

**FATORES DE RISCO ASSOCIADOS AO ÓBITO DE IDOSOS INTERNADOS POR
COVID-19: UMA REVISÃO INTEGRATIVA****RISK FACTORS ASSOCIATED WITH DEATH OF THE AGED PEOPLE
HOSPITALIZED BY COVID-19: INTEGRATIVE REVIEW****FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA MUERTE DE LAS PERSONAS
MAYORES HOSPITALIZADAS POR COVID-19: REVISIÓN INTEGRADORA**

Leandro Ortiz Bastilhos¹, Cenir Gonçalves Tier², Aline Ost dos Santos³, Talita Portela Cassola⁴,
Tatiele Zago Bonorino⁵, Melissa Freccero Consiglio⁶, Kelen Fabiana da Silva Bastilhos⁷, Letice
Dalla Lana⁸

Como citar esse artigo: Bastilhos LO, Tier CG, Santos AO, Cassola TP, Bonorino TZ, Consiglio MF, Bastilhos KFS, Lana LD. Fatores de risco associados ao óbito de idosos internados por COVID-19: uma revisão integrativa. Rev Enferm Atenção Saúde [Internet]. 2023 [acesso em: ____]; 12(3):e202397. DOI: <https://doi.org/10.18554/reas.v12i3.6564>

¹ Enfermeiro pela Universidade Federal do Pampa - UNIPAMPA. Universidade Federal do Pampa - UNIPAMPA, Uruguai - Rio Grande do Sul, Brasil. <https://orcid.org/0000-0002-2803-163X>

² Doutorado pelo Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da FURG. Mestrado em Enfermagem pelo Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da FURG. Graduação em Enfermagem pela Universidade Regional Integrada - URI. Professora Associada do curso de Enfermagem da UNIPAMPA. Líder do Grupo de Estudos e Pesquisa sobre Envelhecimento Humano na Fronteira- GEPESH-FRON. Pesquisadora do Núcleo de Estudos e Pesquisa do Envelhecimento (NEPE) Unipampa. Universidade federal do Pampa- unipampa. Uruguai, Rio Grande do Sul, Brasil. <https://orcid.org/0000-0003-1539-7816>

³ Doutoranda em Enfermagem pela FURG. Mestre em Enfermagem pela UFSM. Graduação em Enfermagem pela UNIPAMPA. Universidade Federal do Rio Grande (FURG), Rio Grande, Rio Grande do Sul, Brasil. <https://orcid.org/0000-0002-1849-9933>

⁴ Doutora e Mestre em Enfermagem pela UFRGS. Especialista em Saúde da Família; especialista em Gerontologia e Saúde Mental. Enfermeira pelo UNIFRA. Centro Universitário Franciscano (UNIFRA), Santa Maria, Rio Grande do Sul, Brasil. <https://orcid.org/0000-0003-1943-2295>

⁵ Discente de Enfermagem. Universidade Federal do Pampa - UNIPAMPA, Uruguai - Rio Grande do Sul, Brasil. <https://orcid.org/0000-0002-8746-9527>

⁶ Discente de Enfermagem. Universidade Federal do Pampa - Campus Uruguai, Uruguai, Rio Grande do Sul, Brasil. <https://orcid.org/0000-0001-5460-3841>

⁷ Especialista em Urgência e Emergência e Trauma pelo SEG. Enfermeira pela Unipampa. Universidade Federal do Pampa, Unipampa. Uruguai - Rio Grande do Sul, Brasil. <https://orcid.org/0000-0002-0672-2325>

⁸ Doutora em Enfermagem pela UFRGS, Graduação em Enfermagem pela UFSM. UFSM, Santa Maria, RS, Brasil. <https://orcid.org/0000-0002-9624-8152>

RESUMO

Objetivo: Analisar as evidências científicas sobre os fatores de risco associados ao óbito de idosos internados pela COVID-19. **Metodologia:** Revisão integrativa de literatura com coleta de dados em fevereiro/ 2022, nas bases de dados: PubMed, Web of Science, MEDLINE, Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde e Base de Dados de Enfermagem; Scientific Eletronic Library Online. Utilizou-se como critérios de inclusão: artigos de pesquisa originais, disponibilizados de forma gratuita, nos idiomas português, inglês, espanhol, sem recorte temporal. Foi considerado artigos cuja média das idades consta 60 anos ou mais, findando em 22 estudos. **Resultados:** Entre os fatores, destacaram a presença de doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), especialmente hipertensão arterial, diabetes mellitus, doenças cardiovasculares, e doença renal crônica e alterações de biomarcadores identificados em pacientes internados pelo COVID-19. **Conclusão:** destaca-se a vulnerabilidade da população idosa, associado o envelhecimento fisiológico e a presença de comorbidades, como os fatores que contribuíram para o elevado índice de internações e mortes.

