



A MORBIMORTALIDADE POR COVID-19 E SEUS IMPACTOS NA POPULAÇÃO IDOSA: UM ESTUDO DE REVISÃO

Amanda Haissa Barros Henriques¹

Cecilia Danielle Bezerra Oliveira²

Danielle Chianca de Moraes Mendonça Rodrigues³

Lucilla Vieira Carneiro Gomes⁴

Maria Tereza de Souza Neves da Cunha⁵

RESUMO

A COVID-19 repercute negativamente na saúde da população devido a alta transmissibilidade da doença. Este contexto se potencializa na população idosa, sendo um dos grupos de risco, particularmente aqueles idosos com multimorbidades. Objetivou-se analisar os impactos da morbimortalidade por COVID-19 na população idosa. Trata-se de um estudo de Revisão Integrativa, de 2019 até maio de 2022, em diversas bases de dados acessadas via portal de periódicos CAPES. Utilizou-se os seguintes descritores: Atenção Integral à Saúde do Idoso, Infecções por Coronavírus, Indicadores de Morbimortalidade, Impactos na Saúde. Diversos são os impactos da COVID-19 para os idosos a começar pela necessidade do distanciamento social, determinado como medida para evitar a propagação da COVID-19, e os medos que envolvem o adoecer e morrer. Os idosos infectados por COVID-19 apresentam febre, fadiga, tosse seca e quadro gradual de dispneia. Outros idosos podem evoluir e desenvolver Síndrome do Desconforto Respiratório Agudo e choque séptico, podendo ir a óbito. A população idosa é mais suscetível a quadro de complicações e agravamento da doença, com alta incidência de mortalidade, uma vez que, o processo de envelhecimento favorece a diminuição da imunidade, aumentando a vulnerabilidade às doenças infectocontagiosas, cujos prognósticos para aqueles com doenças crônicas são desfavoráveis. Os idosos são propensos às disfunções de órgãos multisistêmicos e até a falência dos mesmos, outras complicações sistêmicas devem ser evitadas, pois não se sabe ao certo até que ponto os impactos da COVID-19 e suas complicações podem repercutir na saúde do idoso. O comprometimento fisiológico e emocional que a COVID-19 acarreta nos idosos interfere em sua vida nas várias proporções. Deve-se traçar um plano de cuidados para melhorar as funções fisiológicas e psicológicas dos idosos, buscando medidas que reduzam os efeitos da pandemia, diminuindo ou impedindo o surgimento de desconforto físico, social e emocional na melhor idade.

Palavras-chave: Atenção Integral à Saúde do Idoso, Infecções por Coronavírus, Indicadores de Morbimortalidade, Impactos na Saúde.

INTRODUÇÃO

¹ Enfermeira. Mestre em Enfermagem. Docente do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba (IFPB), Campus Avançado João Pessoa Mangabeira, amandahaissa@gmail.com;

² Enfermeira. Doutora em Enfermagem. Docente do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba (IFPB), Campus Avançado João Pessoa Mangabeira, cecilia.oliveira@ifpb.edu.com;

³ Enfermeira. Doutora em Enfermagem. Docente do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba (IFPB), Campus Avançado João Pessoa Mangabeira, danielle.chianca@gmail.com;

⁴ Enfermeira. Mestre em Enfermagem. Docente do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba (IFPB), Campus Avançado João Pessoa Mangabeira, lucilla.carneiro@ifpb.edu.br;

⁵ Psicóloga. Doutora em Psicologia. Docente do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba (IFPB), Campus Avançado João Pessoa Mangabeira, maria.neves@ifpb.edu.com.



O novo coronavírus, denominado SARS-CoV-2, que causa a doença COVID-19, foi detectado pela primeira vez em 31 de dezembro de 2019 na cidade de Wuhan, na China. Devido ao aumento descontrolado dos casos novos da doença no Mundo, em 11 de março de 2020 a Organização Mundial da Saúde (OMS) decretou a situação como uma Pandemia Mundial. No Brasil o primeiro caso de COVID-19 foi confirmado em 26 de fevereiro de 2020. Tratava-se de um homem idoso residente na cidade de São Paulo, que havia retornado de viagem à Europa. O primeiro óbito no país foi em 17 de março de 2020, sendo outro homem idoso também residente em São Paulo, que possuía doenças crônicas como diabetes e hipertensão, mas não tinha histórico de viagem ao exterior (OLIVEIRA *et al.*, 2020).

