021    | 1.346.528 | 30.438 | 48.090        | -2,48%   | 1.087          | 14,02%   | 28   |
| 03/2021    | 2.197.488 | 66.573 | 70.887        | 47,40%   | 2.148          | 97,55%   | 31   |
| 04/2021    | 1.910.264 | 82.266 | 63.675        | -10,17%  | 2.742          | 27,69%   | 30   |
| 05/2021    | 1.886.543 | 59.010 | 60.856        | -4,43%   | 1.904          | -30,58%  | 31   |
| 06/2021    | 2.011.587 | 55.275 | 67.053        | 10,18%   | 1.843          | -3,21%   | 30   |



|               |                   |                |               |         |              |         |            |
|---------------|-------------------|----------------|---------------|---------|--------------|---------|------------|
| 07/2021       | 594.852           | 17.772         | 45.758        | -31,76% | 1.367        | -25,80% | 13         |
| <b>TOTAIS</b> | <b>19.151.993</b> | <b>535.838</b> | <b>38.000</b> |         | <b>1.107</b> |         | <b>504</b> |

## NO MUNDO

A tabela a seguir contém comparativo entre POPULAÇÃO, CASOS CONFIRMADOS, ÓBITOS e RECUPERADOS nos 10 países que ocupam o topo do ranking mundial, por ordem de CASOS CONFIRMADOS e de ÓBITOS, tendo como fonte de dados o site da Universidade Johns Hopkins, nos Estados Unidos. Fundada em 1876, é uma das instituições acadêmicas de pesquisa mais importantes do mundo. Observem que o fato de um país estar entre os 10 maiores com CASOS CONFIRMADOS, não implica que ele esteja entre os 10 maiores em ÓBITOS. Por isso, é possível que tenhamos mais de 10 países listados.

Sobre a relação percentual entre recuperados e casos confirmados, observando apenas os 3 países no topo da lista, temos o seguinte: BRASIL (88,97%), ESTADOS UNIDOS (32,95%) e ÍNDIA (97,17%). **OBSERVAÇÃO:** Por motivos desconhecidos, alguns números não foram atualizados no site da Universidade Johns Hopkins. Por isso os colocamos em destaque, na cor vermelha.

### CORONAVÍRUS NO MUNDO - 10 PAÍSES NO TOPO DA LISTA (POR CASOS CONFIRMADOS) POPULAÇÃO X CASOS CONFIRMADOS X ÓBITOS X RECUPERADOS

| ONDE?         | POP<br>(P)           | CONF<br>(C)        | R         | ÓBITOS<br>(Ob)   | R         | (Ob)/(C)     | RECUP             |
|---------------|----------------------|--------------------|-----------|------------------|-----------|--------------|-------------------|
| <b>PAÍS</b>   | <b>2.570.047.370</b> | <b>124.288.191</b> |           | <b>2.752.759</b> |           | <b>2,21%</b> | <b>85.722.628</b> |
| EUA           | 328.200.000          | 33.888.739         | 1º        | 607.400          | 1º        | 1,79%        | 11.166.500        |
| Índia         | 1.353.000.000        | 30.874.376         | 2º        | 408.764          | 3º        | 1,32%        | 30.000.000        |
| <b>BRASIL</b> | <b>210.100.000</b>   | <b>19.106.971</b>  | <b>3º</b> | <b>534.233</b>   | <b>2º</b> | <b>2,80%</b> | <b>17.000.000</b> |
| França        | 66.990.000           | 5.875.987          | 4º        | 111.543          | 10º       | 1,90%        | 361.000           |
| Rússia        | 144.500.000          | 5.762.211          | 5º        | 142.102          | 6º        | 2,47%        | 5.160.000         |
| Turquia       | 86.257.370           | 5.465.094          | 6º        | 50.096           | 19º       | 0,92%        | 5.350.000         |
| Reino Unido   | 66.650.000           | 5.173.972          | 7º        | 128.697          | 7º        | 2,49%        | 15.128            |
| Argentina     | 44.940.000           | 4.662.937          | 8º        | 99.255           | 11º       | 2,13%        | 4.300.000         |
| Colômbia      | 50.340.000           | 4.530.610          | 9º        | 113.335          | 9º        | 2,50%        | 4.280.000         |
| Itália        | 60.360.000           | 4.272.163          | 10º       | 127.788          | 8º        | 2,99%        | 4.100.000         |
| México        | 126.200.000          | 2.593.574          | 15º       | 235.058          | 4º        | 9,06%        | 2.050.000         |
| Peru          | 32.510.000           | 2.081.557          | 19º       | 194.488          | 5º        | 9,34%        | 1.940.000         |

