



ORIGINAL / ORIGINAL / ORIGINAL

## Sociodemographic and epidemiological analysis of SARS-CoV-2 infections in a municipality in northeastern Brazil

Análise sociodemográfica e epidemiológica das infecções por SARS-CoV-2 em município do nordeste brasileiro  
Análisis sociodemográfico y epidemiológico de infecciones por SARS-CoV-2 en un municipio del noreste de Brasil

Nayra Teresa de Castro Pereira Chaves<sup>1</sup>, André Felipe de Castro Pereira Chaves<sup>2</sup>, Hylida Mara Cruz de Moraes<sup>3</sup>, Francisca de Assis Machado de Sousa<sup>4</sup>, Cintia Patrocínio Silva<sup>5</sup>, Jany Rosy da Conceição Cunha<sup>6</sup>

### ABSTRACT

**Objective:** To identify sociodemographic and epidemiological characteristics of confirmed cases of SARS-CoV-2 infection in a municipality in northeastern Brazil. **Methods:** Descriptive, epidemiological, retrospective study, conducted in the municipality of Barras, state of Piauí. The study population was made up of 317 individuals who had a positive diagnosis for SARS-CoV-2 infection during the period from April to June 2020. The work used secondary data, extracted from the website of Barras' City Hall, and after that, descriptive statistical analysis (absolute and relative frequency) of the cases was performed. **Results:** There was a predominance of cases in individuals aged between 30 and 39 years old, male and living in the urban area. Most deaths occurred in people aged 60 to 79, male. In the evolution of the disease over the weeks, it is notable the significant increase in cases. **Conclusion:** In view of the study carried out, it can be seen that SARS-CoV-2 infection prevails in elderly men, the urban area, with young elderly people being the category that most evolves to death. This requires the development of preventive governmental interventions, such as screening and early diagnosis of cases, supportive treatment, use of masks, awareness of hygiene measures, social distancing, surveillance actions.

**Descriptors:** Coronavirus. Coronavirus infections. Epidemiology.

### RESUMO

**Objetivo:** Identificar características sociodemográficas e epidemiológicas de casos confirmados da infecção pela SARS-CoV-2 em município do nordeste brasileiro. **Métodos:** Estudo descritivo, epidemiológico, retrospectivo, realizado no município de Barras, estado do Piauí. A população de estudo foi composta por 317 indivíduos que tiveram diagnóstico positivo para a infecção pelo SARS-CoV-2 durante o período de abril a junho de 2020. O trabalho utilizou-se de dados secundários, extraídos pelo site da Prefeitura Municipal de Barras, e após isso, foi realizada análise estatística descritiva (frequência absoluta e relativa) dos casos. **Resultados:** Observou-se a predominância de casos em indivíduos nas faixas etárias de 30 a 39 anos, do sexo masculino e moradores da zona urbana. A maioria dos óbitos ocorreu em pessoas de 60 a 79, sexo masculino. Na evolução da doença no decorrer das semanas é notório o grande aumento de casos. **Conclusão:** Diante do estudo realizado pode-se perceber que a infecção pela SARS-CoV-2 prevalece em homens idosos, de área urbana, sendo os idosos jovens a categoria que mais evolui para óbito. Isso requer o desenvolvimento de intervenções governamentais preventivas, como rastreamento e diagnóstico precoce de casos, tratamento de suporte, uso de máscaras, conscientização das medidas de higiene, distanciamento social, ações de vigilância.

