

# **Acompanhamento da evolução da Covid-19 na Paraíba e no Município de Cuité para planejamento do retorno das atividades no CES**

**12/07/2021**

Considerando a situação internacional de calamidade pública declarada decorrente da pandemia do novo coronavírus (COVID-19), apresenta-se, neste boletim informativo, a evolução dos casos de Covid-19 na Paraíba e no Município de Cuité para monitoramento das estratégias adotadas para retomada gradual das atividades presenciais do CES/UFCG. O retorno às aulas remotas e/ou presenciais deve ser estudado, de modo que garanta a acessibilidade de todos os alunos, respeitando as condições de vulnerabilidade e os grupos de risco.

## **Contexto Histórico e Cronologia**

- Covid-19 é uma doença causada pelo **novo coronavírus**, denominado oficialmente como **Sars-CoV-2**.
- O primeiro caso oficial foi registrado no dia 12 de dezembro de 2019 em **Wuhan, China**. No **Brasil**, o primeiro caso reportado foi em **25 de fevereiro de 2020**.
- Na **Paraíba**, o primeiro caso confirmado de Covid-19 foi registrado em **18 de março de 2020**. Em Cuité, o primeiro caso confirmado foi registrado em **11 de maio de 2020**.
- Foram 167 países atingidos em menos de 4 meses.
- Segundo dados disponíveis em <https://covid19br.wcota.me/> (acesso em 12/07/2021), o Brasil registrou 19.111.331 casos acumulados e 534.484 óbitos. Até esta data, a Paraíba teve 408.382 casos confirmados e 8.808 óbitos, segundo informações da Secretaria de Estado da Saúde. Em Cuité são 1.797 casos confirmados e 22 óbitos.
- Situação da distribuição de vacinas na Paraíba em 12/07/2021: 2.622.060 doses recebidas e 1.922.407 doses aplicadas, sendo 1.369.579 (primeira dose) e 524.076 (segunda dose) e 28.752 (dose única).
- Situação da distribuição de vacinas no Brasil em 12/07/2021: número estimado de vacinados é 84.484.825 (com primeira dose), 28.330.609 (com segunda dose) e

2.589.342 (com dose única) de acordo com dados disponíveis em <https://covid19br.wcota.me/> (acesso em 12/07/2021).

- Situação da distribuição de vacinas em Cuité em 12/07/2021: número estimado de vacinados é 3.023 (com segunda dose) e 310 (com dose única) de acordo com a Secretaria de Estado da Saúde (acesso em 12/07/2021).

## **Parâmetros de Monitoramento**

- Sistema de Saúde: Taxa de ocupação de leitos de Unidade de Terapia Intensiva (UTI) no Estado da Paraíba. Em 12/07/2021, a ocupação total de leitos COVID-19 PB é de 65% (em 30/06/2021 era de 52%). Enfermaria COVID-19 na Paraíba tem ocupação de 68% (em 30/06/2021 era de 59%). UTIs COVID-19 na Paraíba tem ocupação de 61% (em 30/06/2021 era de 56%). Dados disponíveis em <https://paraiba.pb.gov.br/diretas/saude/coronavirus/> (acesso em 12/07/2021).
- Linha de tendência média móvel. Variação acima de 15% nos últimos 14 dias tem-se casos de Covid-19 em alta. Variação de 15% para mais ou para menos nos últimos 14 dias tem-se casos de Covid-19 estáveis. Variação abaixo de -15% tem-se casos de Covid-19 em baixa.
- Vigilância em Saúde Pública: Articular com a rede de saúde do Município para identificar e isolar casos suspeitos e apoiar rastreamento dos contatos.

