

HOSPITALIZAÇÃO POR COVID-19 EM IDOSOS DURANTE A PRIMEIRA ONDA EM UM ESTADO DO NORDESTE BRASILEIRO

Rayane de Almeida Farias¹
Renata Rabelo Pereira²
Felícia Augusta de Lima Vilanova³
Liliana Cruz de Souza⁴
Maria de Lourdes de Farias Pontes⁵

RESUMO

A pandemia da COVID-19 caracterizou-se uma emergência de saúde pública em março de 2020, levando à sobrecarga do sistema de saúde com elevado número de quadros graves, hospitalizações e óbitos. Os idosos compõem o grupo de maior susceptibilidade e prevalência da doença, sendo indivíduos com comorbidades os mais vulneráveis a agravamentos clínicos. Diante desse cenário o estudo tem como objetivo descrever o perfil epidemiológico dos casos de hospitalização de idosos por Covid-19 durante a primeira onda da Pandemia em um estado do nordeste brasileiro. Trata-se de um estudo descritivo, com abordagem quantitativa, realizado a partir da análise dos casos de hospitalizações por Covid-19 notificados nos sistemas de informação E-Sus notifica e Sistema de informação hospitalar (SIH). Os achados deste estudo revelaram maior número de hospitalizações em idosos do sexo masculino, pardos, nas faixas etárias de 60 a 69 anos, seguida de 70 a 79 anos, que apresentavam fatores de risco e/ou morbidades que moravam na zona urbana dos municípios da Paraíba. Dos idosos hospitalizados 30,2% foram para UTI, dos quais 97% chegaram a necessitar de suporte ventilatório. O perfil epidemiológico encontrado é condizente com o esperado e fornece subsídios para repensar o modelo de atenção à saúde da população idosa que vivenciou a Covid-19, incorporando novas estratégias de cuidados que permitam estabelecer uma abordagem eficaz e sistematizada para avaliação e manejo de condições geriátricas no pós Pandemia.

Palavras-chave: Idoso, Hospitalização, COVID-19, Enfermagem.

1 Mestranda do Programa de Pós-graduação em Enfermagem da Universidade Federal da Paraíba – PPGENF/UFPB, farias.almeidarayane@gmail.com;

2 Doutoranda do Programa de Pós-graduação em Enfermagem da Universidade Federal da Paraíba – PPGENF/UFPB, renatarabelo@hotmail.com;

3 Mestranda do Programa de Pós-graduação em Enfermagem da Universidade Federal da Paraíba – PPGENF/UFPB, felicia_augusta@hotmail.com;

4 Mestre pelo Programa de Pós-graduação da Universidade Federal da Paraíba – PPGENF/UFPB, lilianacruzjp@yahoo.com.br;

5 Professor orientador: Doutora em Ciências pela Escola de Enfermagem Ribeirão Preto - USP, Universidade Federal da Paraíba – UFPB, profa.lourdespontes@gmail.com.



INTRODUÇÃO

A pandemia causada pelo novo coronavírus (SARS- -CoV-2), causador da Covid-19, resultou em grandes impactos na assistência à saúde da população em diferentes regiões do mundo. Caracterizou-se uma emergência de saúde pública em março de 2020, levando à sobrecarga do sistema de saúde com elevado número de quadros graves, hospitalizações e óbitos. Os idosos compõem o grupo de maior susceptibilidade e prevalência da doença, sendo indivíduos com comorbidades os mais vulneráveis a agravamentos clínicos (OMS, 2020a).

A queda natural das funções fisiológicas está diretamente correlacionado ao envelhecimento, o que acarreta impactos no cotidiano desses indivíduos e provocando maior acúmulo de doenças crônicas, resultando em vulnerabilidade. Assim, proporcionalmente, quanto mais vulnerável for a pessoa idosa, maior será o risco de desenvolver a forma grave da COVID-19 e vir a óbito (SOUZA et al., 2021).

Neste cenário, do primeiro ano da pandemia, os idosos tornaram-se o centro da atenção em relação a COVID-19, principalmente devido ao elevado risco de letalidade, mortalidade e maior probabilidade de desenvolver a doença de forma grave. Esta condição está relacionada a diversidade de situações de saúde e doença que os idosos brasileiros apresentam, influenciadas por alterações na funcionalidade, multimorbidades, comorbidades, agravos e riscos para imunossupressão (HAMMERSCHMIDT & SANTANA, 2020).

No ano de 2020, a falta de informação específica sobre o agente etiológico levou ao aumento das hospitalizações por SRAG. Além disso, detectou-se prevalência de casos em idosos, no mesmo período em que cresce o número de casos novos de COVID-19. É importante considerar que a hospitalização de casos graves de COVID-19 provoca sobrecarga para o sistema de saúde (BASTOS et. al, 2020).