**Descritores:** Coronavírus. Infecções por Coronavírus. Epidemiologia.

### RESUMÉN

**Objetivo:** Identificar las características sociodemográficas y epidemiológicas de casos confirmados de infección por SARS-CoV-2 en una ciudad del noreste brasileño. **Métodos:** Estudio descriptivo, epidemiológico, retrospectivo, realizado en el municipio de Barras, estado de Piauí. La población de estudio estuvo conformada por 317 individuos con diagnóstico positivo de infección por SARS-CoV-2 de abril a junio de 2020. El trabajo utilizó datos secundarios, extraídos del sitio web del Ayuntamiento de Barras, y posteriormente se realizó un análisis estadístico descriptivo (frecuencia absoluta y relativa) de los casos. **Resultados:** Hubo predominio de casos en individuos de 30 a 39 años, del sexo masculino y residentes del área urbana. La mayoría de las muertes ocurrieron en hombres de 60 a 79 años. En la evolución de la enfermedad a lo largo de las semanas se observa un notable incremento de casos. **Conclusión:** Se puede observar que la infección por SARS-CoV-2 prevalece en hombres mayores, del área urbana, siendo los mayores más jóvenes la categoría que más evoluciona hacia la muerte. Esto requiere el desarrollo de intervenciones gubernamentales preventivas, como el rastreo y el diagnóstico precoz de casos, tratamiento de apoyo, uso de mascarillas, conciencia de las medidas de higiene, distancia social, acciones de vigilancia.

**Descriptorios:** Coronavirus. Infecciones por coronavirus. Epidemiología.

<sup>1</sup> Biomédica. Coordenadora do Laboratório Municipal de Saúde de Barras-PI. Barras, Piauí, Brasil. E-mail: [nayracastro220@gmail.com](mailto:nayracastro220@gmail.com)

<sup>2</sup> Graduando em enfermagem pela Universidade Federal do Piauí - UFPI. Teresina, Piauí, Brasil. E-mail: [andre\\_cchavez14@hotmail.com](mailto:andre_cchavez14@hotmail.com)

<sup>3</sup> Enfermeira da Estratégia de Saúde da Família de Barras-PI. Barras, Piauí, Brasil. E-mail: [hylida\\_moares@hotmail.com](mailto:hylida_moares@hotmail.com)

<sup>4</sup> Coordenadora de Vigilância Epidemiológica e de Saúde Ambiental de Barras-PI. Barras, Piauí, Brasil. E-mail: [francysckaxy@hotmail.com](mailto:francysckaxy@hotmail.com)

<sup>5</sup> Biomédica do Laboratório Municipal de Saúde de Barras-PI. Barras, Piauí, Brasil. E-mail: [cintipatrocinioss@gmail.com](mailto:cintipatrocinioss@gmail.com)

<sup>6</sup> Agente Comunitária de Saúde da Secretaria Municipal de Saúde de Barras-PI. Barras, Piauí, Brasil. E-mail: [janyrosyk@hotmail.com](mailto:janyrosyk@hotmail.com)

## INTRODUÇÃO

Coronavírus é uma família de vírus que causam infecções respiratórias. Os primeiros coronavírus humanos foram isolados pela primeira vez em 1937. Embora a maioria das infecções por coronavírus humano seja leve, as epidemias dos dois betacoronavírus - coronavírus da síndrome respiratória aguda grave (SARS-CoV) e coronavírus da síndrome respiratória do Oriente Médio (MERS-CoV) - causaram mais de 10.000 casos cumulativos nas últimas duas décadas<sup>(1-2)</sup>.

Em dezembro de 2019, foi identificado um novo tipo de coronavírus, sendo o agente causador de uma série de casos de pneumonia de causa desconhecida em Wuhan, capital da província de Hubei, na China, com apresentações clínicas muito semelhantes à pneumonia viral. Esse novo coronavírus foi denominado como SARS-CoV-2, declarado recentemente pela Organização Mundial da Saúde (OMS) como um caso de emergência de saúde pública de interesse internacional<sup>(3-4)</sup>.

No Brasil, os primeiros casos de pessoas infectadas surgiram em fevereiro de 2020, no estado de São Paulo, e desde então a doença se propagou para todos os estados brasileiros, resultando em 1.668.589 casos confirmados e 66.741 óbitos (até a data de 07 de julho de 2020), apresentando uma letalidade de 4,0%. O estado do Piauí, até a mesma data de corte, apresentava um total de 27.914 casos confirmados e 834 óbitos, com taxa de mortalidade/100.00 habitantes de 25,5%<sup>(5)</sup>.

O principal mecanismo envolvido na transmissão da SARS-CoV-2 está associado principalmente ao contato entre indivíduos, através de gotículas de saliva ou perdigotos emitidos do trato respiratório de uma pessoa infectada ou ainda através das mãos contaminadas; relaciona-se também a propagação do vírus por meio de aglomerações<sup>(6)</sup>.

