

Capítulo 52 - DOI:10.55232/1084002052

ANÁLISE EPIDEMIOLÓGICA DOS ÓBITOS POR COVID-19 DA MACRORREGIONAL LITORAL LESTE, CEARÁ, BRASIL 2020 A 2021

José Edilânio da Costa Silva, Lívia Maria Souza Nascimento, Mayara Silva de Oliveira, Thalita Soares Rimes

RESUMO: Objetivou-se descrever sobre o perfil dos óbitos por COVID-19 da macrorregional litoral leste no período de 2020 a 2021*. Trata-se de uma pesquisa descritiva, retrospectiva de abordagem quantitativa sobre o perfil dos óbitos por COVID-19. O estudo revelou que o pico dos óbitos por COVID-19 aconteceu em abril de 2021, com pessoas predominantemente do sexo masculino, com faixa etária a partir de 60 anos, sendo a regional de saúde de Russas com a maior taxa de letalidade e mortalidade. A partir dessas taxas, é possível acompanhar o curso da doença no Brasil e no mundo, fazendo um alerta para a população sobre a gravidade da COVID-19.

Palavras-chave: Infecções por Coronavírus; Óbitos; Epidemiologia

INTRODUÇÃO

Os Coronavírus são uma grande família viral que causam infecções respiratórias em seres humanos e em animais. Os Coronavírus humanos causam doença respiratória, de leve a moderada, no trato respiratório superior (OPAS, 2020).

O novo agente descoberto em 31 de dezembro de 2019, na cidade de Wuhan, China, o qual é responsável pela pandemia, faz parte do grupo dos Coronavírus e causa a doença denominada de COVID-19 (JIANG, et. al, 2019).

O paciente com a doença COVID-19 apresenta geralmente os seguintes sintomas e sinais: febre ($>37,8^{\circ}\text{C}$); tosse; dispneia; mialgia e fadiga; sintomas respiratórios superiores; e sintomas gastrointestinais, como diarreia (mais raros). Ressalta-se que existem casos que são assintomáticos, outros casos leves, moderados até graves (BRASIL,2019).

No Brasil, segundo dados do Ministério da Saúde, o primeiro caso da COVID-19 surgiu no dia 26 de fevereiro de 2020, no estado de São Paulo, sendo este o território brasileiro mais afetado pela doença, com aproximadamente 3.006.250 casos confirmados e cerca de 100.854 óbitos (BRASIL, 2021).

Atualmente, o país está próximo da marca de 15.209.990 de casos confirmados, registrando mais de 420.000 óbitos, sendo assim, o índice de mortalidade/habitante no Brasil atinge um valor de 201,4/100 mil habitantes, enquanto a região Nordeste do país apresenta um índice de mortalidade de 152,4/100 mil habitantes (BRASIL, 2021).

O Estado do Ceará apresenta a maior taxa de mortalidade da região Nordeste, sendo 203,0/100 mil habitantes, seguido pelo Estado de Sergipe e Paraíba (BRASIL, 2021).

Frente a essa situação, o Brasil atravessa uma crise sem precedentes na história do Sistema Único de Saúde. Existem desafios enfrentados no cotidiano, agora com a pandemia da COVID-19, ter que dar conta dessa situação aguda e grave, tem acarretado uma sobrecarga ainda maior e de forma abrupta para o nosso sistema de saúde.

Mediante essa realidade faz-se necessário planejamento das ações em todos os níveis de atenção, tendo em vista o imperativo de reorganização dos serviços de saúde em nível federal, estadual e municipal. Para tanto foi realizado um estudo sobre o perfil dos óbitos por COVID-19 da macrorregional litoral leste no período de 2020 a 2021*.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo descritivo, retrospectivo de abordagem quantitativa sobre o perfil dos óbitos por COVID-19 da macrorregional litoral leste. O estudo foi desenvolvido no período de maio de 2021. A amostra do estudo foi composta por todos os óbitos causados por covid-19 de residentes dos municípios que compõe a macrorregional litoral leste, ocorridos no período de março 2020 a abril de 2021*.

Para a coleta de dados foi utilizado o IntegraSus, uma plataforma de transparência da gestão pública de saúde do Ceará. A ferramenta integra sistemas de monitoramento e gerenciamento epidemiológico, hospitalar, ambulatorial, administrativo, financeiro e de planejamento da Secretaria da Saúde do Estado (Sesa) dos 184 municípios. Esses dados são reunidos, analisados e disponibilizados para conhecimento da população e para auxiliar gestores em ações e políticas de saúde.

