

# Fatores relacionados a vulnerabilidade no contexto da pandemia de COVID-19: uma revisão integrativa

Luisa Veras Cordeiro da Cunha<sup>1</sup>; Yunen Mikhael Andraus<sup>1</sup>; Andressa da Costa Severo<sup>1</sup>; Hellen Carolina Rui Arata<sup>1</sup>; Daniela Silvestre Costa Silva<sup>1</sup>; Wesley Gomes da Silva<sup>2</sup>.

1. Discente do curso de Medicina da Universidade Evangélica de Goiás - UniEVANGÉLICA.

2. Docente curso de Medicina da Universidade Evangélica de Goiás - UniEVANGÉLICA.

**RESUMO:** A pandemia da COVID-19 afetou tanto epidemiologicamente quanto socialmente as camadas mais vulneráveis da sociedade mundial. Nesse cenário, a atual revisão integrativa, teve como objetivo determinar como a COVID-19 atinge as zonas vulneráveis da população. Para a seleção dos artigos científicos utilizou-se como banco de dados National Library of Medicine and National Institutes of Health (PUBMED), Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e o exemplar dessa revisão instituiu-se de 18 artigos originais. Consecutivo a análise dos artigos contidos nesse estudo, os resultados dos estudos salientam que os prejuízos da pandemia envolvem vários fatores sociais, econômicos e epidemiológicos, além de um alarmante dano em regiões que predomina indivíduos marginalizados. Em face ao exposto, conclui-se que há uma relação entre a COVID-19 e as regiões vulnerabilizadas. Dessa forma, os elevados níveis de mortalidade, juntamente com estragos econômicos, sociais e políticos, provocados pela rápida proliferação do SARS-CoV-2, estabelecem a atual realidade mundial.

**Palavras-chave:**  
COVID-19.  
Pandemia.  
Vulnerabilidade.  
Zonas de  
pobreza.

## INTRODUÇÃO

A Coronavirus Disease (COVID-19) é responsável pela Síndrome Respiratória Aguda Grave (SARS-CoV-2) e possui como agente etiológico o novo beta coronavírus 2. O primeiro caso relatado foi em Wuhan, China, no final de 2019 e, em 2020, a Organização Mundial de Saúde (OMS) declarou uma Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional, que se caracterizou pela transmissibilidade e letalidade elevada no mundo todo. O número de casos confirmados e de óbitos em associação à pressão sobre os sistemas de saúde configura um dos maiores desafios sanitários das últimas décadas (DOS SANTOS, 2020).

No Brasil, o Ministério da Saúde, juntamente ao Centro de Operações de Emergência (COE) identificou que São Paulo, Rio de Janeiro e Ceará foram os estados mais impactados pela doença e que o contexto socioeconômico foi um determinante de elevada importância na maior vulnerabilidade à doença (CESTARI, 2020). A OMS define os Determinantes Sociais de Saúde (DSS) como as condições sociais em que as pessoas vivem e trabalham e, baseado nessa determinação e nos indicadores socioeconômicos, entende-se que a região Norte do Brasil possui os um dos piores indicadores do país (AFFONSO, 2021). Percebe-se que essas repercussões em grupos populacionais vulnerabilizados, com destaque às periferias e aos grupos e comunidades tradicionais, são intimamente relacionados a questões de gênero, raça/etnia e classe, tornando-se uma ameaça à Segurança Alimentar e Nutricional (SAN), o que indica que pode elevar o índice de pessoas que sofrem de fome crônica.

É evidente que ausência de resposta governamental adequada e a ausência de agilidade nas respostas e medidas impactaram na disseminação do COVID-19 entre as populações vulneráveis. Para que os departamentos de saúde pública tomem as medidas apropriadas é fundamental identificar as áreas e as populações vulneráveis. O Centers for Disease Control and Prevention (CDC) utilizou inicialmente o índice de vulnerabilidade social (SVI), o qual se baseia em quatro variáveis: fatores socioeconômicos, composição da família, status de minoria e idioma; acesso a moradia e transporte. Devido ao fato de que esse índice não foi capaz de determinar de forma suficiente a vulnerabilidade das comunidades, foi desenvolvido o COVID-19 Community Vulnerability INDEX (CCVI) pelo CDC e pela Fundação Surgo, que contabilizou outros dois temas: fatores de risco epidemiológicos e capacidade do sistema público de saúde. No entanto, a ausência de um Índice de Vulnerabilidade COVID-19 suficientemente abrangente e preciso prejudicou o auxílio de áreas críticas contra a disseminação do vírus (TIWARI, 2021).