## **Média Móvel**

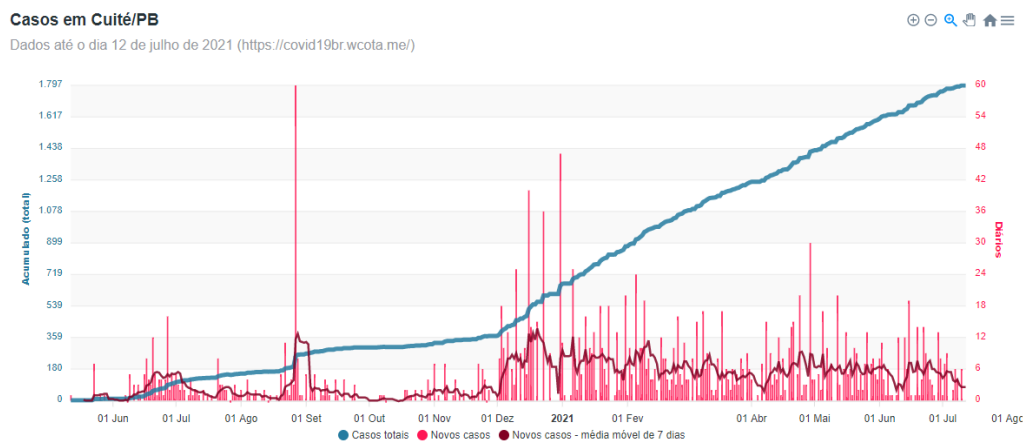
A média móvel, utilizada em estatística, ajuda a prever tendências e auxilia na tomada de decisão. Consiste em somar os números divulgados pelas Secretarias Estaduais de Saúde de novos casos e/ou novas mortes pela Covid-19 nos últimos sete dias e dividir o resultado por sete. O que se obtém desse cálculo é uma média de novos casos ou vítimas por dia, nos últimos sete dias. Por esse indicador, atualmente, é possível perceber o que pode ser uma pequena tendência de queda de novos casos.

A Figura 1 apresenta os casos de Covid-19 acumulados, novos casos e média móvel no Município de Cuité até 30/06/2021. Os dados epidemiológicos estão disponíveis em <https://covid19br.wcota.me/>. No período de 17/05/2021 a 31/05/2021 foram registrados 75 casos de Covid-19 em Cuité. No período de 31/05/2021 a 14/06/2021 foram

registrados 63 casos de Covid-19 em Cuité e no período de 14/06/2021 a 28/06/2021 foram registrados 78 casos. No período de 28/06/2021 a 12/07/2021 foram registrados 56 casos. A média móvel de novos casos em Cuité nos últimos 7 dias ficou em 2,57. Em comparação à média de 14 dias atrás, a média móvel de novos casos reduziu 51,4%. Os casos acumulados continuam em crescimento.

No dia 15/03/2021 a Secretaria de Saúde do Estado da Paraíba registrou 7 óbitos no Município de Cuité. Em 20/03/2021 houve um aumento no número de óbitos que passou de 7 para 10, e no dia 05/04/2021 foi registrado 14 óbitos. Em 31/05/2021 foram registrados 20 óbitos acumulados e em 12/07/2021 foram 22 óbitos acumulados no Município de Cuité, de acordo com a Secretaria de Saúde do Estado da Paraíba.