Paula et. al. (2022) destaca a importância do conhecimento do perfil sociodemográfico, clínico e os desfechos associados aos idosos hospitalizados com COVID-19, pois leva à compreensão da dinâmica da doença, favorecendo o desenvolvimento de medidas para enfrentamento da pandemia e redução dos danos nessa população específica.

1 Mestranda do Programa de Pós-graduação em Enfermagem da Universidade Federal da Paraíba – PPGENF/UFPB, farias.almeidarayane@gmail.com;

2 Doutoranda do Programa de Pós-graduação em Enfermagem da Universidade Federal da Paraíba – PPGENF/UFPB, renatarabelo@hotmail.com;

3 Mestranda do Programa de Pós-graduação em Enfermagem da Universidade Federal da Paraíba – PPGENF/UFPB, felicia_augusta@hotmail.com;

4 Mestre pelo Programa de Pós-graduação da Universidade Federal da Paraíba – PPGENF/UFPB, lilianacruzjp@yahoo.com.br;

5 Professor orientador: Doutora em Ciências pela Escola de Enfermagem Ribeirão Preto - USP, Universidade Federal da Paraíba – UFPB, profa.lourdespontes@gmail.com.



A partir disso, verifica-se a necessidade de investigar os fatores associados a hospitalização de idosos por COVID-19, possibilitando aos envolvidos na gestão arcabouço científico que pode direcionar quanto à tomada de decisões, além de conhecer o cenário epidemiológico da doença na população, sendo assim podem subsidiar a adoção de ações visando a mitigação de casos nessa população, e conseqüentemente, o risco de hospitalizações.

Diante desse cenário, este estudo tem como objetivo descrever o perfil epidemiológico dos casos de hospitalização de idosos por Covid-19 durante a primeira onda da Pandemia em um estado do nordeste brasileiro.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo epidemiológico, descritivo, retrospectivo, com abordagem quantitativa, que foi desenvolvido no setor de Vigilância Epidemiológica da Secretaria de Estado da Saúde da Paraíba, a partir de fonte de dados secundários dos Sistemas de Informação em Saúde utilizados para notificação de casos confirmados e hospitalizações relacionadas à Covid-19, que são respectivamente o e-SUS VE e o Sistema de Informações Hospitalares do SUS – SIHSUS.

O Estado da Paraíba tem uma população de 3.766.528 habitantes, distribuída em 223 municípios, os quais estão organizados em quatro macrorregiões assistenciais de saúde, agregando cada uma um determinado número de municípios (SECRETARIA ESTADUAL DE SAÚDE. 2016).

Nas macrorregiões atuam 16 Gerências Regionais de Saúde, com capacidade funcional para administrar as ações técnico-administrativas em saúde do Estado, com sedes que se situam nas cidades de João Pessoa, Guarabira, Esperança, Cuité, Monteiro, Patos, Piancó, Catolé do Rocha, Cajazeiras, Souza, Princesa Isabel, Itabaiana, Pombal, Mamanguape, Queimadas e Campina Grande (SECRETARIA ESTADUAL DE SAÚDE. 2016).

1 Mestranda do Programa de Pós-graduação em Enfermagem da Universidade Federal da Paraíba – PPGENF/UFPB, farias.almeidarayane@gmail.com;

2 Doutoranda do Programa de Pós-graduação em Enfermagem da Universidade Federal da Paraíba – PPGENF/UFPB, renatarabelo@hotmail.com;

3 Mestranda do Programa de Pós-graduação em Enfermagem da Universidade Federal da Paraíba – PPGENF/UFPB, felicia_augusta@hotmail.com;

4 Mestre pelo Programa de Pós-graduação da Universidade Federal da Paraíba – PPGENF/UFPB, lilianacruzjp@yahoo.com.br;

5 Professor orientador: Doutora em Ciências pela Escola de Enfermagem Ribeirão Preto - USP, Universidade Federal da Paraíba – UFPB, profa.lourdespontes@gmail.com.



A população do estudo é constituída por pessoas idosas diagnosticadas com COVID-19 e as internações hospitalares relacionadas ao COVID-19 notificados nos Sistemas de Informação e-SUS VE e SIHSUS no período de março de 2020 a março de 2021 no Estado da Paraíba.

Para identificação desta população considerou-se a Décima Revisão da Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados com a Saúde (CID-10), os casos em que houve diagnóstico confirmado, CID B34.2 – Infecção por coronavírus de localização não especificada.