No Brasil o racismo, de raízes profundas estabelecidas pelo sistema escravocrata, representa um importante fator de vulnerabilidade, de forma que pessoas pretas estão mais representadas nos indicadores negativos e têm acesso limitados a direitos básicos, bens, serviços e oportunidades. Dessa forma, esses indivíduos estão significativamente mais expostos a situações de adoecimento e de morte. Na atenção à saúde, a sociedade reproduz estereótipos sociais negativos sobre a população negra, o que

determina a forma como será o atendimento e cuidado às pessoas de acordo com sua etnia e estabelece sistema hierárquico no âmbito da saúde (GOES, 2020).

Recursos básicos que promovem higiene e a possibilidade de distanciamento social não estão igualmente disponíveis para comunidades de baixa renda, nas quais predominam domicílios superlotados, sem saneamento, água e infraestrutura habitacional adequados (RODRIGUES, 2020).

Entende-se que 4 de 5 dos “novos pobres” que surgiram devido à pandemia viverão na África Subsaariana e no sul da Ásia. Em Bangladesh, a maior parte da força trabalhadora está em empregos informais, o que resulta na diminuição da produtividade e da renda desses indivíduos.

A orientação política é responsável por moldar as opiniões sobre políticas públicas, criando uma polarização ideológica com tendência de continuidade. Assim, as opiniões das pessoas sobre isolamento social podem ser influenciadas por sua posição no espectro político, como, por exemplo, acreditar na premissa de que o impacto econômico causado pelas medidas rigorosas de isolamento social com o intuito de combater a pandemia pode ser mais prejudicial à sociedade do que optar por políticas de isolamento mais flexíveis. Indivíduos que se identificam com a direita do espectro político são menos favoráveis ao isolamento e tendem a enfatizar valores protestantes em relação ao trabalho, para os quais são importantes o trabalho duro e contínuo, de forma que esse grupo de pessoas são contra o aumento dos gastos públicos utilizados para amenizar as perdas econômicas devido ao isolamento social (GUILHERME, 2020).

Considerando esses aspectos socioeconômicos e seu impacto na pandemia pelo COVID-19 esse estudo objetivou compreender como zonas de pobreza e áreas de vulnerabilidade social são afetadas pela pandemia causada pela COVID-19, levando-se em conta os diferentes fatores que expõe essas populações à uma situação de maior fragilidade.

## **METODOLOGIA**

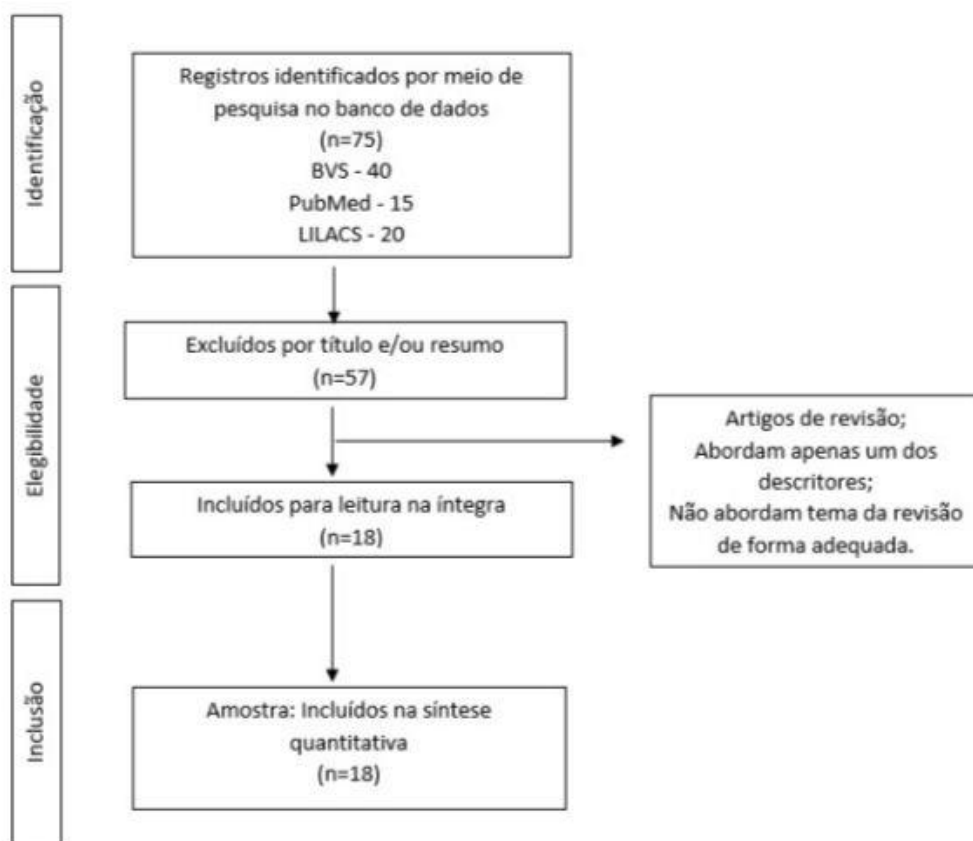
Para a elaboração desta revisão integrativa foram utilizadas as seguintes etapas: identificação do tema utilizando a estratégia PICO, sendo que: a população determinada foi de pessoas em estado de vulnerabilidade, a intervenção considerada foi como essa população foi afetada pela COVID-19 e o desfecho foram os efeitos e consequências; determinação da questão norteadora de pesquisa: Como a COVID-19 afeta as diferentes zonas de pobreza e áreas de vulnerabilidade social?; coleta de dados com busca na literatura nas bases de dados eletrônicas, com estabelecimento de critérios de inclusão e exclusão; seleção da amostra; avaliação dos estudos incluídos na revisão integrativa; interpretação dos resultados e apresentação dos resultados evidenciados.

