

Prevalência de comorbidades nos pacientes da I Região de Saúde em Pernambuco positivos para COVID-19 com desfecho de óbito

Prevalence of comorbidities in patients in the I Region of Health in Pernambuco positive for COVID-19 with death outcome

Prevalencia de comorbilidades en pacientes de la I Región de Salud de Pernambuco positivos a COVID-19 con resultado de muerte

Diogenes Ferreira dos Passos¹, Kessia Porfírio da Silva Souza², Rosanny Holanda Freitas Benevides Lins², Jennifer Maria de Azevedo Araújo², Fagner Arruda de Lima², Maísa Aguiar Santos¹, Tamyris Gomes da Silva Santos¹, Liana Gabriele da Cruz Mendes¹.

RESUMO

Objetivo: Determinar a prevalência de comorbidades nos pacientes da I Região de Saúde em Pernambuco positivos para COVID-19 com desfecho de óbito. **Métodos:** Trata-se de um estudo transversal e analítico, tendo como referência os municípios que compõem a I Região de Saúde. Os dados utilizados nesse estudo compreendem as notificações de óbitos confirmados pela COVID-19 registradas entre o período de 12/03/2020 até 31/01/2022, obtidos através da plataforma *online* do Centro de Informações Estratégicas de Vigilância em Saúde de Pernambuco, com notificações compulsórias de casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave. **Resultados:** No referido período foram notificados 70.784 casos da COVID-19 nos municípios da I Região de Saúde, desse total 12.226 indivíduos vieram a óbito, sendo 7.758 correlacionados a alguma comorbidade. **Conclusão:** Diante do presente estudo pode-se observar que pacientes acometidos com a COVID-19 que possuem uma ou mais comorbidades tem maior risco de virem a óbito, sendo as doenças cardíacas e/ou cardiovasculares e a diabetes as mais prevalentes.

Palavras-chave: Comorbidade, Registro de óbitos, COVID-19.

ABSTRACT

Objective: To determine the prevalence of comorbidities in patients from the I Region of Health in Pernambuco positive for COVID-19 with death outcome. **Methods:** This is a cross-sectional and analytical study, with reference to the municipalities that make up the I Region of Health. The data used in this study comprise the notifications of deaths confirmed by COVID-19 recorded between the period of 12/03/2020 until 31/01/2022, obtained through the online platform of the Strategic Information Center for Health Surveillance in Pernambuco, with compulsory notifications of cases of Severe Acute Respiratory Syndrome. **Results:** In the mentioned period 70,784 cases of COVID-19 were notified in the municipalities of the I Region of Health, of this total 12,226 individuals came to death, being 7,758 correlated to some comorbidity. **Conclusion:** Given this study, it can be observed that patients affected by COVID-19 who have one or more comorbidities have a higher risk of death, with heart and/or cardiovascular diseases and diabetes being the most prevalent.

Keywords: Comorbidity, Death Registration, COVID-19.

¹ Instituto de Medicina Integral Professor Fernando Figueira (IMIP), Programa de Residência Multiprofissional em Saúde Coletiva. Recife – PE.

² I Regional de Saúde em Pernambuco, Vigilância em Saúde. Recife – PE.

RESUMEN

Objetivo: Determinar la prevalencia de las comorbilidades en los pacientes de la I Região de Saúde de Pernambuco positivos para COVID -19 con desfase de óbito. **Métodos:** Se trata de un estudio transversal y analítico, teniendo como referencia los municipios que componen la I Región de Salud. Los datos utilizados en este estudio comprenden las notificaciones de muertes confirmadas por COVID -19 registradas entre el período 12/03/2020 al 31/01/2022, obtenidas a través de la plataforma en línea del Centro de Información Estratégica para la Vigilancia Sanitaria de Pernambuco, con notificaciones obligatorias de casos de Síndrome Respiratorio Agudo Severo. **Resultados:** En el periodo referido se notificaron 70.784 casos de COVID-19 en los municipios de la I Región Sanitaria, de este total 12.226 individuos llegaron a morir, siendo 7.758 correlativos a alguna comorbilidad. **Conclusión:** Teniendo en cuenta el presente estudio, se puede observar que los pacientes afectados por COVID-19 que tienen una o más comorbilidades tienen un mayor riesgo de morir, siendo las enfermedades cardíacas y/o cardiovasculares y la diabetes las más prevalentes.

