

O cenário do Piauí no combate à COVID-19

The scenario of Piauí in the fight against COVID-19

Daniilo Alves do **NASCIMENTO**¹ , Iara Gomes **VASCONCELOS**² , Fabio Benigno de Carvalho **SANTOS**³ 

RESUMO

O objetivo deste estudo foi descrever o cenário do estado do Piauí no combate ao novo coronavírus. Os procedimentos metodológicos foram delineados por uma pesquisa descritiva, a coleta dos dados ocorreu no dia 13 de agosto de 2020, nos sites oficiais do Ministério da Saúde, da Secretaria de Saúde do estado do Piauí e do Consórcio Nordeste. Após a coleta, os dados foram transportados para uma planilha, onde foram processados, organizados e tabulados, gerando gráficos estatísticos relacionados ao tema abordado. A pesquisa mostra que o Brasil registrou, na data pesquisada, 3.224.876 casos confirmados e 105.463 óbitos, enquanto o estado Piauí registrou 64.595 casos confirmados e 1.581 óbitos. Os municípios de Teresina, Parnaíba e Barras tiveram o maior número de óbitos. Além disso, o Piauí conta com 180 leitos exclusivos para o combate da covid-19 e 48,9% dos leitos com respiradores estão disponíveis.

Termos de indexação: Covid-19. Coronavírus. Sars. Piauí.

ABSTRACT

The objective of this study was to describe the scenario of the state of Piauí in the fight against the new coronavirus. The methodological procedures were outlined by a descriptive research, data collection took place on August 13, 2020, on the official websites of the Ministry of Health, the Health Department of the state of Piauí and the Northeast Consortium. After collection, the data were transported to a spreadsheet, where they were processed, organized and tabulated, generating statistical graphs related to the topic addressed. The survey shows that Brazil recorded, on the surveyed date, 3,224,876 confirmed cases and 105,463 deaths, while the state of Piauí recorded 64,595 confirmed cases and 1,581 deaths. The municipalities of Teresina, Parnaíba and Barras had the highest number of deaths. In addition, Piauí has 180 exclusive beds to combat covid-19 and 48.9% of beds with mechanical ventilation are available.

Indexing terms:

INTRODUÇÃO

No final de 2019, um novo coronavírus foi identificado como a causa de um grupo de casos de pneumonia em Wuhan, uma cidade na província de Hubei, na China. Ele se espalhou rapidamente, resultando em uma epidemia em toda a China, seguida por um número crescente de casos em outros países do mundo [1]. Faziam parte deste primeiro grupo de infectados pessoas que trabalhavam nos mercados atacadistas de frutos do mar e animais úmidos em Wuhan [2].

¹ Instituto Federal do Piauí, Departamento Gestão & Negócios. Av. Raimundo Doca da Silva, s/n., 64280-000, Fazendinha, Campo Maior, PI, Brasil. Correspondência para: DA NASCIMENTO. E-mail: <daniloalves@ifpi.edu.br>.

² Centro Universitário UNINOVAFAP. Teresina, Piauí, Brasil.

³ Universidade Estadual do Piauí. Teresina, Piauí, Brasil.

Como citar este artigo

Nascimento DA, Vasconcelos IG, Santos FBC. O cenário do Piauí no combate à COVID-19. InterAm J Med Health 2022;5:e20220153. <http://dx.doi.org/10.31005/iajmh.v5i.153>



Coronavírus é um vírus zoonótico, um RNA vírus da ordem *nidovirales*, da família *coronaviridae* [3]. Esta é uma família de vírus que causam infecções respiratórias, os quais foram isolados pela primeira vez em 1937 e descritos como tal em 1965, em decorrência do seu perfil na microscopia parecendo uma coroa [3]. Os tipos de coronavírus conhecidos até o momento são: alfa coronavírus HCoV-229E e alfa coronavírus HCoV-NL63, beta coronavírus HCoV-OC43 e beta coronavírus HCoV-HKU1, SARS-CoV (causador da síndrome respiratória aguda grave ou SARS), MERS-CoV (causador da síndrome respiratória do Oriente Médio ou MERS) e SARS-CoV-2, um novo coronavírus descrito no final de 2019 após casos registrados na China [3].

