

Ministério da Saúde

FIOCRUZ
Fundação Oswaldo Cruz



Danielle Cristina Lourenço dos Santos Pastura

Raça e SRAG por COVID-19 no município do Rio de Janeiro: uma avaliação crítica com base em análise de sobrevivência

Rio de Janeiro

2023

Danielle Cristina Lourenço dos Santos Pastura

Raça e SRAG por COVID-19 no município do Rio de Janeiro: uma avaliação crítica com base em análise de sobrevivência

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Saúde Pública, da Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca, na Fundação Oswaldo Cruz, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Saúde Pública. Área de concentração: Políticas Públicas, Gestão e Cuidado em Saúde.

Orientador: Prof. Dr. Raphael Mendonça Guimarães.

Rio de Janeiro

2023

Título do trabalho em inglês: Race and COVID-19 SARS in Rio de Janeiro: a critical evaluation based on survival analysis.

P293r Pastura, Danielle Cristina Lourenço dos Santos.
Raça e SRAG por COVID-19 no município do Rio de Janeiro: uma avaliação crítica com base em análise de sobrevivência / Danielle Cristina Lourenço dos Santos Pastura. -- 2023.
113 f. : il.color.

Orientador: Raphael Mendonça Guimarães.
Dissertação (Mestrado Profissional em Saúde Pública) - Fundação Oswaldo Cruz, Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca, Rio de Janeiro, 2023.
Bibliografia: f. 93-109.

1. COVID-19. 2. Assistência Hospitalar. 3. Racismo. 4. Acesso aos Serviços de Saúde. 5. Determinantes Sociais da Saúde. I. Título.

CDD 616.2

Elaborada pelo Sistema de Geração Automática de Ficha Catalográfica da Rede de Bibliotecas da Fiocruz com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

Bibliotecário responsável pela elaboração da ficha catalográfica: Cláudia Menezes Freitas - CRB-7-5348
Biblioteca de Saúde Pública

Danielle Cristina Lourenço dos Santos Pastura

Raça e SRAG por COVID-19 no município do Rio de Janeiro: uma avaliação crítica com base em análise de sobrevivência

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Saúde Pública, da Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca, na Fundação Oswaldo Cruz, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Saúde Pública. Área de concentração: Políticas Públicas, Gestão e Cuidado em Saúde.

Aprovada em: 30 de março de 2023.

Banca Examinadora

Prof.^a Dra. Karina Cardoso Meira
Universidade Federal do Rio Grande do Norte - Escola de Saúde

Prof.^a Dra. Andréa Sobral de Almeida
Fundação Oswaldo Cruz - Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca

Prof. Dr. Raphael Mendonça Guimarães (Orientador)
Fundação Oswaldo Cruz - Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca

Rio de Janeiro

2023

A Adir, Alexandre, Amaury, que se foram daqui, mas permanecem. A Jeanne, Rogério, Andris, Camila, Gleyci, Larissa, Letícia, Sebastian, Talami e Bem, que são pretos e fortes e queridos. Aos 698.928 brasileiros que partiram até 27 de fevereiro de 2023, mas jamais serão apenas números. Não para mim, ainda que não seja coveira.

AGRADECIMENTOS

À minha mãe, que foi incansável em seus esforços para sempre me ajudar e me ver feliz e realizada, ainda que minha satisfação pareça uma criança brincalhona, sempre um passo à frente de onde me encontro.

Ao meu marido, que sempre apoiou e compreendeu minha necessidade de buscar o cumprimento desse objetivo, me dando suporte e acalentando as muitas lágrimas que acompanharam o processo de revisita à tragédia brasileira.

Ao meu filho, o amor da minha vida, por quem tomo cada decisão da minha existência e sem o qual eu não sou absolutamente ninguém. Meu reino por um sorriso seu!

A Karyn, Renata, Luis e Stephanie, que me incentivaram, empurraram, cuidaram do meu pequeno, brigaram porque eu não me cuidava, entenderam minha ausência e perdoaram meus muitos furos. Não prometo tempo livre, porque vocês me conhecem...

Aos meus amigos de turma - que prazer é dividir essa jornada com vocês! Quisera eu que todas as quintas-feiras da vida pudessem ser partilhadas com tanta doçura, inteligência, perspicácia, dom. Agradeço a Deus por ter-lhes colocado em meu caminho. Como é sofrido ver que estamos nos aproximando do fim...

A todos os professores titulares e convidados da Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca, que generosamente partilharam de seus pontos de vista, seu conhecimento, sua sabedoria.

À coordenação e secretaria do Mestrado Profissional em Atenção Primária à Saúde, sem a qual estaríamos completamente perdidos! Monica e Alessandra, vocês são anjos!

E, finalmente, ao meu orientador, que tanto se parece comigo que às vezes me espanto! Todo o agradecimento pela paciência (não muita), carinho (olha a síndrome de Estocolmo aí) e cumplicidade (essa sim!). Obrigada por me ensinar muito mais do que apenas epidemiologia. Como dizia um amigo nosso em comum: "São as nossas escolhas, mais do que as nossas capacidades, que mostram quem realmente somos". E você me ajudou a enxergar quem eu sou.

Obrigada, obrigada e obrigada! Amo vocês.

Existe um povo que a bandeira empresta
P'ra cobrir tanta infâmia e cobardia!...
E deixa-a transformar-se nessa festa
Em manto impuro de bacante fria!...
Meu Deus! meu Deus! mas que bandeira é esta, Que impudente na
gávea tripudia?
Silêncio. Musa... chora, e chora tanto Que o pavilhão se lave no teu
pranto! ...
Auriverde pendão de minha terra,
Que a brisa do Brasil beija e balança, Estandarte que a luz do sol
encerra
E as promessas divinas da esperança... Tu que, da liberdade após a
guerra, Foste hasteado dos heróis na lança
Antes te houvessem roto na batalha, Que servires a um povo de
mortalha!...
(ALVES, 1869)

RESUMO

A pandemia de COVID-19 não impactou e, ainda hoje, não impacta a população de forma homogênea. No Brasil, a questão da raça apresenta-se como um importante diferencial nos eventos de saúde, incluindo os desfechos associados à COVID-19. Observou-se, ao longo da pandemia, um padrão de letalidade mais elevado entre a população negra. Considerando que os fatores mais importantes para agravamento da doença no Brasil são, em ordem de relevância, a idade, os fatores socioeconômicos e, somente então, a presença de comorbidades e que os negros brasileiros apresentam condições socioeconômicas muito piores do que às da população branca, pode-se entendê-los como parte de um grande grupo de risco para agravamento da COVID-19. Além disso, sabidamente negros apresentam maiores dificuldades de acesso aos serviços de saúde, de modo que muitas vezes sequer sabem ser portadores de comorbidades potencialmente agravantes à COVID-19, ou apresentam menor possibilidade de controlá-las. Não obstante, o racismo intrínseco, institucional e estrutural, um determinante social da saúde demonstrado a partir de diversos indicadores, dentre os quais as taxas de mortalidade da população negra, mostra-se presente em todos os níveis de atenção à saúde brasileiros, em suas mais diversas instâncias. Deste modo, este trabalho objetiva analisar o diferencial de raça para a sobrevida por COVID-19 entre as hospitalizações ocorridas no município do Rio de Janeiro durante a pandemia. Foi elaborada uma análise de sobrevida a partir da seleção de notificações de síndrome respiratória aguda grave por COVID-19 feitas no município do Rio de Janeiro entre a data do primeiro óbito registrado no Brasil e a decretação do fim da Emergência em Saúde Pública de Importância Nacional, a fim de avaliar os tempos entre manifestação de primeiros sintomas e internação; internação e desfecho (óbito); e manifestação de primeiros sintomas e desfecho (óbito), correlacionando-os à variável de interesse da raça e às covariáveis de idade; sexo; presença ou ausência de multimorbidades; presença ou ausência de sinais/sintomas maiores no momento da notificação; ser residente ou não no município do Rio de Janeiro; ser morador de área urbana ou rural; ter necessitado de internação em UTI ou não. Com isso, espera-se caracterizar os casos hospitalares por COVID-19 no Rio de Janeiro segundo variáveis sociodemográficas e clínicas, descrever o percurso entre sintomatologia inicial e desfecho dos pacientes hospitalizados que evoluíram para óbito, analisar a probabilidade de sobrevivência em pacientes internados segundo raça/cor de pele; associar aspectos da determinação social de saúde à sobrevida dos pacientes hospitalizados.

Palavras-chave: COVID-19; atenção primária à saúde; cuidados hospitalares; racismo; acesso aos serviços de saúde; determinantes sociais da saúde.

ABSTRACT

COVID-19's pandemics did not impact and still now does not impact people homogeneously. In Brazil, race shows itself as an important differential in health events, including COVID-19's outcomes. We observed, along the pandemics, a higher lethality pattern among black and brown populations. Considering the most important factor for the disease severity in Brazil are, in order of relevance, age, the socioeconomic factors and, only then, comorbidities, and that black and brown Brazilians have much poorer socioeconomic conditions comparing to white people, we can understand these populations as part of a group under greater risk of aggravation by COVID-19. Besides, it is known that black and brown people face more difficulties to access healthcare services, in a way that sometimes they are not even aware of the comorbidities possessed, which can potentially aggravate COVID-19, or present less possibilities to control these diseases. Nonetheless, intrinsic, institutional and structural racism, a health social determinant shown by many indicators such as mortality rates of black and brown populations, presents itself in all healthcare levels in Brazil. Thus, this study aims to analyze the racial differential for COVID-19's survival amongst the hospitalized patients in Rio de Janeiro during the COVID-19's pandemics. We performed a survival analysis from selected notifications of COVID-19's induced Severe Acute Respiratory Syndrome in Rio de Janeiro from the date of the first death registered in Brazil to the end of the Public Healthcare Emergency of National Interest, in order to evaluate the times between first symptoms and hospitalization; hospitalization and outcome (death); and first symptoms and outcomes (death), relating those to the variable of interest race and the covariables age; sex; presence or absence of major signs/symptoms; presence or absence of multimorbidities; resident of Rio de Janeiro or not; resident of urban/rural areas; ICU hospitalization or not. With that, we aim to characterize hospitalized COVID-19 cases in Rio de Janeiro regarding sociodemographic and clinical variables, describe the course between initial symptomatology and outcomes of the in-patients who utterly passed, analyze the survival probability of in-patients according to their race/skin color; relate social health determinants aspects to the survival rates of the hospitalized patients.

Keywords: COVID-19; primary health care; hospital care; racism; healthcare access; social health determinants.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 -	Fluxograma de seleção de notificações de SRAG	51
Figura 2 -	Distribuição normal de idade dentre as notificações de SRAG por COVID-19 no município do Rio de Janeiro	64
Figura 3 -	Pirâmide etária das notificações de SRAG por COVID-19 no município do Rio de Janeiro por sexo	82
Figura 4 -	Folder "COVID-19 e população negra no Rio de Janeiro: qual a diferença?"	86
Figura 5 -	Cartilha "COVID-19 e população negra carioca: olhando para trás a fim de avançar" – capa	87
Figura 6 -	Cartilha "COVID-19 e população negra carioca: olhando para trás a fim de avançar" - página 1.....	88
Figura 7 -	Cartilha "COVID-19 e população negra carioca: olhando para trás a fim de avançar" - página 2	88
Figura 8 -	Cartilha "COVID-19 e população negra carioca: olhando para trás a fim de avançar" - página 3	89
Figura 9 -	Cartilha "COVID-19 e população negra carioca: olhando para trás a fim de avançar" - página 4	89
Figura 10 -	Cartilha "COVID-19 e população negra carioca: olhando para trás a fim de avançar" - página 5	90

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Regressão de Cox: tempo entre manifestação de primeiros sintomas e óbito por raça/cor de pele	65
Gráfico 2 - Regressão de Cox: tempo entre manifestação de primeiros sintomas e óbito por grupo etário	66
Gráfico 3 - Regressão de Cox: tempo entre manifestação de primeiros sintomas e óbito por setor de internação hospitalar (UTI x enfermaria)	67

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 -	Completude das variáveis de notificações de SRAG por COVID-19. Município do Rio de Janeiro, 2020-2022	59
Tabela 2 -	Notificações de SRAG por COVID-19 no município do Rio de Janeiro por desfecho	62
Tabela 3 -	Modelo de sobrevida para tempo entre manifestação dos primeiros sintomas e desfecho (óbito). Município do Rio de Janeiro, 2020-2022....	68
Tabela 4 -	Modelo de sobrevida para tempo entre manifestação dos primeiros sintomas e internação. Município do Rio de Janeiro, 2020-2022	71
Tabela 5 -	Modelo de sobrevida para tempo entre internação e desfecho (óbito). Município do Rio de Janeiro, 2020-2022	74

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ACS	Agente Comunitário de Saúde
APS	Atenção Primária à Saúde
CNDSS	Comissão Nacional sobre os Determinantes Sociais de Saúde
COE	Comitê Especial de Enfrentamento da COVID-19
COVID-19	Doença causada pelo Novo Coronavírus
DSS	Determinantes Sociais de Saúde
ESPIN	Emergência em Saúde Pública de Importância Nacional
EqSF	Equipe de Saúde da Família
IDH	Índice de Desenvolvimento Humano
MS	Ministério da Saúde
OMS	Organização Mundial de Saúde
PNO	Plano Nacional de Operacionalização da Vacinação contra a COVID-19
SARS-CoV-2	Novo Coronavírus
SE	Semana Epidemiológica
SIVEP-Gripe	Sistema de Informação de Vigilância Epidemiológica da Gripe
SMS	Secretaria Municipal de Saúde
SRAG	Síndrome Respiratória Aguda Grave
SUS	Sistema Único de Saúde
UTI	Unidade de Terapia Intensiva