Até o final da primeira quinzena de abril de 2020, o Brasil encontrava-se próximo do 50º dia de contágio, com um número de casos superior a 22 mil e taxa de letalidade viral nacional acima de 5% (CASACA *et al.*, 2020). Atualmente, até o dia 4 de junho de 2022, o Brasil se encontra no *ranking* de terceiro país com maior número de casos confirmados (31.153.069), perdendo apenas para os Estados Unidos (84.748.884) e Índia (43.176.817), de um total de 531.703.694 casos confirmados de COVID-19 no Mundo. Já em relação aos óbitos por COVID-19, do total de 6.298.372 no Mundo, o Brasil encontra-se, até o dia 15 de junho de 2022, em segundo lugar (666.997), atrás apenas dos Estados Unidos (1.008.567). Tais números só confirmam a crise de saúde pública e clínica que o Brasil e diversos países no mundo inteiro se encontram frente à pandemia da COVID-19 (BRASIL, 2022).

O Sul foi a Região com maior taxa de incidência do País, alcançando 234,6 casos/100 mil habitantes. O Centro-Oeste teve a segunda maior taxa de incidência (209,3 casos/100 mil hab.), seguido pelo Sudeste (99,1 casos/100 mil hab.), Nordeste (19,0 casos/100 mil hab.) e Norte (17,1 casos/100 mil hab.). O Brasil apresentou uma incidência total de 98,1 casos/100 mil hab. na SE 22 de 2022. Em relação à taxa de mortalidade, o Sul foi a Região com maior valor de taxa na SE 22 (0,6 óbito/100 mil hab.), seguido pelo Sudeste (0,3 óbito/100 mil hab.), Centro-Oeste (0,2 óbito/100 mil hab.), Nordeste (0,2 óbito/100 mil hab.) e Norte (0,1 óbito/100 mil hab.). A taxa de mortalidade para o Brasil, na SE 22 de 2022, foi de 0,3 óbito por 100 mil habitantes (BRASIL, 2022).

Nos países em desenvolvimento, como é o caso do Brasil, o enfrentamento à pandemia da COVID-19 torna-se ainda mais desafiador devido à alta taxa de pobreza, conflitos e instabilidade política, violência, analfabetismo, laboratórios de diagnóstico deficientes e outras doenças infecciosas que competem pela escassez de recursos de saúde. Assim como, condições socioeconômicas, de habitação e de acesso à infraestrutura precária contribuem

para ampliar a vulnerabilidade socioespacial de contaminação, demandando medidas específicas para as diferentes porções do território (ANSER *et al.*, 2020).

Outro ponto importante identificado em um estudo é a maior incidência e mortalidade por COVID-19 entre idosos nos estados mais pobres do Brasil. São diversas as variáveis que tornam a população de baixa renda mais propensa à infecção pelo novo Coronavírus, tais como o uso de transporte público, o maior número de moradores por domicílio, o deficitário acesso ao saneamento básico e à saúde e a dificuldade dos idosos e de seus familiares de manter o isolamento social sem perda importante da renda ou do trabalho (MENDONÇA *et al.*, 2020).

Todo esse cenário repercute negativamente na saúde da população devido ao alto poder de transmissibilidade da doença, requerendo medidas restritivas de isolamento social cada vez mais severas, bem como a intensificação dos cuidados básicos como a higienização das mãos e uso de máscaras. Este contexto se potencializa na população idosa, uma vez que esta se tornou o centro de associação da COVID-19 ao elevado risco de morte, sendo um dos grupos de risco, particularmente aqueles idosos com multimorbidades (APPLEGATE *et al.*, 2020).