Os dados foram extraídos da respectiva plataforma e em seguida exportados para o programa Excel® 2016, onde foi realizada a análise descritiva dos dados. Foram analisadas as variáveis faixa etária e sexo, bem como calculadas as taxas de mortalidade e taxa de letalidade.

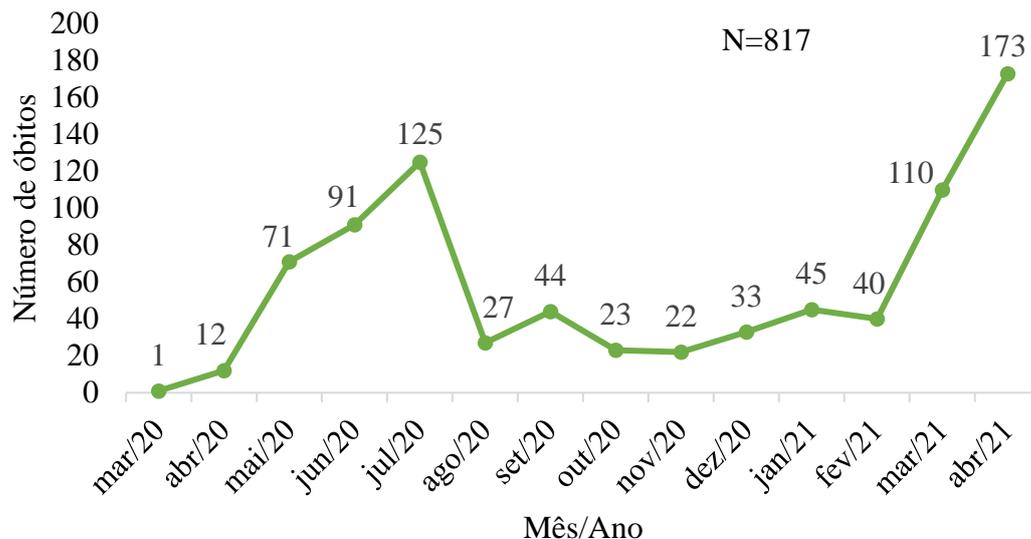
Posteriormente os dados foram apresentados em forma de gráficos e tabelas e realizado análise por meio de frequências absolutas e relativas.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Para o presente estudo analisamos o perfil dos óbitos pela COVID-19 da macrorregional litoral leste do Estado do Ceará, composta por 20 municípios, em que delimitamos a pesquisa, a fim se obter dados dos meses de março de 2020 a abril de 2021*. Durante esse período ocorreram 817 óbitos por COVID-19, sendo que no ano de 2020 ficaram registradas 449 mortes, equivalente a 54,9% do total, por sua vez, em 2021* ocorreram 368 óbitos, representando 45,1% da amostra.

Ao analisar o gráfico abaixo, observa-se o aparecimento dos primeiros óbitos em março de 2020, com primeiro pico em julho do mesmo, finalizando 2020 com os óbitos em queda. Porém, em fevereiro de 2021 os óbitos apresentam ascensão significativa, com o maior pico da pandemia em abril de 2021 (Gráfico 01).

Gráfico 01: Distribuição do número de óbitos por mês, Macrorregional Litoral Leste, 2020 a 2021*.



Fonte: Integrasus/Ceará. Dados passíveis de alteração. *Abril 2021.

Estudos apontam que a elevação no número de óbitos se deve, sobretudo, pelo surgimento de novas variantes do vírus, sendo elas consequências das mutações do Sars-CoV-2. Devido a predominante circulação de pessoas, acarretando numa maior propagação do vírus, tem-se o aparecimento de “variantes preocupantes” (LANG, 2021). Mediante o comunicado técnico da Fiocruz, o Estado do Ceará é apontado com o maior índice de prevalência de uma mutação da nova variante, sendo que a cada 10 amostras analisadas dos cearenses, mais de sete apresentaram infecção pela mutação E484K, conhecida pela linhagem N9 (CEARÁ, 2021).