Descritores: SARS-CoV-2 ; Fatores de Risco; Idoso; Idosos de 80 anos ou mais; Morte.

ABSTRACT

Objective: To analyze scientific evidence on risk factors associated with death of elderly hospitalized by COVID-19. **Methodology:** Integrative literature review with data collection in February/2022, in the databases: PubMed, Web of Science, MEDLINE, Latin American and Caribbean Literature in Health Sciences and Nursing Database; Scientific Electronic Library Online. The following inclusion criteria were used: original research articles, available free of charge, in the languages Portuguese, English, Spanish, without time frame. We considered articles whose mean age was 60 years or more, ending in 22 studies. **Results:** Among the factors, they highlighted the presence of chronic non-communicable diseases (NCDs), especially arterial hypertension, diabetes mellitus, cardiovascular diseases, and chronic kidney disease and biomarker changes identified in patients hospitalized for COVID-19. **Conclusion:** the vulnerability of the elderly population, associated with physiological aging and the presence of comorbidities, is highlighted as the factors that contributed to the high rate of hospitalizations and deaths.

Descriptors: SARS-CoV-2; Risk Factors; Aged; Aged, 80 and over; death.

RESUMEN

Objetivo: Analizar la evidencia científica sobre los factores de riesgo asociados a la muerte de ancianos hospitalizados por COVID-19. **Metodología:** Revisión integradora de la literatura con recolección de datos en febrero/2022, en las bases de datos: PubMed, Web of Science, MEDLINE, Latin American and Caribbean Literature in Health Sciences and Nursing Database; Scientific Electronic Library Online. Se utilizaron los siguientes criterios de inclusión: artículos de investigación originales, de libre acceso, en los idiomas portugués, inglés, español, sin marco temporal. Se consideraron los artículos cuya media de edad era de 60 años o más, terminando en 22 estudios. **Resultados:** Entre los factores, destacaron la presencia de enfermedades crónicas no transmisibles (ENT), especialmente hipertensión arterial, diabetes mellitus, enfermedades cardiovasculares y enfermedad renal crónica y cambios en biomarcadores identificados en pacientes hospitalizados por COVID-19. **Conclusión:** la vulnerabilidad de la población anciana, asociada al envejecimiento fisiológico y a la presencia de comorbidades, se destaca como los factores que contribuyeron a la alta tasa de hospitalizaciones y muertes

Descriptores: SARS-CoV-2; Factores de Riesgo; Anciano; Anciano de 80 o más Años; Muerte.

INTRODUÇÃO

O envelhecimento da população é um fenômeno que historicamente está apresentando transformações nas faixas etárias, bem como na expectativa de vida. Em decorrência da taxa de natalidade diminuir ao longo das décadas, o crescimento da população idosa está aumentando, associado a melhoria na qualidade de vida com os avanços em tratamentos de saúde e novas tecnologias, as quais prolongam a sobrevida.¹

A atual conjuntura, da pandemia do coronavírus, é preocupante e desafiadora frente à assistência, principalmente, à população idosa.² Nos últimos dois anos, a evolução de uma pandemia de causa infecciosa denominada Coronavírus Disease 2019 (COVID-19) cujo agente etiológico é o severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2).³ A transmissão do SARS-CoV-2 ocorre especialmente com o contato de gotículas respiratórias procedentes de pacientes contaminados, e a doença provocada afeta principalmente os sistemas respiratório, gastrointestinal, cardiovascular e neurológico. A COVID-19 pode-se apresentar desde a forma assintomática até formas graves com importante comprometimento do sistema respiratório e os sintomas podem ser compostos principalmente por febre, tosse seca e dispneia e com possibilidade de

complicações, como pneumonia, Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) e óbito.⁴

O debate sobre a gravidade da pandemia e possíveis medidas para o seu enfrentamento está conectado com as evidências de que o coronavírus infecta pessoas de todas as idades, mas dois grupos correm um risco maior de ter complicações graves da COVID-19: idosos e aqueles com condições crônicas preexistentes.³ Os dados disponíveis até o momento apontam que a letalidade pelo novo coronavírus é maior entre os idosos, especialmente aqueles com comorbidades como hipertensão, doenças cardíacas, diabetes e doenças respiratórias.