Os sinais e sintomas clínicos apresentados por pessoas infectadas são principalmente respiratórios e incluem febre, tosse e dificuldade para respirar. Entre as complicações mais comuns, encontra-se a Síndrome Respiratória Aguda Grave - SRAG, lesão cardíaca aguda e infecção secundária<sup>(7)</sup>.

O grupo de risco predisposto às complicações pela Covid-19 são os idosos e as pessoas que possuem outras condições de saúde subjacentes, como hipertensão arterial sistêmica, cardiopatias, diabetes mellitus, doenças respiratórias crônicas, doenças imunodepressoras, entre outros<sup>(8)</sup>.

Diante disso, o presente trabalho teve como objetivo identificar características sociodemográficas e epidemiológicas de casos confirmados da infecção pela SARS-CoV-2 no município de Barras, Piauí, no nordeste brasileiro.

## METODOLOGIA

Trata-se de um estudo descritivo, epidemiológico, retrospectivo, realizado a partir de dados secundários extraídos do site da Prefeitura Municipal de Barras, de acesso livre, online e gratuito.

O local de estudo foi a cidade de Barras, localizada no interior do estado do Piauí. O município possui uma população de 44.850 habitantes com densidade demográfica de 26,08 hab/km<sup>2</sup>, sendo sua população estimada para o ano de 2019 de 47.066 habitantes. O Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) da região é de 0,595<sup>(9)</sup>.

A população do estudo foi composta por 317 casos confirmados de infecção pelo SARS-CoV-2, em indivíduos residentes na cidade de Barras, Piauí. O período do estudo deu-se a partir de 27 de abril, data de notificação do primeiro caso no município, até a data de 13 de junho do ano de 2020, quando foi encerrada a coleta para a análise dos casos. Os critérios de inclusão foram: residentes do município de Barras (PI), com diagnóstico positivo para a infecção pelo novo coronavírus. Os critérios de exclusão foram: indivíduos com testagem negativa para a infecção.

As variáveis utilizadas foram: faixa etária, sexo, área da cidade, casos confirmados de infecção por coronavírus. Foi realizada ainda a análise do número de óbitos pela COVID-19, por sexo e faixa etária, assim como a evolução do número de infectados entre a 18<sup>o</sup> a 24<sup>o</sup> semana epidemiológica.

Realizou-se análise descritiva, com cálculo de frequência absoluta e relativa dos dados. Em seguida, a tabela e os gráficos foram construídos, sendo a construção dos últimos realizada através do programa Microsoft Office Excel, versão 2007.

Esse estudo não foi submetido ao Comitê de Ética e Pesquisa do Conselho Nacional de Saúde, por abranger apenas dados secundários, de acesso livre ao público de forma gratuita, conforme preconiza a Resolução nº 510, de 07 de abril de 2016, do Conselho Nacional de Saúde do Ministério da Saúde do Brasil. Entretanto, todos os aspectos éticos dispostos foram respeitados.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na Tabela 1, verifica-se predominância de casos nas faixas etárias de 20 a 59 anos, sendo a faixa de 30 a 39 anos mais prevalente (23,34%), revelando o maior índice de contaminação na população adulta. Destaca-se também uma prevalência maior de casos entre o sexo masculino (50,79%), quando comparados ao sexo feminino (49,21%). Com relação a área de moradia dos infectados, prevaleceu a zona urbana com maior índice de casos (91,49%), em comparação com a zona rural (8,51%).

No gráfico 1 pode-se observar que o número de indivíduos do sexo masculino que evoluíram para óbito (oito mortes) superou os óbitos femininos (duas mortes).