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	16
2	JUSTIFICATIVA	21
3	OBJETIVOS	23
3.1	OBJETIVO GERAL	23
3.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	23
4	REFERENCIAL TEÓRICO	24
4.1	COVID-19 NO BRASIL E NO MUNDO	24
4.2	COVID-19 COMO SINDEMIA	29
4.3	NECROPOLÍTICA, CONSTRUÇÃO DO IMAGINÁRIO SOCIAL DO NEGRO E COVID-19 NO BRASIL	30
4.4	DETERMINAÇÃO SOCIAL DO PROCESSO SAÚDE-DOENÇA	33
4.5	A TEORIA DAS CAUSAS FUNDAMENTAIS	36
4.6	COVID-19 NO BRASIL E AS CAUSAS FUNDAMENTAIS	38
4.7	RACISMO SOB A ÓTICA DA PSICOLOGIA SOCIAL	39
4.8	RAÇA E RACISMO COMO CAUSA FUNDAMENTAL NO BRASIL	39
4.9	NOTAS SOBRE COLORISMO	41
4.10	NOTAS SOBRE INTERSECCIONALIDADE	42
4.11	COVID-19 NO MUNICÍPIO DO RIO DE JANEIRO	43
5	METODOLOGIA	49
6	ASPECTOS ÉTICOS EM PESQUISA	54
7	ARTIGO: SOBREVIDA POR COVID-19 SEGUNDO RAÇA: EVIDÊNCIAS DE UMA COORTE RETROSPECTIVA BRASILEIRA	55
8	BREVE ANÁLISE SOBRE AS DEMAIS VARIÁVEIS SOCIODEMOGRÁFICAS ESTUDADAS	81
9	FOLDER	85
10	CARTILHA	87
11	CONSIDERAÇÕES FINAIS	91
	REFERÊNCIAS	93
	ANEXO A - PARECER DE DISPENSA DE APRECIÇÃO ÉTICA	110
	ANEXO B - FICHA DE NOTIFICAÇÃO DE SRAG	111
	ANEXO C - TELA DE NOTIFICAÇÃO DE COVID-19 (E-SUS VE V. 30.4)	

CAMPOS SINTOMAS E CONDIÇÕES	113
--	------------

APRESENTAÇÃO

A motivação para esse estudo parte de duas questões principais. A primeira remonta aos tempos ainda da graduação de medicina desta pesquisadora, na qual era evidente a disparidade entre população acadêmica branca e negra. Sendo então aluna de uma universidade privada, tal cenário mostrou-se ainda mais gritante, com apenas três colegas negros em uma turma de 160 alunos (1,88%). Durante os seis anos da faculdade médica, jamais fora citado o viés racial implícito ou mesmo o racismo como possíveis causas de iatrogenia e negligência médica, apesar de haver robusta evidência na literatura para tal. Ainda assim, na grade curricular do curso de medicina da extinta Universidade Gama Filho, este tópico jamais foi sequer mencionado. Sendo o Brasil um país de população predominantemente negra, este fato somente já seria justificativa o bastante para um foco racial na universidade. Durante a residência de Medicina de Família e Comunidade cursada na Universidade do Estado do Rio de Janeiro, curso do qual a autora foi preceptora, também poucas foram as abordagens voltadas para a população negra, sendo estas discussões fomentadas, principalmente, pela única colega afrodescendente na turma.

A segunda motivação surgiu ao perceber a quantidade de solicitações de "vaga zero" (ambulâncias que removem pacientes no município do Rio de Janeiro, das unidades de Atenção Primária em Saúde, por exemplo, para unidades de emergência) por casos de síndrome respiratória aguda grave (SRAG) em pacientes negros no Centro Municipal de Saúde Maria Augusta Estrella em Vila Isabel, área programática 2.2 do município, onde exercia suas funções até final de 2022. Tal observação, meramente empírica, causou imenso incômodo nesta pesquisadora, que inferiu haver um número expressivamente maior de remoções de pacientes negros com quadro graves, se comparados aos brancos. Sensação esta compartilhada por diversos colegas que trabalhavam na mesma unidade.

Apesar de não me considerar uma pessoa negra, percebo-me neste momento como educadora e, antes disso, como mulher, brasileira, médica atuante no sistema público de saúde, que vive e convive diariamente com pessoas negras e que tenta, incessantemente, tornar-se antirracista. Concordo, ainda, inspirada pelas palavras de Roberta Gondim de Oliveira e suas colegas (2020b) ser fundamental que brancos estudem o racismo, uma vez que a maior parte da produção científica sobre o tema advém de populações já racializadas, como negros e indígenas que, em nenhuma instância, são majoritários no cometimento deste crime. Portanto, creio ser imprescindível que o tema do racismo seja estudado e discutido em sua origem, a branquitude.

Percebendo as injustiças ainda vigentes desde os tempos coloniais, com uma abolição da escravização que jamais contemplou negros como pessoas de direito que necessitavam de suporte para estabelecerem-se de forma independente nesse país, considerando que as políticas públicas voltadas para a população negra ainda são tímidas e entendendo essa população como uma maioria minorizada num Brasil no qual o branco, como regra, ainda se vê como superior, penso ser de fundamental importância uma aliança com a causa negra não para dar voz, pois o negro tem sua própria, mas para fortalecer o coro por justiça quando eles, sufocados pelas botas da branquitude, já não conseguem respirar.

1 INTRODUÇÃO

Desde dezembro de 2019 o mundo encontra-se com sua atenção voltada para o surgimento, agravamento e subsequentes ondas da doença causada pelo novo coronavírus (COVID-19). O Brasil, país de dimensões continentais, cuja população enfrenta expressiva desigualdade social (WID.World, 2022) e que esteve sujeita às escolhas da gestão federal quanto ao enfrentamento da pandemia, viu-se como epicentro da mesma durante o advento da variante P.1 (ou *gama*) do novo coronavírus (SARS-CoV-2) entre março e junho de 2021, sendo este período o mais letal para a população brasileira (MELLIS, 2021). Até Fevereiro de 2023, data de conclusão deste trabalho, alcançou-se a marca de mais de 698.000 óbitos cuja causa foi a doença em todo território nacional (CSSE, 2023).

A pandemia, entretanto, não impactou e ainda hoje não afeta a população de forma homogênea. Em particular, a raça/cor da pele é um grande diferencial nos eventos de saúde, e não foi diferente nos desfechos associados à COVID-19. É importante mencionar que o racismo, considerado um determinante social de saúde no Brasil, torna a população parda e preta brasileira, já vulnerável do ponto de vista socioeconômico, ainda mais sujeita ao adoecimento, como sugerem Goes, Ramos e Ferreira (2020) em "Desigualdades raciais em saúde e a pandemia da COVID-19". Especificamente, o conceito de viés racial implícito é definido como uma série de pensamentos automáticos que mantêm os estereótipos sociais negativos sobre pessoas pretas e pardas (DEHON, 2017), não podendo-se excluir os profissionais de saúde. A questão é tão significativa que estudos comprovam que as primeiras manifestações de racismo são observadas a partir dos três a cinco anos de idade (BIGLER, 2006).

O efeito do racismo nos indicadores demográficos e de saúde é notável. Por exemplo, o Brasil, a despeito do aumento de expectativa de vida de sua população total, não apresenta homogeneidade nesse quesito, com um acréscimo pouco significativo para a população preta e parda (PRADO ROSA *et al.*, 2021). No Rio de Janeiro, município da região sudeste do país, com população estimada de 6.775.561 habitantes em 2021 (IBGE, 2020b), capital do estado homônimo, negros têm, em média, dez anos a menos de expectativa de vida se comparados aos brancos (BRAGA *et al.*, 2020) – e aqui destacamos que entendemos "negros" como os indivíduos que se autodeclararam como pretos ou pardos, a fim de desestimular a cultura do "embranquecimento" brasileiro que esta divisão entre pretos e pardos acaba por fomentar (ANJOS, 2013).

A respeito da pandemia, de fato um padrão de letalidade mais elevada entre a população negra pode ser observado desde seu início, ainda que em seu momento mais precoce a

incidência da doença fosse maior em bairros mais abastados do município carioca, de população majoritariamente branca (CAVALCANTE & ABREU, 2020), o que confirma a desigualdade social como um dos mais significativos problemas de saúde pública do município e um determinante social de saúde (SILVA & RIBEIRO-ALVES, 2021). A doença mostrou-se particularmente mortal na população fluminense e amazonense, com taxa de letalidade intra-hospitalar de 32,1% e 34,1% respectivamente em 2020 em comparação com a média nacional de 24,4% (DE ANDRADE *et al.*, 2020). Contudo, em todo o país confirmou-se a população negra como a mais suscetível ao desfecho letal pelo novo coronavírus (PERES *et al.*, 2021). Deste modo, percebe-se que teria sido fundamental uma abordagem diferenciada para essa população, com políticas públicas específicas para a mesma, a fim de poupar vidas negras.

Bernardo, Rosário e Conte-Junior (2021), ainda, avaliaram a taxa de letalidade entre os habitantes dos dez bairros do município do Rio de Janeiro com maior índice de desenvolvimento humano (IDH) até janeiro de 2021 e a comparou com aquela das dez favelas mais populosas da cidade, encontrando uma média de 4,87% na área mais rica contra 9,08% nas favelas, destacando-se o complexo de Acari com a impressionante marca de 17,39% de taxa de letalidade. Observe-se que, no Rio de Janeiro, não há uma relação direta entre o IDH e a favelização. Bairros como Santa Cruz, por exemplo, têm o IDH de 0,742, menor que o da favela do Vidigal, que é de 0,873 (DATA.RIO, 2019). Entretanto o estudo citado desenhou-se comparando bairros de maior IDH *versus* favelas mais populosas haja vista a densidade demográfica e, por conseguinte, aglomeração à qual seus moradores estão sujeitos. Entendendo a população negra carioca como aquela mais vulnerável do ponto de vista socioeconômico, conclui-se que este é, de fato, um dos mais significativos motivos para a maior chance de agravamento desta população pela COVID-19.

É interessante, ainda, citar a pesquisa feita com os profissionais de saúde do Instituto Fernandes Figueira, na qual 1.141 funcionários foram testados para o novo coronavírus, resultando em 37,1% dos não-brancos positivos, contra 23,1% de brancos. Percebeu-se, no mesmo estudo, que fatores como menor renda, menor escolaridade e maior uso de transporte público tiveram também uma associação positiva com a maior incidência da infecção (CORREIA *et al.*, 2022). Ainda em 2021 o desfecho óbito mostrou-se mais provável no estado do Rio de Janeiro em pacientes negros, de idade avançada, portadores de doença cardiovascular ou diabetes e que apresentassem dispneia e/ou febre (CINI OLIVEIRA *et al.*, 2021).

Estes dados corroboram tanto a hipótese de dificuldade no acesso da população negra ao sistema de saúde (BATISTA *et al.*, 2012) quanto a do racismo estrutural. A respeito da questão do racismo, optou-se, no presente estudo, por fazer buscas à luz do viés racial implícito,

conceito advindo da psicologia social que nada mais representa que a reprodução social de estereótipos negativos sobre a população negra (DEVINE, 1989; HALL, 2015). E, neste momento, entenda-se a palavra "viés" não em seu sentido epidemiológico, mas como "propriedade ou caráter básico de algo; natureza" (VIÉS, 2022). Estes preconceitos implícitos, quando portados pelos profissionais de saúde, determinam, em maior ou menor escala, quem ou como cada paciente deve ser cuidado, ainda que de forma inconsciente (SANTOS *et al.*, 2020). Estudamos, ainda, a historicidade do racismo no Brasil pelas linhas de Abdias Nascimento (1978) e Ynaê Lopes dos Santos (2022). Correlacionamos, ainda, esses estereótipos ao conceito de necropolítica (MBEMBE, 2003) ao considerar que esses estereótipos negativos sobre a população negra nada mais são do que a valorização maior ou menor de determinados corpos. Esta acaba por tornar-se uma justificativa para a própria a necropolítica, sendo o estado brasileiro conivente com o genocídio de seu povo negro na pior qualidade dos serviços de saúde e educacionais, nas taxas de homicídio, nas questões socioeconômicas (IBGE, 2022b).

A este respeito, convém mencionar a composição racial da população. Em 2010, como resultado do último Censo realizado no Brasil, 50,7% da população brasileira e 47,96% da carioca considerava-se negra, o que equivalia a 3.031.301 habitantes do município do Rio de Janeiro à época (IBGE, 2011). Vale mencionar que a população negra apresenta, ainda hoje, renda *per capita* 50% menor que a branca, habitando as áreas mais densamente povoadas da cidade (IBGE, 2022b). Estima-se que 26,5% dos negros brasileiros ocupem domicílios sem saneamento básico adequado e/ou com pelo menos uma das seguintes inadequações: ausência de banheiro de uso exclusivo do domicílio, paredes externas construídas com materiais não duráveis, adensamento excessivo, ônus excessivo com aluguel ou ausência de documento que comprove a propriedade, *versus* 15% de brancos (IBGE, 2020a). Já o município do Rio de Janeiro contava, em 2019, com 18,96% dos domicílios sem qualquer tipo de coleta de esgoto sanitário (MPRJ, 2019).