O estado do Piauí tem uma população estimada em 3.273.227 habitantes, no censo de 2010 o número da população foi de 3.118.360 pessoas. O Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) em 2010 foi de 0,646 [4].

Pretende-se por meio deste texto discorrer sobre o cenário piauiense no combate à covid-19. Para dar conta deste objetivo, além desta primeira seção introdutória, o trabalho conta uma segunda seção onde se expõe a metodologia utilizada, seguida da análise dos dados e por último as conclusões.

METODOLOGIA

A pesquisa adotou a perspectiva descritiva para analisar o cenário do estado do Piauí no período de combate a covid-19. A coleta dos dados ocorreu no dia 13 de agosto de 2020, nos sites oficiais do Ministério da Saúde, da secretaria de saúde do estado do Piauí e do Consórcio Nordeste.

Após a coleta, os dados foram transportados para uma planilha, onde foram processados, organizados e tabulados, gerando gráficos estatísticos relacionados ao tema abordado nesta pesquisa.

Análise dos dados

Os primeiros casos no Brasil foram registrados no final do mês de fevereiro de 2020, segundo o painel coronavírus do Ministério da Saúde até a data de 13 de agosto de 2020 foram registrados 3.224.876 casos confirmados e 105.463 óbitos [5].

Tabela 1. Números do Brasil.

Casos confirmados	3.224.876
Total de óbitos	105.463
Recuperados	2.356.640
Letalidade	3,3%

Fonte: Painel Coronavírus Brasil.

Com 64.595 casos confirmados de covid-19, o estado do Piauí ficou em 8º lugar entre os nove estados do Nordeste com o maior número de casos confirmados da doença. O estado da Bahia apresentou o maior número de casos confirmados, 206.955, e o estado do Rio Grande do Norte o menor, 58.072 [6].

Esta pesquisa destacou os 20 municípios do estado do Piauí que obtiveram os maiores números de casos de covid-19 (tabela 3), ficando em destaque além da capital, o município de Parnaíba, que fica no litoral piauiense, sendo assim rota de turismo, e também o município de Picos que é um dos principais entroncamentos rodoviário do Nordeste.

Em relação ao número de óbitos (tabela 4), nota-se que os municípios de Barras e Campo Maior ultrapassam o município de Picos em óbitos, sendo 40 e 37 óbitos, respectivamente. Fica refletido nestes números que apesar de ter um alto número de casos o município de Picos teve uma taxa de letalidade menor.

Tabela 2. Números do Estado do Piauí.

Casos confirmados	64.595
Total de óbitos	1.581
Casos descartados	18.577
Recuperados	62.351
Testes rápidos realizados	208.273
Total Testados	239.791

Fonte: Painel Covid-19 Piauí.

Tabela 3. Municípios com o maior número de casos confirmados.

Município	Casos confirmados
Teresina	21218
Parnaíba	5832
Picos	2423
Campo Maior	1906
Barras	1882
Luzilândia	1481
Piripiri	1360
Uruçuí	1136
Altos	1073
Oeiras	1013
Floriano	954
São Raimundo Nonato	927
Demerval Lobão	843
Esperantina	832
Bom Jesus	825
Jose de Freitas	805
Miguel Alves	777
Água Branca	713
União	682
Buriti dos Lopes	656

Fonte: Portal Coronavírus Piauí.

Observa-se na tabela 5, que o município de Teresina, capital do estado, foi o município com o maior número de óbitos, chegando ao número de 809 óbitos na data desta pesquisa. Entre os 20 municípios com maior número de óbitos do estado, os municípios de Teresina, Água Branca, União, Luís Correia e Piracuruca apresentaram as maiores taxas de letalidade.

A taxa de letalidade é definida como a proporção de óbitos por determinada doença em relação ao número total de doentes [7].

$$\text{Taxa de letalidade} = \frac{\text{Número de óbitos por COVID-19}}{\text{Número de casos confirmados}} \times 100$$

Tabela 4. Municípios com maior número de óbitos x letalidade.

