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

26/07/2021

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 26/07/2021), o Brasil registrou 19.713.363 casos acumulados e 550.803 óbitos. Até esta data, a Paraíba teve 418.590 casos confirmados e 8.945 óbitos, segundo informações da Secretaria de Estado da Saúde. Em Cuité são 1.816 casos confirmados e 22 óbitos.
- Situação da distribuição de vacinas na Paraíba em 26/07/2021: 2.864.090 doses recebidas e 2.300.146 doses aplicadas, sendo 1.660.060 (primeira dose) e 600.130 (segunda dose) e 39.956 (dose única).
- Situação da distribuição de vacinas no Brasil em 26/07/2021: número estimado de vacinados é 96.421.816 (com primeira dose), 34.009.816 (com segunda dose) e

4.092.934 (com dose única) de acordo com dados disponíveis em https://covid19br.wcota.me/ (acesso em 26/07/2021).

- Situação da distribuição de vacinas em Cuité em 26/07/2021: número estimado de vacinados é 3.379 (com segunda dose) e 314 (com dose única) de acordo com a Secretaria de Estado da Saúde (acesso em 26/07/2021).

Parâmetros de Monitoramento

- Sistema de Saúde: Taxa de ocupação de leitos de Unidade de Terapia Intensiva (UTI) no Estado da Paraíba. Em 26/07/2021, a ocupação total de leitos COVID-19 PB é de 30% (em 12/07/2021 era de 65%). Enfermaria COVID-19 na Paraíba tem ocupação de 27% (em 12/07/2021 era de 68%). UTIs COVID-19 na Paraíba tem ocupação de 34% (em 12/07/2021 era de 61%). Dados disponíveis em https://paraiba.pb.gov.br/diretas/saude/coronavirus/ (acesso em 26/07/2021).
- 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

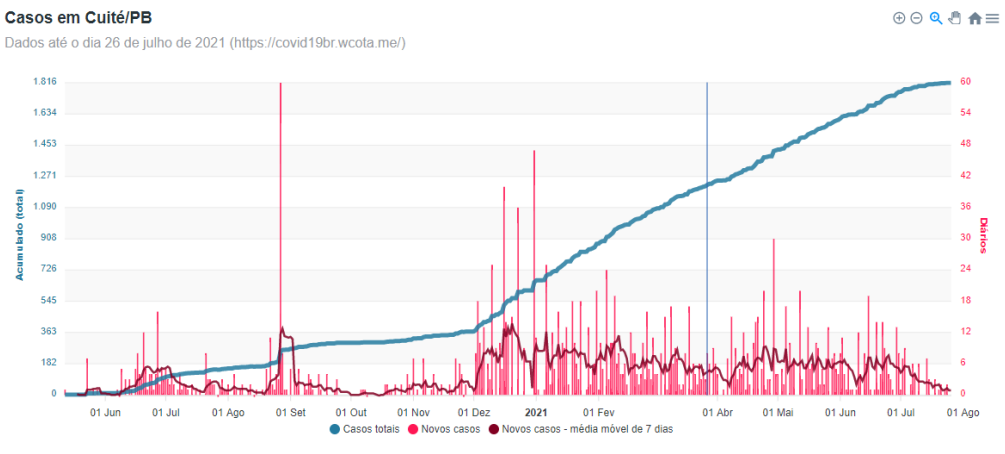
A média móvel, utilizada em estatística, ajuda a prever tendências e auxilia na tomada de decisão. Consiste em somar os números divulgados pelas Secretarias Estaduais de Saúde de novos casos e/ou novas mortes pela Covid-19 nos últimos sete dias e dividir o resultado por sete. O que se obtém desse cálculo 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 26/07/2021. 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. No período de 12/07/2021 a 26/07/2021 foram registrados 19 casos. A média móvel de novos casos em Cuité nos últimos 7 dias ficou em 0,86. Em comparação à média de 14 dias atrás, a média móvel de novos casos reduziu 66,5%.

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 26/07/2021 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 26/07/2021)



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 **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. No período de **12/07/2021 a 26/07/2021** foram **10208** casos de covid-19 registrados. A média móvel de novos casos na Paraíba nos últimos 7 dias ficou em 647. Em comparação à média de 14 dias atrás, houve uma redução de 27,7%, 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. No período de **12/07/2021 a 26/07/2021** foram **137** óbitos por Covid-19 na Paraíba. A média móvel na Paraíba nos últimos 7 dias ficou em 8,57 óbitos por dia. Em comparação à média de 14 dias atrás, houve redução de 34 %.

Figura 2: Novos casos na Paraíba no período de 08/03/2021 a 26/07/2021.