Nota-se, diante dos dados obtidos, que a prevalência dos óbitos é majoritariamente em idosos, representando 76,6% do total de óbitos com idade de 60 a 80 anos ou mais. No que concerne a distribuição dos casos por sexo, é possível observar a predominância dos casos do sexo masculino, representando 56,54% (462) (Tabela 01).

Tabela 01: Distribuição do número de óbitos por faixa etária e sexo, Macrorregional Litoral Leste, 2020 a 2021*.

Sexo	Faixa etária														Total	
	0 a 9		10 a 19		20 a 39		40 a 59		60 a 69		70 a 79		80 ou mais		N	%
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%				
Feminino	1	0,2	2	0,5	10	2,8	57	16	57	16	97	27,3	131	36,9	355	43,45
Masculino	1	0,2	0	0	22	4,7	98	21,2	71	15,3	117	25,3	153	33,1	462	56,54

Fonte: Integrasus/Ceará. Dados passíveis de alteração. *Abril 2021.

Os dados acima corroboram com os estudos europeus, onde os óbitos estavam concentrados em pessoas com idade acima dos 65 anos (89%) (BARBOSA, et. al, 2020). Na China, foi demonstrado que pessoas com mais de 60 anos, apresentavam maior risco de morte. (CHEN, 2020). No México, a população maior de 60 anos apresentou uma letalidade de 6,53% para COVID-19 (BELLO-CHAVOLLA, et.al., 2020).

Outros estudos indicam que entre idosos a mortalidade tende a ser nove vezes maior do que nos outros grupos etários. Fato justificado pela maior prevalência de comorbidades, o que determina maiores complicações com apresentações de formas mais severas da COVID-19, elevando a letalidade nesse segmento populacional (COSTA, et.al., 2020).

Em relação ao gênero, estudos apontam que o público masculino foi o mais propício a desenvolver a forma mais grave da doença, sendo que o número de homens que faleceram foi 2,4 vezes maior do que o das mulheres (YANG, J-K, et al., 2020).

Ademais, associa-se também, a diferença encontrada nas respostas imunológicas de enfermos do sexo masculino e feminino, em que houve uma reação positiva das células T das mulheres em relação à dos homens (TAKAHASHI, T, et al., 2020), resultando em um melhor sistema de defesa do corpo contra infecções.

Em relação à taxa de letalidade e mortalidade por COVID-19 é possível perceber que a 9º Regional de Saúde apresenta os maiores números, com letalidade de 1,86% e taxa de mortalidade de 1,79/1000 hab. (Tabela 02).

Tabela 02: Número de casos, taxa de letalidade e mortalidade das Regiões de Saúde da Macrorregional Litoral Leste, 2020 a 2021*.

Regional de Saúde	Número de óbitos	Taxa de Letalidade	Taxa de Mortalidade
7º Região - Aracati	162	1,81%	1,36/1.000 Hab.
9º Região - Russas	361	1,86%	1,79/1000 Hab.
10º Região - Limoeiro do Norte	294	1,47%	1,29/1.000 Hab.
Total	817	1,69%	1,49/1000 Hab.

Fonte: Integrasus/Ceará. Dados passíveis de alteração. *Abril 2021.

Os dados acima contrapõem-se aos números do Estado do Ceará, que apresentam taxa de letalidade de 2,57%.

Para a obtenção dessa taxa de letalidade, faz-se necessário colher o número de óbitos da região determinada e, posteriormente, estar dividindo esse valor com o total de casos confirmados, isto é, a taxa visa comensurar a porcentagem de indivíduos infectados que evoluem para óbito. Já a taxa de mortalidade é o número de óbitos dividido pela população residente em determinado período de tempo.

No Brasil, o Estado do Rio de Janeiro lidera o ranking com a maior taxa de letalidade, em que dos 803.040 casos confirmados, 47.355 resultou em óbitos, com taxa de letalidade de 5,8%. No que concerne a taxa de mortalidade, o Ceará lidera o ranking dos estados nordestinos com a maior porcentagem da taxa de mortalidade, 71 óbitos para cada 100 mil habitantes (BRASIL, 2021).

Todavia, a taxa de letalidade torna-se mais precisa para averiguar o avanço da pandemia, uma vez que ela calcula a proporção de mortes em relação ao número de infectados pela COVID-19.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

De forma similar ao cenário mundial, nacional e estadual, a infecção pela COVID-19 na Macrorregional Litoral Leste configura-se como um problema de saúde pública, sendo necessária atenção à circulação do vírus no interior do estado, alerta aos grupos de risco e intervenções sanitárias efetivas.