**Figura 1:** Novos casos em Cuité-PB (Dados até 12/07/2021)



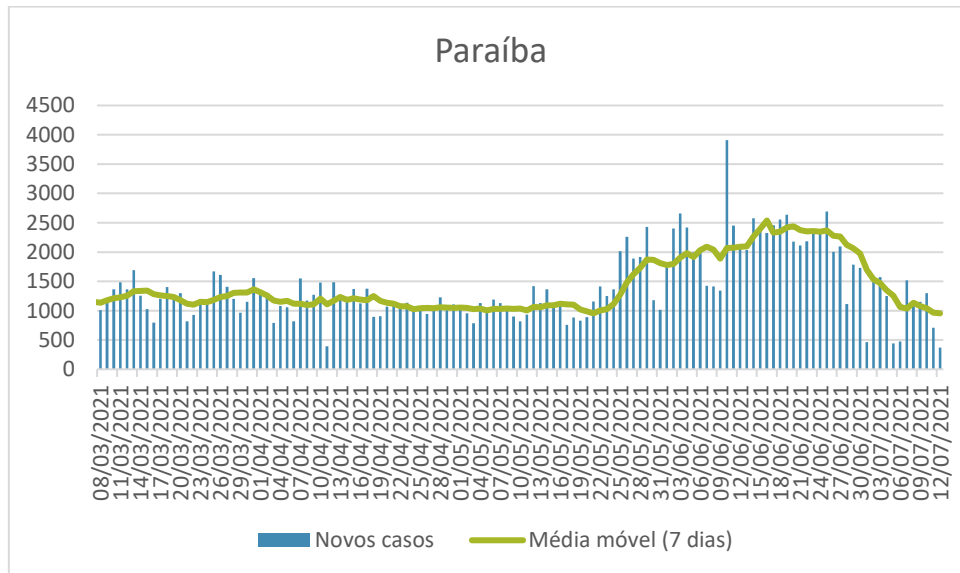
Fonte: <https://covid19br.wcota.me/>

A Figura 2 apresenta novos casos e média móvel para o Estado da Paraíba no período de 08/03/2021 a 28/06/2021. No período de **31/05/2021 a 14/06/2021** foram **30470** casos de covid-19 registrados. No período de **14/06/2021 a 28/06/2021** foram **31491** casos de covid-19 registrados. No período de **28/06/2021 a 12/07/2021** foram **15456** casos de covid-19 registrados. A média móvel de novos casos na Paraíba nos últimos 7 dias ficou em 954,57. Em comparação à média de 14 dias atrás, houve uma redução de 53,78%, o que corresponde a uma tendência de queda dos casos na Paraíba.

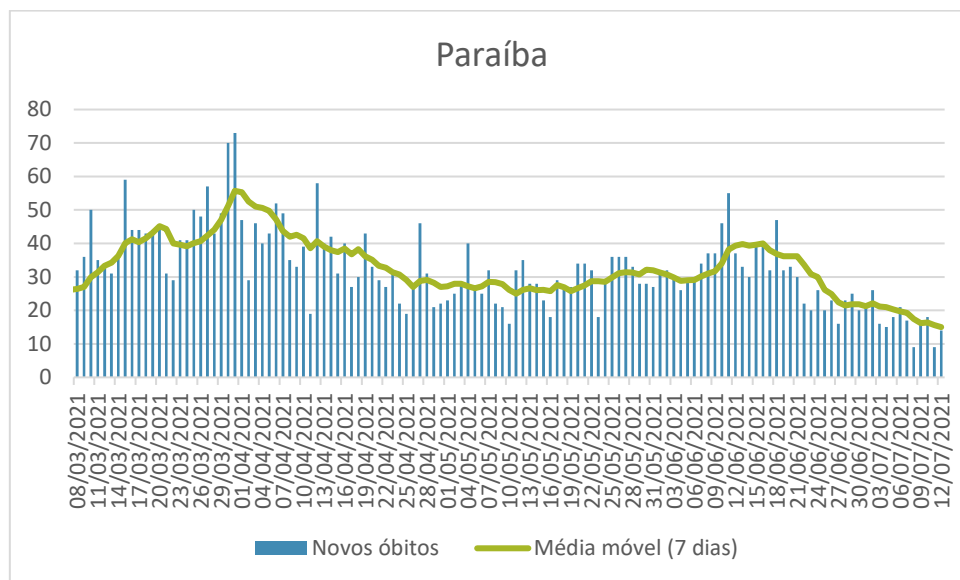
A Figura 3 apresenta novos óbitos e média móvel para o Estado da Paraíba. No período de **31/05/2021 a 14/06/2021** foram **455** óbitos por Covid-19 na Paraíba. No período de **14/06/2021 a 28/06/2021** foram **403** óbitos por Covid-19 na Paraíba. No

período de **28/06/2021 a 12/07/2021** foram **247** óbitos por Covid-19 na Paraíba. A média móvel na Paraíba nos últimos 7 dias ficou em 15 óbitos por dia. Em comparação à média de 14 dias atrás, houve redução de 31,37%.