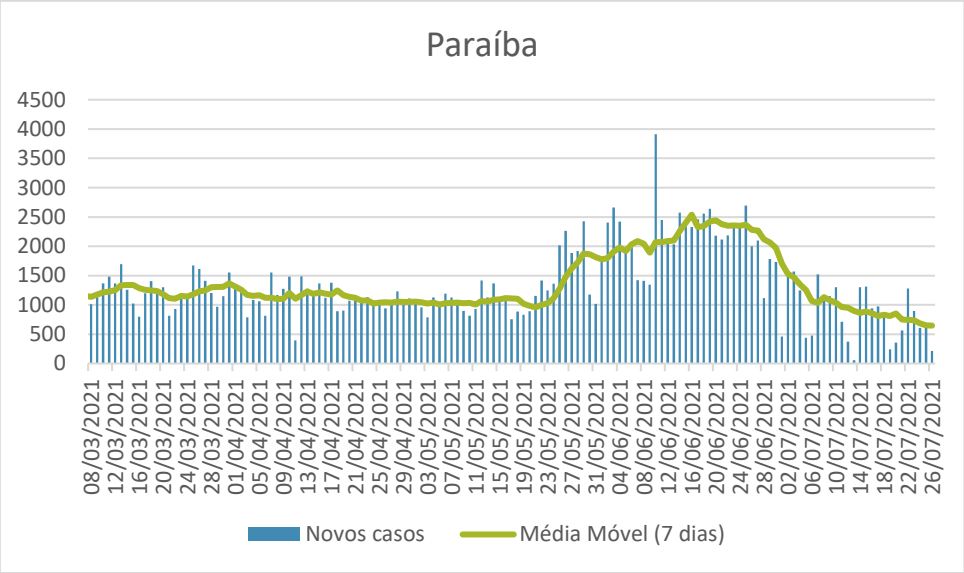
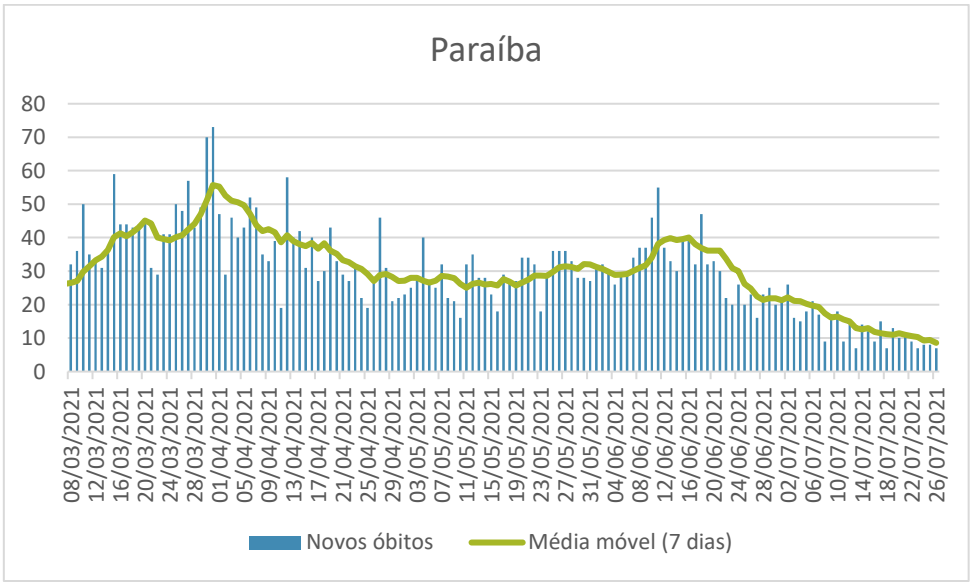


Figura 3: Novos óbitos no Estado da Paraíba no período de 08/03/2021 a 26/07/2021.



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) calibragens, 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 30ª Avaliação (início da vigência em 26 de julho de 2021), a cidade de Cuité permanece 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 permanecem com Bandeira Amarela na 30ª Avaliação.

Nesta última avaliação, assim como na 29ª 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. Houve apenas 1 (um) município que passou da bandeira laranja para bandeira amarela, o que demonstra as características de estabilidade do cenário atual.

Segundo a NOTA TÉCNICA – 30ª AVALIAÇÃO NOVO NORMAL PB, a análise da 30ª 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 ($R_{efetivo}$) 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.

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

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

23ª Avaliação (início da vigência em 19 de abril de 2021)		**5**
24ª Avaliação (início da vigência em 03 de maio de 2021)		**0**
25ª Avaliação (início da vigência em 17 de maio de 2021)		**10**
26ª Avaliação (início da vigência em 31 de maio de 2021)		**12**
27ª Avaliação (início da vigência em 14 de junho de 2021)		**10**
28ª Avaliação (início da vigência em 28 de junho de 2021)		**8**
29ª Avaliação (início da vigência em 12 de julho de 2021)		**0**
30ª Avaliação (início da vigência em 26 de julho de 2021)		**0**

Decreto Nº 17. 411 de 16 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 17 de julho de 2021 a 31 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 17 de julho de 2021 a 31 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 permanece com Bandeira Amarela (início da vigência em 26 de julho de 2021). Na 30ª 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. 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, apresentando tendência de queda pela quarta semana consecutiva.

O efeito da vacinação está sendo observado no cenário atual, que demonstra características de estabilidade. Contudo, 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
- ✓ NOTA TÉCNICA – 30ª 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