Quanto a essas características do domicílio, cabe destacar que a questão do saneamento, o compartilhamento de banheiros e adensamento excessivo são condições que comprovadamente aumentam a chance de contaminação pelo SARS-CoV-2, não somente pela impossibilidade de fazer isolamento dentro da residência, como pela hipótese de transmissão feco-oral (SILVA *et al.*, 2021). Um estudo que analisou 30 características de aproximadamente 280.000 casos positivos de COVID-19 no Brasil concluiu que os fatores mais importantes para agravamento da doença são, em ordem de relevância, a idade, os fatores socioeconômicos e, somente então, a presença de comorbidades (BAQUI *et al.*, 2021), o que aponta para a

necessidade de observação mais atenta das populações idosas e pobres, o que, tanto no Brasil quanto no Rio de Janeiro significaria a maior necessidade de uma atenção voltada à população negra.

Desde 2009 o Brasil conta com a Política Nacional de Saúde Integral da População Negra (BRASIL, 2009), cuja terceira edição foi publicada em 2017 (BRASIL, 2017a). Um dos objetivos desta é expor as iniquidades às quais os negros são submetidos em serviços de saúde, com vias a educar os profissionais e combater o racismo estrutural (BORRET *et al.*, 2020). Todavia, ainda em 2020, o quesito raça/cor sequer existia nas fichas de notificação de SRAG ou no e-SUS VE, o formulário de notificação de casos de COVID-19 desenvolvido pelo Ministério da Saúde (MS) (SANTOS *et al.*, 2020) durante os primeiros meses da pandemia. Foram ao menos oito boletins epidemiológicos do MS divulgados sem tais dados (BORRET *et al.*, 2020) e, apenas após grande pressão por parte do Grupo de Trabalho Racismo e Saúde, da Coalizão Negra e da Sociedade Brasileira de Médicos de Família e Comunidade que o quesito foi incluso. Ainda assim, permanece expressivo o número de notificações nas quais não é preenchido, correspondendo a cerca de um terço no município do Rio de Janeiro (SMS-RJ, 2022a). Esse verdadeiro apagamento de dados explicita a lacuna de cuidado e a desconsideração da importância dos temas raça e racismo entre os profissionais de saúde, sugerindo que a institucionalização do último perpassa desde as esferas federais até as unidades de atenção básica e hospitais cariocas.

O racismo institucional observável nos serviços de saúde manifesta-se quanto à desigualdade (ou iniquidade) na qualidade do cuidado, à assistência prestada e às taxas de mortalidade. Nos primeiros meses de 2020, quando a emergência dos casos de COVID-19 atingiu o *status* de pandemia (UNA-SUS, 2020), a patologia foi considerada uma “doença de ricos” no município do Rio de Janeiro, acometendo, majoritariamente, a população branca habitante das zonas sul e litorânea-oeste da cidade, que tinham viajado ou mantido contato com pessoas vindas recentemente de países do exterior (CAVALCANTE; ABREU, 2020). Entretanto, logo percebeu-se a migração do epicentro da pandemia de coronavírus no Rio de Janeiro para as zonas menos abastadas, sendo uma das hipóteses para tal fato a maior aglomeração de pessoas nessas regiões, o que naturalmente favorece a disseminação do vírus, que ocorre pelo contato próximo, por meio do ar (OMS, 2021). Considerando a população negra como detentora de menor poder aquisitivo que a branca (IBGE, 2019; IBGE, 2022a), pode-se inferir que habita locais de maior densidade populacional. Deste modo, justifica-se o maior número absoluto de óbitos entre negros no município do Rio de Janeiro (SMS-RJ, 2022), sendo interessante avaliar se há, também, diferença de probabilidade de sobrevivência ao vírus SARS-

CoV2 de acordo com a raça/cor da pele. Deste modo, avaliaremos os tempos entre manifestação dos primeiros sintomas e internação, internação e desfecho e, finalmente, da manifestação dos primeiros sintomas e desfecho.

2 JUSTIFICATIVA

Como mencionado, a pandemia não afeta a população de forma homogênea. Em particular, no tocante à questão da raça, a chance de negros evoluírem para óbito por COVID-19 chegou a ser 62% maior que de brancos em determinados momentos (SMS-SP, 2020). Faz-se necessário refletir não apenas os motivos pelos quais essa realidade se apresenta, como também avaliar o percurso sanitário do paciente, desde seu diagnóstico até o desfecho, qualquer que seja este, a fim de entender quais as possíveis causas – sejam elas modificáveis ou não – para tal prognóstico tão mais sombrio dos pacientes negros.

É notória a maior dificuldade de acesso da população pobre, com menor escolaridade e negra aos serviços de saúde (GOES, RAMOS & FERREIRA, 2020; BATISTA *et al.*, 2012) de forma que esses grupos, muitas vezes convergentes, são os mais suscetíveis não apenas à contaminação, quanto ao agravamento e óbito por COVID-19 (SANTOS *et al.*, 2020). Sabe-se que 78% da população brasileira faz uso do Sistema Único de Saúde (SUS) e que, destes, 65% são negros (IBGE, 2019b). O impactante contraste entre acesso a leitos de Unidades de Terapia Intensiva (UTI) fica claro ao perceber que antes da pandemia do novo coronavírus, 48% dos leitos de UTI estavam no SUS, o que representa 0,9 leitos para cada 10.000 habitantes, contra uma média de 3,4 leitos para cada 10.000 portadores de planos de saúde. Caso tivesse havido unificação de leitos públicos e privados – o que é respaldado pela legislação – o número desses para cada 10.000 habitantes subiria para 1,5, ou 66% a mais na capacidade do SUS, sistema cujo acesso é universal. Percebe-se que a não-adoção desta medida valoriza uma certa população em detrimento de outra – a negra (FRANCO *et al.*, 2020).

Considerando o profissional de saúde como detentor de conhecimento técnico para auxiliar no cuidado das pessoas, este deve portar-se de forma imparcial em todos os momentos, não sendo prerrogativa sua escolher a quem ou como tratar. O racismo, entretanto, num país ainda assolado pelas marcas da colonização e escravização, no qual até hoje perduram relações de trabalho exploratórias e um abismo social significativo, figurando na décima sétima posição dentre os países mais desiguais (WID.World, 2021), está arraigado nas mentes da população que, quando branca, vê-se como superior e, quando negra, por vezes silencia sua voz, seja pela falta de oportunidade ou pelo sentimento de menos valia frente a um corpo médico majoritariamente branco (SCHEFFER, M. *et al.*, 2020). Não é infrequente o juízo de valor e o papel de executor que o profissional de saúde exerce, uma vez que determina, baseado em suas preferências pessoais, ainda que de forma "inconsciente", como cada paciente será cuidado (VARLEY & VARMA, 2021). Horton (2021), por sua vez, entende a emergência da COVID-

19 como sindemia, uma vez que afeta as populações negra e branca de formas completamente diferentes.

"Uma sindemia não é apenas a comorbidade. Sindemias são caracterizadas como interações biológicas e sociais entre doenças e estados [de saúde], interações estas que aumentam a suscetibilidade de uma pessoa para causar dano ou agravar seus desfechos em saúde". (Horton, 2021).

É evidente, portanto, que uma população menos privilegiada do ponto de vista de seus cuidados em saúde, seja por não conseguir acesso à prevenção ou tratamentos, seja por sequer ter conhecimento de sua condição de saúde, tende a apresentar desfechos muito menos favoráveis que àquela que apresenta tais possibilidades (HART, 1971; BATISTA *et al.*, 2012). Não havendo uma política nacional ou municipal de fomentar atenção diferenciada à população negra na APS ou nos demais níveis de atenção à saúde, percebe-se que tanto os negros brasileiros quanto os cariocas, iniciaram a corrida contra o coronavírus já em posição desfavorável se comparados aos brancos, sendo notável que a questão do racismo faz com que os negros, já tão marcadamente menos favorecidos do ponto de vista socioeconômico, também sofram com piores condições e desfechos em saúde.

3 OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GERAL

Analisar criticamente o diferencial de raça/cor da pele na sobrevida de pacientes hospitalizados devido à COVID-19 no município do Rio de Janeiro durante a pandemia.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Caracterizar os casos hospitalares de SRAG por COVID-19 segundo variáveis sociodemográficas e clínicas;

Descrever o percurso entre sintomatologia inicial e desfecho dos pacientes hospitalizados que evoluíram para óbito;

Analisar a probabilidade de sobrevivência em pacientes internados segundo raça/cor de pele;

Associar aspectos da determinação social de saúde à sobrevida dos pacientes hospitalizados.

4 REFERENCIAL TEÓRICO

4.1 COVID-19 NO BRASIL E NO MUNDO

A COVID-19, até fevereiro de 2023, ceifou ao menos 6.852.572 vidas em todo o mundo (CSSE, 2023), o que equivaleria à toda a população da Líbia ser completamente dizimada (POPULATION PYRAMID, 2022). O Brasil encontrava-se, no mesmo momento, como o segundo país do mundo em número absoluto de mortes, alcançando a marca de 697.620 óbitos, 10,29% do total registrado no planeta (Worldometer, 2023) e mais que a população inteira do estado de Roraima (IBGE, 2023).

Nas primeiras semanas de março de 2020 a doença ganhou notoriedade mundial, após a divulgação de dados questionáveis por parte do governo chinês a respeito de um vírus causador de pneumonia potencialmente fatal, identificado inicialmente na cidade de Wuhan. Havia, nesta época, a divulgação de cerca de 3.000 óbitos na China que, por tratar-se de país cuja veiculação de informações é controlada pelo governo, contava com a desconfiança de boa parte dos países ocidentais. Dito isso, muitas nações, como Itália, Holanda, Estados Unidos da América, Reino Unido e o Brasil optaram por seguir um caminho de manutenção da normalidade, de forma a estimular o seguimento das atividades diárias sem quaisquer restrições. Entretanto a Itália, país que desenvolveu a mais ferrenha campanha contra o isolamento social naquele período, em menos de dois meses viu-se atingida por mais de 200.000 casos da doença e mais de 28.000 óbitos, 27,8% do total do planeta na época, o que inspirou a maioria dos países a mudar radicalmente de posição, propondo medidas de *lockdown*. O Governo Federal do Brasil, entretanto, optou por seguir o exemplo estadunidense de minimizar os efeitos da pandemia, não desenvolvendo uma política nacional de contenção do vírus e apostando numa suposta imunidade coletiva a ser adquirida (CALIL, 2021).

O primeiro caso de contaminação pelo novo coronavírus no Brasil foi confirmado pelo Ministério da Saúde no município de São Paulo, em 26 de fevereiro de 2020. Tratava-se de um homem de 61 anos que foi internado num hospital privado de luxo após ter contraído a doença em uma viagem à Itália (RODRIGUES, 2020). Já o primeiro óbito no estado do Rio de Janeiro, ocorrido em 17 de Março do mesmo ano, foi de uma senhora de 63 anos, empregada doméstica, negra, moradora de Miguel Pereira, que não foi dispensada de seu trabalho servil em um apartamento no Alto Leblon, bairro da zona sul carioca com o maior valor por metro quadrado do país, ainda que sua patroa estivesse contaminada e sintomática desde que tinha retornado, alguns dias antes, também de um passeio à Itália (MELO, 2020). Cleonice Gonçalves, a mulher

supracitada, faleceu em Miguel Pereira e, diferentemente do homem paulistano, precisou voltar do Rio de Janeiro para sua cidade natal, a cerca de 120 quilômetros de distância do trabalho, enquanto sentia-se mal para ser atendida - e morrer - em um hospital da rede pública da pequena cidade do interior fluminense de pouco mais de 25 mil habitantes (COSTA, 2020).

Em 11 de março de 2020 foi declarado, pela OMS, o estado de pandemia pelo novo coronavírus, um alerta para que os países tomassem medidas restritivas para diminuir as chances de disseminação do vírus (OMS, 2022a). Porém, no mesmo dia, o então Ministro da Saúde e médico Luiz Henrique Mandetta, disse que a declaração da OMS não mudaria as medidas que estavam sendo tomadas no Brasil. Neste momento, havia 52 casos confirmados da doença no país (AGÊNCIA BRASIL, 2020a). Apenas nove dias depois, em 20 de Março de 2020, foi confirmada a transmissão comunitária - ou seja, feito diagnóstico de casos autóctones, não importados - pelo Ministério da Saúde (VALENTE, 2020a).

O Imperial College of London, naquele momento, divulgou um amplo estudo prospectivo, no qual previa-se 44.212 óbitos para o Brasil caso fossem tomadas medidas de supressão precoce; 529.779 mortes caso fossem isolados os idosos e tomadas demais medidas de contenção sem supressão, incluindo 120 milhões de contaminados e mais de 3 milhões necessitando de internação, sendo mais de 700.000 em UTI - quantitativo este muito além da capacidade do sistema de saúde brasileiro naquele momento; e, finalmente, 1.152.283 vidas seriam perdidas se nenhuma restrição fosse feita no país (IMPERIAL COLLEGE OF LONDON, 2020). Este estudo motivou países que ainda não tinham modificado suas estratégias de contenção do vírus a reconsiderar suas políticas, frente à tragédia que se anunciava ainda mais gravemente do que o observado e esperado até então. O governo federal brasileiro, entretanto, manteve sua posição de desestimular o isolamento social (CALIL, 2021).

Em 16 de Abril, frente a 30.425 casos confirmados da doença no Brasil - número certamente subdimensionado haja vista a testagem apenas de casos graves à época - e 1.924 óbitos (BRASIL, 2020a), Luiz Henrique Mandetta é demitido do cargo (VALENTE, 2020b), sob as críticas às medidas de isolamento social, questionamentos quanto aos números da pandemia e a gravidade da doença causada pelo novo coronavírus e o incentivo de uso de um medicamento ineficaz, a cloroquina, como "tratamento precoce" contra o vírus, por parte do então presidente da república (RIBEIRO, 2021), fomentando uma falsa dicotomia entre saúde e economia e incentivando que a população se rebelasse contra os governadores e prefeitos que solicitavam medidas mais severas para a contenção do contágio pelo SARS-CoV-2 (MARINS, ADORNO & LOPES, 2020).