**Figura 2:** Novos casos na Paraíba no período de 08/03/2021 a 12/07/2021.



**Figura 3:** Novos óbitos no Estado da Paraíba no período de 08/03/2021 a 12/07/2021.



## **Matriz Analítica do NOVO NORMAL PB**

O Decreto N° 40.304 de 12 de junho de 2020 do Governo do Estado da Paraíba estabelece níveis distintos de riscos representados por bandeiras e para os quais haverá um conjunto de recomendações a cada um dos Municípios. O conjunto de indicadores é formado por 4 (quatro) eixos e 2 (duas) calibrações, que compõem a Matriz Analítica:

**Eixo 1:** Taxa de Progressão de Casos Novos (TPCN)

**Eixo 2:** Taxa de Letalidade Observada (TLO)

**Eixo 3:** Taxa de Obediência ao Isolamento Social (TOIS)

**Eixo 4:** Taxa de Ocupação Hospitalar (TOH)

Cada eixo apresentado tem 4 diferentes níveis de avaliação e nota (SCORE) correspondente, de forma que, quanto melhor avaliado, menor a nota, incluindo-se inclusive notas (SCORE) negativas como -20 (menos vinte) e -10 (menos dez). Desta forma deve-se compreender que maiores notas (SCORE) em cada eixo, correspondem a uma avaliação pior.

A calibragem da Matriz Analítica contempla dois indicadores sendo composta por:

- Número de Reprodução Básico do Vírus ( $R_0$ )
- Taxa de Imunidade Populacional (TIP)

Seguindo a classificação fornecida pelas bandeiras, o decreto flexibiliza ou restringe os serviços e atividades por cidade. Para mais informações sobre acesse o site <https://paraiba.pb.gov.br/diretas/saude/coronavirus/novonormalpb>.

O Decreto do Governo do Estado da Paraíba foi publicado em 12 de junho de 2020 e classifica o Município de Cuité na primeira avaliação como bandeira Vermelha. Na 29ª Avaliação (início da vigência em 12 de julho de 2021), a cidade de Cuité foi classificada com Bandeira Amarela. Alguns municípios da 2ª macrorregião da saúde, tais como: Campina Grande, Barra de Santa Rosa, Algodão de Jandaíra, Assunção, Baraúna, Damião, Nova Floresta, Picuí, Sossêgo, também foram classificados com Bandeira Amarela na 29ª Avaliação.

Nesta última avaliação, 98% dos municípios paraibanos encontram-se em Bandeira Amarela e 2% em Bandeira Laranja. Bandeira Vermelha e Bandeira Verde não estão atribuídas a nenhum dos municípios paraibanos nesta avaliação do PNN-PB.

Segundo a NOTA TÉCNICA – 29ª AVALIAÇÃO NOVO NORMAL PB, a análise da 29ª avaliação, quando comparada com a imediatamente anterior marca uma nova transição de bandeiras, delimitada, em especial, pela tendência de estabilidade com decréscimo da média móvel da taxa de transmissibilidade ( $R_{\text{efetivo}}$ ) do novo coronavírus e das taxas de ocupação hospitalar dos leitos de terapia intensiva de adultos, o que se reflete na predominância das bandeiras amarelas nesta avaliação.

Importante destacar também, que esta avaliação marca nova transição de bandeiras. Houve 5 (cinco) transições de municípios paraibanos da bandeira vermelha para a bandeira laranja, além de outras 03 (duas) transições da bandeira vermelha para a bandeira amarela. Houve também, 153 (cento e cinquenta e três) transições da bandeira laranja para bandeira amarela.

A Tabela 1 apresenta a classificação da Bandeira para Cidade de Cuité-PB e o número de Municípios da Paraíba com Bandeira Vermelha nas últimas avaliações da Secretaria de Saúde do Estado, disponível em <https://paraiba.pb.gov.br/diretas/saude/coronavirus/novonormalpb>.