Palabras clave: Comorbilidad, Registro de defunción, COVID-19.

INTRODUÇÃO

Na China, mais especificamente na cidade de Wuhan, houve a ocorrência de uma série de casos de uma Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) desencadeada pelo coronavírus SARS-CoV-2 (COVID-19), fazendo com que a Organização Mundial da Saúde classificasse a situação inicialmente como risco muito alto para a China e de alto risco regional e global, em 27 de janeiro de 2020. Porém, devido ao seu rápido contágio e às complicações relacionadas aos seus agravos, essa classificação foi reformulada rapidamente e então se estabeleceu como um surto, enfatizando-a como Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional, em 30 de janeiro de 2020 (GLERIANO JS, et al., 2020).

Após o controle parcial dos casos da COVID-19 na China, a Europa foi o epicentro do mundo em virtude da quantidade de casos confirmados, seguido dos Estados Unidos, Brasil e demais países da América Latina (PITILIN EB, et al., 2021). No tocante ao Brasil, o primeiro caso da COVID-19 foi confirmado oficialmente em 26 de fevereiro de 2020, no Estado de São Paulo, porém pouco mais de um mês depois todas as 27 Unidades Federativas do Brasil já registravam dez ou mais casos da doença. Essa distribuição no número de casos ocorreu seguindo o fluxo aéreo do país, primariamente nas capitais mais populosas e posteriormente também em cidades do interior (LANA RM, et al., 2021).

Especificamente com relação ao Estado de Pernambuco, os primeiros casos da COVID-19 confirmados são datados de 05 de março de 2020, com posterior confirmação laboratorial em 12 de março de 2020, sendo um homem de 71 anos e uma mulher de 66 anos, residentes da cidade de Recife e com histórico de viagem à Itália. Frente a isso e a todo o contexto mundial, o referido estado adotou medidas restritivas para o enfrentamento dessa emergência de saúde pública, através do decreto de nº 49.055 de 31 de maio de 2020 (LIMA FA, et al., 2020).

A pandemia da COVID-19 trouxe reverberações em todos os pontos essenciais da sociedade em todo o mundo, sendo o grande número de óbitos desencadeado por essa doença o melhor exemplo disso, estando na ordem de três milhões de pessoas (PERSON OC, et al., 2021). Seu impacto nos sistemas de saúde brasileiro tem origem em sua rápida disseminação, bem como em sua capacidade de provocar mortes, sobretudo em populações vulneráveis, como em pacientes portadores de doenças crônicas (NASCIMENTO JS, et al., 2020).

Estudos epidemiológicos demonstraram que a idade avançada e a presença de comorbidades de saúde são fatores associados à maior risco de severidade da infecção desencadeada pela COVID-19, devendo-se ter dentro desse contexto pandêmico um olhar mais cauteloso a essas pessoas, analisando-se criteriosamente as consequências clínicas que a COVID-19 pode acarretar à saúde desses indivíduos mais vulneráveis (ALVES MM, et al., 2021).

Diante disso, o objetivo desse estudo foi determinar a prevalência de comorbidades nos pacientes da I Região de Saúde em Pernambuco positivos para COVID-19 com desfecho de óbito.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo transversal e analítico, tendo como referência os municípios que compõem a I Região de Saúde sediada em Recife no Estado de Pernambuco, nordeste brasileiro, que compreende 19 municípios e também o Distrito Estadual de Fernando de Noronha.

Vale ressaltar, que esses municípios se dividem sanitariamente em três microrregiões, sendo a primeira formada por Abreu e Lima, Araçoiaba, Igarassu, Ilha de Fernando de Noronha, Ilha de Itamaracá, Itapissuma, Olinda, Paulista e Recife; a segunda constitui-se por Camaragibe, Chã de Alegria, Chã Grande, Glória do Goitá, Pombos, São Lourenço e Vitória; por fim, a terceira contempla os municípios de Cabo de Santo Agostinho, Ipojuca, Jaboatão dos Guararapes e Moreno.

Os dados utilizados nesse estudo compreendem as notificações de óbitos confirmados pela COVID-19, obtidos através da plataforma *online* do Centro de Informações Estratégicas de Vigilância em Saúde de Pernambuco (CIEVS – PE), com notificações compulsórias (até 24 horas) de casos de SRAG, estando em conformidade com a nota técnica da Secretaria Estadual de Saúde/PE Nº 04/20207. Esses dados compreendem as notificações registradas entre o período de 12/03/2020 até 31/01/2022.