Em 05 de Maio de 2020 a OMS lançou um programa de aceleração para o desenvolvimento de potenciais vacinas e medicamentos contra o novo coronavírus. O governo federal brasileiro, seguindo o posicionamento dos Estados Unidos da América, então governados pelo empresário neoliberal Donald Trump, optou por ficar de fora da iniciativa (CRUZ, 2020). Dez dias depois, antes mesmo de completar um mês no cargo, o segundo Ministro da Saúde, o oncologista Nelson Teich, deixa o cargo em meio a exigências do presidente da república para que fosse lançado um protocolo nacional de uso de cloroquina e hidroxicloroquina para tratamento de pacientes portadores de COVID-19 (MATTOS, RODRIGUES & BORGES, 2021).

Em junho de 2020 foi determinado pelo Ministério da Saúde que os números consolidados de mortos e infectados não mais seriam disponibilizados em seu portal na internet, mas apenas os dados das últimas 24 horas passariam a ser divulgados, sob a justificativa de que números acumulados de casos poderiam não corresponder à realidade do momento epidemiológico de cada região (VERDÉLIO, 2020a). Esse episódio ficou conhecido como o primeiro apagão de dados sobre o coronavírus no país, e estimulou a formação de um consórcio de veículos de imprensa, que se responsabilizou por contabilizar tais números e expô-los de forma ampla e independente nos diversos meios de comunicação (ROCHA, 2021).

Em Agosto de 2020 o Brasil atingiu a marca de cem mil vidas perdidas para a COVID-19 durante o primeiro pico de infecções pelo coronavírus, apenas um mês após as medidas de relaxamento de uso de máscaras sancionadas pela presidência da república. No mesmo mês o governo federal cancelou a operação Uruguai 2, cujo objetivo era comprar medicamentos do chamado "kit intubação" e negou as propostas da farmacêutica Pfizer para a venda de vacinas para o Brasil (MACHADO & FREITAS, 2021).

A crise política agravou-se, frente a falas de desvalorização dos imunizantes em desenvolvimento pela SinoVac em parceria com o Instituto Butantan pelo então presidente da república (PONTALTI MONARI & SACRAMENTO, 2021) além de declarações sugerindo efeitos colaterais e alterações no sistema imunológico supostamente causados pela vacina desenvolvida pela Pfizer (AFP, 2020). Deste modo, minimizando a importância da imunização contra a doença contagiosa mais letal do último século, o próprio declarou que não haveria vacinação compulsória contra o vírus no Brasil, garantindo que ele mesmo não seria imunizado e que não havia pressa alguma para a vacinação (RIBEIRO, 2021), ainda que, no dia desta última declaração, feita em 17 de Dezembro de 2020, o país já contabilizasse 186.365 mortos pela doença (G1, 2020).

A partir daí deve-se compreender o conceito de infodemia. A OMS define esta como:

"O excesso de informações, incluindo aquelas falsas ou errôneas em meios digitais e físicos durante o surto de uma doença. Isso causa confusão e comportamentos de risco que podem prejudicar a saúde. Também leva à desacreditação das autoridades em saúde e prejudica a resposta da saúde pública. Uma infodemia pode intensificar ou prolongar surtos quando as pessoas estão incertas sobre o que precisam fazer para proteger sua saúde e a de pessoas à sua volta" (OMS, 2022b).

Gilberto Grassi Calil (2021), Ana Carolina Pontalti Monari e Igor Sacramento (2021) em seus estudos, evidenciam como o chefe do Estado brasileiro minimizou a pandemia e estimulou por meio de *lives* semanais e mensagens de áudio encaminhadas por meio do aplicativo de mensagens *WhatsApp* o não uso de máscaras pela população bem como a manutenção das atividades diárias livremente (PONTALTI MONARI e SACRAMENTO, 2021), contrariando as posições do próprio Ministério da Saúde que, desde o pedido de demissão de Teich apenas 28 dias após assumir o cargo, passou a ser comandado pelo general do exército Eduardo Pazuello, especialista em logística (AGÊNCIA BRASIL, 2020b). Vale ressaltar que, durante sua atuação como Ministro da Saúde, foi iniciada a distribuição de vacinas para os estados brasileiros, tendo ocorrido um emblemático episódio de troca de número de doses entre o Amazonas, que recebeu apenas 2.000, e o Amapá, onde chegaram 78.000 doses, por uma suposta troca de siglas entre os estados (FIGUEIREDO & PACHECO, 2021).

Em 24 de Dezembro de 2020, o Ministério da Economia aumentou a alíquota de impostos sobre cilindros de oxigênio, excluindo este da lista dos produtos contemplados pela medida de tarifa zero para importação, por sugestão do Ministério da Saúde, ao passo que itens como ivermectina e cloroquina, já então sabidamente ineficazes no combate à doença causada pelo novo coronavírus, foram beneficiados, permanecendo na lista sob o pretexto de pertencerem ao "kit de tratamento precoce" (PRAZERES, 2021).

Foi no início de 2021, porém, enquanto grande parte dos países vacinava e massivamente testava sua população, iniciou-se a chamada crise do oxigênio no Amazonas. Entende-se que, dada a falta de aplicação de medidas sanitárias e propagação de mensagens negacionistas por parte do então governador do estado Wilson Lima, em consonância com o discurso da presidência da república que contrariava os maiores centros científicos mundiais a fim de tentar provar a capacidade de imunidade de rebanho no Amazonas (ZANINI, SETO & BRAGA, 2021), surgiu a variante P.1 (ou gama), que logo trouxe novo pico de infecções e mortes por todo o país, tornando o Brasil, entre os meses de março e junho de 2021, o epicentro mundial da doença (MELLIS, 2021).

Já nos primeiros dias de 2021 não havia oxigênio ou medicamentos de suporte para os que tentavam sobreviver (DE LAVOR, 2021), nem covas o suficiente no estado do Amazonas para os que já haviam sufocado, criando um verdadeiro colapso não apenas no sistema de saúde,

mas também no funerário (WWF, 2021). É importante ressaltar que o governo federal brasileiro recusou o recebimento de doações de oxigênio hospitalar oferecidos pelo governo da Venezuela (SOARES, 2021), tendo o carregamento sido tardiamente recebido após forte pressão por parte do governo amazonense, ainda que sob comentários desdenhosos por parte do então presidente (GONÇALVES, 2021).

Apesar do início da vacinação em 17 de Janeiro de 2021, em São Paulo (AFP, 2021), a variante amazonense já se espalhava inclusive para outros países, como o Japão (AGÊNCIA ESTADO, 2021), escalonando o número de mortes não apenas em Manaus como em todo o território nacional nos meses seguintes. A pandemia foi considerada, então, como responsável pelo maior colapso sanitário e hospitalar da história do país (FIOCRUZ, 2021).

Em 29 de março de 2021 houve a perda de três mil quinhentas e quarenta e uma vidas nas 24 horas mais letais da pandemia no país. Tal número difere tanto dos divulgados pelo Ministério da Saúde quanto pelo consórcio de veículos de imprensa, porém mostra-se mais fidedigno, uma vez que o montante aqui citado refere-se a uma reunião de informações obtidas nos cartórios de registro civil quanto à data dos óbitos e não ao somatório da confirmação de ocorrência destes por dia, que é o divulgado pelos demais meios (MADEIRO, 2022).

No estado do Rio de Janeiro a onda de infecções provocada pela variante gama do SARS-CoV-2 também foi a mais duradoura e impactante, apresentando a maior incidência de casos de SRAG (315,8 internações por 100.000 habitantes) de toda a pandemia, bem como a maior taxa de mortalidade por COVID-19 (115 por 100.000 habitantes) até o presente momento (SES-RJ, 2022).

Em que pese o discurso recorrente do então presidente da república de minimização da importância da pandemia e desincentivo à vacinação (QUEIROZ, 2022), o Brasil avançou na imunização de sua população. Isso se dá, possivelmente, graças à cultura de aderência aos programas de vacinação instituídos há décadas no país. Seguindo o Plano Nacional de Operacionalização da Vacinação contra a COVID-19 (PNO), inicialmente optou-se por imunizar os profissionais de saúde e populações consideradas como grupos de risco, como os maiores de 60 anos e aqueles que apresentassem uma série de comorbidades consideradas pertinentes pela OMS, como quadros de insuficiência renal, doenças cardiovasculares, diabetes mellitus, câncer, doença pulmonar obstrutiva crônica, transplantados de órgãos sólidos e outras. No mesmo documento, considerou-se como populações vulneráveis do ponto de vista social, os indígenas habitantes de terras demarcadas, ribeirinhos, quilombolas, aqueles em situação de rua, refugiados residentes em abrigos, pessoas com deficiência e a população privada de liberdade. No tocante à raça, em momento algum há a menção da população preta e parda como

prioritária (BRASIL, 2020b), questão esta ausente em todas as quatorze edições do documento, tendo a última sido lançada em setembro de 2022 (BRASIL, 2022b), ainda que devesse ser uma questão priorizada de acordo com as recomendações do SAGE (Strategic Advisory Group of Experts on Immunization), grupo responsável por oferecer aconselhamento estratégico sobre imunizações, desde 2020 (WHO SAGE, 2020) e cujos trabalhos foram utilizados como referência no PNO.

Graças ao avanço da vacinação, a despeito do surgimento de novas variantes de interesse como a delta, que atingiu o estado do Rio de Janeiro em Agosto de 2021, e a ômicron, cujo início deu-se em Dezembro de 2021 e apresentou-se como a mais contagiosa das variantes virais, gerando o maior número de casos de infecção pelo novo coronavírus, não observou-se incremento no número de óbitos pela doença, tampouco uma pressão aumentada sobre o sistema de saúde, tendo esta última variante mostrado-se como a que menos exigiu internações de pacientes desde o início da pandemia (SES-RJ, 2022). Dado este cenário, em 23 de Maio de 2022 decretou-se o fim da Emergência em Saúde Pública de Importância Nacional (ESPIN) em decorrência da infecção humana pelo novo coronavírus (BRASIL, 2022a).

Destaque-se que não houve, em momento algum da gerência da pandemia de COVID-19 no Brasil, a despeito de inúmeras indicações técnicas, uma orientação no sentido de estabelecer a APS como coordenadora do cuidado em saúde, ainda que esta seja uma das estratégias em política de saúde pública mais estimuladas no mundo desde a conferência de Alma Ata, em 1978 (MENDES, 2012). Em países como o Canadá e o Reino Unido, por exemplo, nos quais a APS é responsável pela ordenação do sistema de saúde público, rapidamente foram tomadas ações de modo a reorganizar o acesso da população a este nível de atenção, sendo priorizados os teleatendimentos e disponibilizando profissionais, em regime de revezamento, para ações necessárias ao enfrentamento da pandemia, de modo a fortalecer as estratégias de combate ao vírus, porém sem desconsiderar em momento algum as demais condições de saúde da população não acometida por este (GLAZIER, 2021; GREENHALGH, KOH & CAR, 2020).

4.2 COVID-19 COMO SINDEMIA

O modelo de saúde sindêmico foi inicialmente concebido pelo professor Merrill Singer nos anos 1990, e definido junto a seus associados em 2017 (HORTON, 2020). Este foca no complexo biossocial, que consiste na interação, presença simultânea ou sequencial de doenças, e os fatores socioambientais que promovem e aumentam os efeitos deletérios das mesmas

(SINGER *et al.*, 2017). Ou seja, nada mais é do que entender a doença não apenas sob a ótica biomédica, mas considerando, ainda, fatores socioambientais que possam vir a ter influência sobre a mesma. Tal mudança de paradigma já havia sido proposta pelo professor Ricardo Donato Rodrigues em 1979, em sua dissertação de mestrado, na qual visava incentivar os médicos a observarem também os aspectos biopsicossocioambientais e psiconeuroimunológicos do adoecimento (ANDERSON & RODRIGUES, 2016), considerando o conceito ampliado de saúde proposto pela OMS em 1948, que entende esta como um "estado de completo bem-estar físico, mental e social e não apenas a ausência de doença ou enfermidade" (OMS, 1948), contudo foi Singer quem cunhou o termo "sindemia" como o conhecemos nos dias de hoje.

Richard Horton defende que, ao abordar a COVID-19 como uma sindemia, proporciona-se uma visão ampliada sobre a doença, o que compreende não apenas a questão biomédica, mas também a educacional, econômica, alimentar, ambiental e demais aspectos da sociedade que possam ser direta ou indiretamente afetados pela pandemia. Em suas palavras, "a menos que os governos criem políticas e programas para reverter as profundas disparidades, nossas sociedades jamais estarão realmente seguras contra a COVID-19". E entende ser fundamental considerar de forma diferenciada as minorias raciais, bem como os idosos e aqueles mais pobres, uma vez que, ainda que desenvolva-se tratamentos eficazes e vacinas protetoras, os demais aspectos da saúde destas populações podem encontrar-se negligenciados, de modo que sejam afetados pela doença, ainda que sequer a contraíam (HORTON, 2021).

Frente ao desenrolar de fatos que deram-se durante a pandemia no tocante à gestão federal desta, podemos inferir que as populações mais vulneráveis do ponto de vista socioeconômico, etário e racial, foram as mais prejudicadas no Brasil. Deste modo, é crucial analisar a pandemia de COVID-19 não apenas sob a ótica biologicista, mas também em seus aspectos sociais (REGO *et al.*, 2021).