Altas letalidades por SARS-CoV-2 têm sido, em sua maior parte, associadas a idosos ou à presença de comorbidades mais comuns nestes pacientes (LLOYD-SHERLOCK *et al.*, 2020), sendo superiores a um quinto dos acometidos com mais de 80 anos, tanto na China (21,9%) como na Itália (20,2%) (LAI *et al.*, 2020). Assim, a população idosa se destaca, em todo o mundo, como um grupo de maior susceptibilidade para a COVID-19 em suas formas mais graves, as quais podem resultar nos piores desfechos, incluindo o óbito (D'ADAMO; YOSHIKAWA; OUSLANDER, 2020).

Ao analisar a distribuição dos casos da doença e de óbitos por faixa etária, no Brasil e no Mundo, observa-se que há uma maior incidência da doença na população adulta, contudo, a letalidade é maior na população idosa (SHAHID *et al.*, 2020). A presença de morbidades associadas contribui, significativamente, para o incremento dessa taxa, onde no Brasil dos 69,3% dos óbitos em pessoas com mais de 60 anos, 64% destes apresentavam ao menos um fator de risco e comorbidade (BRASIL, 2020).

Diante do exposto, é notório que a morbimortalidade por COVID-19 na população idosa tem ocasionado impactos exorbitantes na vida e saúde deste público-alvo. Por se tratar de uma doença nova e emergente, em situação de Pandemia, com o passar do tempo é que os profissionais de saúde e pesquisadores estão sabendo, ou pelo menos tentando, lidar com sua sintomatologia e complicações. Porém, neste ínterim muitas vidas foram e estão sendo



ceifadas até hoje, em especial a quantidade de idosos que vieram a óbito pela doença ou que tiveram suas patologias progressas acentuadas e comprometidas pós-COVID-19, repercutindo, consideravelmente, na saúde, qualidade de vida e independência dos idosos.

Diante de tal problemática, levando em consideração os elevados índices de morbimortalidade por COVID-19 em idosos no Brasil e no Mundo, bem como visando identificar os impactos que a doença tem acarretado para a população idosa, é pertinente discutir sobre a temática.

Justifica-se tal pesquisa uma vez que os achados obtidos serão extremamente importantes em momentos críticos como o presente, onde há escassez de informações, trazendo a possibilidade de auxiliar e nortear o planejamento de ações e estratégias de políticas públicas frente à morbimortalidade por COVID-19 em idosos. Assim como, os dados encontrados podem ser utilizados por outros estudiosos para que possam efetuar pesquisas semelhantes envolvendo a temática da COVID-19 em idosos, sendo crucial para as áreas de ciências da saúde e para a sociedade como um todo, visando contribuir para o fim da pandemia e amenizar os impactos da doença na saúde dos idosos a partir das informações e conhecimentos compartilhados. Assim, este estudo teve como objetivo analisar os impactos da morbimortalidade por COVID-19 na população idosa.

METODOLOGIA

Realizou-se uma Revisão Integrativa da Literatura. A elaboração desta pesquisa percorreu as etapas: identificação do tema e questão de pesquisa; estabelecimento de critérios para inclusão e exclusão de estudos; definição das informações a serem extraídas dos estudos selecionados e categorização dos estudos; avaliação dos estudos incluídos na revisão integrativa; interpretação dos resultados e apresentação da revisão; e síntese do conhecimento (MENDES; SILVEIRA; GALVÃO, 2008). Ressalta-se que foram implementadas as recomendações do checklist do Statement for Reporting Systematic Reviews and Meta-Analyses of Studie (PRISMA).

Para a busca, foram consideradas publicações de 2019 até maio de 2022, nas bases de dados Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature (CINAHL), MEDLINE® (PUBMED®), Web of Science (Clarivate Analytics), SCOPUS (Elsevier), Latin American and Caribbean Center on Health Sciences Information (LILACS), MEDLINE® (EBSCO) e na Springer link, acessadas via portal de periódicos CAPES. Esta pesquisa teve como questão



norteadora do estudo: Quais as evidências científicas sobre os impactos da morbimortalidade por COVID-19 na população idosa?