Município	Óbitos	Letalidade
Teresina	809	3.81%
Parnaíba	122	2.09%
Barras	40	2.13%
Campo Maior	37	1.94%
Picos	36	1.49%
Água Branca	27	3.79%
Luzilândia	25	1.69%
Esperantina	24	2.88%
União	22	3.23%
Piripiri	21	1.54%
Uruçuí	21	1.85%
Jose de Freitas	14	1.74%
Cocal	14	2.18%
Altos	13	1.21%
Oeiras	12	1.18%
Buriti dos Lopes	12	1.83%
Luís Correia	12	3.79%
Floriano	11	1.15%
Piracuruca	11	3.85%
Miguel Alves	10	1.29%

Fonte: Portal Coronavírus Piauí.

A partir da tabela 5 é possível detectar que o estado do Piauí ficou na média dos estados do Nordeste, em relação à taxa de letalidade (2,5%). O estado de Pernambuco apresentou a maior taxa de letalidade (6,5%) e o estado da Bahia ficou com a menor taxa (2,0%), informações estas calculadas até o dia 13 de agosto de 2020.

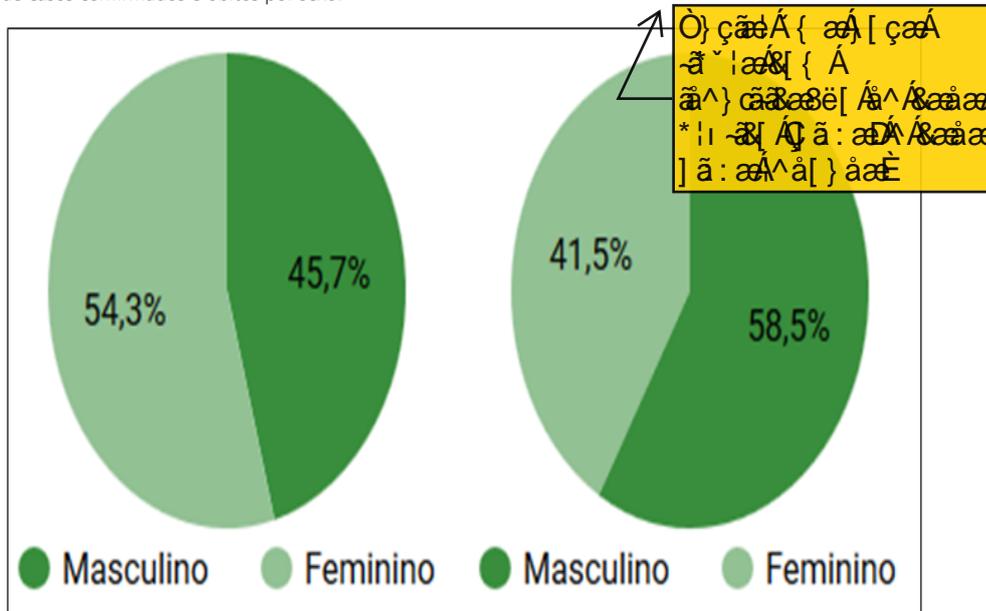
Tabela 5. Taxa de letalidade dos Estados do Nordeste.

Estado	Letalidade %
PE	6,5
CE	4,2
RN	3,6
SE	2,5
PI	2,5
MA	2,4
AL	2,4
PB	2,2
BA	2,0

Fonte: Consórcio Nordeste.

A figura 1 mostra uma divergência no comparativo entre os sexos nos quesitos número de casos confirmados e número de óbitos. No primeiro, o sexo masculino se sobressai, e no segundo percebemos um maior número de óbitos entre as mulheres. Contudo, pesquisas sobre a COVID-19 que incorporem a perspectiva de sexo, gênero e raça são escassas, apesar das evidências de que estas características desempenham papel expressivo na conformação dos riscos de doença, morte e outros danos associados [8].