**Tabela 1:** Classificação da Bandeira para a cidade de Cuité-PB e quantidade de municípios da Paraíba em Bandeira vermelha

	<b>Classificação da Bandeira para cidade de Cuité</b>	<b>Quantidade de Municípios da Paraíba com bandeira Vermelha</b>
<b>18ª Avaliação</b> (início da vigência em 08 de fevereiro de 2021)		<b>0</b>
<b>19ª Avaliação</b> (início da vigência em 22 de fevereiro de 2021)		<b>6</b>
<b>20ª Avaliação</b> (início da vigência em 08 de março de 2021)		<b>8</b>
<b>21ª Avaliação</b> (início da vigência em 22 de março de 2021)		<b>15</b>
<b>22ª Avaliação</b> (início da vigência em 05 de abril de 2021)		<b>13</b>

<b>23ª Avaliação</b> (início da vigência em 19 de abril de 2021)		<b>5</b>
<b>24ª Avaliação</b> (início da vigência em 03 de maio de 2021)		<b>0</b>
<b>25ª Avaliação</b> (início da vigência em 17 de maio de 2021)		<b>10</b>
<b>26ª Avaliação</b> (início da vigência em 31 de maio de 2021)		<b>12</b>
<b>27ª Avaliação</b> (início da vigência em 14 de junho de 2021)		<b>10</b>
<b>28ª Avaliação</b> (início da vigência em 28 de junho de 2021)		<b>8</b>
<b>29ª Avaliação</b> (início da vigência em 12 de julho de 2021)		<b>0</b>

## **Decreto Nº 41.396 de 02 de julho de 2021 do Governador do Estado da Paraíba**

Dispõe sobre a adoção de novas medidas temporárias e emergenciais de prevenção de contágio pelo Novo Coronavírus (COVID-19) no período compreendido entre 03 de julho de 2021 a 16 de julho de 2021.

Art. 8º Fica mantida a suspensão do retorno das aulas presenciais nas escolas das redes públicas estadual e municipais, em todo território estadual, devendo manter o ensino remoto, garantindo-se o acesso universal, nos termos do decreto 41.010, de fevereiro de 2021.

§ 1º No período compreendido entre 03 de julho de 2021 a 16 de julho de 2021 as escolas e instituições privadas dos ensinos superior e médio funcionarão exclusivamente através do sistema remoto.

§ 2º As aulas práticas dos cursos superiores poderão ser realizadas presencialmente, observando todas as normas de distanciamento social, o uso de máscaras e a higienização das mãos.

## Comentários Finais

De acordo com a última classificação, apresentada pelo Governo da Paraíba, a cidade de Cuité passou para Bandeira Amarela (início da vigência em 12 de julho de 2021). Na 29ª avaliação, as Bandeiras Vermelha e Verde não estão atribuídas a nenhum dos municípios paraibanos

A média móvel de novos casos de Covid-19 em Cuité, em relação aos últimos 14 dias, diminuiu e mantém-se a tendência de queda. Os casos acumulados continuam em crescimento. A média móvel de novos casos de Covid-19 na Paraíba reduziu, em relação aos últimos 14 dias, apresentando tendência de queda. A média móvel de novos óbitos por Covid-19 na Paraíba reduziu significativamente, em relação aos últimos 14 dias, apresentando tendência de queda.

Segundo a NOTA TÉCNICA – 29ª AVALIAÇÃO NOVO NORMAL PBA, a pandemia da COVID-19 tem apresentado um comportamento cíclico, alternando fases de estabilidade e piora de forma cada vez mais rápida, muito em função do abandono das medidas protetivas e dos efeitos populacionais das novas variantes do vírus. Períodos de estabilidade acabam por ser cada vez mais curtos sendo sucedidos por momentos de piora rápida, que duram cerca de 45 a 60 dias, implicando em cada vez mais casos novos, internações hospitalares e vidas perdidas em intervalos de tempo cada vez menores.

## Referências

- ✓ <https://covid.saude.gov.br/>
- ✓ <https://paraiba.pb.gov.br/diretas/saude/coronavirus>
- ✓ <https://campinagrande.pb.gov.br/coronavirus/>
- ✓ <https://cuite.pb.gov.br/coronavirus/>
- ✓ <https://covid19.cct.ufcg.edu.br>
- ✓ <https://covid19br.wcota.me/>
- ✓ NOTA TÉCNICA – 29ª AVALIAÇÃO NOVO NORMAL PB



Célia Maria Rufino Franco

Membro do Comitê de Emergência do Combate à Covid-19

Professora de Matemática da UFCG

UAFM/CES

[celiarufino@ufcg.edu.br](mailto:celiarufino@ufcg.edu.br)