No processo e análise dos resultados utilizou-se o programa Excel que abriga o banco de dados, estruturando as informações em tabelas dinâmicas, dando ênfase aos dados sobre as morbidades prévias dos pacientes que vieram a óbito em decorrência da COVID-19, estabelecendo-se a partir desse critério a prevalência das morbidades que foram notificadas, bem como informações relacionadas à idade, sexo e raça/cor desses indivíduos.

O presente estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do Instituto de Medicina Integral Professor Fernando Figueira com Certificado de Apresentação para Apreciação Ética (CAAE) 56263322.6.0000.5201, seu desenvolvimento encontra-se em conformidade com os preceitos éticos da Portaria nº 466/12, do Conselho Nacional de Saúde.

RESULTADOS

No período de 12/03/2020 até 31/01/2022 foram notificados 70.784 casos da COVID-19 nos 19 municípios e no Distrito Estadual de Fernando de Noronha. Desse total de casos notificados 12.226 indivíduos vieram a óbito, sendo 7.758 (63,45%) correlacionados a alguma comorbidade. Recife comporta o maior quantitativo desses casos, totalizando 3.871 (49,90%), seguido de Jaboatão dos Guararapes com 1.019 (13,13%) e Olinda com 578 (7,45%).

Das comorbidades associadas a óbitos em paciente positivos para COVID-19 da I Região de Saúde por prevalência no intervalo de tempo anteriormente citado, pautando-se no número de casos e conseqüentemente seu percentual, estão descritas a seguir: doenças cardíacas e/ou vasculares (n= 5.440 – 70,12%); diabetes (n= 1.221 – 15,74%); sobrepeso/obesidade (n=369 – 4,76%); doenças respiratórias crônicas (n= 328 – 4,23%); doenças renais crônicas (n= 171 – 2,20%); imunossupressão (n= 113 – 1,46%); doença hepática crônica (n=58 – 0,75%); neoplasias (n= 18 – 0,23%); doenças neurológicas (n= 11 – 0,14%); asma (n= 9 – 0,12%); portador de doenças cromossômicas (n= 7 – 0,09%); doenças hematológicas (n= 6 – 0,08%); gestação (n= 6 – 0,08%) e puerpera (n= 1 – 0,01%).

Vale ressaltar, que algumas dessas comorbidades estavam relacionadas a outras patologias, sendo mencionadas nesse estudo por ordem de prevalência de suas causas básicas. Os resultados citados acima podem ser visualizados na **Tabela 1**.

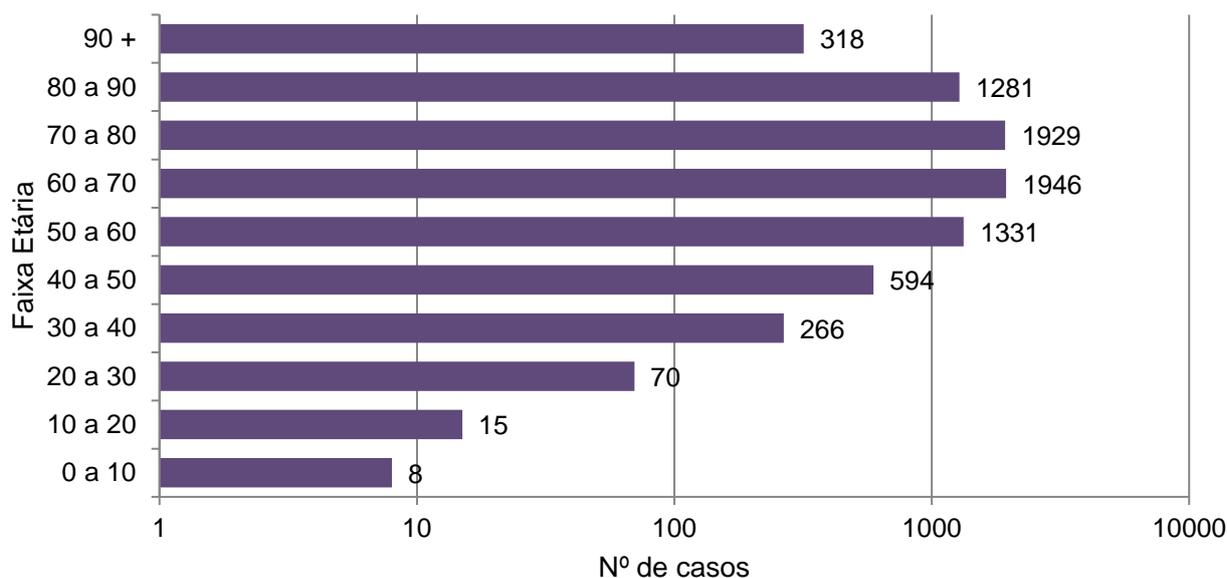
Tabela 1 - Prevalência dos óbitos da COVID-19 associados a alguma comorbidade da I Região de Saúde em Pernambuco no período de 12/03/2020 até 31/01/2022.