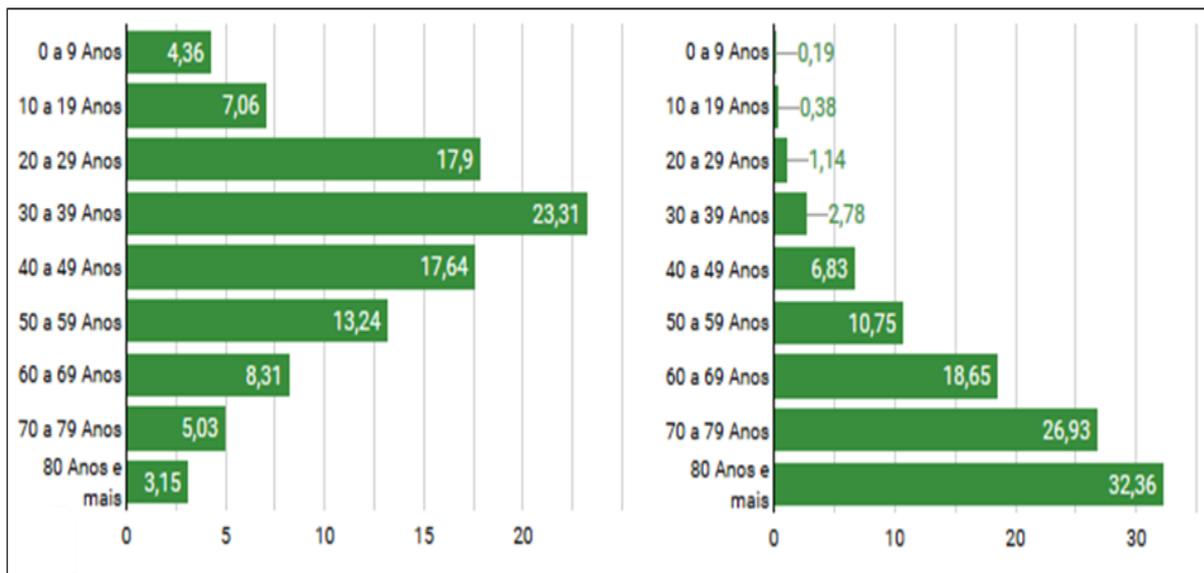
Figura 1. Distribuição de casos confirmados e óbitos por sexo.



Fonte: Painel Covid-19 Piauí.

O gráfico 1 analisa as faixas etárias com relação a casos confirmados e a óbitos. Percebe-se uma discrepância entre esses aspectos. A maioria das pessoas infectadas está compreendida na faixa etária de 30 a 39 anos, provavelmente relacionada ao fato de a maior parcela da população piauiense estar neste intervalo de idades [4]. Porém o maior número

Gráfico 1. Distribuição de casos confirmados e óbitos segundo faixa etária.



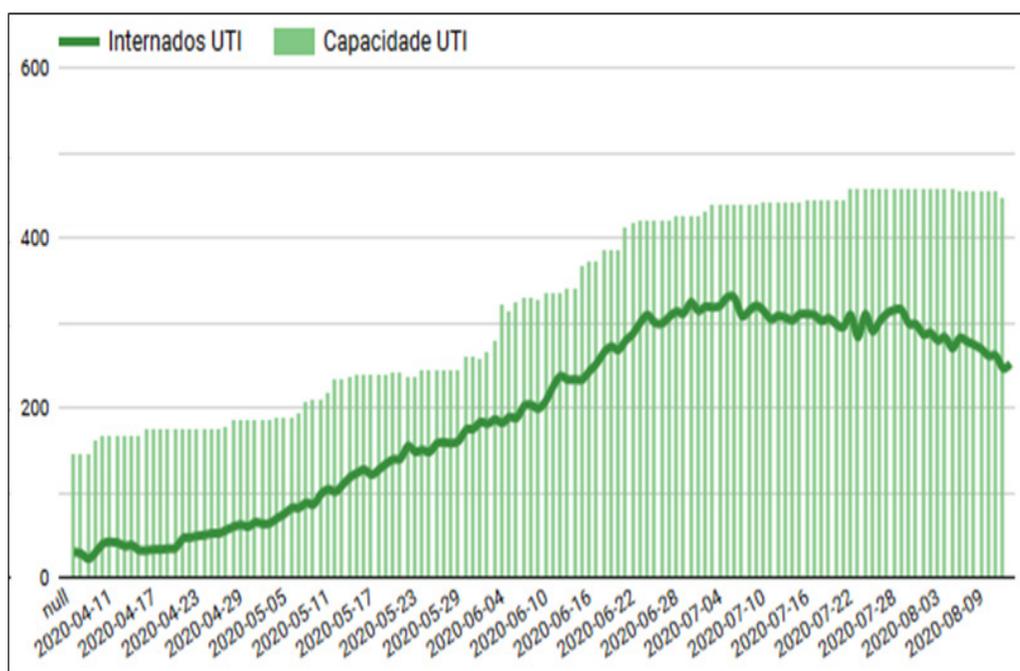
Fonte: Painel Covid-19 Piauí.