Esse estudo possibilitou o conhecimento do perfil epidemiológico dos óbitos por COVID-19, na Macrorregional Litoral Leste, no ano de 2020 a 2021, no qual foi possível observar que dos óbitos por COVID-19 o pico aconteceu em abril de 2021, com pessoas predominantemente do sexo masculino, com faixa etária a partir de 60 anos, sendo a regional de saúde de Russas a com maior taxa de letalidade e mortalidade. A partir dessas taxas, é possível acompanhar o curso da doença no Brasil e no mundo, fazendo um alerta para a população sobre a gravidade da COVID-19.

Para tanto, fica evidente o quanto carecemos da imunização para cessar a doença descrita, sendo ela, até o momento, a única forma de cura. Em contrapartida a vacina já chegou, mas poucas pessoas estão tendo acesso, uma vez que o processo de vacinação caminha de forma lenta em comparação a outros estados e países. Enquanto não ocorre a imunização em massa, precisamos continuar mantendo as medidas sanitárias de segurança impostas pelos órgãos competentes, cujas tem por finalidade, amenizar a sobrecarga no sistema de saúde público e privado.

REFERENCIAS

- BARBOSA, I.R.; et al. Incidência e mortalidade por COVID-19 na população idosa brasileira e sua relação com indicadores contextuais: um estudo ecológico. *Rev Bras Geriatr Gerontol.* V. 23, n.1, 2020.
- BELLO-CHAVOLLA, O.Y.; et al. Unequal impact of structural health determinants and comorbidity on COVID-19 severity and lethality in older Mexican adults: Looking beyond chronological aging. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci*, v. 20, n. 20, p.1–8, 2020.
- BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Quais são os sintomas. Reference: coronavírus – COVID-19. Disponível em: <https://coronavirus.saude.gov.br/>. [acessado em: 7 maio 2021].
- BRASIL. Painel Coronavírus. Coronavírus Brasil. Disponível em: <https://covid.saude.gov.br/>. Acesso em 07 de maio de 2021.
- CEARÁ. Ceará é o estado que tem mais amostras com mutação de variante brasileira entre oito pesquisados, diz Fiocruz. G1. Globo, 05 de mar. 2021. Disponível em: <https://www.google.com/amp/s/g1.globo.com/google/amp/ce/ceara/noticia/2021/03/05/ceara-e-o-estado-que-tem-mais-amostras-com-mutacao-de-variante-brasileira-entre-oito-pesquisados-diz-fiocruz.ghtml>. Acesso em: 08 de maio de 2021.
- CHEN, N.; et al. Epidemiological and clinical characteristics of 99 cases of 2019 novel coronavirus pneumonia in Wuhan, China: a descriptive study. *The Lancet*, v. 395, n. 10223, p. 507-513, 2020.
- COSTA, J.A.; SILVEIRA, J.A.; SANTOS, S.C.M.; NOGUEIRA, P.P. Implicações cardiovasculares em pacientes infectados com Covid-19 e a importância do isolamento social para reduzir a disseminação da doença. *Arq Bras Cardiol* maio, v. 14, n. 5, p. 834-8, 2020.
- JIANG, F.; et. al. Review of the clinical characteristics of coronavirus disease 2019 (COVID-19). *J Gen Intern Med.* 2020. Available from: <http://doi.org/10.1007/s11606-020-05762-w>
- LANG, Pamela. Fiocruz detecta mutação associada a variantes de preocupação no país. Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 04 de mar. 2021. Disponível em: <https://portal.fiocruz.br/noticia/fiocruz-detecta-mutacao-associada-variantes-depreocupacao-no-pais>. Acesso em: 08 de maio de 2021.
- ORGANIZAÇÃO PAN AMERICANA DE SAÚDE (OPAS). 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. Acessado em: 7 maio 2021.
- TAKAHASHI, T.; et al. Sex differences in immune responses that underlie COVID-19 disease outcomes. *Nature*, 2020.
- YANG, J.K.; et al. Gender Differences in Patients With COVID-19: Focus on Severity and Mortality. *Frontiers in Public Health*, 2020.