A amostra foi definida pelo cálculo amostral para populações finitas, admitindo-se um nível de significância de 5% e, um erro amostral de 0,5 sob nível de confiança de 95%.

Os critérios para inclusão: indivíduos com 60 anos ou mais, com diagnóstico confirmado de COVID-19 notificados no período de março de 2020 a março de 2021 e com dados completos pertinentes à pesquisa. Como critérios de exclusão: indivíduos menores de 60 anos e com dados incompletos na ficha de notificação.

Os dados foram coletados por meio de Relatórios gerados pelo e-SUS VE da GVESES provenientes da Ficha de Investigação de SG Suspeito de Doença pelo Coronavírus 2019 – COVID-19.

Para caracterizar a população hospitalizada pela COVID-19 foram coletados os dados sociodemográficos (idade, sexo, raça, localidade de residência) e clínicos-epidemiológicos (condições de saúde preexistente, se internação em UTI, se uso de suporte ventilatório)

Os dados foram dispostos em planilha eletrônica do Microsoft Office Excel 2013, armazenados e analisados através do programa IBM SPSS Statistic versão 20 por meio de estatística descritiva.

Considerando que a coleta de dados ocorreu em banco de dados que não é de domínio público e também através de fonte de dados secundários, por meio de consulta aos Sistemas de Informação em Saúde, foi solicitada a autorização por escrito para o levantamento de dados da Secretaria de Estado da Saúde da Paraíba para o desenvolvimento da pesquisa.

1 Mestranda do Programa de Pós-graduação em Enfermagem da Universidade Federal da Paraíba – PPGENF/UFPB, farias.almeidarayane@gmail.com;

2 Doutoranda do Programa de Pós-graduação em Enfermagem da Universidade Federal da Paraíba – PPGENF/UFPB, renatarabelo@hotmail.com;

3 Mestranda do Programa de Pós-graduação em Enfermagem da Universidade Federal da Paraíba – PPGENF/UFPB, felicia_augusta@hotmail.com;

4 Mestre pelo Programa de Pós-graduação da Universidade Federal da Paraíba – PPGENF/UFPB, lilianacruzjp@yahoo.com.br;

5 Professor orientador: Doutora em Ciências pela Escola de Enfermagem Ribeirão Preto - USP, Universidade Federal da Paraíba – UFPB, profa.lourdespontes@gmail.com.



Esta pesquisa foi aprovada no Comitê de Ética em Pesquisa do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal da Paraíba (CCS/UFPB), CAEE: 34641620.0.0000.5188, segundo o parecer número 4.195.814. Atendendo às recomendações contidas na Resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde que dispõe das diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisa envolvendo seres humanos.

Ressalta-se que o banco de dados de acesso aos pesquisadores não contém informações pessoais, resguardando o anonimato dos participantes. Reconhece-se a inviabilidade de obtenção do consentimento da população do estudo, tendo em vista a inacessibilidade aos mesmos, o que justifica a dispensa do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os achados deste estudo revelaram que, da amostra composta por 12558 pessoas idosas, maior número de hospitalizações ocorreu em idosos do sexo masculino (52,3%), pardos (64,5%), na faixa etária de 60 a 69 anos (55,3%), seguida de 70 a 79 anos (42,1%), que apresentavam fatores de risco e/ou morbidades (75,6%) e que moravam na zona urbana dos municípios da Paraíba (87%). Dos idosos hospitalizados 30,2% foram para UTI, dos quais 97% chegaram a necessitar de suporte ventilatório.

Mediante o exposto, a literatura ratifica o perfil de indivíduos hospitalizados por COVID-19. Estudos apontam faixa etária superior, 71,9 anos, em Wuhan, na China (BACKER et al., 2020; CHEN et al., 2020; CHEN et al., 2020; ZHOU et al., 2020). Além disso, também em Nova Iorque, nos Estados Unidos (75 anos) e na Lombardia, Itália (média de 78 anos). Fato compreendido pelo perfil etário dessas populações, uma vez que o Brasil e a China possuem menor percentual de pessoas idosas que os Estados Unidos e Itália (ONU, 2019).

1 Mestranda do Programa de Pós-graduação em Enfermagem da Universidade Federal da Paraíba – PPGENF/UFPB, farias.almeidarayane@gmail.com;

2 Doutoranda do Programa de Pós-graduação em Enfermagem da Universidade Federal da Paraíba – PPGENF/UFPB, renatarabelo@hotmail.com;

3 Mestranda do Programa de Pós-graduação em Enfermagem da Universidade Federal da Paraíba – PPGENF/UFPB, felicia_augusta@hotmail.com;

4 Mestre pelo Programa de Pós-graduação da Universidade Federal da Paraíba – PPGENF/UFPB, lilianacruzjp@yahoo.com.br;

5 Professor orientador: Doutora em Ciências pela Escola de Enfermagem Ribeirão Preto - USP, Universidade Federal da Paraíba – UFPB, profa.lourdespontes@gmail.com.



