

# BOLETIM INFORMATIVO 128

## PROJEÇÕES COVID 19 - CASOS e ÓBITOS

4 a 10 de dezembro



### CASOS CONFIRMADOS

Unidade	Casos <sup>1</sup>	%Cres <sup>2</sup>	Novos <sup>3</sup>	%Cres <sup>4</sup>	MM <sup>5</sup>	%Cres <sup>6</sup>	Sinal <sup>7</sup>
Brasil	35.361.773	0,57	198.769	+27,58	28.396	+27,59	↑
São Paulo	6.197.738	0,19	11.887	-22,03	1.698	-22,04	↓
Paraíba	676.089	1,24	8.274	+14,17	1.182	+14,20	↑
João Pessoa	170.037	1,20	2.016	+1,87	288	+1,77	(=)
Campina Grande	66.873	1,36	896	+34,94	128	+34,74	↑

<sup>1</sup>Casos acumulados, <sup>2</sup>Taxa de crescimento dos casos acumulados, <sup>3</sup>Novos casos na semana, <sup>4</sup>Taxa de crescimento dos novos casos, <sup>5</sup>Média móvel de 7 dias, <sup>6</sup>Taxa de crescimento da média móvel; <sup>7</sup>Sinal de tendência para os novos casos; <sup>8</sup> SC - Sem crescimento

### ÓBITOS CONFIRMADOS

Unidade	Óbitos <sup>1</sup>	%Cres <sup>2</sup>	Novos <sup>3</sup>	%Cres <sup>4</sup>	MM <sup>5</sup>	%Cres <sup>6</sup>	Sinal <sup>7</sup>
Brasil	690.109	0,09	641	+16,97	92	+17,95	↑
São Paulo	176.356	0,13	223	+16,15	32	+18,52	↑
Paraíba	10.460	0,26	27	+80,00	3,9	+80,00	↑
João Pessoa	3.274	0,28	9	+200,00	1,3	+42,90	↑
Campina Grande	1.248	0,08	1		0,1		↑

<sup>1</sup>Óbitos acumulados, <sup>2</sup>Taxa de crescimento dos óbitos acumulados, <sup>3</sup>Novos óbitos na semana, <sup>4</sup>Taxa de crescimento dos novos óbitos, <sup>5</sup>Média móvel de 7 dias, <sup>6</sup>Taxa de crescimento da média móvel; <sup>7</sup>Sinal de tendência para os novos óbitos; <sup>8</sup> SC - Sem crescimento

### ASSERTIVIDADE DAS PROJEÇÕES DE CASOS PARA 7 DIAS (27/11 a 3/12)

Unidade	Real	Previsto	Erro	Erro%	Na margem?
Brasil	35.361.773	35.307.236	54.537	0,15	Sim
São Paulo	6.197.738	6.198.756	-1.018	-0,02	Sim
Paraíba	676.089	675.845	244	0,04	Sim
João Pessoa	170.037	170.301	-264	-0,16	Sim
Campina Grande	66.873	66.530	343	0,52	Sim

O erro é a diferença entre o valor real e a projeção, em valor absoluto e em percentual

### ASSERTIVIDADE DAS PROJEÇÕES DE CASOS PARA 14 DIAS (20/11 a 3/12)

Unidade	Real	Previsto	Erro	Erro%	Na margem?
Brasil	35.361.773	35.191.291	170.482	0,48	Sim
São Paulo	6.197.738	6.187.718	10.020	0,16	Sim
Paraíba	676.089	672.197	3.892	0,58	Sim
João Pessoa	170.037	168.364	1.673	0,99	Sim
Campina Grande	66.873	65.686	1.187	1,81	Sim

## ASSERTIVIDADE DAS PROJEÇÕES DE ÓBITOS PARA 7 DIAS (27/11 a 3/12)

Unidade	Real	Previsto	Erro	Erro%	Na margem?
Brasil	690.109	690.100	9	0,00	Sim
São Paulo	176.356	176.325	31	0,02	Sim
Paraíba	10.460	10.449	11	0,11	Sim
João Pessoa	3.274	3.270	4	0,12	Sim
Campina Grande	1.248	1.247	1	0,08	Sim

## ASSERTIVIDADE DAS PROJEÇÕES DE ÓBITOS PARA 14 DIAS (20/11 a 3/12)

Unidade	Real	Previsto	Erro	Erro%	Na margem?
Brasil	690.109	689.248	861	0,12	Sim
São Paulo	176.356	176.120	236	0,13	Sim
Paraíba	10.460	10.444	16	0,15	Sim
João Pessoa	3.274	3.271	3	0,09	Sim
Campina Grande	1.248	1.247	1	0,08	Sim

## PROJEÇÕES DE 7 DIAS (4 a 10 de dezembro)

Projeções	0,5%	Casos	99,5%	0,5%	Óbitos	99,5%
Brasil	35.377.988	35.578.665	35.778.174	688.252	690.706	693.193
São Paulo	6.170.470	6.207.556	6.246.114	175.648	176.552	177.471
Paraíba	678.255	684.814	691.273	10.431	10.487	10.542
João Pessoa	170.908	172.559	174.300	3.267	3.280	3.294
Campina Grande	66.030	67.148	68.247	1.238	1.248	1.258