Sob esta perspectiva, no que tange a enfermagem, se faz necessário desenvolver e aprimorar práticas que versam sobre prevenção e a minimização dos casos sobre os vários aspectos do cuidado relacionados ao enfrentamento da COVID-19. A pessoa idosa portadores do vírus inspiram maior atenção e cuidado no tratamento e acompanhamento da doença visando diminuir as complicações e a mortalidade.²

Este estudo justifica-se devido a relevância da temática, para a prática de enfermagem e frente ao atual cenário, evidencia-se a necessidade de conhecer os fatores de risco relacionados ao óbito de idosos internados pela COVID-19 para futuramente desenvolver ações de prevenção ao contágio pelo novo coronavírus bem

como de promoção de saúde, e direcionar um atendimento especializado e qualificado, além de subsidiar a implantação de políticas públicas direcionadas a prevenção da doença na pessoa idosa.

Diante do contexto traz-se como pergunta norteadora: “Quais os fatores de risco associados aos idosos internados com COVID-19?” E como objetivo: Identificar as evidências científicas sobre os fatores de risco associados ao óbito de idosos internados pela COVID-19.

MÉTODO

Trata-se de uma Revisão integrativa de literatura à luz das seis etapas: identificação da temática e da questão de pesquisa, identificação dos critérios de inclusão e exclusão dos estudos, amostragem e busca na literatura, seleção das informações a serem extraídas dos estudos encontrados, avaliação dos estudos que respondem a pergunta norteadora, análise dos resultados, apresentação da revisão.⁵

Na primeira etapa, que consiste na identificação da temática e da questão de pesquisa, a temática emergiu da lacuna no conhecimento posta pelo contexto pandêmico pela COVID-19 optou-se pela estratégia *Population/Patient/Problem – Interest – Context, Time* (PICOt). O acrônimo “P” (população do estudo) pessoa idosa com COVID - 19; como acrônimo “I”

(interesse), os fatores associados ao óbito de idosos e; o acrônimo “C” (comparação) idosos internados por COVID-19 como acrônimo “O” (Desfecho ou resultado) óbito de idosos internados por COVID-19 e como acrônimo “T” sem recorte temporal. A pergunta norteadora foi: “Quais as evidências científicas disponíveis sobre os fatores associados ao óbito de idosos internados por COVID-19?”.

A segunda etapa compreende a identificação dos critérios de inclusão e exclusão dos estudos, amostragem e busca na literatura. Foi estabelecido como critérios de inclusão: artigos de pesquisa original que respondem a pergunta de pesquisa, disponibilizados de forma gratuita, nos idiomas (português, inglês, espanhol), sem recorte temporal, foi considerado artigos de pesquisa original que a média das idades consta 60 anos ou mais. Foi estabelecido como critérios de exclusão: revisão da literatura (narrativa, integrativa, sistemática, escopo, meta-análise), relato de experiência, teses, dissertações e monografias, editoriais, reflexões, pré-print.

A busca na literatura ocorreu no mês de fevereiro de 2022, por três pesquisadores interdependentes nas plataformas Web of Science, Biblioteca Virtual em Saúde, Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE) via National Library of Medicine (PubMed); Literatura

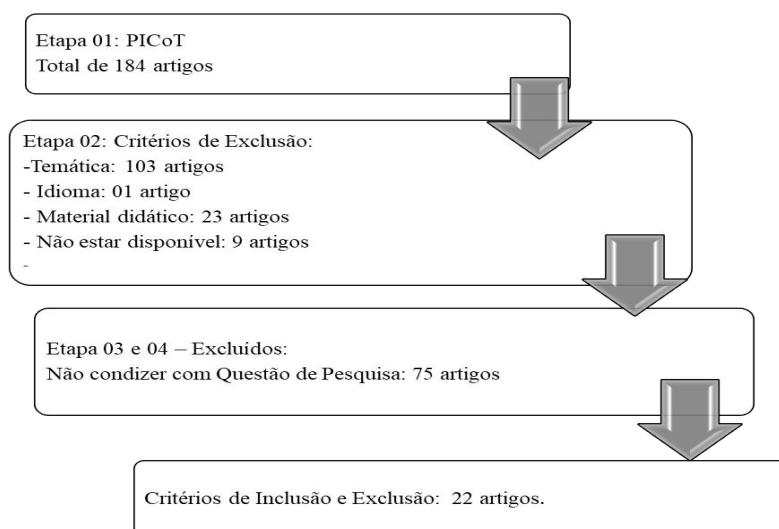
Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e Base de Dados de Enfermagem (BDENF) via Biblioteca Virtual em Saúde (BVS); Scientific Electronic Library Online (SciELO); A estratégia usada foi: “COVID-19” AND “ IDOSOS” AND “MORTE”. Optou-se por não utilizar o descritor Enfermagem porque reduz significativamente o número de estudos encontrados.