Comorbidades	Número de casos	%
Doenças Cardíacas ou Vasculares	5440	70,12%
Diabetes	1221	15,74%
Sobrepeso/obesidade	369	4,76%
Doenças Respiratórias Crônicas	328	4,23%
Doenças Renais Crônicas	171	2,20%
Imunossupressão	113	1,46%
Doença Hepática Crônica	58	0,75%
Neoplasias	18	0,23%
Doenças Neurológicas	11	0,14%
Asma	9	0,12%
Portador de Doenças Cromossômicas	7	0,09%
Doenças Hematológicas	6	0,08%
Gestação	6	0,08%
Puérpera, Sobrepeso/Obesidade	1	0,01%
Total	7758	100,00%

Fonte: Passos DF, et al., 2022.

Partindo desse dado quantitativo, no que diz respeito ao sexo, 3.969 (51,16%) eram do sexo masculino e 3.789 (48,84%) eram do sexo feminino. Segundo o critério raça/cor, 3.996 (51,51%) eram pardas, 2.018 (26,01%) eram brancas, em 1.279 (16,49%) esse fator foi ignorado, 396 eram pretas, 67 (0,86%) eram amarelas e 2 (0,03%) eram indígenas. Quanto à faixa etária, o maior número de óbitos corresponde ao intervalo dos 60 aos 70 anos, totalizando 1.946 casos (25,08%), os restantes dos casos que se baseiam nesses critérios podem ser visualizados no **Gráfico 1**.

Gráfico 1 - Número total de óbitos da COVID-19 associados a alguma comorbidade da I Região de Saúde em Pernambuco no período de 12/03/2020 até 31/01/2022 segundo a faixa etária.



Fonte: Passos DF, et al., 2022.

DISCUSSÃO

De acordo com dados obtidos através do Boletim Epidemiológico do Ministério da Saúde, dos óbitos pela COVID-19 ocorridos no Estado da Bahia, de janeiro a novembro de 2020, 70% das pessoas que vieram a óbito possuíam alguma doença crônica não transmissível, sendo a principal comorbidade a cardiopatia seguida da diabetes (NUNES AFC, et al., 2021), informação que também pode ser observado no presente estudo, tendo em vista que dos 12.226 casos de óbitos notificados de 12/03/2020 até 31/01/2022, um total de 7.758 estavam relacionados à pacientes portadores de alguma comorbidade, o que representa 63,45% do total de óbitos, sendo que desses casos 5.440 eram de pacientes com doenças cardíacas e/ou vasculares, seguida por 1.221 de pacientes com diabetes.

Dado semelhante foi observado no estudo de Araujo Filho ACA, et al. (2020), que através de uma análise de casos confirmados de óbitos pela COVID-19 no Estado do Piauí, no período de 19 de março à 20 de novembro de 2020, constataram que a comorbidade mais prevalente entre indivíduos que vieram a óbito em decorrência da COVID-19 eram cardiopatas, cerca de 45,24%, seguido de diabéticos (25,55%).

No estudo de Almeida KC, et al. (2020), que propunha-se através de uma pesquisa retrospectiva e transversal de dados brutos públicos analisar a prevalência e correlação de comorbidades por idade e sexo dos óbitos confirmados por COVID-19 no estado de Sergipe no período de 14 de março a 28 de junho de 2020, determinaram que as comorbidades que mais se destacaram como preditor de óbito por COVID-19 foram respectivamente, Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS), Diabetes Mellitus (DM) e cardiopatias, dado que encontra-se em conformidade com os resultados supracitados.