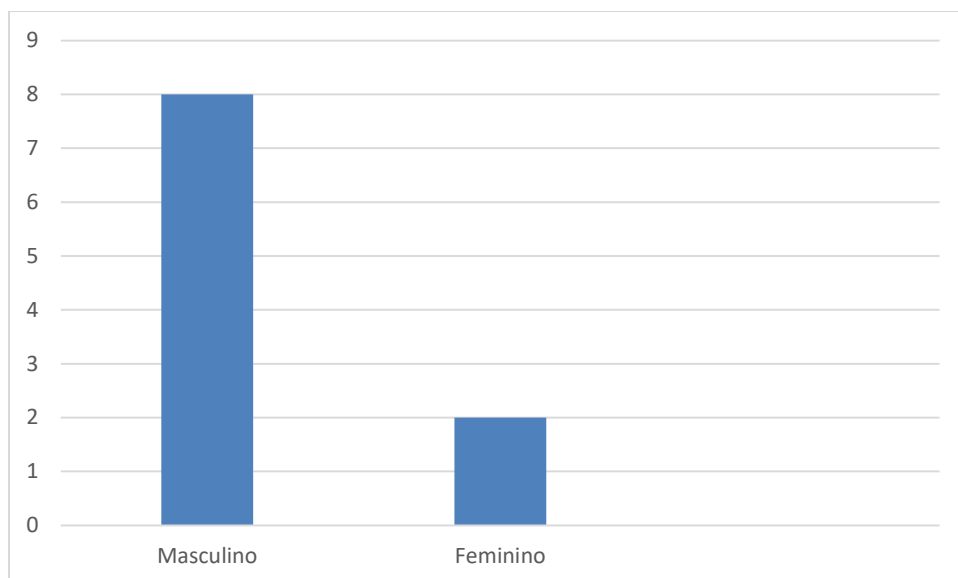
Até a data do estudo, não havia sido registrado óbito na faixa etária de 0 a 59 anos. Por outro lado, as faixas etárias de 60-69 anos e 70-79 anos tiveram, cada uma, os maiores índices de óbito (40% cada faixa etária). Esses dados podem ser observados no gráfico 2.

**Tabela 1. Casos confirmados de COVID-19 por sexo, faixa etária, área da cidade. Barras-PI, Brasil, 2020. (n=317)**

Variável	Nº de casos	% de casos
<b>Sexo</b>		
Masculino	161	50,79%
Feminino	156	49,21%
<b>Faixa etária</b>		
0 a 9 anos	17	5,36%
10 a 19 anos	28	8,83%
20 a 29 anos	60	18,92%
30 a 39 anos	74	23,34%
40 a 49 anos	46	14,51%
50 a 59 anos	42	13,24%
60 a 69 anos	25	7,88%
70 a 79 anos	20	6,30%
80 a 89 anos	4	1,26%
90 anos ou mais	1	0,31%
<b>Área da cidade</b>		
Rural	27	8,51%
Urbana	290	91,49%
<b>Total</b>	<b>317</b>	<b>100%</b>

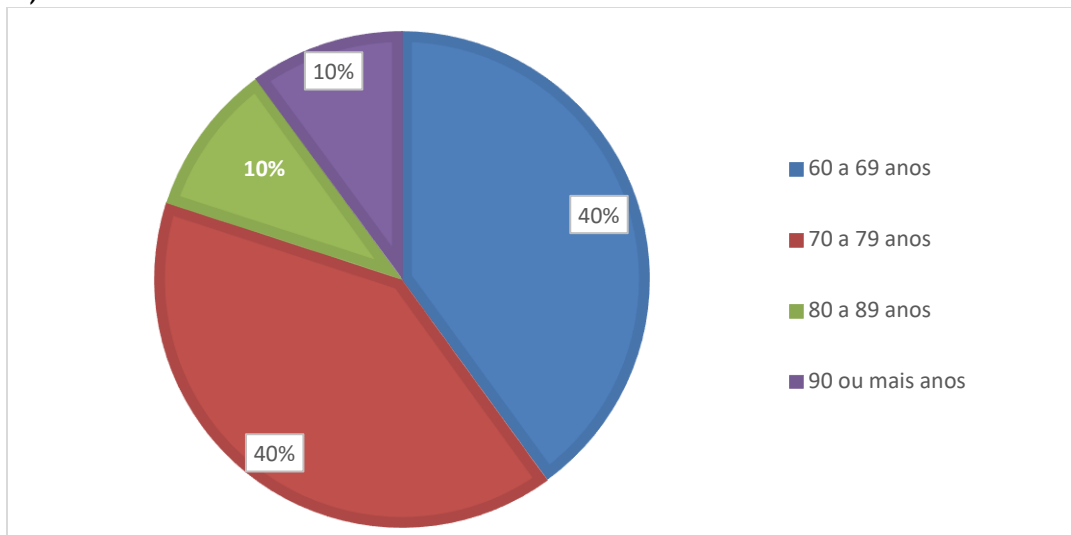
Fonte: Painel COVID-19 Barras. Prefeitura Municipal de Barras.