Fonte: Universidade Johns Hopkins, EUA.

Ocorre que há várias outras formas de ordenar o ranking dos países (por número de recuperados, pela relação entre casos confirmados e óbitos, etc). Uma destas formas, além do ranking por casos confirmados e por óbitos em números absolutos, já demonstrado, é o ordenamento dos países da tabela pelo ranking de casos confirmados e óbitos na proporção da população de cada país. Nesse sentido, o ranking tem outro formato, conforme demonstrado na tabela a seguir. Provavelmente



seja o ordenamento mais interessante de ser observado, justamente por levar em conta a proporção dos números (casos confirmados e óbitos) em relação à população.

**CORONAVÍRUS NO MUNDO - 10 PAÍSES NO TOPO DA LISTA  
(POR PROPORÇÃO DA POPULAÇÃO)  
POPULAÇÃO X CASOS CONFIRMADOS X ÓBITOS**

| ONDE?         | POP<br>(P)           | CONF<br>(C)       | (C)/(P)      | R         | ÓBITOS<br>(Ob)   | (Ob)/(P)      | R         |
|---------------|----------------------|-------------------|--------------|-----------|------------------|---------------|-----------|
| <b>PAÍS</b>   | <b>2.196.907.370</b> | <b>85.736.515</b> | <b>3,90%</b> |           | <b>2.046.104</b> | <b>0,093%</b> |           |
| Argentina     | 44.940.000           | 4.662.937         | 10,38%       | 1º        | 99.255           | 0,221%        | 4º        |
| EUA           | 328.200.000          | 33.888.739        | 10,33%       | 2º        | 607.400          | 0,185%        | 8º        |
| <b>BRASIL</b> | <b>210.100.000</b>   | <b>19.106.971</b> | <b>9,09%</b> | <b>3º</b> | <b>534.233</b>   | <b>0,254%</b> | <b>2º</b> |
| Colômbia      | 50.340.000           | 4.530.610         | 9,00%        | 4º        | 113.335          | 0,225%        | 3º        |
| França        | 66.990.000           | 5.875.987         | 8,77%        | 5º        | 111.543          | 0,167%        | 9º        |
| Reino Unido   | 66.650.000           | 5.173.972         | 7,76%        | 6º        | 128.697          | 0,193%        | 6º        |
| Itália        | 60.360.000           | 4.272.163         | 7,08%        | 7º        | 127.788          | 0,212%        | 5º        |
| Peru          | 32.510.000           | 2.081.557         | 6,40%        | 8º        | 194.488          | 0,598%        | 1º        |
| Turquia       | 86.257.370           | 5.465.094         | 6,34%        | 9º        | 50.096           | 0,058%        | 11º       |
| Rússia        | 144.500.000          | 5.762.211         | 3,99%        | 10º       | 142.102          | 0,098%        | 10º       |
| Índia         | 1.353.000.000        | 30.874.376        | 2,28%        | 11º       | 408.764          | 0,030%        | 12º       |
| México        | 126.200.000          | 2.593.574         | 2,06%        | 12º       | 235.058          | 0,186%        | 7º        |

Fonte: Universidade Johns Hopkins, EUA.

Importante frisar que pode haver países com percentuais maiores ou menores que os da lista da tabela anterior, mas não é objetivo desse estudo aprofundar nesse aspecto, pois seria necessário mapear os números de todos os 188 países onde há casos confirmados da COVID-19. Sendo assim, a tabela anterior representa tão somente o ordenamento dos países que figuram na lista dos maiores em termos de casos confirmados e óbitos (números absolutos).