Na terceira etapa remete a seleção das informações a serem extraídas dos estudos encontrados. Optou-se por sintetizar e selecionar as seguintes informações a serem extraídas em um quadro sinóptico: ano de publicação e país de origem do estudo, fatores associados para óbito de pessoas idosas por COVID-19 e nível de evidência. A seleção do nível de evidência dos estudos incluídos foi a luz das seis categorias: Nível I – Evidências oriundas de revisões sistemáticas ou metanálises de relevantes ensaios clínicos; Nível II – Evidências derivadas de pelo menos um ensaio clínico randomizado controlado bem delineado, evidência moderada; Nível III – Ensaios clínicos bem delineados sem randomização; Nível IV – Estudos de coorte e de caso-controle bem delineados; Nível V

– Revisão sistemática de estudos descritivos e qualitativos, evidência fraca; Nível VI – Evidências derivadas de um único estudo descritivo ou qualitativo; Nível VII – Opinião de autoridades ou relatório de comitês de especialistas.⁷

A quarta etapa é a avaliação dos estudos que respondem a pergunta norteadora. A leitura de título e resumo foi realizada por três pesquisadores independentes de forma blindada e cega na plataforma Rayyan. Identificou-se 184 artigos, sendo realizada uma reunião de consenso com a presença de um quarto revisor com expertise na temática. Para tanto, foram identificados para a leitura na íntegra 59 estudos, destes elencou-se 22 artigos para o corpus de análise. Para tanto, 103 foram excluídos por não ser da temática, um por não ser dos idiomas elencados pela pesquisa, 23 por não ser pesquisa, nove por não estar disponível na íntegra, 75 por não responder a pergunta de pesquisa. Os estudos que respondem a pergunta de pesquisa são 22. Conforme a figura abaixo (Figura 01). A quinta etapa de análise dos resultados e a sexta etapa apresentação da revisão são apresentadas nos resultados e discussão.

Figura 01. Fluxograma demonstrativo das etapas de filtro para seleção dos estudos.



Fonte: Dados das etapas da pesquisa, 2022.

RESULTADOS

Após a leitura na íntegra dos estudos que responderam à pergunta, elencou-se 22 artigos os quais apresentaram conteúdo relevante ao tema para compor o corpus de análise, conforme quadro sinóptico do corpus de análise. O quadro I apresenta as principais informações dos artigos com base nos elementos propostos: ano de publicação e país de origem do estudo, fatores associados para óbito de pessoas idosas por COVID-19 e nível de evidência.

Os artigos incluídos procederam, predominantemente, do continente europeu (n=9) destacando-se a Itália com (n=4), continente oriental (n=7) a China com (n=6) e continente americano (n=6) Estados Unidos (n=4). Os estudos utilizados foram publicados em 2020 (n=15) e 2021 (n=7), período de pandemia visto o ineditismo da temática, o que demonstra interesse da comunidade científica sobre o tema. E classificados com nível de evidência N4 (n=17) e N6 (n=5).

Quadro I- Quadro sinóptico do corpus de análise

Ano de publicação e país de origem do estudo	Fatores associados para óbito de pessoas idosas por COVID-19	Nível de Evidência/ Metodologia
2021 França ⁸	Comorbidades: obesidade, doença cardiovascular (DCV), doença respiratória, apneia obstrutiva do sono, diabetes mellitus (DM), câncer, Hipertensão (HAS) nefropatias, doença tubulointersticial crônica, doença renal policística, nefropatia vascular, nefropatia glomerular. Níveis séricos elevados de: proteína C-reativa (PCR), procalcitonina (PCT), lactato desidrogenase (LDH), creatinafosfoquinase (CPK), creatininemia, contagem de neutrófilos, D-dímero. Níveis séricos baixos de: ferritina, contagem de plaquetas.	N4 Estudo de Coorte
2020 Itália ⁹	Idade de 78 anos ou mais. Níveis séricos elevados de: glicose sérica, aspartato aminotransferase (AST), creatina-quinase (CK), LDH, uréia, creatinina, troponina I cardíaca de alta sensibilidade (hs-cTnI), tempo de protrombina/internacional relação normalizada (PT/INR), tempo de tromboplastina parcial ativada (APTT), D-dímero, PCR, ferritina e leucócitos (especialmente neutrófilos). Níveis séricos baixos de albumina, hemoglobina (Hb) e linfócitos.	N6 Estudo Caso-conrole
2020 Itália, Irã, Espanha e Reino Unido. ¹⁰	Demência, HAS, duração e fragilidade da doença de Parkinson (DP).	N4 Estudo de coorte
2020 Itália ¹¹	Níveis séricos de: plaquetas, linfócitos, LDH, creatinina, alanina aminotransferase (ALT), PCR, leucócitos neutrófilos podem ser considerados indicadores de prognóstico precoce, enquanto outros apresentam diferenças estatisticamente significativas apenas em um estágio mais avançado da doença.	N4 Estudo de Caso controle
2021 Canadá ¹²	Biomarcadores inflamatórios clínicos: PCR, relação neutrófilos - linfócitos e relação linfócitos-contagem de leucócitos.	N4 Estudo de Coorte
2021 Alemanha ¹³	A idade mediana foi de 72 anos, sendo a maior parte dos pacientes na faixa etária de 80 anos ou mais. Comorbidades: HAS, distúrbios hidroeletrólíticos, DM, arritmia cardíaca, insuficiência renal e insuficiência cardíaca congestiva.	N4 Estudo de Coorte
2020 Estados Unidos ¹⁴	Lesão renal aguda maior ou igual ao estágio 2.	N4 Estudo de Coorte