As bases de dados usadas para a formação da pesquisa foram National Library of Medicine and National Institutes of Health (PUBMED), Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), o espaço de tempo considerado para a escolha

dos estudos originais foi de 2017 a 2022. Os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) utilizados para a busca de artigos, tal como suas combinações em inglês, foram: “Zonas de pobreza” (Poverty Areas), “COVID-19”, “Vulnerabilidade Social” (Social Vulnerability) utilizando o operador booleano “AND” para sua combinação.

Os critérios de inclusão aplicados foram a seleção de estudos originais em inglês, publicados nos últimos cinco anos e que avaliam como pessoas que moram em zonas marginalizadas tiveram sua saúde afetada pelo SARS-CoV-2. Quanto aos critérios de exclusão, não foram admitidos artigos de revisão e artigos que abordavam apenas um dos descritores ou que não abordavam o tema da revisão integrativa de forma adequada.

Assim, utilizando-se essas etapas descritas encontrou-se 40 artigos na BVS, 20 no LILACS e 15 no PubMed. Esses foram submetidos a leitura de títulos e resumos sendo excluídos 57 e possibilitando a seleção de 18 artigos que atendiam à pergunta norteadora, eles foram submetidos à leitura integral para posterior análise de conteúdo e elaboração de resultados. O processo de seleção desses está evidenciado na Figura 01 abaixo.



**Figura 01:** Fluxograma do processo seletivo de artigos, 2022. Fonte: próprios autores.

## RESULTADOS

Ao realizar buscas por artigos foram selecionados 18 artigos, de acordo com os critérios outrora descritos na metodologia. Após a análise dos artigos selecionados, observou-se que os autores em questão chegaram a conclusões variadas, o que permitiu que fossem analisados diferentes aspectos do mesmo tema.

Desse modo foi possível elencar três categorias e subcategorias relacionadas conforme apresentadas no quadro abaixo.

Categoria	Subcategoria	Autores
Fatores clínicos/Fatores socioeconômicos	Raça	Barros J et al. (2020) Li S et al. (2021) Affonso M et al. (2020) Fernandes A (2020) Sandhu A et al. (2021)
	Habitação	Rodrigues V et al. (2020) Barros J et al. (2020) Santos J, Siqueira A, Praça H, Albuquerque H. (2020) Tiwari A, Dadhania A, Rangunathrao V, Oliveira E. (2021) Affonso M et al. (2020)
	Renda	Affonso M et al. (2020) Fernandes A (2020) Sandhu A et al. (2021) Cestari V et al (2020)
	Saneamento Básico	Souza C, Machado M, Carmo R (2020) Affonso M et al. (2020)
	Alimentação	Gurgel A et al. (2020) Bidisha S, Mahmood T, Hossain M. (2020)
	Ideologias	Ramos G, Vietes Y, Jacob J, Andreade E Fernandes A(2020)
	Governo	Gurgel A et al. (2020) Ramos G, Vietes Y, Jacob J, Andreade E (2020) Cestari V et al. (2020)
Fatores políticos/sociais	Direita x esquerda	Ramos G, Vietes Y, Jacob J, Andreade E(2020 )
	Projetos culturais	Tiwari A, Dadhania A, Rangunathrao V, Oliveira E (2021)

**Quadro 1:** Categorias e subcategorias evidenciadas após a análise de conteúdo, Anápolis 2022. Fonte: próprios autores.

Fatores Socioeconômicos

Foi possível observar que as pessoas em situação socioeconômica mais vulnerável estavam mais suscetíveis a contrair o vírus, justamente devido à ausência de recursos materiais, financeiros e informacionais que ajudavam no combate e na não disseminação do SARS-CoV-2.

#### Raça

O estudo de Barros *et al.* (2020) e outros que também abordaram essa vertente, concluíram que a raça em si não influencia na contração ou não do vírus, uma vez que o fator socioeconômico é aquele que apresenta um maior poder na determinação da contração, morbidade e morbimortalidade pelo COVID-19.