O estudo de Araújo JMA, et al. (2020) que se propunha a analisar o perfil epidemiológico dos óbitos confirmados pela COVID-19, entre 24 de março e 19 de junho de 2020, na mesma Região de Saúde situada no Estado de Pernambuco utilizada como referência do presente estudo, observou uma expressiva quantidade de casos de óbitos associados a alguma doença pré-existente, apresentando com maior prevalência as doenças cardiovasculares e/ou cardíacas (16,3%), doença cardiovascular e/ou cardíaca associada a diabetes (10%), hipertensão associada a outras patologias (6,3%), HAS (4,17%) e doença respiratória crônica (2,15%), sendo possível observar uma permanência no perfil de óbitos por COVID-19 dessa população, quando analisada através de um maior recorte de tempo.

Em um estudo desenvolvido no Hospital Renmin da Universidade de Wuhan, Zhang B, et al. (2020) observaram critérios clínicos e epidemiológicos de pacientes com COVID-19 que morreram entre 11 de janeiro e 10 de fevereiro de 2020, totalizando 82 casos e constataram que desses 76,8% possuíam alguma comorbidade, sendo a HAS a mais prevalente, correspondendo a 56,1%, seguida da doença cardíaca com 20,7% e a diabetes com 18,3%, além de outras comorbidades, assim como foi observado no presente estudo e em outros anteriormente citados.

Segundo Benigno FO, et al. (2021) pacientes infectados pela COVID-19, possuem alta incidência de sintomas cardiovasculares, derivado de uma resposta inflamatória sistêmica, bem como distúrbios imunológicos. Desse modo, indivíduos que possuem algum tipo de doença cardiovascular, podem vir a apresentar um pior prognóstico da doença quando infectados, sendo vital, durante o tratamento da COVID-19 uma atenção com relação a proteção do sistema cardiovascular. Compreender os efeitos da COVID-19 no sistema cardíaco promove a possibilidade de uma melhor intervenção, tendo em vista sua contribuição na atuação profissional por meio de escolhas estratégicas que possibilitem a redução das mortes causadas por essa associação (CARVALHO SR, et al., 2021).

No tocante a faixa etária, dos pacientes com comorbidades que vieram a óbito pela COVID-19, observou-se um maior número de óbitos na faixa etária correspondente ao intervalo dos 60 aos 70 anos com 1.946 (25,08%), seguido de 1.929 (24,86%) dos 70 aos 80 anos e 1.281 (16,51%) dos 80 aos 90 anos, respectivamente. Dado semelhante foi observado no estudo de Moreira WC e Martins W (2022), que objetivou descrever e analisar os indicadores de incidência e mortalidade por COVID-19 na população idosa no Brasil e sua relação com variáveis contextuais através da inclusão de Unidades Federativas Brasileiras que apresentaram 50 óbitos ou mais por COVID-19 até o dia 25 de maio de 2022, observaram que 24% dos casos

de óbitos de pacientes com COVID-19 tinham entre 60 e 69 anos, 33% possuíam entre 70 a 79 anos e 18% acima de 80 anos de idade. De acordo com Barbosa IR, et al. (2020) existe um aumento no risco de morte por COVID-19 com o avanço da idade, tendo em vista que se observa uma crescente maioria de mortes em indivíduos idosos, isso pode ser explicado pela imunossenescência que aumenta a vulnerabilidade às doenças infectocontagiosas, além do prognóstico desfavorável aqueles com doenças crônicas.

Com relação ao critério raça/cor, pode-se observar a prevalência de pessoas pardas com 3.996 (51,51%), seguida de brancas com 2.018 (26,01%), sendo importante mencionar expressivos 1.279 casos, o equivalente a 16,49% que tiveram essa informação ignorada. De acordo com os Boletins Epidemiológicos 16 e 17 referentes à semana epidemiológica 21 (17 a 23 de maio de 2020) publicados pelo Ministério da Saúde do Brasil, 47,3% dos casos de óbitos pela COVID-19 eram de pessoas pardas, seguida de 43,1% de pessoas brancas, o que corrobora com os resultados desse artigo, vale ressaltar que 4.425 casos de óbitos correspondentes a esse intervalo de tempo tiveram o fator raça/cor ignorado (ARAÚJO EM, et al., 2020).

De acordo com Romero DE, et al. (2019) quando ocorre um comprometimento no preenchimento da variável raça/cor no que tange aos óbitos, observa-se um aumento na proporção de pretos e pardos, sendo o não preenchimento dessa importante característica socioeconômica menos frequente na população branca, o que evidencia indícios de que a desigualdade também atinge a qualidade e fidedignidade da informação.