**Gráfico 1. Relação de óbitos confirmados de COVID-19 de acordo com o sexo. Barras-PI, Brasil, 2020. (n=10)**



Fonte: Painel COVID-19 Barras. Prefeitura Municipal de Barras.

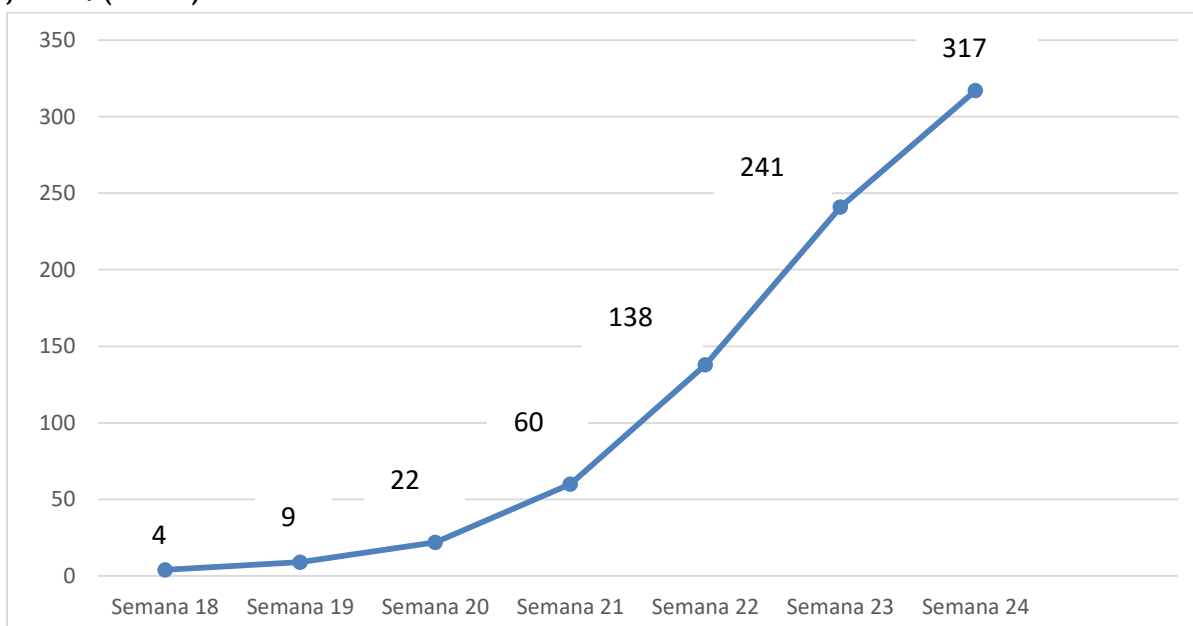
Gráfico 2. Relação de óbitos confirmados de COVID-19 de acordo com a faixa etária. Barras-PI, Brasil, 2020. (n=10)



Fonte: Painel COVID-19 Barras. Prefeitura Municipal de Barras.

O estudo também abordou o comportamento da infecção ao longo das semanas epidemiológicas. O primeiro caso registrado deu-se na 18ª semana epidemiológica, resultando em quatro casos. O último caso estudado ocorreu na 24ª semana epidemiológica, totalizando 317 casos.

Gráfico 3. Evolução da Infecção pela SARS-COV-2 entre a 18ª e 24ª semana epidemiológica. Barras-PI, Brasil, 2020. (n=317)



Fonte: Painel COVID-19 Barras. Prefeitura Municipal de Barras.