2020 China ¹⁵	Comorbidades como DM, doenças cardiovasculares e cerebrovasculares. Níveis séricos de glicemia elevada, contagem absoluta de linfócitos e o D-dímero, contagem de leucócitos, albumina, LDH, mioglobina, hscTnI, escore tomográfico total do acometimento pulmonar.	N4 Estudo de Coorte
2021 Turquia ¹⁶	Comorbidades: HAS, DM e doença arterial coronariana. Níveis elevados de PCT, hs-troponina, D-dímero e PCR, IL-6, hs-troponina, LDH e níveis de linfopenia em casos graves de Covid-19.	N4 Estudo de Coorte
2021 Estados Unidos ¹⁷	Idade avançada, comorbidades: HAS, DM, doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) e doença renal crônica (DRC) estágio 2 ou superior.	N4 Estudo de Coorte
2020 China ¹⁸	Comorbidades: DM, HAS, doenças cardiovasculares e DPOC. Níveis menores de colesterol, PaO2 e contagem de células CD8+. Níveis elevados de glicose e PCT.	N6 Estudo de Coorte
2020 China ¹⁹	Comorbidade: HAS. Análises laboratoriais demonstraram que houve linfocitopenia, hipoalbuminemia, elevação do LDH, PCT e PCR.	N4 Estudo Epidemiológico Retrospectivo
2020 China ²⁰	Idade avançada, comorbidades: doença cardíaca coronariana, doença cerebrovascular, DM, HAS e leucocitose. Níveis séricos elevados de contagem de neutrófilos, PCR e interleucina-6 (IL-6).	N6 Estudo Epidemiológico Retrospectivo
2020 Itália ²¹	Idade avançada. Função renal prejudicada, níveis séricos elevados de PCR.	N4 Estudo Multicêntrico
2020 França ²²	Comorbidades: doenças cardioneurovasculares. Níveis séricos elevados: PCR, PCT, D-dímeros, fibrinogênio e peptídeo natriurético tipo-B (BNP), Linfopenia.	N4 Estudo de Coorte
2020 Brasil ²³	Idade avançada. Comorbidades: tabagismo, DM, HAS, obesidade.	N6 Estudo Transversal
2020 Estados Unidos ²⁴	Idade superior a 71 anos, comorbidades: HAS, DM e obesidade. Níveis séricos elevados de D-dímero e PCR.	N4 Estudo de Coorte

2021 China ²⁵	Comorbidades: HAS, DM, cardiopatia, doença cerebrovascular, DPOC, câncer, DRC, doença hepática crônica. Níveis séricos elevados de: lactato, glicose, contagem de glóbulos brancos (WBC), contagem de neutrófilos, porcentagem de neutrófilos, D-dímero, creatinina, CK e LDH, PCR, PCT e IL-6. Níveis séricos reduzidos de linfócitos, contagem de plaquetas e níveis de albumina. Níveis baixos de PaO ₂ /FiO ₂ .	N4 Estudo Coorte retrospectivo
2021 Holanda ²⁶	Sexo masculino, níveis séricos elevados de biomarcadores: IL-6 e interleucina-10 (IL-10) associados a casos graves da doença. Linfopenia e plaquetopenia.	N4 Estudo Transversal
2020 Espanha ²⁷	Idade acima de 75 anos, escalas de gravidade clínica, biomarcadores de função renal, parâmetros de contagem de leucócitos, proporção de neutrófilos totais/linfócitos totais e PCT. Variáveis como idade, glicose, creatinina e leucócitos totais.	N6 Estudo Transversal
2020 Estados Unidos ²⁸	Níveis séricos de D-dímero, PCR e linfopenia.	N4 Estudo de Coorte
2020 China ²⁹	Idade avançada, níveis séricos de leucócitos.	N4 Estudo Caso-Controle

Fonte: Dados da pesquisa, 2022.