Dados de mortalidade, morbidade, incapacidade, promoção do acesso a serviços, qualidade da atenção, características relacionadas a condições de vida e fatores ambientais, configuram métricas que são utilizadas na construção de indicadores de saúde, reverberando informações relevantes para quantificação e avaliação em saúde, uma vez que essas questões se acumulam e se inter-relacionam em cenários de crise sanitária, como foi no caso da pandemia da COVID-19, sendo importante levá-las em consideração (SANTOS MPA, et al., 2020).

Por fim, com relação ao número de casos de óbitos pela COVID-19 associados à comorbidades, 3.969 (51,16%) pertenciam ao sexo masculino, enquanto 3.789 (48,84%) eram do sexo feminino. Galvão MHR e Roncalli AG (2020), que em seu estudo realizaram uma análise de sobrevivência de indivíduos diagnosticados com COVID-19 identificados pelos sistemas de informações em saúde, analisando os fatores associados ao maior risco de ocorrência de óbitos, através da análise de dados secundários tendo como referência o estado do Rio Grande do Norte, com notificações até 24 de agosto de 2020, observaram que indivíduos do sexo feminino possuem maior probabilidade de sobrevivência, estando na margem de 96,8%, superando o sexo masculino que possui uma porcentagem de 95,5%.

Em suma, observa-se através de alguns estudos publicados que a COVID-19 afeta de maneira mais grave pessoas com comorbidades, sendo a HAS e a diabetes as que mais frequentemente estão associadas ao desfecho de óbito, uma vez que sua fisiopatologia parece favorecer o desenvolvimento de quadros mais graves (SANTOS LG, et al., 2021), sendo que o somatório de comorbidades em um mesmo paciente pode elevar ainda mais o risco de mortalidade pela COVID-19 (SOUZA CDF, et al., 2020).

Ainda pode-se observar que idosos do sexo masculino apresentam maiores taxas de incidência, letalidade e mortalidade da COVID-19 (LIMA DL, et al., 2021), o que pode ser observado no estudo de Matos MJJ, et al. (2021), que mediante uma análise epidemiológica-descritiva dos casos confirmados e óbitos notificados de COVID-19 no estado do Pará no período de 18 de março até 09 de maio de 2020, determinaram que o número de óbitos por COVID-19 registrados totalizaram 610, sendo 62,6% dos casos correspondentes ao sexo masculino. Além disso, na população abordada no estudo, a maior frequência de óbitos encontrava-se na faixa etária de 60 a 69 anos o equivalente a 25,5%.

De acordo com Franco AM, et al. (2021), observa-se uma caracterização negativa quando avalia-se a influência da simultaneidade da COVID-19 e outras doenças, evidenciando-se um pior prognóstico e evolução da infecção, tendo em vista que o organismo já encontra-se fragilizado ou ainda em condições que tendem a favorecer a replicação viral em uma escala maior, a partir de fatores fisiopatológicos das doenças de base, estando os indivíduos com DM, doenças cardiovasculares, HAS, neoplasias e Síndrome da Imunodeficiência Adquirida com maior risco de vida quando infectados pela COVID-19.

Segundo Silva CC, et al (2021), indivíduos com doenças pulmonares, doenças renais crônicas, com diabetes, HAS, cardiopatias, usuários de corticoides ou drogas imunossupressoras, tabagistas e idosos, tendem a acometer de forma mais grave a COVID-19, justamente por possuírem debilidades crônicas o que os torna mais suscetíveis ao desenvolvimento da doença. Em suma, a COVID-19 trata-se de uma patologia altamente infecciosa e quando acomete algum indivíduo pode manifestar-se de forma leve ou através de manifestações sintomáticas mais severas, porém, sabe-se que pessoas vinculadas a grupos de maior risco para desfechos graves são aqueles que apresentam doenças crônicas, imunossupressão e idosos (LOPES RL, et al., 2021).

De acordo com Mascarello KC, et al. (2021), informações como essa evidenciam a necessidade na atribuição de maior atenção a indivíduos com COVID-19 que apresentam alguma comorbidade, uma vez que essa identificação contribui na estratificação do nível de maior risco, viabilizando a tomada de abordagens direcionadas e específicas que podem prevenir desfechos fatais. Acompanhar a dinâmica epidemiológica da COVID-19, bem como o seu crescimento exponencial no que tange ao número de casos, possibilita a utilização e análise dos dados pautando-se em critérios territoriais específicos, viabilizando o mapeamento de padrões vinculados a progressão da doença, embasando meios para subsidiar a tomada de decisão na alocação de recursos no combate, controle e prevenção pautando-se em questões prioritárias (OLIVEIRA LR, et al., 2021).