#### Habitação

De acordo com Rodrigues *et al.* (2020) e Affonso *et al.* (2020), evidenciou-se que os indivíduos residentes em habitações mais precárias e em localidades mais vulneráveis estão mais suscetíveis ao vírus, devido à ausência de recursos para evitar a disseminação e a contração da infecção.

#### Renda

Sandhu *et al.* (2021) e Cestari *et al.* (2020) dissertam que a renda também se evidencia como um fator importante na contração ou não do vírus, haja vista que, segundo nos estudos realizados pelos artigos, comunidades mais vulneráveis financeiramente apresentam maior risco de entrar em contato com o SARS-CoV-2.

#### Saneamento

O saneamento básico, segundo os autores Souza, Machado e Carmo (2020) e Affonso *et al.* (2021) e os estudos realizados, mostra-se como um agente que impulsiona a contaminação pelo vírus, caso seja precária. Tendo em vista que a higiene e as medidas sanitárias são primordiais no combate ao Coronavírus.

#### Alimentação

A partir da análise dos estudos realizados por Gurgel *et al.* (2020), foi possível identificar que a promoção de estratégias para garantir a segurança alimentar foram essenciais durante a pandemia. Porém, apresentaram um alcance limitado e insuficiente devido a fatores demográficos e financeiros.

#### Fatores Clínicos

Os dados clínicos obtidos pelos estudos, revelam que a incidência de contaminação se dá, mais facilmente, naqueles em que estão em situação de vulnerabilidade socioeconômica. Além disso,



indivíduos que apresentam certas comorbidades físicas e biológicas estão mais propensos ao risco de mortalidade pela infecção.

#### Fatores Políticos/ Sociais

As políticas públicas e sociais, segundo os autores, apresentam grande impacto no combate à disseminação, contração e morbimortalidade pela infecção de COVID-19 nas variadas camadas sociais e, principalmente, nas mais vulneráveis.

Ao analisar cada um dos artigos, foi possível identificar que a COVID-19 impactou severamente a vida de muitos indivíduos, mas principalmente a camada mais vulnerável da sociedade. Dessa forma, os autores dos artigos em questão utilizaram diferentes modalidades nas diversas metodologias para analisar o impacto da pandemia na vida dos indivíduos vulnerabilizados.

Sabe-se que a população mundial sofreu os prejuízos causados pelo momento pandêmico atual. Entretanto, esses prejuízos foram mais percebidos na população vulnerável. Nesse aspecto, os autores dos artigos analisados demonstraram os mecanismos para impedir esses impactos sobre os mais desprotegidos socialmente. O estudo de Santos *et al.* (2020) retrata uma grande heterogeneidade com relação à vulnerabilidade ao COVID-19 na cidade do Rio de Janeiro, refletindo uma alta complexidade urbana na cidade, da mesma forma Affonso *et al.* (2021) confirma, por meio de uma visão direcionada ao município de Belém (PA), a discrepância vivida entre as diferentes classes sociais nesse momento.

Assim, conforme elucidados por Gurgel *et al.* (2020) foram necessárias novas iniciativas e estratégias, tanto no campo da alimentação quanto no campo econômico, que contribuíssem para que todos tivessem acesso às necessidades mais básicas, durante o período crítico da pandemia e assim como descrito por Souza *et al.* (2020) com a criação de um meio de cultura virtual – chamado pelos autores de CCV–, refletindo como um espaço para promover a saúde mental e esclarecimento de dúvidas sobre a pandemia.

Todavia, de acordo com Ramos *et al.* (2020) a ideologia política foi um grande empecilho para que essas medidas de acesso fossem plenamente implementadas na sociedade, uma vez que a divergência entre esquerda e direita causou um motim para discórdia entre as decisões governamentais.

Em outra perspectiva, também é importante ressaltar a relação entre os fatores: socioeconômicos, clínicos e políticos. Nesse cenário, ressalta-se o artigo de Daras *et al.* (2021) que aborda a correlação entre moradia superlotada, condições de saúde pré-existent, idade, leitos domiciliares por pessoa e etnia na Inglaterra, alcançando a conclusão de que regiões com maior junção de grupos vulneráveis – como a região Norte Inglesa – possuem maiores riscos de mortalidade por COVID-19. Nessa pesquisa é enfatizado como maior fator de vulnerabilidade moradias superlotadas e população de origem negra, asiática e minorias étnicas (Black, Asian, and minority ethnic - BAME). Da mesma maneira, o estudo

Tiwari *et al.* (2021), em seu estudo realizado nos Estados Unidos, ilustra que as minorias raciais residem proporcionalmente em municípios mais vulneráveis ao COVID-19, sendo também enfatizado que as comunidades economicamente desfavorecidas são mais propensas a serem afetadas pela COVID-19.