4.3 NECROPOLÍTICA, CONSTRUÇÃO DO IMAGINÁRIO SOCIAL DO NEGRO E COVID-19 NO BRASIL

Trilhado novamente o caminho da história da COVID-19 no Brasil, é impossível não correlacionar os eventos que ocorreram neste país e o conceito de necropolítica. Este foi cunhado pelo filósofo camaronês Achille Mbembe (2003) e trata-se de uma compreensão de que a máxima expressão da soberania dá-se ao ter o poder e a capacidade de determinar quem pode ou deve viver ou morrer. Segundo o autor, "Na economia do biopoder, a função do racismo

é regular a distribuição de morte e tornar possível as funções assassinas do Estado" (MBEMBE, 2003).

Foram diversos os eventos da história mundial nos quais o Estado soberano mostrou-se determinante quanto à sobrevivência fosse de seus cidadãos ou de seus inimigos. Como exemplos, citam-se guerras, a Revolução Francesa, e, naturalmente, os períodos de escravização. Em se falando de colonização portuguesa, a escravização tratou-se da completa extirpação de direitos dos sujeitos africanos: seu lar, seu corpo e seu status político (MBEMBE, 2003).

Toda a construção da sociedade brasileira pautou-se nesse sistema escravocrata, cujas consequências perduram nas populações parda e preta até os dias de hoje. Ainda que as concessões de alforrias aos escravizados tenham se acentuado nos idos do século XVII, a coroa portuguesa pôs-se, deliberadamente, a emitir leis e decretos que, na prática, dificultavam ou mesmo tornavam inviável a ascensão social dos libertos, exigindo a comprovação de "pureza" de sangue cristão-velho dos candidatos a cargos públicos e suas esposas e até mesmo proibindo que pessoas "de cor" usassem artigos de luxo e joias (SANTOS, 2022). As cartas de alforria, até mesmo já no século XIX, frequentemente continham cláusulas que exigiam, além do valor pago em espécie pela liberdade, um número de anos de serviços a serem prestados aos antigos senhores, como forma de "indenização", o que inviabilizava o trabalho remunerado e, conseqüentemente, a obtenção de recursos por parte desses libertos (ARIZA, 2012). Medidas como essas mantiveram pretos e pardos, ainda que livres, à margem da sociedade, sem perspectiva de acúmulo de riqueza, oprimidos quanto à expressão de suas identidades, ainda que supostamente livres.

A miscigenação, a despeito de jamais ter sido proibida no Brasil (ARIZA, 2012), deve ser observada de forma honesta, sendo fundamental que não caiamos na falácia romantizada do mito da democracia racial brasileira, que prega a inexistência de racismo em nosso país, haja vista a suposta impossibilidade de haver pessoas não-miscigenadas brasileiras (GUIMARÃES, 2001). O advento do mestiço dá-se, primordialmente, pela violência sexual cometida pelos portugueses contra mulheres indígenas e negras, o que, por séculos, foi usado pelos mesmos opressores como um argumento para uma justificativa de "atenuação" do racismo, ainda que prove nada além do caráter patriarcal e segregador racial da sociedade colonial (ARIZA, 2012).

As alforrias, bem como a libertação daqueles negros que já não serviam como força de trabalho, deram-se de forma inequivocamente irresponsável, deixando que toda essa população de ex-escravizados, ainda que literalmente açoitada por anos, padecesse à própria sorte, sem a possibilidade de constituição de laços afetivos e familiares, sem condições de prestar quaisquer

serviços em troca de salários e muitas vezes sequer sem sua integridade física que a pudesse sustentar. Desse modo, o que se percebeu foi a necessidade de, muitas vezes, ceder à prostituição por parte das mulheres e ao crime enquanto homens, como meio de subsídio. Todo o desamparo legado pelo Estado à população africana desenhou, em grande monta, o imaginário social ainda atual (e nada moderno) de que o negro é preguiçoso, perigoso, luxurioso (NASCIMENTO, 1978).

É importante destacar que muitas mulheres negras foram capazes de comprar suas alforrias por meio de trabalho doméstico, atuando como lavadeiras, quituteiras e empregadas domésticas, alcançando independência financeira e atingindo o status de chefe de família. Este tipo de ocupação, ainda nos dias de hoje, é predominantemente negra, com diferenças salariais de até 40% frente às domésticas brancas (IPEA, 2020).

Cabe, ainda, lembrar as diversas leis que visaram criminalizar a própria existência do negro em sua cultura e religião. A capoeira, por exemplo, enquadrava-se em dois artigos do capítulo chamado "Vadios e Mendigos", que versavam sobre práticas relacionadas à vadiagem, desde o Código Penal do Império do Brasil, de 1830. Já o samba e o candomblé foram proibidos pelo Código Penal de 1980, todas essas manifestações afro-brasileiras que faziam parte da identidade do povo negro. Qual o objetivo havia nestas leis, senão extirpar essa população de seus direitos mais básicos como a própria fé? Todo esse contexto parece fazer parte do grande esquema para embranquecimento do Brasil, visando excluir completamente qualquer resquício de africanidade nesse país (BRAGA & SALDANHA, 2014).

Enquanto isso, foram diversas as políticas que pregavam o embranquecimento brasileiro, com incentivos à imigração de povos europeus, canarinhos e açorianos, como o pagamento das passagens para o Brasil, doação de terras, programas de isenção fiscal e estímulo ao latifúndio, havendo, comparativamente, um verdadeiro sistema de "cotas" para os brancos durante a colonização (AZEVEDO, 2004).

Ainda hoje, a política anti-drogas existente no Brasil seleciona a população carcerária, uma vez que a distinção entre usuários e traficantes pode ser arbitrada pela própria força policial. Até hoje não há parâmetros objetivos que definam uma quantidade de drogas portadas que estabeleça a definição de tráfico, de modo que, a palavra do agente público basta para a condenação pela Lei de Drogas. Desse modo, o que se observa desde a promulgação da referida lei, é um superencarceramento pelo crime de tráfico, que no estado de São Paulo, por exemplo, teve um salto de 508%. Essa população de prisioneiros é, majoritariamente, de pessoas pobres, negras, de baixa escolaridade (EDEPE, 2021).

Mais recentemente, o que percebeu-se durante o manejo da crise sem precedentes que foi o advento da COVID-19 no Brasil, foi um verdadeiro apagamento das necessidades específicas da população negra, haja vista jamais ter sido esta considerada como grupo prioritário para ações de promoção, prevenção e recuperação da saúde. Foi esta população, aquela que mais representa os trabalhadores informais, os desempregados e os subutilizados (IBGE, 2022a) que, novamente, viu-se "alforriada" e alijada de qualquer tipo de suporte para que pudesse manter renda, educação, trabalho e saúde (ECLAC, 2021). Com isso, uma população já historicamente marginalizada viu-se, sob as decisões de um governo que repetidas vezes isentou-se da responsabilidade para com seu povo, ainda mais "periferizada", sendo vítima da necropolítica brasileira à época (SANTOS, 2020b).

4.4 DETERMINAÇÃO SOCIAL DO PROCESSO SAÚDE-DOENÇA

Desde a década de 1970 discute-se o paradigma biomédico dos conceitos de saúde e doença entendidos, até então, apenas como fenômenos biológicos individuais. Tal questionamento iniciou-se frente à impossibilidade da medicina em traçar uma relação de causalidade quanto às principais causas de óbito nos países industrializados: as doenças cardiovasculares e os tumores malignos (LAURELL, 1983).

Dentre os teóricos latinoamericanos, cuja participação nesse movimento questionador em suas correntes de medicina social, integral e preventiva foi muito expressiva (GARBOIS, SODRÉ & DALBELLO-ARAÚJO, 2017), destaca-se o professor Antônio Sergio da Silva Arouca que, em sua tese de doutorado, em 1975, defendia que a proposta preventivista pressupunha que o médico deveria dotar-se de atitudes que o relacionassem com a comunidade, os serviços públicos de saúde, do paciente e de sua família, e entendia, ainda, os processos de saúde e doença em seus conceitos ecológicos, e não meramente positivistas (AROUCA, 1975), uma vez que a simples compreensão da história natural das doenças já não bastava para explicar acontecimentos que não pareciam ter causas meramente lineares e biologicistas (LAURELL, 1983).

Foi a partir desta época que buscou-se pensar no processo de adoecimento como multifatorial, analisando-se também as relações sociais que nele incidem, como o acesso aos serviços de saúde, os processos culturais e o sistema político-econômico no qual o sujeito se insere naquele momento, ou seja, todo o contexto histórico. Destaque-se, aqui, a necessidade que o capitalismo impõe para que o indivíduo permaneça produtivo a todo tempo, bem como o estímulo ao controle social ao desencorajar antagonismos sociais e estimular o acúmulo de

capital individual, inclusive no setor da indústria médica (DONNANGELO, 1979). Torna-se, portanto, evidente a relação entre os fatores sociais e o processo de saúde e doença, ou seja, a determinação social, que entende o processo de adoecimento como coletivo e demanda que sejam analisados os contextos históricos de organização e produção da sociedade, a fim de explicar-se as causas mais profundas da origem das doenças (GARBOIS, SODRÉ & DALBELLO-ARAÚJO, 2017).

Tal conceito difere das definições de determinantes sociais de saúde (DSS) tanto da Comissão Nacional sobre os Determinantes Sociais de Saúde (CNDSS) quanto da OMS. A primeira diz que tratam-se de "características socioeconômicas, culturais e ambientais de uma sociedade que influenciam as condições de vida e trabalho de todos os seus integrantes" (CNDSS, 2006). Já a definição da OMS, mais abrangente, diz que são:

"[...] os fatores não médicos que influenciam nos desfechos em saúde. São as condições nas quais as pessoas nascem, crescem, trabalham, vivem e envelhecem, e a mais ampla gama de forças e sistemas que moldam as condições de suas vidas diárias [...] incluindo princípios e sistemas econômicos, agendas de desenvolvimento, normas sociais, princípios sociais e sistemas políticos". OMS, 2022c.

Entende-se, portanto, que o conceito de determinação de saúde busca uma prática mais política, combatente à visão estritamente biomédica do processo de adoecimento, fortalecendo os movimentos sociais efervescentes à época no qual foi desenvolvido, quando um paradigma mais holístico mostrou-se necessário para explicar os diversos fenômenos, inclusive de saúde. Já os determinantes sociais de saúde buscam uma visão ampliada da saúde e da doença, incluindo, porém não restringindo, as causas de adoecimento às questões políticas e históricas.

Os DSS podem, em maior ou menor escala, influenciar as iniquidades em saúde. A OMS cita como exemplos de DSS a renda e segurança social; a educação; o desemprego e a insegurança de trabalho; as condições de vida no trabalho; a insegurança alimentar; a moradia, saneamento básico e o ambiente; o desenvolvimento na primeira infância; a inclusão social e a não-discriminação; conflitos estruturais; acesso a serviços de saúde de qualidade decente que sejam financeiramente acessíveis (OMS, 2022c). Note-se que, a despeito da citação quanto à "não-discriminação", não é mencionada a palavra "raça" pela própria Organização Mundial de Saúde como um DSS. É conveniente, porém, destacar que esta se trata de um órgão de atuação mundial que, em suas recomendações, visa contemplar a maior parte possível do planeta, de modo que a questão da raça, apesar de extremamente relevante no Brasil, pode não ser assim considerada em outros países.

Os professores Paulo Marchiori Buss e Alberto Pellegrini Filho em "A Saúde e seus Determinantes Sociais" (2007), explicitam as atribuições da CNDSS, citando como um de seus objetivos a produção de conhecimentos e informações sobre DSS no Brasil (BUSS, FILHO,

2007). O relatório proposto pela Comissão viria a ser, portanto, de grande valia, uma vez que os DSS variam de acordo com o contexto local e histórico em análise. Neste, intitulado "As Causas Sociais das Iniquidades em Saúde no Brasil" (CNDSS, 2008) entretanto, a população negra não é apresentada como candidata a ser mais cuidadosamente observada pelos profissionais de saúde, sendo somente duas as menções aos pretos e pardos: uma no capítulo que versa sobre população indígena, onde lê-se: "A mortalidade infantil indígena é muito superior a dos demais grupos de cor/raça, inclusive das crianças 'pretas' e 'pardas' (34,9 e 33,0 por mil, respectivamente)" e outra ao discorrer sobre um estudo de Pelotas sobre consumo pesado de álcool (>30g/dia), no qual observou-se ser duas vezes mais provável entre negros que brancos (CNDSS, 2008). A palavra "racismo" sequer é citada no relatório final, a despeito da definição de DSS da OMS que inclui a não-discriminação. Percebe-se, portanto, que mesmo em 2008 a CNDSS não entendeu ser negro como um determinante social de saúde no Brasil, ainda que os dados sobre mortalidade já existentes naquela época quanto à raça dissessem exatamente o oposto: que doença e morte no Brasil têm cor, e ela é negra (BATISTA, ESCUDER & PEREIRA, 2004; CARDOSO, SANTOS & COIMBRA JR., 2005; BATISTA, 2005; SES-SP, 2005).