Diante disso torna-se necessário formular estratégias de tratamento para as várias comorbidades conhecidas, uma vez que essa identificação prévia pode auxiliar na classificação de pacientes com alto risco durante o processo de internação em centros especializados no tratamento da COVID-19, tornando vital a priorização na orientação correta a esses pacientes diante desse agravante, de modo a conscientizá-los a evitar visitas a zonas infectadas e o contato com possíveis pessoas infectadas (NANDY K, et al., 2020), sendo muito importante a instrução tanto dos profissionais de saúde quanto da comunidade geral da compreensão dos riscos de comorbidades em pacientes com COVID-19 (EJAZ H, et al., 2020).

CONCLUSÃO

Diante do presente estudo pode-se observar que pacientes acometidos com COVID-19 que possuem uma ou mais comorbidades tem maior risco de virem a óbito, sendo as doenças cardíacas e/ou cardiovasculares e a diabetes as mais prevalentes, bem como outras que também foram documentadas nesse e em outros estudos. Isso demonstra a necessidade no estabelecimento de ações prioritárias a esses grupos, além de uma abordagem que priorize a adoção de medidas preventivas, tendo em vista a gravidade desses casos. Uma limitação do presente estudo é a coleta de dados em fonte secundária, uma vez que pode haver inconsistências nos dados coletados, bem como possíveis subnotificações, além do fato da pandemia da COVID-19 ainda estar em curso no mundo, o que pode trazer mudanças no perfil que até aqui foi apresentado. Assim, sugere-se que outros estudos com enfoque na coleta de dados primários sejam desenvolvidos, o que permitirá a observação de outras variáveis em diferentes etapas dessa pandemia. Mesmo diante dessa limitação, esse estudo contribui na compreensão do perfil de óbitos de pacientes com COVID-19, que em conformidade com outros dados amplamente discutidos na literatura, permite a compreensão do perfil epidemiológico desses indivíduos, possibilitando que os profissionais de saúde compreendam quais são os pacientes que possuem maior risco de óbito, o que pode favorecer na mudança do desfecho final, além de contribuir na compressão dos recursos mais úteis a serem alocados pelas autoridades de saúde pública.

REFERÊNCIAS

1. ALMEIDA KC, et al. Prevalência e correlação das comorbidades por idade e sexo dos óbitos por COVID-19 no estado de Sergipe - Brasil: Parte I. Revista Eletrônica Acervo Saúde, 2020; 12(11): e4806.
2. ALVES MM, et al. Consequências clínicas da COVID-19 em pessoas com HIV/AIDS: uma revisão integrativa da literatura. R. Saúde Públ., 2021; 4(1): 108-118.
3. ARAÚJO EM, et al. Morbimortalidade pela COVID-19 segundo raça/cor/etnia: a experiência do Brasil e dos Estados Unidos. Saúde debate, 2020; 44(ESPECIAL 4): 191-205.