## DISCUSSÃO

Diante dos resultados obtidos, é perceptível que a infecção pela SARS-COV-2 acomete em maior proporção indivíduos adultos. Estima-se que em algumas cidades no mundo, 50 a 80% dos casos confirmados se originaram via aglomerações. Na cidade de Barras, os indivíduos adultos, classe predominante na infecção pelo novo coronavírus, são considerados a classe social economicamente ativa e que colabora com a dinâmica comercial. Portanto, é pertinente afirmar que esse lócus - local de trabalho - é território de disseminação da doença<sup>(10)</sup>.

Essas situações, a exemplo de outras, mostram que tanto o exercício das atividades laborais quanto as condições de trabalho são fontes potenciais de exposição ao vírus. Além disso, a pobreza, as exposições ambientais e, em geral, as más condições de vida suscetibilizam os indivíduos às infecções de vias respiratórias<sup>(11)</sup>.

Crianças e adolescentes foram os menos infectados, não havendo nenhum óbito dessa faixa etária. Isso pode ser explicado por vários motivos, tais como: uma resposta imune inata mais ativa; vias respiratórias mais saudáveis, visto que este grupo etário não foi exposto a muita fumaça de cigarro e poluição do ar e; menos distúrbios subjacentes<sup>(12)</sup>. Além disso, uma das medidas por conta dos gestores foram a suspensão das aulas de forma presencial, o que tornou o contato social desse grupo mais limitado.

No presente estudo, podemos destacar que as mortes só aconteceram em pessoas acima de 60 anos. A idade avançada se configura como fator de risco para a infecção pela COVID-19, visto que aumentam as chances de evolução para a Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG), desfecho de maior gravidade que, frequentemente, demanda cuidados em Unidade de Terapia Intensiva (UTI) e uso de

ventilação mecânica, além de poder culminar em óbito<sup>(13)</sup>.

O defeito do sistema imunológico adquirido no envelhecimento é principalmente responsável pelo aumento da incidência e/ou gravidade da infecção por patógenos intracelulares (por exemplo, infecções por micobactérias, listeriose, síndrome respiratória aguda grave, vírus do Nilo ocidental e outros patógenos) em idosos<sup>(14)</sup>.

Com relação ao sexo, tanto a quantidade de infectados como o número de óbitos do sexo masculino superaram os do sexo feminino. Na literatura, há descrições de que os dimorfismos sexuais influenciam nas taxas de incidência de infecções. As mulheres desenvolvem respostas imunes inatas e adaptativas mais aprimoradas do que os homens e são menos suscetíveis a muitas infecções de origem bacteriana, viral, parasitária e fúngica e malignidades<sup>(15)</sup>.

O sexo também é considerado uma variável que pode determinar a resposta imunológica às infecções, apesar de apresentar contradições entre estudos. Enquanto na cidade de Wuhan, na China, mais pessoas do sexo masculino foram infectadas<sup>(16)</sup>, a infecção na cidade de Teresina, capital do Piauí, revelou-se maior no sexo feminino<sup>(17)</sup>.

A infecção pela SARS-CoV-2 no município estudado foi mais frequente na zona urbana da cidade. Deve-se levar em conta que a região urbana é a que possui o maior fluxo econômico e social, promovendo o maior contato entre as pessoas. Neste sentido, compreender as redes sociais, econômicas, os padrões comerciais e o fluxo de viagens podem ser importantes no entendimento da expansão territorial da doença<sup>(18)</sup>.

Na análise do curso da doença no decorrer das semanas epidemiológicas, revelada pelo presente estudo, é notório o grande aumento de casos. Segundo estimativa da OMS, o número de reprodução estabelecido para SARS-CoV-2 varia entre 1,4 a 2,5 pessoas infectadas a partir de um indivíduo-fonte<sup>(19)</sup>.

Embora vários estudiosos queiram mostrar de forma mais fidedigna o número básico de reprodução (R0) para a infecção pela SARS-CoV-2, muitas limitações são encontradas. A incerteza das características epidemiológicas das pandemias de SARS-CoV-2, incluindo o papel de indivíduos assintomáticos na transmissão, o período de infecciosidade e a imunidade após a infecção são alguns exemplos ainda sem resposta. Além disso, a interpretação de R0 é complexa e seu valor é afetado por fatores biológicos, sociocomportamentais e ambientais, portanto, não pode ser considerado o mesmo em diferentes cenários<sup>(20)</sup>.