DISCUSSÃO

Conforme a análise dos estudos evidenciou-se a escassez de estudos brasileiros sobre o tema direcionado à população idosa, bem como a vulnerabilidade da população idosa à contaminação da COVID-19, tem maior prevalência de evoluir para quadros graves da doença.^{30,31} Sendo assim, envelhecer é um evento inevitável e processo natural, que se caracteriza através das mudanças físicas, sociais e psicológicas que acometem de forma singular cada sujeito. Para muitos,

anos a mais possibilitam, buscar novas atividades, novas experiências, mais educação, condicionado a um fator, o estado de saúde.

Neste sentido, embora ocorram alterações fisiológicas inerentes ao processo de envelhecimento, existem condições atribuídas a fatores genéticos e extrínsecos, associado ao modo de vida de cada indivíduo.³²

Como fatores associados, os estudos apontam a presença de doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), especialmente

hipertensão arterial, diabetes mellitus, doenças cardiovasculares, e doença renal crônica, aumenta a taxa de mortalidade.^{8,10,13,15,19,20,30} A apresentação clínica da doença nos idosos está relacionada à anormalidades laboratoriais e a presença de alterações de determinados biomarcadores podem ser precursores para complicações.¹⁶ Assim como estudos apontaram, foram as representações do estado de saúde-doença, em exames laboratoriais, o estado clínico nos idosos está relacionada a complicações laboratoriais como linfopenia, e níveis séricos elevados de Proteína C-reativa (PCR), leucócitos, D-dímeros, Lactato desidrogenase (LDH), Procalcitonina (PCT) e creatinina contribuindo para o prognóstico desfavorável.^{11,12,22,26,28,29}

Similarmente em um estudo realizado na China, com 140 pacientes hospitalizados com COVID-19, para identificar as características clínicas e laboratoriais entre os pacientes graves e não graves, os quais a média de idade foi de 57 anos, apontou como as comorbidades mais prevalentes, a hipertensão (30%), diabetes mellitus (12,1%) seguido de doenças cardiovasculares. Sendo que o grupo de pacientes graves eram mais velhos e apresentavam a maior frequência de comorbidades.³³

São patologias multifatoriais e progridem com o avançar da idade, sendo

considerado um sério problema de saúde pública. Para a Organização Mundial de Saúde essas doenças foram causa de 63% das mortes no mundo e de 72,6% das mortes no Brasil, em 2013, causando grande impacto na qualidade de vida da população acometida.³⁴ Nesse cenário os idosos são destaque, isto porque, com a deterioração natural do sistema imunológico produzido pelo envelhecimento, aumenta a vulnerabilidade às doenças infectocontagiosas e os prognósticos desfavorável para aqueles com doenças crônicas.^{33,35}

Já em outra pesquisa, a hipertensão arterial é a comorbidade com a maior prevalência entre os idosos, indo ao encontro de um estudo retrospectivo em uma rede hospitalar na Itália, incluindo 320 pacientes não sobreviventes diagnosticados com COVID-19, a maioria dos idosos tinha mais de 65 anos (n=205; 64%), sendo a hipertensão a comorbidade mais frequente nesse grupo de pacientes (n=235; 73%).³⁶

Outras comorbidades citadas nos artigos foram: doença hepática crônica, doenças cerebrovasculares, obesidade, tabagismo, mas sendo mostradas com pouca significância entre os resultados. Sendo as três primeiras as mais citadas nos estudos. Evidenciaram, ainda, uma maior prevalência de doenças pré-existentes nos pacientes idosos, em relação aos mais jovens.^{23,25}

Nesse sentido entende-se que pacientes idosos com COVID-19 devem ser monitorados eficazmente em relação aos fatores que afetam a mortalidade, especialmente aqueles considerados crônicos. Os estudos selecionados relataram as seguintes doenças crônicas como fatores associados ao óbito de idosos com COVID-19: hipertensão arterial, diabetes mellitus, doenças cardiovasculares, doença renal crônica, doença pulmonar obstrutiva crônica e câncer.^{19,20,18} Neste interim, os óbitos, tornam mais propícios em pacientes com a idade avançada, corroborando com achados de um estudo realizado em um hospital universitário na Espanha, com 834 pacientes com 60 anos ou mais, com objetivo de analisar a contribuição das comorbidade associada às mortes.¹⁷

Neste contexto, resgata-se o papel do enfermeiro nos diferentes cenários de saúde, em especial, na atenção primária em saúde (APS), qual faz desenvolve o cuidado, no território, usufruindo de estratégias no processo de trabalho da enfermagem, com maior vínculo e aproximação da realidade dos sujeitos, como a consulta domiciliar, consulta individual, consulta de enfermagem, educação em saúde com uso de metodologias ativas, como realização de grupos de promoção e proteção à saúde.³⁷

CONCLUSÕES

Nesse trabalho evidenciado a vulnerabilidade da população idosa é associando aos fatores de risco de idosos internados pela COVID-19, pois os efeitos deletérios causados pelo vírus fizeram com que muitos evoluíssem para quadro grave da doença. O critério do estudo de direcionar à população idosa, ficou evidente nos artigos que sinalizam como marcador a idade avançada, o envelhecimento fisiológico e a presença de comorbidades, foram fatores que contribuíram para o elevado índice de internações e mortes.