4. ARAUJO FILHO ACA, et al. Análise de casos confirmados e óbitos pelo novo Coronavírus no Piauí. *J. nurs. Health*, 2020; 10(n.esp.): e20104036.
5. ARAÚJO JMA, et al. Perfil epidemiológico dos óbitos por COVID-19 Na 1ª Região de Saúde de Pernambuco (I GERES) – Brasil. *International Journal of Development Research*, 2020; 10(11): 41887-41891.
6. BARBOSA IR, 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.*, 2020; 23(1): e200171.
7. BENIGNO FO, et al. Impacto cardiovascular em pacientes infectados com o SARS-COV-2 (COVID-19). *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, 2021; 13(8): e8296.
8. CARVALHO SR, et al. Análise das complicações cardíacas associadas a COVID-19: uma revisão narrativa. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, 2021; 13(10): e8925.
9. EJAZ H, et al. COVID-19 and comorbidities: Deleterious impact on infected patients. *Journal of Infection and Public Health*, 2020; 13: 1833–1839.
10. FRANCO AM, et al. Avaliação da influência de comorbidades cardiometabólicas sobre a evolução clínica da COVID-19 em pacientes com lúpus eritematoso sistêmico no Amazonas. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, 2021; 13(11): e8921.
11. GALVÃO MHR, RONCALLI AG. Fatores associados a maior risco de ocorrência de óbito por COVID-19: análise de sobrevivência com base em casos confirmados. *Rev Bras Epidemiol.*, 2020; 23: E200106.
12. GLERIANO JS, et al. Reflexões sobre a gestão do Sistema Único de Saúde para a coordenação no enfrentamento da COVID-19. *Escola Anna Nery*, 2020; 24(spe).
13. LANA RM, et al. Identificação de grupos prioritários para a vacinação contra COVID-19 no Brasil. *Cad. Saúde Pública*, 2021; 37(10): e00049821.
14. LIMA DL, et al. Perspectiva epidemiológica da evolução da pandemia da COVID-19 no Estado do Amapá, Norte do Brasil. *J Hum Growth Dev.*, 2021; 31(3): 414-424.
15. LIMA FA, et al. Perfil epidemiológico dos casos de COVID-19 nos primeiros 100 dias de pandemia na 1ª Região de Saúde de Pernambuco – Brasil. *International Journal of Development Research*, 2020; 10(11): 41877-41880.
16. LOPES RL, et al. COVID-19 e sua relação com a hipertensão arterial sistêmica: uma revisão bibliográfica. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, 2021; 13(11): e9230.
17. MASCARELLO KC, et al. Hospitalização e morte por COVID-19 e sua relação com determinantes sociais da saúde e morbidades no Espírito Santo: um estudo transversal. *Epidemiol. Serv. Saude*, 2021; 30(3): e2020919.
18. MATOS MJJ, et al. Evoluções e repercussões de um ano de Sars-cov2 no Estado do Pará, Brasil. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, 2021; 13(7): e8022.
19. MOREIRA WC, MARTINS W. Análise dos fatores associados a mortalidade da COVID-19 em uma cidade de tríplice fronteira. *Research, Society and Development*, 2022; 11(1): e2711124149.
20. 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 & Metabolic Syndrome: Clinical Research & Reviews*, 2020; 14: 1017e1025.
21. NASCIMENTO JS, et al. Prevalência e aspectos epidemiológicos da COVID-19 na 9ª Região de Saúde de Alagoas. *J. Health Biol Sci.*, 2020; 8(1): 1-6.
22. NUNES AFC, et al. As doenças crônicas não transmissíveis no contexto da pandemia da COVID-19 no estado da Bahia. *Revista Baiana de Saúde Pública*, 2021; 45(Especial 1): 33-45.
23. OLIVEIRA LR, et al. Análise epidemiológica da segunda onda de COVID-19 no estado da Bahia. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, 2021; 13(4): e7006.
24. PERSON OC, et al. O que se sabe sobre a eficácia do distanciamento social, lockdown e uso de máscaras faciais para COVID-19? Scoping review. *Diagn Tratamento*, 2021; 26(3): 130-6.
25. PITILIN EB, et al. COVID em mulheres no Brasil: tempo de permanência e status das primeiras internações. *Rev Rene*, 2021; 22: e61049.
26. ROMERO DE, et al. Tendência e desigualdade na completude da informação sobre raça/cor dos óbitos de idosos no Sistema de Informações sobre Mortalidade no Brasil, entre 2000 e 2015. *Cad. Saúde Pública*, 2019; 35(12): e00223218.
27. SANTOS LG, et al. Prevalência de Hipertensão Arterial Sistêmica e Diabetes Mellitus em Indivíduos com COVID-19: Um Estudo Retrospectivo de Óbitos em Pernambuco, Brasil. *Arq Bras Cardiol.*, 2021; 117(2): 416-422.
28. SANTOS MPA, et al. População negra e COVID-19: reflexões sobre racismo e saúde. *Estudos Avançados*, 2020; 34(99).
29. SILVA CC, et al. COVID-19: Aspectos da origem, fisiopatologia, imunologia e tratamento: uma revisão narrativa. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, 2021; 2021; 13(3): e6542.
30. SOUZA CDF, et al. Doenças do aparelho circulatório em indivíduos com COVID-19: descrição do perfil clínico e epidemiológico de 197 óbito. *Arq Bras Cardiol.*, 2020; 115(2): 281-283.
31. ZHANG B, et al. Clinical characteristics of 82 cases of death from COVID-19. *Plos One*, 2020; 15(7): e0235458.