Para conter esse intenso aumento de infecção durante as semanas epidemiológicas, a redução da taxa de contato é uma medida preventiva amplamente adotada contra a pandemia de SARS-CoV-2 e vários estudos já confirmam sua eficácia.

Cabe ressaltar que o estudo apresentou limitações, tais como a subnotificação dos casos e a utilização de dados secundários, sendo os últimos atualizados e alterados frequentemente.

Sociodemographic and epidemiological..

Diante do estudo realizado, pode-se perceber o potencial de transmissão da infecção pela SARS-CoV-2, que assume um caráter universal, no entanto prevalecendo em alguns grupos. Adultos, homens, idosos e população urbana foram os mais acometidos no universo de Barras-PI, sendo os idosos jovens a categoria que mais evoluiu para óbito nesta localidade.

Dessa forma, devem ser feitas algumas intervenções preventivas, como a adoção de medidas de higiene, principalmente nos ambientes com maior dinâmica de pessoas. Além disso, é de extrema importância o diagnóstico precoce de casos e o tratamento de suporte, de forma a evitar o agravamento de sintomas e possível morte. Junto a essas medidas, são necessárias ações de vigilância, para monitoramento dos casos confirmados, como forma de barrar a cadeia de transmissão.

## REFERÊNCIAS

1. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Vigilância em Saúde. Boletim epidemiológico 08 - doença pelo novo coronavírus 2019 - COVID-19. 2020. Disponível em: <https://www.saude.gov.br/images/pdf/2020/April/09/be-covid-08-final.pdf>
2. World Health Organization. Coronavirus disease (COVID-19) pandemic. 2020. Disponível em: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019>
3. Huang C, Wang Y, Li X, Ren L, Zhao J, Hu Y, et al. Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. *The Lancet*. 2020; 395(10223): 497-506, 2020. Disponível em: [https://www.thelancet.com/pdfs/journals/lancet/PIIS0140-6736\(20\)30183-5.pdf](https://www.thelancet.com/pdfs/journals/lancet/PIIS0140-6736(20)30183-5.pdf)
4. Organização Pan-Americana da Saúde. Folha informativa - COVID-19 (doença causada pelo novo coronavírus). 2020. Disponível em: [https://www.paho.org/bra/index.php?option=com\\_content&view=article&id=6101:covid19&Itemid=875#atas-notificacoes](https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=6101:covid19&Itemid=875#atas-notificacoes)
5. Ministério da Saúde. Coronavírus. 2020. Disponível em: <https://coronavirus.saude.gov.br/>
6. Silva EMF, Gomes BS, Paiva PWS, Lopes WM, Sanzio RP, Fonseca JMS. SARS-COV-2 - Aspectos relacionados a biologia, propagação e transmissão da doença emergente covid-19. *DESAFIOS - Revista Interdisciplinar da Universidade Federal do Tocantins*. 2020; 7(3): 9-17. Disponível em: <https://sistemas.uft.edu.br/periodicos/index.php/desafios/article/view/8859>
7. Ministério da Saúde (BR). FIOCRUZ. Protocolo de Tratamento do Novo Coronavírus (2019-nCoV). 2020; 1. Disponível em: [https://www.arca.fiocruz.br/bitstream/icict/40195/2/Protocolo\\_Tratamento\\_Covid19.pdf](https://www.arca.fiocruz.br/bitstream/icict/40195/2/Protocolo_Tratamento_Covid19.pdf)
8. Zhou M, Zhang X, Qu J. Coronavirus disease 2019 (COVID-19): a clinical update. *Frontiers of Medicine*. 2020; 14: 126-35. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s11684-020-0767-8>

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

9. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Panorama Barras. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pi/barras/panorama>

10. Baker MG, Peckham TK, Seixas NS. Estimating the burden of United States workers exposed to infection or disease: a key factor in containing risk of COVID-19 infection. medRxiv. 2020. Disponível em: <https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2020.03.02.20030288v1>