Foi apenas em 2011, por elaboração da Secretaria de Políticas de Ações Afirmativas no governo da presidenta Dilma Rousseff, como uma das ações promovidas durante o ano internacional dos afrodescendentes, que foi lançado o documento "Racismo como determinante social de saúde". Neste, sob chancela de Luiza Helena de Bairros, mulher negra, gaúcha, então Ministra de Estado Chefe da Secretaria de Políticas de Promoção da Igualdade Racial, é exposto o racismo como uma ideologia mantida às custas dos privilégios de setores que se autodefinem como superiores, considerando o racismo institucional como um dos principais fatores de restrição de acesso aos serviços de saúde e demais gerados pelo Estado. E elabora ainda mais profundamente, ao reconhecer a questão do racismo institucional como uma agenda, na qual perpetua-se a dificuldade em reconhecer sua existência ou mesmo sua relevância como um dos determinantes fundamentais para as iniquidades no processo de saúde-adoecimento-cuidado-morte. Esta agenda dificulta a priorização das pessoas negras no cuidado, não estimulando a criação de mecanismos para redução das desigualdades (BRASIL, 2011). Neste momento, vale destacar que o mito da igualdade racial brasileira permanece como um dos argumentos mais utilizados pela branquitude, como justificativa para uma suposta ausência da existência racismo no Brasil, o que é, evidentemente, um equívoco (GUIMARÃES, 2001).

Hart (1971) afirmou em sua lei dos cuidados inversos que "A disponibilidade de bons cuidados médicos tende a variar inversamente à necessidade da população atendida" (HART,

1971). Em "Saúde da população negra" (2012), explicita-se a dificuldade de acesso desta a serviços de saúde de qualidade bem como a menor atenção que lhes é dispensada por parte dos profissionais quanto às suas questões de saúde, aumentando as chances de óbito por causas evitáveis (BATISTA, 2012). Ressalte-se que a mortalidade total entre pretos e pardos é maior que entre brancos e, tanto as taxas de mortalidade infantil quanto por idade indicam que negros, pardos e indígenas morrem mais e mais cedo que brancos (IBGE, 2022b). Grande parte desses óbitos é declarado como "causa mal definida" ou "sem assistência médica", o que denota ainda mais a dificuldade de acesso à saúde por parte destas populações, como entendem Chor e Lima (2005). O ingresso destas populações nos serviços de saúde não apenas precisa ser garantido como estimulado, sendo fundamental a participação da Equipe de Saúde da Família no território, com ações de vigilância, prevenção, promoção e recuperação de saúde de forma equânime.

4.5 A TEORIA DAS CAUSAS FUNDAMENTAIS

A teoria das causas fundamentais em saúde emergiu nos anos 1990, contrastando com o paradigma de fatores de risco para o desenvolvimento de doenças que era predominante na medicina daquela época. Considerando os fatores de risco como causas para o adoecimento das pessoas e as iniquidades em saúde, o papel do profissional de saúde resumir-se-ia em identificar os mesmos, informar aos pacientes de sua existência e, finalmente, oferecer evidências de que são estes as principais causas das doenças, propondo modos de combater aqueles considerados evitáveis. Por sua vez, a teoria das causas fundamentais baseia-se em aspectos da sociologia, e considera que um indivíduo tem maior ou menor chance tanto de adoecer quanto de eliminar fatores de risco evitáveis de acordo com a classe social à qual pertence, uma vez que esta molda substancialmente o estilo de vida de cada sujeito (LINK & PHELAN, 2010).

Há robustas evidências, desde os anos 1980, da associação das condições sociais - e, por esta, leia-se a definição dos professores Bruce Link e Jo Phelan, que consideram estas como todos os fatores que envolvem as relações de uma pessoa à outra, desde os relacionamentos íntimos até as posições ocupadas nas estruturas sociais e econômicas da sociedade - e a saúde, correlacionando doenças cardíacas, diabetes, câncer, acidentes vasculares encefálicos, morte fetal, depressão e baixo peso ao nascer com eventos estressantes ao longo da vida. O suporte social e a resiliência, por sua vez, também foram largamente estudados e positivamente associados à saúde e bem estar desde o final dos anos 1970. Eles entendem, portanto, que tanto as condições socioeconômicas do indivíduo quanto o suporte social que o mesmo recebe devem

ser considerados como as causas fundamentais do adoecimento e da saúde (LINK & PHELAN, 1995).

Estabelecer uma relação direta entre as causas fundamentais e um desfecho específico em saúde, entretanto, requer um artifício chamado de metamecanismo. Este trata-se da observação dos caminhos que possibilitam relacionar as condições sociais de um indivíduo a suas situações de saúde (FREESE & LUFTEY, 2011). Como exemplo mais proeminente de metamecanismo, temos o acesso a “recursos flexíveis”, que trata-se de perceber que sujeitos em melhores posições sociais - considerando-se, aqui, as características neomarxistas de classes sociais - podem fazer uso de uma gama de recursos como dinheiro, poder, prestígio, conhecimento e contatos sociais para obter vantagens, inclusive no tocante à saúde (PHELAN & LINK, 2005). Deste modo, a iniquidade em saúde torna-se ainda mais evidente quando comparamos as diferentes classes sociais, ainda que desconsideremos o fator econômico, uma vez que, na relação fundamental entre saúde e condição social, não há um único fator individual que seja dominante o bastante a ponto de tornar-se responsável pela associação entre o que acontece e como acontece, mas sim a acumulação de diversos recursos, como os supracitados, é o que gera o produto final (SANTOS, 2011).

4.6 COVID-19 NO BRASIL E AS CAUSAS FUNDAMENTAIS

Ainda nos princípios da emergência de COVID-19 no Brasil, em Maio de 2020 foi determinada uma relação potencialmente direta entre as condições sociais e as contaminações pelo novo coronavírus. Esperava-se que, em números absolutos, as camadas inferiores da população em termos de estratificação social fossem as mais atingidas, dado a diversos fatores, como a maior dimensão demográfica, suas circunstâncias de trabalho e moradia. Estaria mais propenso a contaminar-se pelo SARS-CoV-2, por exemplo, um sujeito que trabalhasse em situações nas quais estivesse sujeito a um espaço confinado, bem como interagindo diretamente com outras pessoas, assim como aquele que não tivesse suporte de seguridade social ou mesmo trabalho formal e necessitasse deslocar-se frequentemente para garantir sua subsistência, o indivíduo que residisse a longas distâncias e necessitasse fazer uso do transporte público que impede o distanciamento social, o que não possuísse saneamento básico adequado, aquele que vivesse ou trabalhasse em localidades de alta densidade demográfica. Além disso, impera a determinação social de estilo de vida e saúde, condições e disposições pré-existentes, entendendo-se que mesmo as doenças crônicas não se distribuem de forma igualitária entre as diferentes camadas da sociedade em nosso país (SANTOS, 2020a).

Não obstante, deve-se considerar o acesso aos serviços de saúde como fator determinante para o desfecho quanto à COVID-19. Comparando-se os serviços públicos e privados, percebia-se, desde o início da pandemia, que o diagnóstico e acesso a tratamento, a celeridade no início deste e a disponibilidade de procedimentos e serviços de maior complexidade apresentavam diferenças evidentes, havendo, à época, sobra de leitos de UTI nas redes privadas, que apresentam um quantitativo muito menor de usuários, enquanto os hospitais públicos tinham uma carência de leitos de alta complexidade, ainda que as populações mais pobres já apresentassem um número expressivo de casos confirmados da doença (SANTOS, 2020a).

Além disso, uma vez que as classes sociais mais privilegiadas também o são do ponto de vista do acesso à informação e aos demais recursos flexíveis, percebeu-se um melhor ajuste dessas ao "novo normal", já que, para elas, era factível a mudança de rotina para trabalho remoto, por exemplo, facilitando o isolamento social, bem como a sistematização de práticas de higiene, enquanto os estratos mais vulneráveis economicamente sequer podiam adquirir produtos de limpeza e higiene (SANTOS, 2020a). Ao longo do curso da pandemia, percebeu-se que esta análise provou-se acurada, haja vista a discrepância entre as taxas de mortalidade por COVID-

19 entre o topo e a base da pirâmide socioeconômica brasileira (PEREIRA *et al*, 2021; SOUZA *et al*, 2021).

4.7 RACISMO SOB A ÓTICA DA PSICOLOGIA SOCIAL

Pensamentos ou processos automáticos (frequentemente chamados também de "pensamentos inconscientes") são aqueles que envolvem a ativação mental de um conjunto de associações aprendidas e desenvolvidas ao longo da vida por meio de ativações repetidas na memória do indivíduo, não requerendo qualquer tipo de esforço consciente por parte deste e, aparentemente, disparados por meio de gatilhos de uma situação ou do ambiente no qual está inserido num determinado momento (SHIFFRIN, DUMAIS, 1981). É fundamental entender que estes processos de pensamento são inescapáveis, ocorrendo a despeito das tentativas de repressão dos mesmos por parte dos sujeitos (NEELY, 1977). Pensamentos inconscientes em relação à raça foram extensivamente estudados por Devine, que entende estes como fruto de preconceito e da criação de estereótipos na sociedade, pesquisados pela psicologia social (DEVINE, 1989).

Uma das definições mais aceitas de estereótipo entre teóricos da psicologia social é a de Hamilton e Troler, que dizem tratar-se de "uma estrutura cognitiva que contém o conhecimento, crenças e expectativas do observador em relação a um determinado grupo de humanos" (HAMILTON, TROLIER, 1986). Estereótipos em relação às raças muitas vezes são acompanhados de preconceito, que é entendido modernamente pela psicologia como uma série de atitudes desfavoráveis direcionadas a outrem por serem pertencentes a um determinado grupo, de forma que esses pensamentos são, essencialmente, irracionais ou despropositados (EHRlich, 1973; FISHBEIN, 2002). Esse tipo de pensamento de cunho negativo quanto às raças pode ser percebido em crianças brancas a partir dos cinco anos de idade em todo o mundo (BIGLER, 2006), de modo que a abordagem da temática racial mostra-se como urgente desde a primeira infância.

4.8 RAÇA E RACISMO COMO CAUSA FUNDAMENTAL NO BRASIL

Entenda-se que falar em classes sociais menos abastadas, no Brasil, é sinônimo de falar da população majoritariamente negra, como exemplificado pela renda *per capita* 50% menor que a da população branca. Sabendo-se, ainda, que a população negra é aquela que mais sofre mortes por causas externas (IBGE, 2020a, IBGE, 2022b), bem como apresenta as menores taxas

de escolaridade dentre os brasileiros (IBGE, 2022a), todos estes fatores sabidamente estressores, podemos considerá-la como a mais suscetível ao adoecimento, tendo em vista a teoria das causas fundamentais.

O estudo "Mortes evitáveis por COVID-19 no Brasil", ainda, evidencia que não apenas o número de mortes em pacientes negros foi superior ao de brancos, como também o acesso aos testes diagnósticos foi maior entre estes últimos (WERNECK *et al.*, 2021), o que também reforça a teoria de uso de recursos flexíveis como privilégio da população de classe social mais elevada.

Ademais, o racismo estrutural mostrou-se evidente desde o início da pandemia no Brasil, quando o quesito raça/cor sequer existia na ficha de notificação de COVID-19 a ser preenchida pelos profissionais de saúde (SANTOS *et al.*, 2020) e, mesmo hoje, tem seu preenchimento considerado de baixa qualidade nos sistemas de informação mais proeminentes quanto à COVID-19, como o SIVEP-Gripe que, no momento de redação deste parágrafo, em 01 de Outubro de 2022, apresentava 32,9% de notificações feitas no município do Rio de Janeiro sem qualquer tipo de informação quanto à raça/cor do paciente.

Portanto, parafraseando a professora Roberta Gondim de Oliveira e suas colegas:

"A ausência do registro dessa variável também revela o racismo, nos moldes institucionais, pois impede que vejamos a verdadeira magnitude da exclusão da população negra. Essa constatação remete a uma das dimensões da necropolítica: há corpos cujos perfis de morbimortalidade nem são registrados, pois que classificados como descartáveis e supérfluos" (OLIVEIRA *et al.*, 2020b)

Ainda, o último censo com resultados divulgados no Brasil ocorreu em 2010 (IBGE, 2011) e, desde então, não houve o desenvolvimento de nenhuma estimativa populacional que considerasse a raça/cor de pele, tornando impossíveis os cálculos de taxas e razões de diversos indicadores por raça. Essa postura mostra uma clara despreocupação com o tema por parte dos pesquisadores.

Este verdadeiro apagamento de dados quanto à questão da raça apresenta-se como reforço substancial à manutenção do mito da democracia racial brasileira - que considera a todos os brasileiros como miscigenados, o que supostamente justificaria a inexistência de racismo no Brasil (GUIMARÃES, 2001) - já que a divulgação de dados completos a respeito das discrepâncias entre brancos e negros não apenas quanto à COVID-19, mas em demais sistemas de informação em saúde e outras pastas, poderia levantar questionamentos acerca da legitimidade de tal retórica (OLIVEIRA *et al.*, 2020b).

4.9 NOTAS SOBRE COLORISMO

Entendo como fundamental justificar a escolha possivelmente vista como polêmica neste trabalho de dividir as raças/cores de pele estudadas entre, em ordem alfabética, brancos, pardos e pretos. O que pode ser julgado como uma visão "colorista" por parte da autora da pesquisa, deve ser entendido como uma ferramenta de denúncia na qual objetiva-se fazer cumprir uma das mais importantes premissas do SUS: a equidade. Esse princípio doutrinário compreende, explicitado na lei orgânica do sistema público de saúde brasileiro, a "igualdade da assistência à saúde, sem preconceitos ou privilégios de qualquer espécie" (BRASIL, 1990). Ora, se não houvesse distinção entre os preconceitos e condições socioeconômico-culturais vividas por pardos e pretos no Brasil, os resultados encontrados tanto no presente quanto em demais estudos relacionados à saúde, empregabilidade, renda e diversos outros determinantes sociais seriam equivalentes para todos esses indivíduos considerados como um grande grupo de negros (IBGE, 2022a).