de óbitos pertence aos idosos acima de 80 anos, confirmando as perspectivas relacionadas ao fato de eles pertencerem ao grupo de risco de agravamento da doença.

Os idosos possuem mais comorbidades como diabetes e hipertensão em relação aos mais jovens. Além disso o processo de envelhecimento causa mudanças em todo o organismo, uma delas é um enfraquecimento do sistema imunológico do corpo [9]. Com isso, o organismo vai se tornando mais vulnerável a infecções, como é o caso da Covid-19.

O gráfico 2 faz um paralelo entre a quantidade de leitos de UTI disponíveis no Piauí e o número de pacientes internados no período de 11/04/2020 a 09/08/2020, e podemos notar que, mesmo aumentando o número de pacientes graves que necessitavam dessas vagas, o Estado, proporcionalmente, aumentou a quantidade de leitos de terapia intensiva, o que provavelmente evitou um colapso do sistema de saúde. Segundo recomendações da OMS e do Ministério da Saúde (portaria nº 1.631, de 1º de outubro de 2015), a relação ideal de leitos de UTI é de 1 a 3 leitos para cada 10 mil habitantes [10]. Segundo o IBGE a estimativa da população piauiense para o ano 2020 é de 3.273.227 habitantes, e o número total de UTIs no estado até julho de 2020 é de 326 leitos, portanto teríamos 0,99 leitos para cada 10 mil habitantes, estando discretamente abaixo do valor ideal.

Gráfico 2. Capacidade e Internados em UTIs.

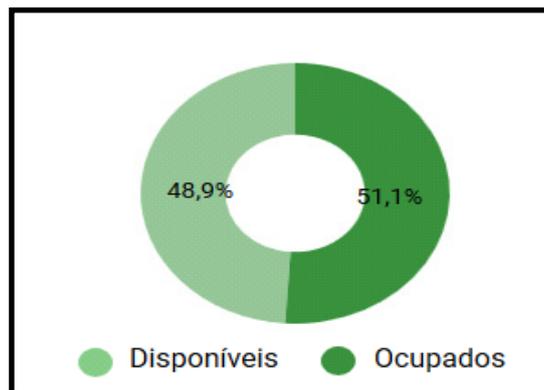


Fonte: Painel Covid-19 Piauí.

É possível perceber através da figura 2, que o estado do Piauí ainda possui quase metade dos leitos com respiradores disponíveis, vale ressaltar que este número é um retrato da situação no dia 13 de agosto de 2020. A tabela 6 revela que no combate ao novo coronavírus o estado do Piauí conta com 180 UTIs exclusivas destinadas apenas a este tratamento.

CONCLUSÕES

Esta pesquisa buscou descrever o cenário piauiense no combate ao novo coronavírus (covid-19), apesar das limitações que este trabalho enfrentou, espera-se que o objetivo tenha sido alcançado. Para trabalhos futuros, este

Figura 2. Leitos com respiradores.