## VACINAÇÃO CONTRA A COVID-19 NO MUNDO

A seguir, tabela demonstrando a evolução da vacinação contra a COVID-19 nos 10 países que estão no topo do ranking, tendo como fonte de informações a Universidade Johns Hopkins.

**OBSERVAÇÃO:** Por motivos desconhecidos, alguns números não foram atualizados no site da Universidade Johns Hopkins. Por isso os colocamos em destaque, na cor vermelha.

### COMBATE AO CORONAVÍRUS/COVID-19 VACINAÇÃO 10 PAÍSES NO TOPO DA LISTA DE CASOS/ÓBITOS

| ONDE?         | POP (P)            | 1ª DOSE            | (V)/(P)       | 2ª DOSE           | (V)/(P)       |
|---------------|--------------------|--------------------|---------------|-------------------|---------------|
| PAÍS          | 2.570.047.370      | 1.238.267.628      | 48,18%        | 419.823.885       | 16,34%        |
| Reino Unido   | 66.650.000         | 81.476.907         | 122,25%       | 34.764.511        | 52,16%        |
| EUA           | 328.200.000        | 334.600.770        | 101,95%       | 159.499.224       | 48,60%        |
| Itália        | 60.360.000         | 58.213.710         | 96,44%        | 23.040.048        | 38,17%        |
| França        | 66.990.000         | 59.909.389         | 89,43%        | 24.389.334        | 36,41%        |
| Turquia       | 86.257.370         | 59.074.751         | 68,49%        | 17.350.100        | 20,11%        |
| Colômbia      | 50.340.000         | 21.609.016         | 42,93%        | 8.643.141         | 17,17%        |
| México        | 126.200.000        | 50.817.979         | 40,27%        | 20.736.615        | 16,43%        |
| <b>BRASIL</b> | <b>210.100.000</b> | <b>108.826.477</b> | <b>51,80%</b> | <b>30.551.564</b> | <b>14,54%</b> |
| Rússia        | 144.500.000        | 48.693.756         | 33,70%        | 18.926.292        | 13,10%        |
| Argentina     | 44.940.000         | 24.862.187         | 55,32%        | 5.022.294         | 11,18%        |
| Peru          | 32.510.000         | 9.565.621          | 29,42%        | 3.567.113         | 10,97%        |
| Índia         | 1.353.000.000      | 380.617.065        | 28,13%        | 73.333.649        | 5,42%         |

Fonte: Universidade Johns Hopkins, EUA.



### NOTAS:

- 1) No mundo são **187.285.202** casos confirmados e **4.039.033** óbitos, segundo a Universidade Johns Hopkins. **Os óbitos são 2,16% dos casos confirmados.**
- 2) Por motivo que desconhecemos, não tem constado no site da Universidade Johns Hopkins o número total de recuperados, motivo pelo qual não consta neste relatório.
- 3) Dia 19/06/2020 o BRASIL ultrapassou a marca de 1.000.000 de casos confirmados.
- 4) Dia 21/06/2020 o BRASIL ultrapassou a marca de 50.000 óbitos.
- 5) Dia 04/07/2020 o BRASIL ultrapassou a marca de 1.000.000 de recuperados.
- 6) Dia 16/07/2020 o BRASIL ultrapassou a marca de 2.000.000 de casos confirmados.
- 7) Dia 03/08/2020 o BRASIL ultrapassou a marca de 2.000.000 de recuperados.
- 8) Dia 08/08/2020 o BRASIL ultrapassou a marca de 100.000 óbitos e 3.000.000 de casos confirmados.
- 9) Dia 26/08/2020 o BRASIL ultrapassou a marca de 3.000.000 de recuperados.
- 10) Dia 03/09/2020 o BRASIL ultrapassou a marca de 4.000.000 de casos confirmados.
- 11) Dia 07/10/2020 o BRASIL ultrapassou a marca de 5.000.000 de casos confirmados.
- 12) Dia 10/10/2020 o BRASIL ultrapassou a marca de 150.000 óbitos.
- 13) Dia 20/11/2020 o BRASIL ultrapassou a marca de 6.000.000 de casos confirmados.
- 14) Dia 16/12/2020 o BRASIL ultrapassou a marca de 7.000.000 de casos confirmados.
- 15) Dia 07/01/2021 o BRASIL ultrapassou a marca de 200.000 óbitos.
- 16) Dia 18/02/2021 o BRASIL ultrapassou a marca de 10.000.000 de casos confirmados.
- 17) Dia 25/02/2021 o BRASIL ultrapassou a marca de 250.000 óbitos.
- 18) Dia 24/03/2021 o BRASIL ultrapassou a marca de 300.000 óbitos.
- 19) Dia 29/04/2021 o BRASIL ultrapassou a marca de 400.000 óbitos.
- 20) Dia 06/05/2021 o BRASIL ultrapassou a marca de 15.000.000 de casos confirmados.
- 21) Dia 19/06/2021 o BRASIL ultrapassou a marca de 500.000 óbitos.