Frise-se, contudo, que não pretende-se, de forma alguma, negar ou minimizar a existência das dores e mazelas que o racismo traz para as pessoas autodeclaradas pardas e, ainda, concordamos veementemente com as palavras de Abdias do Nascimento:

"...a despeito de qualquer vantagem de *status* social como ponte étnica destinada à salvação ariana, a posição do mulato essencialmente se equivale àquela do negro: ambos vítimas de igual desprezo, idêntico preconceito e discriminação, cercado pelo mesmo desdém da sociedade brasileira institucionalmente branca" (NASCIMENTO, 1978).

É notório que a verdadeira política de embranquecimento do Brasil fez alavancar os conceitos de "pardo", "mulato", "moreno" e demais adjetivos que culminam no paradigma da "passabilidade", bem como fortalecem o mito da democracia racial brasileira. Este foi muito difundido por Gilberto Freyre em sua obra *Casa Grande & Senzala*, o qual pressupõe não haver real racismo nesse país, uma vez que todo brasileiro seria miscigenado o que, aos olhos do autor, era uma prova da incontestável benevolência do colonizador português, diametralmente oposta ao comportamento inglês, que não se submetia à "mistura" com africanos e indígenas (FREYRE, 2003).

A discussão de birracialidade nos Estados Unidos da América, por exemplo, pauta-se na genética, enquanto no Brasil a mestiçagem apresenta-se como uma justificativa para que negros de pele clara sejam "mais aceitos" nos domínios majoritariamente brancos, como, por exemplo, as universidades, uma vez que o julgamento da questão neste país é majoritariamente fenotípico (RODRIGUES, 2021).

Em se tratando da área da saúde, apesar de as pessoas negras serem maioria dentre os funcionários de hospitais, os salários que recebem são inversamente proporcionais ao tom de suas peles. Como exemplos, sabemos que no Brasil não há uma quantificação de médicos de acordo com sua raça/cor, porém em 2020 apenas 27,7% dos concluintes do curso de medicina eram negros (24,3% pardos e 4,3% pretos), segundo estimativa do CREMESP (SCHEFFER, 2020). Quanto aos enfermeiros, 37,9% se autodeclararam negros (sendo 31,3% pardos e 6,6% pretos), enquanto entre os auxiliares e técnicos de enfermagem, há 57,4% de negros (com 44,5% pardos e 12,9% pretos) (MACHADO, 2017). Ou seja, percebe-se que quanto mais escuras as peles, menores tanto a escolaridade quanto os salários.

Portanto e também frente aos resultados obtidos nesta pesquisa, seria inadequado e, quiçá, injusto analisar pardos conjuntamente às pessoas autodeclaradas pretas, cujos desfechos mostraram-se profundamente diferentes. Espera-se, ao fazer uso dessa categorização, denunciar as discrepâncias que atravessam a população preta não apenas, mas também no contexto da COVID-19 no município do Rio de Janeiro, como se, numa escala de privilégios, fosse ela a mais preterida. Portanto, como entender e fazer cumprir o princípio da equidade no SUS se tentamos equivaler as pessoas no que tange à sua raça, quando, notavelmente, há particularidades que apenas (ou, ao menos, mais frequentemente) enfrentam os retintos?

4.10 NOTAS SOBRE INTERSECCIONALIDADE

Sabe-se que os indivíduos não podem ter suas existências reduzidas a apenas uma de suas características, seja ela a raça, o gênero, a escolaridade, ou qualquer outra que apresente-se como determinante em sua identidade e papel no mundo. A interseccionalidade, ainda que conceitualmente discutida por diversos campos de conhecimento como a antropologia, história, psicologia e saúde, poderia ser descrita, segundo as sociólogas Patricia Collins e Sirma Bilge, da seguinte maneira:

"A interseccionalidade investiga como as relações interseccionais de poder influenciam as relações sociais em sociedades marcadas pela diversidade, bem como as experiências individuais na vida cotidiana. Como ferramenta analítica, a interseccionalidade considera que as categorias de raça, classe, gênero, orientação sexual, nacionalidade, capacidade, etnia e faixa etária – entre outras – são inter-relacionais e moldam-se mutuamente. A interseccionalidade é uma forma de entender e explicar a complexidade do mundo, das pessoas e das experiências humanas" COLLINS & BILGE, 2021.

Percebe-se, portanto, que ela pode, em maior ou menor grau, ser decisória não apenas no processo saúde-doença-cuidado como no próprio acesso aos serviços de saúde (OLIVEIRA *et al*, 2020a), influenciando no desfecho de cada caso. Como exemplos, podemos citar que uma

mulher negra tem muito menos chance de ter realizado um exame clínico (33,1%) e imagiológico (28,7%) de mamas que uma mulher branca (45,1 e 40,2% respectivamente) ainda que na mesma faixa etária; uma família chefiada por um homem branco tem quase o dobro da renda per capita (R\$997,00 em 2010) daquelas chefiadas por mulheres negras (R\$491,00) (IPEA, 2011), dentre inúmeros outros.

Entretanto, torna-se impossível traçar um perfil que compreenda os sujeitos em suas totalidades, tanto pelo quantitativo de notificações avaliadas, quanto pelo preenchimento precário das fichas, além da completa inexistência de certos critérios nas fichas de notificação, como a renda, por exemplo, que é altamente determinante no processo saúde-doença. Além disso, é importante frisar que muitas das declarações, inclusive quanto à raça de cada um dos pacientes notificados, por vezes deu-se por meio de terceiros, pelo fato de muitos pacientes já adentrarem as unidades de saúde inconscientes e, frequentemente, não terem se recuperado. Deste modo, a declaração racial certamente apresenta vieses - ouso dizer racistas -, impossíveis de serem evitados frente à situação que se expõe. Dito isso, apesar de terem sido construídos paralelos entre raça e gênero; idade; comorbidades prévias; área de residência de cada um dos casos estudados, essa pesquisa jamais alcançará a particularidade de cada uma das pessoas estudadas e, tampouco, tem como objetivo fazê-lo.

4.11 COVID-19 NO MUNICÍPIO DO RIO DE JANEIRO

Em Março de 2020, quando os primeiros casos de COVID-19 foram confirmados no Município do Rio de Janeiro, o cenário de atuação da APS carioca já mostrava-se fragilizado, frente à redução no número de Equipes de Saúde da Família (EqSF), processo este iniciado em 2018 e arrojado no início de 2019 (MELO, MENDONÇA & TEIXEIRA, 2019), além da redução expressiva no número de Agentes Comunitários de Saúde (ACS), cujo total passou de 6.803 em 2016 para 5.935 em 2018 (FERNANDES & ORTEGA, 2020), uma redução de 12,76% no contingente de profissionais da categoria. Não obstante, os atrasos no pagamento dos salários dos profissionais de saúde atuantes na APS do município do Rio de Janeiro tornaram-se recorrentes ao longo dos anos de 2018 a 2020, sob alegações de déficits orçamentários por parte da então gestão municipal, o que, somado aos demais fatores, gerou uma onda de migração profissional, especialmente de médicos de família e comunidade para demais municípios ou mesmo para a saúde suplementar (MELO, MENDONÇA & TEIXEIRA, 2019).

Frente a esse contexto de esgotamento e, apesar dos diversos afastamentos dos próprios profissionais que viram-se contaminados pelo SARS-CoV-2, a APS carioca necessitou

estabelecer fluxos de atendimento e monitoramento de pacientes infectados pelo novo coronavírus, ao mesmo tempo em que realizava ações para monitoramento das condições de saúde de pacientes com demais questões clínicas (GIOVANELLA & BOUSQUAT, 2020) que, dadas as inúmeras notas técnicas que orientavam no sentido da restrição de acesso da população à APS naquele momento, frequentemente viram-se impossibilitados de frequentar as Clínicas da Família e Centros Municipais de Saúde, ao mesmo tempo que deixaram de ser visitados pelas EqSF, incluindo os ACS, por longos períodos de tempo. Estes foram os chamados "pacientes invisíveis" da pandemia (MENDES, 2020).

Optou-se, no município carioca, por uma estratégia de implementação de hospitais de campanha, estruturas que visavam atender a pacientes contaminados pelo SARS-CoV-2 que necessitassem de oxigênio suplementar, porém não se encontrassem em estado grave, o que requereria internação em UTI (FERREIRA, 2020). Foi preferido pela então gestão local, portanto, um investimento mais robusto aos pacientes já contaminados, a fim de tentar evitar agravamento e óbitos (PREFEITURA.RIO, 2020), ao passo que poucas foram as orientações no sentido de prevenir a disseminação do vírus. Esta decisão foi amplamente questionada, uma vez que a recomendação por parte do Conselho Nacional de Justiça era de fortalecimento dos recursos já existentes como, por exemplo, a ampliação das estruturas próprias, a contratação ou requisição de leitos privados, ou mesmo a construção de novos hospitais. Dentre as justificativas oferecidas pelo Conselho, estavam as evidências de que menos de 10% do crescimento do número de leitos de UTI correspondia à expansão fornecida pelos hospitais de campanha, estruturas estas temporárias e dispendiosas, ao passo que o fortalecimento de hospitais ou construção de unidades permanentes traria, também, benefícios a longo prazo (CNJ, 2020).

Diante da ausência de recomendações por parte do nível federal à APS (GIOVANELLA & MEDINA, 2020), pesquisadores buscaram definir fluxos que esta deveria seguir, a fim de preservar a oferta de serviços de saúde sem desconsiderar a emergência dos casos de COVID-19, sendo a vigilância em saúde destaque entre as propostas, além da educação em saúde e incentivo ao isolamento social (ENGSTROM *et al.*, 2020). Quanto aos pacientes já infectados pelo novo coronavírus, foi pontuada a necessidade de prevenção de contágio nas unidades de saúde, acompanhamento preferencialmente remoto de casos leves e encaminhamento e coordenação do cuidado de pacientes com quadros considerados mais graves o mais precocemente possível (GIOVANELLA & BOUSQUAT, 2020). Foi apontada, pelo Comitê Gestor da Rede de Pesquisa em Atenção Primária à Saúde da Abrasco, a necessidade premente de suporte social a grupos que consideravam mais vulneráveis naquele momento, a saber:

"idosos, doentes crônicos solitários, mulheres vítimas de violência e população de rua" (MEDINA *et al.*, 2020). Note-se que, em momento algum, esse contexto de vulnerabilidade social é racializado, demonstrando que mesmo em meio aos setores mais engajados da Academia, a questão da raça não foi amplamente valorizada como um determinante social em saúde, considerando-se a COVID-19.

Já em 02 de junho de 2020, menos de três meses após o primeiro diagnóstico de COVID-19 no município do Rio de Janeiro, foi publicado o Decreto Municipal nº 47.488 instituindo o Comitê Estratégico para desenvolvimento, aprimoramento, e acompanhamento do Plano de Retomada, em decorrência dos impactos da pandemia da COVID-19, cujas atribuições incluíam a proposição de medidas que possibilitassem a retomada das atividades econômicas e sociais na cidade e estabelecer, junto à Subsecretaria de Vigilância Sanitária da Secretaria Municipal de Saúde (SMS), diretrizes para a elaboração de protocolos sanitários, devendo ser "composto por representantes dos diversos órgãos da Administração Pública Municipal, sob a coordenação do Secretário Municipal da Casa Civil" (RIO DE JANEIRO, 2020a). Note-se que tal comitê não necessitaria contar, obrigatoriamente, com a participação de profissionais de saúde, porém era prerrogativa da SMS a decisão por restrições e divulgação de novos protocolos sanitários a qualquer momento, caso esta os considerasse necessários (PREFEITURA DO RIO, 2020a).

O chamado Plano de Retomada foi dividido em seis fases, que variavam de acordo com a capacidade de resposta do sistema de saúde - que considerava exclusivamente a capacidade de leitos de UTI - e o nível de transmissão da doença no momento - que incluía a média móvel de óbitos e internações nos últimos sete dias e o número de notificações de síndrome gripal nas duas semanas anteriores. Já os critérios sanitários para a classificação das atividades econômicas dependia do número de pessoas potencialmente aglomeradas em espaços fechados, o grau de interação entre estas e o possível compartilhamento de produtos, a impossibilidade de manter distanciamento, a probabilidade de propagação da doença no ambiente e a impossibilidade de uso de máscara pelas pessoas (PREFEITURA DO RIO, 2020a). Em 26 de junho de 2020 foi previsto pela Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro que, em 16 de agosto do mesmo ano, o município entraria na chamada fase 6, na qual todos os setores comerciais poderiam estar abertos normalmente, de salões de beleza e estúdios de tatuagens a hotéis e supermercados. As únicas restrições a serem mantidas nesta fase seriam a lotação máxima de 50% da capacidade em bares, restaurantes e lanchonetes; o acesso de acompanhantes de pacientes em serviços de saúde; e a visitação a residentes de instituições de longa permanência, comunidades terapêuticas e de reinserção social (RIO DE JANEIRO, 2020b).

Tal previsão mostrou-se incorreta, tendo o faseamento sofrido alterações em 19 de agosto, 11 de setembro, 01 de outubro e 19 de outubro de 2020. Entretanto, já em 01 de agosto do mesmo ano a cidade encontrava-se na fase 5 do Plano de Retomada, que autorizava a reabertura de todos os serviços, inclusive de educação, ainda que cada setor econômico contasse com certas restrições, mantendo-se o isolamento total nos serviços de saúde e instituições de longa permanência (PREFEITURA DO RIO, 2020b).

