

# BOLETIM INFORMATIVO 129

## PROJEÇÕES COVID 19 - CASOS e ÓBITOS

11 a 17 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	35.570.761	0,59	208.988	+5,14	29.855	+5,14	↑
São Paulo	6.221.071	0,38	23.333	+96,29	3.333	+96,29	↑
Paraíba	684.870	1,30	8.781	+6,13	1.254	+6,09	↑
João Pessoa	171.995	1,15	1.958	-2,88	280	-2,86	(=)
Campina Grande	67.714	1,26	841	-6,14	120	-6,25	↓

<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	690.747	0,09	638	-0,47	91	-1,09	(=)
São Paulo	176.563	0,12	207	-7,17	30	-6,25	↓
Paraíba	10.476	0,15	16	-40,74	2,3	-26,27	↓
João Pessoa	3.277	0,09	3	-66,67	0,4	-52,40	↓
Campina Grande	1.251	0,24	3	+200,00	0,4	+47,78	↑

<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 (4 a 10/12)

Unidade	Real	Previsto	Erro	Erro%	Na margem?
Brasil	35.570.761	35.578.665	-7.904	-0,02	Sim
São Paulo	6.221.071	6.207.556	13.515	0,22	Sim
Paraíba	684.870	684.814	56	0,01	Sim
João Pessoa	171.995	172.559	-564	-0,33	Sim
Campina Grande	67.714	67.148	566	0,84	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 (27/11 a 10/12)

Unidade	Real	Previsto	Erro	Erro%	Na margem?
Brasil	35.570.761	35.452.383	118.378	0,33	Sim
São Paulo	6.221.071	6.212.541	8.530	0,14	Sim
Paraíba	684.870	684.735	135	0,02	Sim
João Pessoa	171.995	172.726	-731	-0,42	Sim
Campina Grande	67.714	67.103	611	0,91	Sim

## ASSERTIVIDADE DAS PROJEÇÕES DE ÓBITOS PARA 7 DIAS (4 a 10/12)

Unidade	Real	Previsto	Erro	Erro%	Na margem?
Brasil	690.747	690.706	41	0,01	Sim
São Paulo	176.563	176.552	11	0,01	Sim
Paraíba	10.476	10.487	-11	-0,10	Sim
João Pessoa	3.277	3.280	-3	-0,09	Sim
Campina Grande	1.251	1.248	3	0,24	Sim

## ASSERTIVIDADE DAS PROJEÇÕES DE ÓBITOS PARA 14 DIAS (27/11 a 10/12)

Unidade	Real	Previsto	Erro	Erro%	Na margem?
Brasil	690.747	690.712	35	0,01	Sim
São Paulo	176.563	176.517	46	0,03	Sim
Paraíba	10.476	10.465	11	0,11	Sim
João Pessoa	3.277	3.274	3	0,09	Sim
Campina Grande	1.251	1.247	4	0,32	Sim

## PROJEÇÕES DE 7 DIAS (11 a 17 de dezembro)

Projeções	0,5%	Casos	99,5%	0,5%	Óbitos	99,5%
Brasil	35.636.173	35.836.206	36.035.075	689.035	691.480	693.958
São Paulo	6.211.603	6.243.281	6.276.088	175.899	176.799	177.716
Paraíba	684.707	694.379	703.901	10.435	10.490	10.546
João Pessoa	172.728	174.362	176.094	3.267	3.280	3.293
Campina Grande	67.084	68.199	69.275	1.241	1.251	1.261

## PROJEÇÕES DE 14 DIAS (11 a 24 de dezembro)

Projeções	0,5%	Casos	99,5%	0,5%	Óbitos	99,5%
Brasil	35.596.344	36.102.498	36.599.862	686.162	692.186	698.292
São Paulo	6.198.789	6.263.059	6.332.408	175.020	177.020	179.044
Paraíba	675.225	698.013	719.676	10.372	10.504	10.635
João Pessoa	172.904	176.779	180.715	3.252	3.281	3.310
Campina Grande	65.873	68.351	70.662	1.231	1.252	1.271

## 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, São e na Paraíba. Na última semana o país saiu de 198.769 para 208.988 casos, ou seja, um aumento de 5,14%. Há cinco semanas seguidas o país registra altas. Com relação aos Estados da Federação, 14 dos 26, mais o Distrito Federal, apresentaram elevações, se comparadas as duas últimas semanas. A Paraíba saltou de 8.274 para 8.781 novos casos, ou seja, um aumento de 6,13%. Dos 223 municípios, 108 apontaram altas de casos. Na semana passada eram 109 cidades, representando estabilidade no número de municípios.

A Paraíba teve uma média de 1.254 novos casos por dia. Trata-se da quinta semana seguida de elevação de casos no Estado. João Pessoa e Campina Grande registraram reduções nos casos, pequenas, mas quebrando uma sequência de 5 e 4 semanas de altas, em ordem. Com relação aos óbitos, o Estado registrou 16 falecimentos, representando uma queda de 41%. João Pessoa apontou 3 óbitos, 6 a menos comparados com a semana passada. Já Campina registrou 3 falecimentos na semana. Desde a primeira semana de agosto que a cidade não apontava 3 ou mais óbitos.

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 17 de dezembro são: 694.389 e 10.490 e 68.199 e 1.251. 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, 13 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 128.** Projeções COVID 19: Casos e óbitos. Campina Grande: Universidade Federal de Campina Grande. 6 de dezembro 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 129. Projeções COVID 19: Casos e óbitos. Campina Grande: Universidade Federal de Campina Grande. 13 de dezembro de 2022. 4 p.