Tendo em vista a viabilização da busca, realizou-se consulta junto aos Descritores em Ciências da Saúde (DECs) e no Medical Subject Headings (MeSH) a partir dos seguintes termos: “Atenção Integral à Saúde do Idoso” (“Comprehensive Health Care for the Elderly”), “Infecções por Coronavírus” (“Coronavirus Infections”), “COVID-19” (“COVID-19”), “Indicadores de Morbimortalidade” (“Indicators of Morbidity and Mortality”), “Impactos na Saúde” (“Impacts on Health”). A estratégia de busca conforme o operador booleano AND e OR foi: (“Atenção Integral à Saúde do Idoso”) AND (“Infecções por Coronavírus” OR “COVID-19”) AND (“Indicadores de Morbimortalidade” OR “Impactos na Saúde”).

Como critério de inclusão foram considerados todos os estudos originais cuja temática respondesse à pergunta norteadora. Com o propósito de contemplar toda a literatura registrada nas bases de dados, não foi considerado seleção específica de idioma. Os critérios de exclusão foram: estudos reflexivos, cartas ao leitor, editoriais, capítulos de livros, teses, dissertações, relatos de experiência, revisões sistemáticas ou integrativas da literatura.

Das 237 publicações identificadas na busca, foram excluídos 79 estudos duplicados. Os 158 estudos restantes passaram por leitura do título e resumo, dos quais 134 não corresponderam à temática ou estavam relacionados a estudos de revisões, relatos de caso, editorial e carta em sua grande maioria. Dessa forma, foram lidos 24 manuscritos na íntegra e excluídos 11 artigos por não estarem relacionados aos impactos da morbimortalidade por COVID-19 na população idosa. Por fim, foram selecionados 13 artigos para esta revisão.

A extração e síntese dos dados foram conduzidas mediante instrumento validado e adaptado, que abrange informações acerca dos autores, ano, país, objetivo, descrições e contribuições das tecnologias e nível de evidência (MOURAD *et al.*, 2016). Este instrumento possibilitou a organização dos dados, conforme suas divergências e similaridades, tendo em vista a questão norteadora. Os estudos foram analisados conforme a literatura científica atual e disponível.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Diante dos achados, percebeu-se que a pandemia COVID-19 afluou o destaque aos idosos, principalmente devido ao potencial de risco dessa população, com direcionamento de ações e estratégias de distanciamento social especificamente para esse grupo. Diversos são os impactos da COVID-19 para os idosos a começar pela necessidade do distanciamento social,

determinado como medida para evitar a propagação da COVID-19, e os medos que envolvem o adoecer e morrer (HAMMERSCHMIDT; SANTANA, 2020).

Geralmente, os idosos infectados por COVID-19 apresentam febre, fadiga, tosse seca e quadro gradual de dispneia. Outros idosos podem evoluir e desenvolver Síndrome do Desconforto Respiratório Agudo (SARS) e choque séptico, podendo ir a óbito. Nesse contexto, a população idosa é mais suscetível a quadro de complicações e agravamento da doença, com alta incidência de mortalidade, uma vez que, o próprio processo de envelhecimento favorece a diminuição da imunidade, aumentando, consideravelmente, a vulnerabilidade às doenças infectocontagiosas, cujos prognósticos para aqueles com doenças crônicas são desfavoráveis (NIU *et al.*, 2020).

O sistema imunológico dos idosos sofre inúmeras alterações deletérias relacionadas à idade. A soma dessas alterações deixa os idosos particularmente vulneráveis a novas doenças infecciosas emergentes, exatamente como visto com a COVID-19. Nesse caso, é de se esperar que a doença seja exacerbada em idosos, onde a comunicação entre imunidade inata e adaptativa já é comprometida (NIKOLICH-ZUGICH *et al.*, 2020).