Também é possível relacionar essa informação com os dados fornecidos pelas tabelas realizadas por Perry, Arounson e Pescosolido (2021), revelam que 10% dos entrevistados atribuíram o fato de estarem desempregos ou de não conseguirem um emprego, em abril e maio de 2020, à pandemia. Além disso, 11% estavam preocupados se teria um lugar para morar, 27% preocupados com a capacidade de comprar alimentos e 55% afirmaram que a pandemia os fez ficar preocupados com suas finanças. Assim, isso sugere que a pandemia ameaçou desproporcionalmente a segurança econômica daqueles já vulneráveis e desfavorecidos.

Com relação ao modelo de simulação proposto por Rodrigues *et al.* (2020), foi possível chegar ao resultado de que o número máximo de pessoas na espera por UTIs é sempre menor em um cenário mais otimista e que se houver o uso de máscaras, como sugerido por Leung *et al.* (2020), teria um efeito importante em todos os cenários.

A partir da análise dos estudos feitos por Sandhu *et al.* (2021), foi possível obter como resultado que 1015 pessoas apresentaram exame positivo para COVID-19 durante o período de pesquisas. Dentro dessa amostra, 80% eram negros, sendo a maioria homens e com idade inferior a 65 anos. Ainda, com base nos dados de coorte 6% receberam alta do pronto socorro, 75% foram internados no hospital, 13% internados na UTI e 3,6% foram a óbito no pronto socorro os quais, em sua maioria, exibiam idade avançada e múltiplas comorbidades. Diante disso, o tempo médio de internação hospitalar foi de sete dias. Além disso, foi identificado que pacientes classificados como grupo de risco segundo o nível socioeconômico tiveram uma taxa de mortalidade de 20% a 30% maior que aquela grupos que residiam em regiões não consideradas vulneráveis. Pela análise do Índice de comorbidades de Charlson, o risco de mortalidade em pacientes negros é 3 vezes maior do que em pacientes não negros, mesmo que ambos os pacientes residissem em setores censitários sinalizados pela vulnerabilidade.

Sob a ótica do âmbito socioeconômico, relacionado a área da alimentação, Bidisha *et al.* (2021) ressalta que a pobreza alimentar – situação em que a moradia não tem recursos para manter uma dieta nutricionalmente suficiente diariamente – atingiu, principalmente, moradias em locais suscetíveis a perigo ambiental e marcados por vulnerabilidades sociais. Além disso, 85% da força trabalhadora em empregos informais resulta na diminuição da produção e do salário de muitas pessoas de Bangladesh. Famílias totalmente vulneráveis de alimentos chegam a 44,52%, esses domicílios são considerados improváveis de atender ao requisito mínimo de alimentos após o COVID-19 devido ao choque econômico. Ainda, a pobreza alimentar é muito maior nas áreas rurais (38,25%) do que nas áreas urbanas (29,17%), o nível de escolaridade do chefe do agregado familiar ajuda na redução da pobreza alimentar, os agregados



familiares chefiados por mulheres são mais pobres e uma casa que apresente crianças e idosos é mais propensa a sofrer com a vulnerabilidade atrelada a alimentação.

Diante análise do cenário brasileiro, Souza *et al.* (2020) relata que um total de 44,8% dos municípios registraram casos confirmados de COVID-19 e 14,7% tiveram óbitos, também observou-se que 56,2% dos municípios com casos confirmados apresentaram desenvolvimento humano muito baixo (taxa de incidência de COVID-19: 59,00/100.000; taxa de mortalidade: 36,75/1.000.000), e 52,8% apresentaram vulnerabilidade muito alta (taxa de incidência de COVID-19: 41,68/100.000; taxa de mortalidade: 27,46/1.000.000). Já nos Estados Unidos, segundo Dasgupta *et al.* (2020), a vulnerabilidade social teve maior incidência nas regiões que apresentavam minorias raciais e étnicas. Frente a isso, equipes de campo de assistência à COVID-19 aprenderam com líderes estaduais e locais sobre os esforços de resposta locais e avaliaram como a assistência federal poderia aumentar os esforços para reduzir o impacto da pandemia de COVID-19. Por último, no que se trata dos impactos da COVID-19 em Buenos Aires, González *et al.* (2021) selecionou 49.291 dos casos confirmados geolocalizados, assim, 47% dos casos eram de áreas vulneráveis, 28% necessitaram de hospitalização e 3,8% chegaram aos cuidados intensivos. Os casos não vulneráveis tiveram maior necessidade de cuidados intensivos. A letalidade foi de 3,5%, maior em homens e moradores de áreas não vulneráveis, apresentando diferença estatisticamente significativa em relação aos pertencentes a áreas vulneráveis.