## PROJEÇÕES DE 14 DIAS (4 a 17 de dezembro)

Projeções	0,5%	Casos	99,5%	0,5%	Óbitos	99,5%
Brasil	35.290.508	36.115.913	36.297.977	685.262	691.308	697.436
São Paulo	6.146.589	6.217.108	6.293.348	174.753	176.759	178.789
Paraíba	677.815	694.082	709.546	10.381	10.514	10.645
João Pessoa	171.380	175.305	179.260	3.255	3.284	3.313
Campina Grande	64.763	67.240	69.591	1.228	1.248	1.268

## COMENTÁRIOS FINAIS

Todas as projeções ficaram dentro da margem de erro, portanto, assertivas, tanto as de 7, como as de 14 dias. Os destaques desse Boletim sinalizam mais crescimento dos novos casos no Brasil. Na última semana o país saiu de 155.795 para 198.769 casos, ou um aumento de 27,58%. Há quatro semanas seguidas o país registra elevações. Com relação aos Estados da Federação, 19 dos 26, mais o Distrito Federal, estão em elevação, se comparadas as duas últimas semanas. São Paulo apresentou queda de 22%. A Paraíba saltou de 7.247 para 8.274 novos casos, ou seja, um aumento de 14,17%. Dos 223 municípios, 109 apontaram altas de casos. Na semana passada eram 95 cidades, representando uma alta de 14,74%.

A Paraíba teve uma média de 1.182 novos casos por dia. Desde o final de julho que o Estado não registrava mais de 2 mil novos casos na semana. Já Campina Grande e João Pessoa apontaram elevações, respectivamente, 34,94% e 1,87%. Campina saiu de 664 para 896 novos casos e a capital de 1.979 para 2.016 casos em uma semana. Desde março Campina não registrava na semana um número de casos maior que esse. Com relação aos óbitos, o Estado registrou 27 falecimentos, representando um aumento de 80% das novas perdas. A capital triplicou o número de óbitos, saindo de 3 para 9 falecimentos, representando um terço dos óbitos no Estado. Depois de 46 dias seguidos, a Campina Grande voltou a apontar óbitos na semana, 1 (uma) perda.

Para evitar a circulação do vírus COVID-19 é altamente recomendável o uso de máscaras em locais fechados, higienização das mãos, vacinação e evitar aglomerações. Nos primeiros sintomas da doença, busque um serviço médico-hospitalar.

As projeções de casos e óbitos para a Paraíba e Campina Grande, em ordem, até o dia 10 de dezembro são: 684.814 e 10.487 e 67.148 e 1.248. Vale ressaltar que o Ministério da Saúde está divulgando com atrasos os dados sobre o COVID-19. Os resultados desse informe são oriundos de uma pesquisa em andamento, não financiada e voluntária, passível de revisão e focada no interesse maior da sociedade.

Campina Grande, 06 de dezembro de 2022.

## Agradecimentos

Agradecemos à Universidade Federal de Campina Grande – UFCG, ao Centro de Ciências e Tecnologia, à Unidade Acadêmica de Engenharia de Produção, ao CNPq e às pessoas envolvidas no desenvolvimento e publicação deste informe.

## Desenvolvimento

O estudo está sendo conduzido e liderado, no âmbito do grupo de pesquisa Gestão da Produção e Sustentabilidade, pelo professor Dr. **JOSENILDO BRITO DE OLIVEIRA**, docente pesquisador lotado na Unidade Acadêmica de Engenharia de Produção.

## REFERÊNCIAS

**GOVERNO DA PARAÍBA.** <https://paraiba.pb.gov.br/diretas/saude/coronavirus/>

**GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO.** Coronavírus: casos em SP.  
<https://www.seade.gov.br/coronavirus/>

**HUMANITARIAN DATA EXCHANGE.** Novel Coronavirus (COVID-19) Cases Data.  
<https://data.humdata.org/dataset/novel-coronavirus-2019-ncov-cases>

**JOHNS HOPKINS UNIVERSITY & MEDICINE.** Covid 19 dashboard by Center for Systems Science and Engineering at JHU. <https://coronavirus.jhu.edu/map.html>

**MINISTÉRIO DA SAÚDE – BRASIL.** <https://covid.saude.gov.br/>

**OLIVEIRA, J. B.** BOLETIM INFORMATIVO 127. Projeções COVID 19: Casos e óbitos. Campina Grande: Universidade Federal de Campina Grande. 29 de novembro de 2022. 4 p.

**OUR WORLD IN DATA.** Vaccination. University of Oxford. <https://ourworldindata.org/covid-vaccinations>

**WORLDOMETER.** COVID-19 Coronavirus Pandemic. <https://www.worldometers.info/coronavirus/>

**Para citar este boletim:**

**OLIVEIRA, J. B.** BOLETIM INFORMATIVO 128. Projeções COVID 19: Casos e óbitos. Campina Grande: Universidade Federal de Campina Grande. 6 de dezembro de 2022. 4 p.