

CASOS CONFIRMADOS

Unidade	Casos ¹	%Cres ²	Novos ³	%Cres ⁴	MM ⁵	%Cres ⁶	Sinal ⁷
Brasil	35.007.209	0,27	95.272	+54,75	13.610	+54,75	↑
São Paulo	6.170.605	0,16	9.675	-18,59	1.382	-18,61	↓
Paraíba	660.568	0,71	4.688	+254,35	670	+254,50	↑
João Pessoa	166.042	1,13	1.850	+168,90	264	+169,39	↑
Campina Grande	65.313	0,35	225	+800,00	32	+700	↑

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

ÓBITOS CONFIRMADOS

Unidade	Óbitos ¹	%Cres ²	Novos ³	%Cres ⁴	MM ⁵	%Cres ⁶	Sinal ⁷
Brasil	688.920	0,04	266	-14,74	38	-15,56	↓
São Paulo	175.941	0,07	116	-37,30	17	-34,62	↓
Paraíba	10.418	0,12	12		1,7		↑
João Pessoa	3.262	0,15	5		0,7		↑
Campina Grande	1.247	0,0	0	SC ⁸	0	SC ⁸	(=)

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

ASSERTIVIDADE DAS PROJEÇÕES DE CASOS PARA 7 DIAS (13 a 19/11)

Unidade	Real	Previsto	Erro	Erro%	Na margem?
Brasil	35.007.209	34.975.846	31.363	0,09	Sim
São Paulo	6.170.605	6.169.836	769	0,01	Sim
Paraíba	660.568	657.743	2.825	0,43	Sim
João Pessoa	166.042	165.024	1.018	0,62	Sim
Campina Grande	65.313	65.109	204	0,31	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 (5 a 19/11)

Unidade	Real	Previsto	Erro	Erro%	Na margem?
Brasil	35.007.209	34.887.389	119.820	0,34	Sim
São Paulo	6.170.605	6.163.324	7.281	0,12	Sim
Paraíba	660.568	654.842	5.726	0,87	Sim
João Pessoa	166.042	163.717	2.325	1,42	Sim
Campina Grande	65.313	65.069	244	0,37	Sim

ASSERTIVIDADE DAS PROJEÇÕES DE ÓBITOS PARA 7 DIAS (13 a 19/11)

Unidade	Real	Previsto	Erro	Erro%	Na margem?
Brasil	688.920	689.011	-91	-0,01	Sim
São Paulo	175.941	176.023	-82	-0,05	Sim
Paraíba	10.418	10.406	12	0,12	Sim
João Pessoa	3.262	3.257	5	0,15	Sim
Campina Grande	1.247	1.247	0	0,00	Sim

ASSERTIVIDADE DAS PROJEÇÕES DE ÓBITOS PARA 14 DIAS (5 a 19/11)

Unidade	Real	Previsto	Erro	Erro%	Na margem?
Brasil	688.920	689.000	-80	-0,01%	Sim
São Paulo	175.941	175.910	31	0,02%	Sim
Paraíba	10.418	10.272	16	0,15%	Sim
João Pessoa	3.262	3.257	5	0,15%	Sim
Campina Grande	1.247	1.247	0	0,00%	Sim

PROJEÇÕES DE 7 DIAS (20 a 26 de novembro)

Projeções	0,5%	Casos	99,5%	0,5%	Óbitos	99,5%
Brasil	34.898.213	35.098.819	35.299.816	686.615	689.083	691.590
São Paulo	6.147.690	6.179.681	6.213.008	175.116	176.027	176.956
Paraíba	659.574	666.112	672.587	10.375	10.431	10.487
João Pessoa	166.982	170.685	174.588	3.254	3.267	3.280
Campina Grande	64.644	65.497	66.358	1.240	1.247	1.254

PROJEÇÕES DE 14 DIAS (20 de novembro a 3 de dezembro)

Projeções	0,5%	Casos	99,5%	0,5%	Óbitos	99,5%
Brasil	34.687.395	35.191.291	35.698.139	683.165	689.248	695.427
São Paulo	6.123.452	6.187.718	6.257.472	174.099	176.120	178.163
Paraíba	656.296	672.197	687.943	10.311	10.444	10.577
João Pessoa	166.650	168.364	170.155	3.244	3.271	3.299
Campina Grande	63.992	65.686	67.393	1.234	1.247	1.260

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 um crescimento acelerado dos novos casos no Brasil. Nos últimos quinze dias o país saiu de 72.804 casos para 158.156, o que seria um aumento de 117,24%. Na última semana esse aumento foi de 54,75%. Das últimas 5 semanas, em 4 foram registradas altas. Sobre os Estados da Federação, dos 26 mais o Distrito Federal, 21 apresentaram elevações de novos casos, comparadas as duas últimas semanas epidêmicas, destacando Sergipe e Acre com mais de 1.300% de aumento. Dos 21 Estados, 14 desses apontaram altas acima de 100%.

Na Paraíba a situação preocupa. Nas duas últimas semanas houve um aumento de 254% no número de novos casos. O Estado saiu de 1.323 para 4.688 novos casos. Trata-se da segunda semana seguida em alta. Dos 223 municípios, 141 apontaram altas de casos. Na semana passada eram 85 cidades. Onze cidades apresentaram crescimento acima de 1.000%, sendo: Alagoinha, Araruna, Catolé do Rocha, Conde, Guarabira, Itabaiana, Lagoa de Dentro, Mari, Pilar, Sapé e Sumé. Somadas, essas cidades saíram de 35 casos para 584. Embora elevados em termos percentuais, os valores absolutos de casos de partida foram pequenos, com algumas cidades saindo de 1 (um) caso. Campina Grande e João Pessoa registraram também números elevados, respectivamente, 800% e 169%. Campina saiu de 25 para 225 novos casos e a capital de 688 para 1.850 casos em uma semana. Desde agosto que Campina não registrava número superior. A capital e o Estado desde julho não somavam valores maiores que esses.

Com relação aos óbitos, após 25 dias consecutivos sem perdas, o Estado voltou a registrar 12 falecimentos na semana. Desde de agosto não se registrava número superior. Das 12 perdas, metade foi registrada na capital. As demais foram apontadas em Arara, Cabedelo, Capim, Mamanguape, Poço de José de Moura e Santa Cruz. Por outro lado, Campina Grande atingiu 40 dias sem 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 26 de novembro são: 666.112 e 10.431 e 65.497 e 1.247. 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, 22 de novembro 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 125. Projeções COVID 19: Casos e óbitos. Campina Grande: Universidade Federal de Campina Grande. 17 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 126. Projeções COVID 19: Casos e óbitos. Campina Grande: Universidade Federal de Campina Grande. 22 de novembro de 2022. 4 p.