Fonte: Painel Covid-19 Piauí.

Tabela 6. Número de UTIs exclusivas para Covid-19 por município.

Município	UTI exclusiva COVID-19
Teresina	142
Parnaíba	11
Piripiri	8
Oeiras	2
Floriano	4
Picos	3
São Raimundo Nonato	10
Total	180

Fonte: Portal Coronavírus Piauí.

estudo propõe o uso de outras bases de dados de dados oficiais e o cruzamento destes dados entre diferentes estados da federação.

Convém salientar, por fim, que o questionamento aqui levantado ainda requer, certamente, de um acúmulo de conhecimentos sobre outros estudos que possam, por sua vez, engrandecer esta análise. Portanto, o presente trabalho se apresenta como uma pequena colaboração sobre aspectos considerados imprescindíveis para uma sensata compreensão do tema.

REFERÊNCIAS

1. Organização Mundial de Saúde. Comentários do Diretor-Geral no briefing de mídia em 2019-nCoV em 11 de fevereiro de 2020 [citado 2020 Ago 14]. Disponível em: <<http://www.who.int/dg/speeches/detail/who-director-general-s-remarks-at-the-media-briefing-on-2019-ncov-on-11-february-2020>>.
2. Koh D. Occupational risks for COVID-19 infection. Occup Med [Internet]. 2020 [citado em 5 mai 2020];70(1):3-5. Disponível em: <https://academic.oup.com/occmed/article/70/1/3/5763894>
3. Brasil. Ministério da Saúde. Coronavírus: o que você precisa saber e como prevenir o contágio [citado 2020 Feb 18]. Disponível em: <<https://saude.gov.br/saude-de-a-z/coronavirus>>.
4. IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo demográfico: Piauí, 2010 [citado 2020 Ago 13]. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pi/panorama>>.

5. Brasil. Ministério da Saúde. Coronavírus Brasil. Painel de casos de doença pelo coronavírus 2019 (COVID-19) no Brasil pelo Ministério da Saúde [Internet]. Brasília; 2020 [citado em 13 ago 2020]. Disponível em: <<https://covid.saude.gov.br/>>.
6. Consórcio Nordeste. Covid-19 no nordeste brasileiro [citado 2020 Ago 13]. Disponível em: <<https://encurtador.com.br/aAKV6>>.
7. Souza CDF, Paiva JPS, Leal TC, Silva LF, Santos LG. Evolução espaçotemporal da letalidade por COVID-19 no Brasil. JBP. 2020;46(4):e20200208. <https://doi.org/10.36416/1806-3756/e20200208>
8. Heidari S, Babor TF, Castro P, Tort S, Curno M. Equidade de sexo e gênero na pesquisa: fundamentação das diretrizes SAGER e uso recomendado. Epidemiol Serv Saúde. 2017;26(3):665-76. <https://doi.org/10.5123/s1679-49742017000300025>
9. Romero DE. Metodologia integrada de acompanhamento de políticas públicas e situação de saúde: o SISAP-Idoso. Ciênc Saúde Coletiva. 2018;23(8):2641-2650. <http://dx.doi.org/10.1590/1413-81232018238.10302016>
10. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria GM/MS n.º 1.631 de 01 de outubro de 2015. Estabelece os critérios e parâmetros para o planejamento e programação de ações e serviços de saúde no âmbito do Sistema Único de Saúde [citado em 16 ago 2020]. Disponível em: <www.saude.campinas.sp.gov.br/programas/protocolos/Parâmetros_SUS_2015.pdf>.
11. Piauí, Secretaria de Saúde. Painel Covid-19 Piauí [citado em 16 ago 2020]. Disponível em: <<https://datastudio.google.com/u/0/reporting/a6dc07e9-4161-4b5a-9f2a>>.
12. Piauí. Secretaria de Saúde. Portal Coronavírus Piauí [citado em 13 ago 2020]. Disponível em: <<http://coronavirus.pi.gov.br/>>.

Accepted: 20 de janeiro de 2022
Available online: 23 de maio de 2022