A partir da necessidade de compreensão de como a COVID-19 afetou diferentemente cada região do Brasil os autores Câmara *et al.* (2020), Cestari *et al.* (2021) e Li *et al.* (2021) apresentam, em comum, reflexões e dados sobre como a pandemia foi vivenciada pela população e como o vírus corroborou para modificar a realidade socioeconômica e sanitária dessas localidades. Ainda, os artigos reforçam que populações de baixa renda, negros, pardos e, especialmente, pessoas do sexo masculino foram os mais afetados pelas mazelas trazidas pela pandemia e conseqüentemente os que mais foram hospitalizados. As inseguranças geradas dentro dessas regiões foram de cunho biológico, político, econômico e social e tendo como foco o estado do Ceará, os municípios mais afetados foram os de Fortaleza, com um total de 396 mil vínculos ativos vulneráveis – o que representa 52,2% do total do estado. Sobre a eficácia das medidas de isolamento social, os dados revelam que tal prática tende a reduzir as vulnerabilidades sociais e econômicas em comparação a um cenário em que o isolamento não fosse adotado.

## DISCUSSÃO

Considerando os aspectos socioeconômicos sob a ótica de Perry, Arounson e Pescosolido (2021) a situação de pessoas em estado de vulnerabilidade nos Estados Unidos – principalmente nos estados do Sul – propiciou um maior risco de infecção por COVID-19 e de hospitalização; o que reflete que mesmo em um cenário não pandêmico tais indivíduos já sofriam mais com qualquer tipo de cenário

atípico, como crises econômicas e desastres ambientais, devido as disparidades econômicas da sociedade.

Segundo Rodrigues *et al.* (2020), compartilham do mesmo ideal ao notar que o estado de vulnerabilidade social alavanca as chances de uma vivência pior de problemas sociais e sanitários, como o propiciado pela pandemia de COVID-19. Ainda, os mesmos autores observaram que a questão de raça não influencia tanto na contração do vírus, uma vez que o que aumenta as chances de contaminação são, realmente, as questões de vulnerabilidade e cuidados pessoais, os quais envolvem, principalmente, a adoção de medidas de prevenção da disseminação do vírus e criação de políticas públicas que visem melhorar a realidade dessas pessoas que se encontram em situação de vulnerabilidade.

Quanto aos aspectos raciais, Li *et al.* (2021) defende que as pessoas pretas e pardas são mais prováveis de serem hospitalizadas e morrerem devido à COVID-19 do que pessoas brancas, haja vista que a parcela preta e parda da população se concentra em áreas mais pobres, onde tem menos acesso a serviços de saúde e de educação. Já nos bairros mais ricos e predominantemente brancos, as pessoas conseguem se isolar mais, mais rápido e manter o isolamento por períodos maiores.

Ademais, a essa camada da sociedade favorecida e de renda maior tinham maior probabilidade de conseguir permissão para o trabalho a distância – home office – do que as pessoas pretas que estão em empregos precários, sem previdência social e dependendo de renda do dia-a-dia, o que também foi analisado no artigo de Dasgupta *et al.* (2020). Contrapondo essa ideia os cidadãos negros estarem predominantemente em áreas mais pobres, o artigo de Sandhu *et al.* (2021) desmistificou a que a questão racial estava relacionada com o risco de mortalidade, já que tal risco apresentava-se maior apenas quando aqueles residiam em regiões sinalizadas para vulnerabilidade.

A respeito da questão alimentar os artigos Gurgel *et al.* (2020) e Bidisha, Mahmood e Hossain (2021) apontam a que o sistema de alimentos, durante a pandemia foi desafiado em quase todos os países. Sendo assim, Gurgel *et al.* (2020), retrata como o Brasil teve que reorganizar seu sistema de alimentos, por meio de programas propostos pelo governo que permitiriam que uma ampla camada da população tivesse acesso a alimentação, dentre eles o Programa de Transferência de Renda ou Renda Mínima, o Programa Nacional de Alimentação Escolar, a Distribuição de Alimentos e o Programa de Aquisição de Alimentos. Outrossim, o segundo artigo retrata que em Bangladesh a pobreza alimentar é muito mais significativa em áreas rurais do que em áreas urbanas, devido a diferenças regionais, como choques ambientais e falta de oportunidades econômicas, baixo nível de industrialização, entre outros. A COVID-19 possivelmente vai apresentar um choque no país da Ásia Meridional tanto no fluxo de remessas quanto famílias sem terras.

Considerando as condições de habitação a questão geográfica ocupacional é um importante fator. A maioria dos artigos apontam que determinadas regiões apresentam maior vulnerabilidade a infecções por COVID-19, situadas geralmente na periferia ou em localidades mais pobres, onde não há

acesso adequado a moradia e a saneamento básico. (SOUZA, MACHADO, CARMO, 2020; SANTOS, 2020; CESTARI, 2021; TIWARI, 2021; AFFONSO, 2021; DARAS, 2021).