Espera-se que esse estudo contribua com a comunidade e que também seja um incentivo para produção de novas pesquisas sobre a temática e principalmente no desenvolvimento de ações que permitam uma atenção aos idosos principalmente aqueles com algum tipo comorbidade. Destaca-se que este estudo apresenta limitações devido algumas bases de dados o número de produções serem inexistentes.

REFERÊNCIAS

1. Dias EM, Pais-Ribeiro JL. Espiritualidade e qualidade de vida de pessoas idosas: um estudo relacional. *Psic., Saúde & Doenças*, 2018;19(3):591-604.
2. Hammerschmidt KSA, Santana RF. Saúde do idoso em tempos de pandemia Covid-19. *Cogitare enferm*, 2020; 25(1): e72849.
3. World Health Organization (WHO). Coronavirus disease (COVID-2019): situation report 72 [Internet]. Genebra: World Health Organization; 2020.

Disponível:

https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20200401-sitrep-72-covid-19.pdf?sfvrsn=3dd8971b_2

4.Xavier AR, Silva JS, Almeida JPCL, et al. COVID-19: clinical and laboratory manifestations in novel coronavirus infection. *Jornal Brasileiro de Patologia e Medicina Laboratorial* [online], 2020; 56(1): e3232020.

5. Mendes KDS, Silveira RCCP, Galvão CM. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. *Texto Contexto Enferm*, Florianópolis, 2008 Out-Dez; 17(4): 758-64

6.Ouzzani M, Hammady H,Fedorowicz Z, et al. Rayyan—a web and mobile app for systematic reviews. *Systematic Reviews*, 2016; 5(1).

7.Melnyk BM, Fineout- Overholt E. Evidence-based practice in nursing & healthcare. A guide to best practice, 2ed. 2014; 25-29.

8. Benotmane I,Perrin P,Vargas GG, et al. Biomarkers of Cytokine Release Syndrome Predict Disease Severity and Mortality From COVID-19 in Kidney Transplant Recipients. *Transplantation*, 2021;105(1):158-169.

9. Bonetti G, Manelli F, Patroni A, Bettinardi A, Borrelli G, Fiordalisi G. Laboratory predictors of death from coronavirus disease 2019 (COVID-19) in the area of Valcamonica, Italy. *Clin Chem Lab Med*, 2020, 25;58(7):1100-1105

10. Fasano A, Elia AE, Dallochio C. et al. Predictors of COVID-19 outcome in Parkinson's disease. *Parkinsonism Relat Disord*, 2020; 78(1):134-137.

11. Ferrari D, Seveso A, Sabetta E, et al. "Role of time-normalized laboratory findings in predicting COVID-19 outcome". *Diagnosis*, 2020; 7(4): 387-394.

12. Pitre T, Jones A, Su J. et al. Inflammatory biomarkers as independent prognosticators of 28-day mortality for COVID-19 patients admitted to general medicine or ICU wards: a retrospective

cohort study. *Intern Emerg Med*, 2021; 16(1): 1573. –1582.

13. Guster C,Busse R, Spoden M, et al. 6-month mortality and readmissions of hospitalized COVID-19 patients: A nationwide cohort study of 8,679 patients in Germany. *Observtion Study*,2021; 16(8): e0255427.

14. Zahid U, Ramachandran P, Spitalewitz S, Alasadi L, Chakraborti A, Azhar M. Acute Kidney Injury in COVID-19 Patients: An Inner City Hospital Experience and Policy Implications, *Am J Nephrol*, 2020;51(10):786-796

15. Li Y, Han X, Alwalid O. et al. Baseline characteristics and risk factors for shortterm outcomes in 132 COVID-19 patients with diabetes in Wuhan China: A retrospective study. *Diabetes Research and Clinical Practice*, 2020; 166(1):108299.

16. Kocayigit H, Süner OK, Tomak Y, et al. Characteristics and outcomes of critically ill patients with covid-19 in Sakarya, Turkey: a single centre cohort study. *Turk J Med Sci*, 2021;51(2):440–447.