Além disso, como os idosos são propensos às disfunções de órgãos multisistêmicos e até a falência dos mesmos, outras complicações sistêmicas como sangramento gastrointestinal, insuficiência renal, Coagulação Intravascular Disseminada (DIC), delírio, devem ser evitadas, pois não se sabe ao certo até que ponto os impactos da COVID-19 e suas complicações podem repercutir na saúde da população idosa (LIU *et al.*, 2020). Portanto, idosos com resultado positivo para a COVID-19 devem receber uma assistência à saúde de qualidade visando manter seus sistemas orgânicos em condições favoráveis, para que outras complicações não venham acontecer e prejudicar o tratamento, nem ocasionem óbitos.

Os achados de um estudo apontaram que, entre as pessoas com 80 anos ou mais, 14,8% dos infectados morreram, comparado a 8,0% entre os idosos de 70 a 79 anos e 8,8% entre aqueles de 60 a 69 anos (taxa 3,82 vezes maior que a média geral), alertando as autoridades sanitárias para o desenvolvimento de estratégias para proteção da saúde dos idosos. Assim, o risco de morrer por COVID-19, aumenta com a idade, já que a maioria das mortes ocorre em idosos, especialmente aqueles com doenças crônicas (HAMMERSCHMIDT; SANTANA, 2020).

A maioria dos estudos encontrados sinalizaram que as mortes relacionadas a COVID-19 ocorrem principalmente entre idosos com doenças concomitantes, como doenças cardiovasculares, doenças respiratórias ou diabetes (FISCHER *et al.*, 2020). As quais por si só já requerem cuidados e atenção por parte do idoso e sua família, gerando ansiosos frente à

comorbidade, desconfortos e limitações aos idosos. Estudo aponta que tais patologias progressas associadas à COVID-19 desencadeiam ainda mais um medo constante, situações de estresse, grande pressão psicológica e até depressão significativa em idosos (MENG *et al.*, 2020).

Com o comprometimento fisiológico e emocional que a COVID-19 acarreta nos idosos, interferindo em sua vida nas várias proporções, é pertinente conhecer os impactos e consequências da morbimortalidade desta doença na população em questão para melhor assisti-los. Portanto, deve-se valorizar o incentivo de pesquisas voltadas para a temática afim de traçar um plano de cuidados para melhorar as funções fisiológicas e psicológicas dos idosos, buscando medidas que reduzam os efeitos deletérios da pandemia, diminuindo ou impedindo o surgimento de desconforto físico, social e emocional na melhor idade (COSTA *et al.*, 2020).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Por meio desta pesquisa foi possível identificar os impactos da morbimortalidade por COVID-19 em idosos, a fim de sinalizar as principais complicações e agravamentos da doença, bem como de reduzir e amenizar a razão da mortalidade de idosos por COVID-19.

Além do mais, estima que este estudo sirva para nortear os gestores e profissionais de saúde das demais localidades para melhor atuarem atendendo todas as necessidades em saúde dos idosos infectados pela COVID-19. Aos gestores, os resultados do estudo oferecem ajuda na tomada de decisões sobre políticas públicas de proteção à saúde dessa população. Aos profissionais de saúde, a pesquisa traz elementos para reflexão sobre suas condições e possibilidades de trabalho, bem como a realidade das principais doenças que foram intensificadas e as complicações que surgiram na saúde dos idosos após o quadro clínico da COVID-19 no contexto de trabalho em que estão inseridos.

Diante do exposto, espera-se que esta pesquisa traga contribuições para o aprimoramento e desenvolvimento do conhecimento científico sobre a morbimortalidade por COVID-19 em idosos. Com isso, espera-se que este estudo não se restrinja apenas ao meio acadêmico, mas que se torne uma ferramenta de divulgação desta temática, incentivando outras pesquisas a serem desenvolvidas, tendo em vista não só a relevância científica que apresenta, mas também a relevância social diante da melhoria no plano de ação para a assistência ofertada à população idosa acometida por COVID-19, colaborando para o desenvolvimento das áreas de ciências da saúde.