Além disto, atrelado com a baixa estrutura domiciliar, a população que habita nesses locais não tem acesso a altos níveis educacionais, o que promove uma disseminação ainda maior do vírus. Assim, seria necessário para determinar essa vulnerabilidade utilizar um conjunto dados epidemiológicos, para que acionem o poder estatal, com a finalidade de empreender melhores recursos de moradia para pessoas que vivem nessas áreas marginalizadas.

Sobre as disparidades econômicas, o estudo de Souza *et al.* (2020) exprime como a comunidade de imigrantes haitianos enfrentou o agravamento da situação econômica na pandemia, visto que além da necessidade de prover o próprio sustento, precisam contribuir para a manutenção de familiares no país de origem. Dessarte, o Ministério da Economia estabeleceu medidas, como programa de financiamento da folha de pagamento e antecipação das férias coletivas, visando o resguardo do emprego para os imigrantes vindos do Haiti. Concomitantemente, os artigos de Souza, Machado e Carmo (2020) e Fixsen, Barrett e Shimonovich (2022) justificam como a COVID-19 é perpetuada pela pobreza, dado que o baixo poder aquisitivo não permitirá o acesso a medidas farmacológicas. Desse modo, é nítido a relação entre a privação de renda e a mortalidade por COVID-19, assim como apurou o estudo Daras *et al.* (2021).

Além desses fatores de vulnerabilidade já citados, o artigo González *et al.* (2021) aponta que uma maior frequência de infecção foi identificada na faixa etária de 20 a 59 anos em Buenos Aires, semelhante ao observado em países como Alemanha, Coreia do Sul, Espanha e Itália. Essa frequência foi analisada atrelada a fatores socioeconômicos e a saturação do sistema sanitário de Buenos Aires. Conquanto, percebeu-se que a letalidade aumenta em pessoas com idade acima de 60 anos. Esse resultado se deu, principalmente, ao fato dessa parcela da população estar mais susceptível a doenças crônicas e comorbidades, que são fatores de risco para a COVID-19.

A respeito do acesso a saúde, o estudo Souza, Machado e Carmo (2020) averiguou a capacidade dos sistemas de saúde oferecer tratamento e disponibilidade de estrutura hospitalar. Os leitos de UTI, já ocupados, estão concentrados em municípios que são centros regionais de saúde, o que causa uma superlotação nessas localidades, permitindo a alta contaminação. Além disso, os indivíduos que vivem em áreas mais vulneráveis são dependentes do Sistema Único de Saúde (SUS), o qual a atenção primária não conseguiu oferecer atendimento de qualidade para todos. Dessa maneira, muitas pessoas ficaram desamparadas no âmbito da saúde.

Ademais, é irrefutável que a vulnerabilidade na pandemia não envolve somente fatores raciais, econômicos, geográficos, alimentícios, etários e básicos, envolve também questões políticas e institucionais. A partir disso, o artigo Ramos *et al.* (2020) informa que, predominantemente no Brasil, houve uma separação entre os âmbitos políticos, direita e esquerda, a qual possibilitou uma divisão na

população. Logo, a parcela da direita não defendia o isolamento social, pois, do ponto de vista econômico, não seria vantajoso para o país. Todavia, o estudo Câmara *et al.* (2020) revela que a estratégia de isolamento estabelece vulnerabilidades dinâmicas menores tanto para o valor das atividades produtivas quanto para os empregos formais do estado. Mais relevante ainda, observa-se que, ao manter o isolamento por mais dias, a vulnerabilidade econômica tende a ser menor em relação à situação sem isolamento. Contudo, como vulnerabilidade não é impacto econômico, não se pode dizer de forma clara qual seria o tempo mais indicado de suspensão das medidas de vulnerabilidade. Ainda, a importância do isolamento foi comprovada por um estudo realizado na Região Metropolitana da Baixada Santista (RMBS), de acordo com Chioro *et al.* (2020).

## CONCLUSÃO

Após verificar os resultados, é notório que, de certa maneira, os 18 artigos alcançaram conclusões semelhantes quanto a vulnerabilidade social no momento pandêmico. Dessa maneira, apontam que a COVID-19 foi um fator problemático para camada menos favorecida da sociedade mundial, o que fez com que as diferenças sociais ficassem mais evidentes. Ademais, concordam que o vírus foi um fator que promoveu uma mudança socioeconômica e sanitária nas localidades mais carentes. Portanto, os riscos aos quais os indivíduos vulnerabilizados foram muito maiores do que para aqueles privilegiados socialmente.

Por fim, a partir da análise dos artigos em pauta foi possível concluir que os estudos e as pesquisas, sobre como a COVID-19 afetou as diferentes zonas de pobreza e áreas de vulnerabilidade social, revelam que o vírus provocou maiores danos nas regiões que apresentavam um maior desamparo do Governo e da sociedade. Assim, foi possível compreender que nos países em estudo, como Estados Unidos, Brasil, Argentina e países europeus, vivenciaram nas localidades mais suscetíveis uma pior experiência da pandemia; haja vista que a ausência de políticas públicas eficientes e de verbas destinadas a melhoria das situações socioeconômicas da região potencializaram o risco de contaminação e morbimortalidade desses indivíduos em situação de vulnerabilidade.