17. Posso M, Comas M, Román M. et al. Comorbidities and Mortality in Patients With COVID-19 Aged 60 Years and Older in a University Hospital in Spain. *Archivos de bronconeumologia*, 2020; 56(11): 756–758.

18.Shi Q, Zhang X, Jiang F. et al. Clinical characteristics and risk factors for mortality of COVID-19 patients with diabetes in Wuhan, China: a two-center, retrospective study. *Diabetes Care*, 2020;43(7):1382-91.

19. Yao T, Gao Y, Cui Q, Peng B, Chen Y, et al. Clinical characteristics of a group of deaths with COVID-19 pneumonia in Wuhan, China: a retrospective case series. *BMC Infect Dis*, 2020;20(695): 695-95.

20. Zhao K, Li R, Wu X, Zhao Y, Wang T, et al. Clinical features in 52 patients with COVID-19 who have increased leukocyte count: a retrospective analysis. *Eur J Clin Microbial Infect Dis*, 2020; 39(1): 2279-87.

21. Di Castelnuovo A, Bonaccio M, Costanzo S, Gialluisi A, Antinori A, et al. Common cardiovascular risk factors and in-hospital mortality in 3894 patients with

- COVID-19: survival analysis and machine learning-based findings from the multicentre Italian CORIST study. *Nutr Metab Cardiovasc Dis.* [Internet]. 2020 [citado em 10 ago 2023]; 30(11):1899-1913. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7833278/pdf/main.pdf>
22. Vrillon A, Hourregue C, Azuar J. et al. COVID-19 in older adults: a series of 76 patients aged 85 years and older with COVID-19. *J Am Geriatr Soc*, 2020; 68(1):ed. 12, p. 2735–73.
23. Maciel EL. et al. Fatores associados ao óbito hospitalar por COVID-19 no Espírito Santo. *Epidemiologia e Serviços de Saúde* [online], 2020; 29(4): e2020413.
24. Auld SC, Caridi-Scheible M, Blum JM, Robichaux C, Kraft C, Jacob JT et al. ICU and Ventilator Mortality Among Critically Ill Adults With Coronavirus Disease 2019. *Crit Care Med.* 2020 May 26.
25. Wang Z, Wang Z. Identification of risk factors for in-hospital death of COVID - 19 pneumonia -- lessons from the early outbreak. *BMC Infect Dis*, 2021; 21(1):113.
26. Slim MA, Appelman B, Müller MCA. et al. Inflammatory biomarkers at hospital discharge are associated with readmission and death in patients hospitalized for COVID-19. *Eur J Clin Microbiol Infect Dis*, 2021;40(12): 2677-2683.
27. Khan MS, Dogra R, Miriyala LKV, et al. Clinical characteristics and outcomes of patients with Corona Virus Disease 2019 (COVID-19) at Mercy Health Hospitals, Toledo, Ohio. *PLOS ONE*, 2021; 16(4): e0250400
28. Chilimuri S, Sun H, Alemam A. et al. Predictors of Mortality in Adults Admitted with COVID-19: Retrospective Cohort Study from New York City. *Western Journal of Emergency Medicine*, 2020; 21(4)
29. Sun H, Ning R, Tao Y. et al. Risk Factors for Mortality in 244 Older Adults With COVID -19 in Wuhan, China: A Retrospective Study. *Journal of the American Geriatrics Society*, 2020; 68(6).
30. Flint B, Tadi P. Physiology, Aging. In: *StatPearls* [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing. 2022.
31. Hang W. Manual de Prevenção e Controle da Covid-19 segundo o Doutor Wenhong Zhang. São Paulo: Polo Books, 2020.
32. Brasil. Ministério da Saúde. Saúde Brasil 2014: uma análise da situação de saúde e das causas externas. Departamento de vigilância de doenças e agravos não transmissíveis e promoção da saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 462 p., 2015.
33. Nunes VMA, Machado FCA, Moraes MM. et al. COVID-19 e o cuidado de idosos : recomendações para instituições de longa permanência / Vilani Medeiros de Araújo Nunes.[et al.]. – Natal, RN: EDUFRRN, 2020, 66 p.
34. Biagi A, Rossi L, Malagoli A. et al. Clinical and epidemiological characteristics of 320 deceased patients with COVID-19 in an Italian Province: A retrospective observational study. *J Med Virol.* 2020; 92(1): 2718– 2724.
35. Souza ÁRS, Viana MCA, Pinheiro WR. et al. Strategies used in nursing care for adult patients with chronic non-communicable diseases: An integrative review. *Research, Society and Development*, 2021; 10(9): e10710917881.

RECEBIDO: 24/11/22
 APROVADO: 16/06/23
 PUBLICADO: 10/2023