REFERÊNCIAS

ANSER, M. K.; YOUSAF, Z.; KHAN, M. A.; NASSANI, A. A.; ALOTAIBI, S. M.; ABRO, M. M. Q.; *et al.* Does communicable diseases (including COVID-19) may increase global poverty risk?: a cloud on the horizon. **Environ Res.**, v. 187, e109668, p. 10, 2020. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7228701/>>. Acesso em: 15 jun. 2022.

APPLEGATE, W. B.; *et al.* COVID-19 presents high risk to older persons. **Journal of the American Geriatrics Society**, v. 68, n. 4, p. 681, 2020. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32154911/>>. Acesso em: 15 jun. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Boletim Epidemiológico Especial 16** [Internet]. 2020. Disponível em: <<https://www.saude.gov.br/images/pdf/2020/May/21/2020-05-19---BEE16---Boletimdo-COE-13h.pdf>>. Acesso em: 15 jun. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Boletim Epidemiológico Especial 116**. Doença pelo Novo Coronavírus – COVID-19 [Internet]. 2022. Disponível em: <[https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/boletins-epidemiologicos/covid-19/2022/boletim-epidemiologico-no-116-boletim-coe-coronavirus#:~:text=Esta%20edi%C3%A7%C3%A3o%20do%20boletim%20apresenta,4%2F6\)%20de%202022.&text=Boletim%20Epidemiol%C3%B3gico%20Especial%3A%20Doen%C3%A7a%20pelo%20Coronav%C3%ADrus%20%E2%80%93%20COVID%2D19.&text=%C3%89%20permitida%20a%20reprodu%C3%A7%C3%A3o%20parcial,venda%20ou%20alquer%20fim%20comercial.](https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/boletins-epidemiologicos/covid-19/2022/boletim-epidemiologico-no-116-boletim-coe-coronavirus#:~:text=Esta%20edi%C3%A7%C3%A3o%20do%20boletim%20apresenta,4%2F6)%20de%202022.&text=Boletim%20Epidemiol%C3%B3gico%20Especial%3A%20Doen%C3%A7a%20pelo%20Coronav%C3%ADrus%20%E2%80%93%20COVID%2D19.&text=%C3%89%20permitida%20a%20reprodu%C3%A7%C3%A3o%20parcial,venda%20ou%20alquer%20fim%20comercial.)>. Acesso em: 15 jun. 2022.

CASACA, M. C. G.; CORDES, M. E. G.; CORDES, M. F. G.; CORDES M. G. G.; BELLINI, M. Z. Comparison of data on infections and deaths by the new Coronavirus in different countries in the world with brasilian data since first infection until the end of the first fifteen of April 2020. **Braz. J. Hea. Rev.**, v. 3, n. 2, p.3434-54, 2020. Disponível em: <<https://www.brazilianjournals.com/index.php/BJHR/article/view/8950>>. Acesso em: 15 jun. 2022.

COSTA, F. A.; SILVA, A. S.; OLIVEIRA, C. B. S.; COSTA, L. C. S.; PAIXÃO, M. E. S.; CELESTINO, M. N. S.; *et al.* COVID-19: its clinical and psychological impacts on the elderly population. **Braz. J. of Develop.**, v. 6, n. 7, p. 49811-824, 2020. Disponível em: <<https://www.brazilianjournals.com/index.php/BRJD/article/view/13704>>. Acesso em: 15 jun. 2022.

D'ADAMO, H.; YOSHIKAWA, T.; OUSLANDER, J. G. Coronavirus Disease 2019 in Geriatrics and Long-Term Care: The ABCDs of COVID-19. **J Am Geriatr Soc.**, v. 68, n. 5, p. 912-17, 2020. Disponível em: <<https://agsjournals.onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/jgs.16445>>. Acesso em: 15 jun. 2022.

FISCHER, F.; RAIBER, L.; BOSHER, C.; WINTER, M. H. COVID-19 and the Elderly: Who Cares?. **Frontiers in public health.**, v. 8, p. 151, 2020. Disponível em: <<https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpubh.2020.00151/full>>. Acesso em: 15 jun. 2022.