Os resultados do estudo revelaram que o sexo masculino foi uma das condições associadas a um maior risco de internações, internações em UTI e mortalidade por COVID-19, por sua vez, indivíduos do sexo feminino aparentam ter um efeito protetor. Foi demonstrando em duas revisões sistemáticas recentes fortes evidências de associação com a gravidade e pior prognóstico para COVID-19 em pessoas do sexo masculino (NANDY et. al., 2020; FANG et. al., 2020).

Acredita-se, até o momento, que a causa que influencia nessa susceptibilidade são as diferenças nos níveis e tipos de hormônios sexuais circulantes, entre indivíduos do sexo masculino e do sexo feminino. Em outro estudo anterior, viu-se que as respostas da imunidade adaptativa e inata são moduladas pelos hormônios sexuais (PAROHAN et. al. 2020).

A literatura internacional comprova a associação de fatores de risco ou comorbidades com pior prognóstico à COVID-19. A hipertensão arterial, diabetes mellitus e doenças cardiovasculares, que são consideradas doenças metabólicas foram relatadas como causadoras de imunossupressão (LEE et. al., 2020; ZHAO et. al., 2020; LI et. al., 2020).

Neste estudo 30,2% dos idosos precisaram de internação na Unidade de Terapia Intensiva (UTI) e 97% deles utilizaram suporte ventilatório. Corroborando com esse achado, estudo documental de Paula et.al. (2022), realizado em um hospital privado de Curitiba - Paraná/Brasil, com dados secundários e extraídos da fonte Núcleo de Epidemiologia demonstrou que 79,3% dos idosos da sua amostra precisaram de suporte de oxigênio no ambiente hospitalar.

Uma revisão sistemática e meta-análise revelaram que entre os pacientes com COVID-19, 20,3% necessitaram de cuidados de unidade de terapia intensiva (RODRIGUEZ-MORALES et al., 2020). Neste estudo, dado semelhante foi encontrado, uma vez que 30,2% dos pacientes necessitaram de cuidados na unidade de terapia intensiva.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

1 Mestranda do Programação de Pós-graduação em Enfermagem da Universidade Federal da Paraíba – PPGENF/UFPB, farias.almeidarayane@gmail.com;

2 Doutoranda do Programação de Pós-graduação em Enfermagem da Universidade Federal da Paraíba – PPGENF/UFPB, renatarabelo@hotmail.com;

3 Mestranda do Programa de Pós-graduação em Enfermagem da Universidade Federal da Paraíba – PPGENF/UFPB, felicia_augusta@hotmail.com;

4 Mestre pelo Programação de Pós-graduação da Universidade Federal da Paraíba – PPGENF/UFPB, lilianacruzjp@yahoo.com.br;

5 Professor orientador: Doutora em Ciências pela Escola de Enfermagem Ribeirão Preto - USP, Universidade Federal da Paraíba – UFPB, profa.lourdespontes@gmail.com.



O perfil epidemiológico encontrado é condizente com o esperado e fornece subsídios para repensar o modelo de atenção à saúde da população idosa que vivenciou a Covid-19, incorporando novas estratégias de cuidados que permitam estabelecer uma abordagem eficaz e sistematizada para avaliação e manejo de condições geriátricas no pós Pandemia.

REFERÊNCIAS

BACKER, J. et al. Incubation period of 2019 novel coronavirus (2019-nCoV) infections among travellers from Wuhan, China. **EuroSurveillance**, v. 25, n. 5:2000062, p. 20-28, 2020. <https://doi.org/10.2807/1560-7917.ES.2020.25.5.2000062>

CHEN, J. et al. Clinical progression of patients with COVID-19 in Shanghai, China. **J Infect**, v.80, n.5, p. e1-e6, 2020. <https://doi.org/10.1016/j.jinf.2020.03.004>.

CHEN, J. et al. Clinical progression of patients with COVID-19 in Shanghai, China. **European Journal Inflammation**, v. 80, n. 5, p. e1-e6, 2020. <https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/20587392211027083>

FANG, X. et. al. Epidemiological, comorbidity factors with severity and prognosis of COVID-19: a systematic review and meta-analysis. *Aging (Albany NY)*, v. 12, n. 13, p:12493-503, 2020. doi: <http://dx.doi.org/10.18632/aging.103579>. Epub 2020 Jul 13.