## IMPACTOS SOCIOECONÔMICOS DA PANDEMIA DO CORONAVÍRUS/COVID-19

Não há dúvidas de que a pandemia do Coronavírus/COVID-19 tem causado expressivos impactos socioeconômicos. Um deles é na evolução do emprego com carteira assinada, demonstrada na tabela abaixo para o BRASIL, REGIÃO SUDESTE, MINAS GERAIS, BELO HORIZONTE e MICRORREGIÃO DE ITAÚNA, tendo como fonte de dados o Ministério do Trabalho e Emprego. Apesar da crise, os números demonstram saldo positivo em 2021.

| ONDE?           | 05/2021    | ACUMULADO EM 2021 |
|-----------------|------------|-------------------|
| Brasil          | 280.666    | 1.233.372         |
| Região Sudeste  | 161.767    | 613.607           |
| Minas Gerais    | 32.009     | 153.143           |
| Belo Horizonte  | 6.817      | 21.314            |
| Carmo do Cajuru | 6          | 177               |
| Divinópolis     | 336        | 1.075             |
| Igaratinga      | 43         | 165               |
| Itaguara        | 10         | 99                |
| Itatiaiuçu      | 54         | 190               |
| <b>ITAÚNA</b>   | <b>150</b> | <b>1.069</b>      |
| Mateus Leme     | 74         | 366               |
| Pará de Minas   | 100        | 761               |
| Piracema        | 8          | 61                |

Este estudo estatístico foi realizado pelo Comitê Gestor de Crise, Combate e Enfrentamento ao Coronavírus/COVID-19 do CDE Itaúna (Centro de Desenvolvimento Econômico e Socioambiental de Itaúna), coordenado pelo sr. Maurício Gonçalves Nazaré, Presidente do CDE, Presidente da CDL Itaúna e Vice-Presidente da ACE Itaúna, representando os demais presidentes das entidades que compõem o CDE Itaúna, como forma de demonstrar a evolução dos números ao longo do tempo, incluindo gráficos e variações percentuais. Nesse sentido, será atualizado constantemente doravante, enquanto tenhamos um quadro de pandemia do Coronavírus/COVID-19, tendo como objetivo facilitar a tomada de decisões por parte deste comitê, autoridades, Casa de Caridade Manoel Gonçalves de Sousa Moreira – Hospital Manoel Gonçalves, parceiros envolvidos e cada cidadão itaunense.

Itaúna-MG, 13/07/2021.

**Elaboração geral:**

Maurício Gonçalves Nazaré e Cláudio Gonçalves Soares.



---

## SUMÁRIO:

### Evolução do Coronavírus

Em Itaúna-MG.

Na Microrregião de Itaúna.

Na Região da Superintendência Regional de Saúde (SRS), Centro-Oeste de Minas Gerais.

Em Minas Gerais.

Na Região Sudeste.

No Brasil.

No Mundo.

### Gráficos e análises.

Fontes: Ministério da Saúde, Conselho Nacional de Secretários de Saúde (CONASS), Secretarias Estaduais de Saúde, Secretaria Municipal de Saúde/Itaúna, IBGE e Ministério do Trabalho e Emprego.

---