HAMMERSCHMIDT, K. S. A.; SANTANA, R. F. Saúde do idoso em tempos de pandemia COVID-19. **Cogitare Enferm.**, v. 25, e72849, p. 10, 2020. Disponível em: <<https://revistas.ufpr.br/cogitare/article/view/72849>>. Acesso em: 15 jun. 2022.

LAI, C. C.; WANG, J. H.; KO, W. C.; YEN, M. Y.; LU, M. C.; LEE, C. M.; HSUEH, P. R. Society of Taiwan Long-term Care Infection Prevention and Control. COVID-19 in long-term care facilities: An upcoming threat that cannot be ignored. **J Microbiol Immunol Infect.**, v. 53, n. 3, p. 444-446, 2020. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7153522/>>. Acesso em: 15 jun. 2022.

LIU, K.; CHEN, Y.; LIN, R.; HAN, K. Clinical features of COVID-19 in elderly patients: A comparison with young and middle-aged patients. **Journal of Infection.**, v. 80, n. 6, e14-e18, 2020. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32171866/>>. Acesso em: 15 jun. 2022.



LLOYD-SHERLOCK, P.; EBRAHIM, S.; GEFFEN, L.; MCKEE, M. Bearing the brunt of covid-19: older people in low and middle income countries. **BMJ**, v. 368, n. 1052, 2020. Disponível em: <<https://www.bmj.com/content/368/bmj.m1052>>. Acesso em: 15 jun. 2022.

MENDONÇA, F. D.; ROCHA, S. S.; PINHEIRO, D. L. P.; OLIVEIRA, S. V. Região Norte do Brasil e a pandemia de COVID-19: análise socioeconômica e epidemiológica. **J Health NPEPS**, v. 5, n. 1, p. 20-37, 2020. Disponível em: <<https://periodicos.unemat.br/index.php/jhnpeps/article/view/4535>>. Acesso em: 15 jun. 2022.

MENDES, K. D.; SILVEIRA, R. C.; GALVÃO, C. M. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. **Texto Contexto Enferm.**, v. 17, n. 4, p. 758-64, 2008. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/tce/a/XzFkq6tjWs4wHNqNjKJLkXQ/abstract/?lang=pt>>. Acesso em: 15 jun. 2022.

MENG, H.; *et al.* The Psychological effect of COVID-19 on the Elderly in China. **Psychiatry Research**, n. 289, p. 112983, 2020. Disponível em: <<https://europepmc.org/article/pmc/pmc7151427>>. Acesso em: 15 jun. 2022.

MOURAD, O.; HOSSAM, H.; ZBYS, F.; AHMED, E. Rayyan – a web and mobile app for systematic review. **Sys Rev.**, v. 5, 210, 2016. Disponível em: <<https://systematicreviewsjournal.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13643-016-0384-4>>. Acesso em: 15 jun. 2022.

NIU, S.; *et al.* Clinical Characteristics of Older Patients Infected with COVID-19: A Descriptive Study. **Archives of Gerontology and Geriatrics**, v. 89, p. 104058, 2020. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7194515/>>. Acesso em: 15 jun. 2022.

NIKOLICH-ZUGICH, J.; *et al.* SARS-CoV-2 and COVID-19 in older adults: what we may expect regarding pathogenesis, immune responses, and outcomes. **Geroscience**, v. 42, n. 2, 505-514, 2020. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7145538/>>. Acesso em: 15 jun. 2022.



OLIVEIRA, W. K.; DUARTE, E.; FRANCA, G. V. A.; GARCIA, L. P. Como o Brasil pode deter a COVID-19. **Epidemiol. Serv. Saúde**, v. 29, n. 2, e2020044, 2020. Disponível em: <<https://www.scielosp.org/article/ress/2020.v29n2/e2020044/pt/>>. Acesso em: 15 jun. 2022.

SHAHID, Z.; KALAYANAMITRA, R.; MCCLAFFERTY, B.; KEPKO, D.; RAMGOBIN, D.; PATEL, R.; *et al.* COVID-19 and older adults: what we know. **J Am Geriatr Soc.**, v. 85, n. 5, p. 926-9, 2020. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32255507/>>. Acesso em: 15 jun. 2022.