HAMMERSCHMIDT, K. S; SANTANA, R. F. Saúde do idoso em tempos de pandemia covid-19. *Cogitare enfermagem*, 25:e72849, 2020. <https://revistas.ufpr.br/cogitare/article/view/72849/pdf>

LEE, J.Y. et. al. Risk Factors for Mortality and Respiratory Support in Elderly Patients Hospitalized with COVID-19 in Korea. *J Korean Med Sci*, v. 35, n. 23, 2020.

LI, T. et. al. Prevalence of malnutrition and analysis of related factors in elderly patients with COVID-19 in Wuhan, China. *Eur J Clin Nutr*, p:1-5, 2020.

NANDY, K. et. al. Coronavirus disease (COVID-19): a systematic review and meta-analysis to evaluate the impact of various comorbidities on serious events. *Diabetes Metab Syndr*, v. 14, n. 5, p: 1017-1025, 2020. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.dsx.2020.06.064>. Epub 2020 Jul 2.

1 Mestranda do Programa de Pós-graduação em Enfermagem da Universidade Federal da Paraíba – PPGENF/UFPB, farias.almeidarayane@gmail.com;

2 Doutoranda do Programa de Pós-graduação em Enfermagem da Universidade Federal da Paraíba – PPGENF/UFPB, renatarabelo@hotmail.com;

3 Mestranda do Programa de Pós-graduação em Enfermagem da Universidade Federal da Paraíba – PPGENF/UFPB, felicia_augusta@hotmail.com;

4 Mestre pelo Programa de Pós-graduação da Universidade Federal da Paraíba – PPGENF/UFPB, lilianacruzjp@yahoo.com.br;

5 Professor orientador: Doutora em Ciências pela Escola de Enfermagem Ribeirão Preto - USP, Universidade Federal da Paraíba – UFPB, profa.lourdespontes@gmail.com.



Organização das Nações Unidas (ONU) (1950-2020). (2019) *World population prospects 2019*. Estimates. <https://population.un.org/wpp/Download/Standard/Population>

PAROHAN, M. et. al. Risk factors for mortality in patients with Coronavirus disease 2019 (COVID-19) infection: a systematic review and meta-analysis of observational studies. *Aging Male*, p: 1-9, 2020. doi: <http://dx.doi.org/10.1080/13685538.2020.1774748>. Online ahead of print.

PAULA, S. A. et al. Desfechos clínicos dos idosos hospitalizados com COVID-19. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 2, p. e24811225622-e24811225622, 2022.

RODRIGUES-MORALES, J. Á. et. al. Clinical, laboratory and imaging features of COVID-19: A systematic review and meta-analysis. *Travel Medicine and Infectious Disease*, 34, 1016232, 2020. <https://doi.org/10.1016/j.tmaid.2020.101623>.

SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE. Plano Estadual de Saúde 2016-2019. Aprovado pelo Conselho Estadual de Saúde Resolução no 0123, de 02 de fevereiro de 2016, 2016. Disponível em: https://www.conass.org.br/pdf/planos-estaduais-de-saude/PB_Plano%20Estadual%20de%20Saude%202016_2019.pdf. Acesso em: 15 de maio de 2021.

ZHAO, M. et. al. Comparison of clinical characteristics and outcomes of patients with coronavirus disease 2019 at different ages. *Aging (Albany NY)*, v.12, n.11, p:10070, 2020.

ZHOU, F. et al. Clinical course and risk factors for mortality of adult inpatients with COVID-19 in Wuhan, China: a retrospective cohort study. **Lancet**, v. 395, n. 1022, p. 1054-62, 2020. 10.1016/S0140-6736(20)30566-3

1 Mestranda do Programação de Pós-graduação em Enfermagem da Universidade Federal da Paraíba – PPGENF/UFPB, farias.almeidarayane@gmail.com;

2 Doutoranda do Programação de Pós-graduação em Enfermagem da Universidade Federal da Paraíba – PPGENF/UFPB, renatarabelo@hotmail.com;

3 Mestranda do Programa de Pós-graduação em Enfermagem da Universidade Federal da Paraíba – PPGENF/UFPB, felicia_augusta@hotmail.com;

4 Mestre pelo Programação de Pós-graduação da Universidade Federal da Paraíba – PPGENF/UFPB, lilianacruzjp@yahoo.com.br;

5 Professor orientador: Doutora em Ciências pela Escola de Enfermagem Ribeirão Preto - USP, Universidade Federal da Paraíba – UFPB, profa.lourdespontes@gmail.com.