11. European Respiratory Society. The Global Impact of Respiratory Disease. Forum of International Respiratory Societies. 2017; 2. Disponível em: [https://www.who.int/gard/publications/The\\_Global\\_Impact\\_of\\_Respiratory\\_Disease.pdf](https://www.who.int/gard/publications/The_Global_Impact_of_Respiratory_Disease.pdf)

12. Kliegman RM, St. Geme JW, Blum NJ, Shah SS, Takser RC, Wilson KM. Nelson textbook of pediatrics [e-book]. 2020; 2(20). Disponível em: <https://www.amazon.com.br/Nelson-Textbook-Pediatrics-Set-20e/dp/1455775665>

13. Wu C, Chen X, Cai Y, Xia J, Zhou X, Xu S, et al. Risk Factors Associated With Acute Respiratory Distress Syndrome and Death in Patients With Coronavirus Disease 2019 Pneumonia in Wuhan, China. JAMA Intern Med. 2020; 180(7): 934-43. Disponível em: <https://jamanetwork.com/journals/jamainternalmedicine/fullarticle/2763184>

14. Girard T, Opal SM, Ely EW. Insights into severe sepsis in older patients: from epidemiology to evidence-based management. Clin Infect Dis. 2005; 40: 719-27. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15714419/>

15. Jaillon S, Berthenet K, Garlanda C. Sexual dimorphism in innate immunity. Clinical Reviews in Allergy & Immunology. 2019; 56: 308-21. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs12016-017-8648-x>

16. Chen N, Zhou M, Dong X, Qu J, Gong F, Han Y, et al. Epidemiological and clinical characteristics of 99 cases of 2019 novel coronavirus pneumonia in Wuhan, China: a descriptive study. The Lancet. 2020; 395(10223): 507-13. Disponível em: [https://www.thelancet.com/pdfs/journals/lancet/PIIS0140-6736\(20\)30211-7.pdf](https://www.thelancet.com/pdfs/journals/lancet/PIIS0140-6736(20)30211-7.pdf)

17. Araújo AAC, Amaral JV, Sousa JN, Fonseca MCS, Viana CMC, Mendes PHM, et al. COVID-19: analysis of confirmed cases in Teresina, Piauí, Brazil. Rev Pre Infec e Saúde [Internet]. 2020; 6: 10569. Disponível em: <https://revistas.ufpi.br/index.php/nupcis/article/view/10569>

18. Pedrosa NL, Albuquerque NLS. Análise Espacial dos Casos de COVID-19 e leitos de terapia intensiva no estado do Ceará, Brasil. Ciênc. saúde coletiva. 2020; 25(1): 2461-8. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-81232020006702461&lng=en&nrm=iso](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232020006702461&lng=en&nrm=iso)

19. World Health Organization. Q&A on coronavirus. (COVID-19). 2020. Disponível em: <https://www.who.int/csr/sars/en/WHOconsensus.pdf>

Sociodemographic and epidemiological..  
20. Filho CG. Simulating social distancing measures in household and close contact transmission of SARS-CoV-2. Cad. Saúde Pública. 2020; 36(5). Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-311X2020000506004&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2020000506004&lng=en&nrm=iso)

**Sources of funding:** No

**Conflict of interest:** No

**Date of first submission:** 2020/07/08

**Accepted:** 2020/08/17

**Publishing:** 06/10/2020

#### Corresponding Address

Nayra Teresa de Castro Pereira Chaves  
Endereço: Laboratório Municipal de Saúde. Rua General Taumaturgo de Azevedo, s/n, Centro. Barras, Piauí. CEP: 64100-000.  
Telefone para contato: (86) 981631092.  
E-mail: nayracastro220@gmail.com

#### Como citar este artigo:

Chaves NTCP, Chaves AFGP, Moraes HMC, Sousa FAM, Silva CPP, Cunha JRC. Análise sociodemográfica e epidemiológica das infecções por SARS-CoV-2 em município do nordeste brasileiro. Rev Enferm UFPI [Internet] 2020 [acesso em: dia mês abreviado ano];9:e11062. doi: <https://doi.org/10.26694/reufpi.v9i0.11062>