## REFERÊNCIAS

AFFONSO, M.V.G. et al. O papel dos determinantes sociais da saúde e da atenção primária à saúde no controle da COVID-19 em Belém, Pará. **Revista de Saúde Coletiva**, v. 31, n. 2, e. 310207, 2021.

BIDISHA, S. H.; MAHMOOD, T.; HOSSAIN, Md. B. Assessing Food Poverty, Vulnerability and Food Consumption Inequality in the context of COVID-19: A Case of Bangladesh. **Social Indicators Research**, v. 155, p. 187-210, 2021.

CÂMARA, S. F. et al. Vulnerabilidade socioeconômica à COVID-19 em municípios do Ceará. **Revista de Administração Pública**, v.54, n. 4, p. 1037-1051, 2020.

- CESTARI, V. R. F. et al. Vulnerabilidade social e incidência de COVID-19 em uma metrópole brasileira. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 26, n. 3, p. 1023-1033, 2021.
- CHIORO, A. et al. Covid-19 em uma Região Metropolitana: vulnerabilidade social políticas públicas em contextos de desigualdades. **SCIELO Preprints**, 2020.
- DARAS, Konstantinos et al. How does vulnerability to COVID-19 vary between communities in England? Developing a small area vulnerability index (SAVI). **J Epidemiol Community Health**, v. 75, n. 8, p. 729-734, 2021.
- DASGUPTA, S. et al. Association Between Social Vulnerability and a Country's Risk for Becoming a COVID-19 Hotspot – United States, June 1- July 25, 2020. **MMWR**, v. 69, n. 42, 2020.
- DE SOUZA, J. B. et al. Pandemia e imigração: famílias haitianas no enfrentamento da COVID-19 no Brasil. **Escola Anna Nery**, v. 24, 2020.
- DOS SANTOS, J. P. C. et al. Vulnerabilidade a formas graves de COVID-19: uma análise intramunicipal na cidade do Rio de Janeiro, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 36, 2020.
- FIXSEN, Dr. A.; BARRETT, Dr. S.; SHIMONOVICH, M. Supporting Vulnerable Populations During the Pandemic: Stakeholders Experiences and Perception of Social Prescribing in Sctoland During COVID-19. **SAGE PUB**, v.32, n.4, p.670- 682,2021.
- GONZÁLEZ, M. et al. COVID-19 vulnerabilidad social: análisis descriptivo de una serie de casos del Gran Buenos Aires. **Revista Argentina de Salud Pública**, e. 23, 2021.
- GURGEL, A.M. et al. Estratégias governamentais para a garantia do direito humano à alimentação adequada e saudável no enfrentamento a pandemia de Covid-19 no Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 25, n. 12, p. 4945-4956, 2020.
- LI, S. L. et al. Higher risk of death from COVID-19 in low-income and non-White populations of São Paulo, Brasil. **BMJ Global Health**, e. 004959, 2021.
- PERRY, B. L; ARONSON, B.; PESCOLOLIDO, Berenice A. Pandemic precarity: COVID-19 is expensing and exacerbating inequalities in the American heartland. **Pricenton University**, v.118, n.8, p.2020685118, 2021.
- RAMOS, G.; VIEITES, Y.; JACOB, J.; ANDRADE, E.B. Orientação política e apoio ao isolamento social durante a pandemia da COVID-19: evidencias do Brasil. **Revista de Administração Pública**, v. 54, n. 4, p. 697-713, 2020.
- RODRIGUES, V. P. et al. Respostas à pandemia em comunidades vulneráveis. **Revista de Administração Pública**, v. 54, n. 4, p.1111-1122,2020.
- SANDHU, A. et al. Elevated COVID-19 mortality risk in Detroit área hospitals among patients from census tracts with extreme socioeconomic vulnerability. **EClinicalMedicine**, v.34, p.2589-5370, 2021.
- SILVA, S. A. A Pandemia de Covid-19 no Brasil: a pobreza e a vulnerabilidade social como determinantes sociais. **Revista Franco-Brasileira de Geografia**, n. 52, 2021.

SOUZA FREIRE, C. D.; MACHADO, M. F.; CARMO, R. F. Human development, social vulnerability and COVID-19 in Brazil: a study of the social determinants of health. **Infectious Diseases of Poverty**, v. 9, p. 124, 2020.

TIWARI, A. et al. Using machine learning to develop a novel COVID-19 Vulnerability Index (C19VI). **Science of the Total Environment**, v. 773, p. 145650, 2021.