Observe-se que, desde a semana epidemiológica (SE) 42 de 2020, iniciada em 10 de outubro do mesmo ano, até a SE 03 de 2021, terminada em 23 de janeiro, houve uma fase de expressivo aumento no número de óbitos no município do Rio de Janeiro, seguida de uma tendência de queda (GUIMARÃES *et al*, 2021). Em novembro de 2020 a cidade mostrou-se como a capital brasileira com maior taxa de letalidade por COVID-19, atingindo a marca de 7,5% o equivalente a um óbito a cada 13 pacientes diagnosticados, na época (RESENDE, 2020). Porém, é importante ressaltar que o município carioca apresenta a maior população de idosos de todo o Brasil (BRASIL, 2021a), que a idade avançada é considerada o fator de risco mais importante para agravamento e óbito por COVID-19 (ZHANG *et al*, 2022) e que, desde o início da pandemia, a cidade do Rio de Janeiro apresentou significativa taxa de testagem de pacientes sintomáticos, o que pode significar um subdimensionamento das taxas de letalidade em outras localidades e não um cenário absolutamente mais grave no município carioca (GUIMARÃES *et al*, 2021).

Em 1 de Janeiro de 2021, quando tomou posse o novo secretário de saúde do Rio de Janeiro, Daniel Soranz, foi também criado o Comitê Especial de Enfrentamento da COVID-19 (COE), que deveria ser "composto por técnicos de notório saber, nas áreas integrantes do Sistema Único de Saúde", cujas atribuições eram de monitorização e avaliação do desempenho do SUS no município frente à pandemia de COVID-19, acompanhamento das atividades de vigilância, prevenção e controle de agravos e a confecção de recomendações ao Centro de Operações de Emergência COVID-19 Rio (RIO DE JANEIRO, 2021a) que, por sua vez, tinha as seguintes atribuições:

- I - planejar, organizar, coordenar e monitorar as ações de enfrentamento à emergência de saúde pública de importância internacional em decorrência da COVID-19;
- II - elaborar protocolos e procedimentos comuns para a resposta da emergência de saúde pública de importância internacional em decorrência da COVID-19;
- III - elaborar análises relacionadas à situação epidemiológica da emergência de saúde pública de importância internacional em decorrência da COVID-19;
- IV - divulgar informações relativas à emergência de saúde pública de importância internacional em decorrência da COVID-19;
- V - deliberar sobre os estágios de aplicação das medidas protetivas para cada Região Administrativa - RA do Município (RIO DE JANEIRO, 2021b).

Tendo em vista o início da vacinação contra COVID-19 no município do Rio de Janeiro a partir de 18 de Janeiro de 2021 (SARTRIANO, 2021), observou-se uma tendência de rejuvenescimento no número de óbitos e demais desfechos hospitalares na cidade, fato este atribuído à vacinação escalonada por idade no PNI (GUIMARÃES *et al*, 2022a), iniciada a partir dos mais idosos e grupos considerados de risco, como profissionais de saúde e pessoas portadoras de imunodeficiência (BRASIL, 2020b).

Entretanto, face ao pior momento da pandemia no Brasil pela emergência da disseminação da variante gama, o município do Rio de Janeiro não mostrou-se diferente, apresentando, entre as SE 11, iniciada em 14 de março de 2021 e a SE 14, terminada em 10 de abril do mesmo ano, uma explosão no número de casos e óbitos na cidade. Recorde-se que, nesse momento, o cenário epidemiológico era de alta circulação viral e grande suscetibilidade da população, ainda não totalmente vacinada, ao SARS-CoV-2. Havia, ainda, uma baixa adesão a medidas não farmacológicas de proteção individual e coletiva, como o isolamento social, o uso de máscaras e restrições a atividades econômicas quaisquer. Foi neste momento que, em todos os estados do país, as taxas de ocupação de leitos de UTI voltados para o tratamento de pacientes contaminados pela COVID-19 beirava os 100%, havendo uma pressão importante sobre todo o sistema de saúde, público e privado, em todos os seus níveis de atenção. (GUIMARÃES *et al*, 2021).

Foram quatro os decretos municipais ampliando as medidas restritivas de circulação de pessoas no Rio de Janeiro entre os dias 03 e 22 de março de 2021 (PREFEITURA DO RIO, 2021). Contudo, já a partir de 01 de abril do mesmo ano, ainda em meio ao momento mais letal da pandemia em nosso país, foram iniciados os protocolos de reabertura de serviços considerados essenciais, como comércio, bancos, lotéricas, feiras livres, bancas de jornal, serviços de hotelaria, dentre outros. Manteve-se suspenso, entretanto, o funcionamento de boates e casas de espetáculos, o comércio ambulante nas praias e as feiras de ambulantes, de antiquários e feirartes, ainda que esses últimos serviços acontecessem ao ar livre (RIO DE JANEIRO, 2021c).

É importante destacar que, da primeira à quinta SE de 2022, período correspondente a 02 de janeiro a 05 de fevereiro deste ano, o município do Rio de Janeiro, frente à emergência da variante ômicron, foi atingido uma onda de casos de COVID-19, com um pico de 190.187 notificações em uma única semana, porém sem aumento significativo no número de óbitos (SMS-RJ, 2022b). Ainda assim, dado ao rápido avançar da vacinação na cidade e a reabertura dos diversos setores da economia, foi reforçada pela SMS a necessidade de retomada dos serviços da APS, com retorno de todas as suas atividades normais, bem como a reabertura do

acesso da população às unidades de atenção básica do município em 05 de fevereiro de 2022 (SMS-RJ, 2022a). Foi dispensado, ainda, o uso de máscaras em qualquer tipo de estabelecimento comercial, industrial ou de serviços em 07 de março de 2022, dois meses antes da decretação do fim da Emergência em Saúde Pública de Importância Nacional (ESPIN), uma vez que as taxas de contaminação e óbitos do município, bem como o risco de contaminação pelo vírus, mostravam-se sob controle segundo a SMS (RIO DE JANEIRO, 2022).

5 METODOLOGIA

Trata-se de um estudo epidemiológico quantitativo, observacional, analítico, do tipo coorte retrospectiva, no qual buscamos fazer uma análise de sobrevida dos pacientes de diferentes raças (conforme autodeclaração de raça/cor na ficha de notificação) que contraíram SRAG cuja causa base foi o novo coronavírus e foram hospitalizados no município do Rio de Janeiro desde a data do primeiro óbito no Brasil, registrado em 12 de março de 2020 (VERDÉLIO, 2020b) até a decretação do fim da ESPIN em decorrência da infecção humana pelo novo coronavírus em 23 de Maio de 2022 (BRASIL, 2022a).

Historicamente, análises de sobrevida foram criadas a fim de avaliar o desfecho "morte". Entretanto, é possível extrapolar o uso dos métodos disponíveis para qualquer outro desfecho do tipo "tempo-até-evento" (FERREIRA & PATINO, 2016; KLEINBAUM, 1995) e, no caso deste estudo, entendemos como fundamental analisar não apenas a probabilidade de morrer ou não por SRAG advinda da COVID-19, mas também avaliar determinados eventos-meio, cujas causas podem ter relação com diversos determinantes sociais em saúde. Serão considerados, nesse estudo, os seguintes tempos: tempo entre manifestação dos primeiros sintomas e internação; tempo entre internação e desfecho (óbito); tempo entre manifestação dos primeiros sintomas e desfecho (óbito).

Os dados aqui analisados são secundários, de livre acesso e têm como base o Sistema de Informação de Vigilância Epidemiológica da Gripe (SIVEP-Gripe) , disponíveis em (<https://opendatasus.saude.gov.br/dataset/srag-2020> e <https://opendatasus.saude.gov.br/dataset/srag-2021-a-2023>). A notificação de casos de SRAG nesse sistema inclui todos aqueles pacientes com síndrome gripal que apresentem pelo menos um dos seguintes sinais ou sintomas maiores: tosse; dispneia; desconforto respiratório; saturação menor que 95% em ar ambiente. Optou-se pelo uso desta fonte de dados, uma vez que a mesma disponibiliza todas as variáveis desejadas para a confecção do estudo.

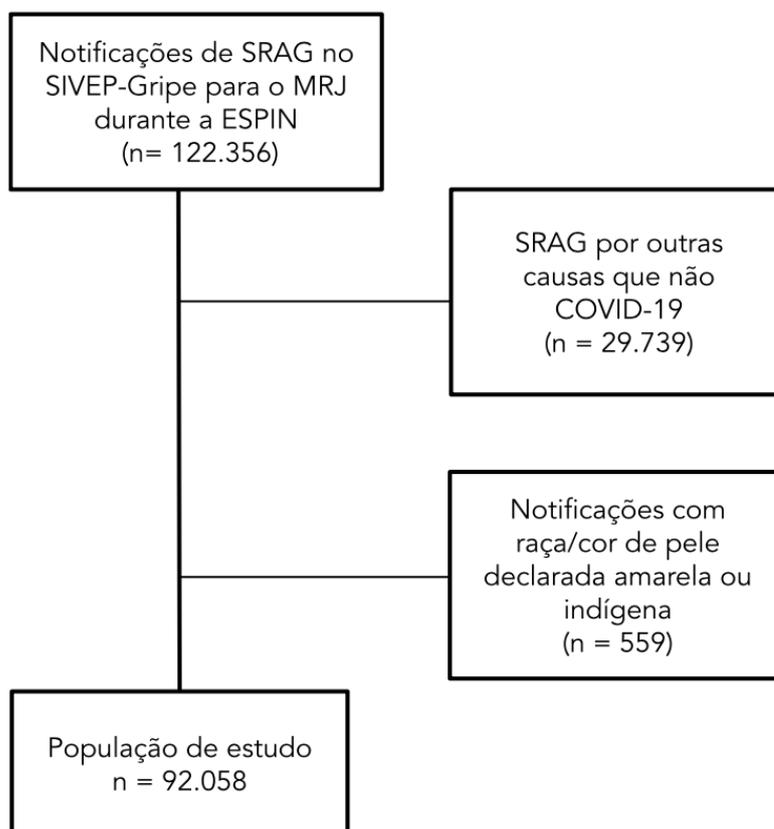
É importante destacar que a qualidade do banco de dados escolhido em relação à completude do quesito raça-cor é considerada ruim, com pelo menos 20% de registros sem informação (descrito como "ignorado" no SIVEP-Gripe).. Esta avaliação deu-se com base no escore desenvolvido por Romero e Cunha (2006) que consideram a qualidade dos sistemas de informação em saúde quanto à porcentagem de dados incompletos ou sem informação como excelente se menor ou igual a 5%; bom se 5 a 10%; regular se 10 a 20%; ruim se 20 a 50%; muito ruim se 50% ou mais (ROMERO & CUNHA, 2006). É importante ressaltar que esta

variável é de preenchimento obrigatório na ficha de notificação de SRAG (ANEXO B). As variáveis sexo e idade, também obrigatórias, não sofreram percentual de incompletude.

Ainda assim, como trata-se da única base de dados disponível para avaliação das variáveis de interesse deste estudo, foi necessário fazer uso desta. Ressalte-se que a completude dos dados é apenas uma das dimensões de avaliação de qualidade de um sistema de informações em saúde, não havendo uma unanimidade na literatura quanto àquelas que formariam um padrão para uma acurada avaliação. Entretanto, dentre as dimensões mais frequentemente utilizadas, estão a completude, consistência, precisão e relevância dos dados (MELO, BOTEGA & SANTAREM SEGUNDO, 2017) e que outras bases de dados, como por exemplo o Sistema de Informação sobre Mortalidade, largamente utilizado em estudos epidemiológicos brasileiros, também é entendido como ruim sob o ponto de vista da incompletude (CORREIA, PADILHA & VASCONCELOS, 2014), o que não o torna, sob qualquer perspectiva, inutilizável.

A pesquisa transcorreu no município do Rio de Janeiro, capital do estado homônimo, região sudeste do Brasil, que possui, aproximadamente, 6.775.561 habitantes (IBGE, 2022c). A atenção primária à saúde (APS), em março de 2020, alcançava 49,89% de cobertura, enquanto em maio de 2022 já alcançava 74,2% (BRASIL, 2021b).

Os procedimentos de seleção da população elegível para o estudo estão descritos na Figura 1. No total, a coorte foi composta por 92.058 notificações de hospitalizações realizadas na cidade do Rio de Janeiro. Foram excluídos os pacientes com SRAG por outras causas que não COVID-19 e os casos cuja notificação declarasse raça/cor de pele amarela ou indígena.

Figura 1: Fluxograma de seleção de notificações de SRAG

Fonte: elaboração própria.

Inicialmente fizemos uma análise da completude das fichas de notificação, apresentando as porcentagens de cada variável e suas subcategorias. A partir desses resultados, elaboramos uma análise exploratória, distribuindo os casos válidos de cada variável entre desfechos alta e óbito. Com base nesses dados, foi possível estabelecer taxas de mortalidade, calculadas pela fórmula:

$$\frac{\text{número de óbitos} \times 1.000}{\text{número total de casos}}$$

A análise de sobrevivência, em sua etapa descritiva, deu-se por meio do método não-paramétrico de Kaplan-Meier, a fim de determinar a significância estatística de cada variável. Optou-se por fazer uma estratificação racial em preta, parda e branca, utilizando a população branca como referência, dado o interesse da pesquisadora em observar o efeito de risco que é "ser preto" e o efeito protetor de "ser branco", já que, frente à pigmentocracia, o racismo mostra-se mais evidente quanto mais escuro o fenótipo do indivíduo (CARVALHO, 2007). Optou-se

por não incluir neste estudo as populações indígena e amarela, devido à sua pequena representatividade no banco de dados utilizado, o que poderia se tornar um fator de confusão para os resultados finais.

Como covariáveis independentes, consideramos: sexo; idade; presença ou ausência de multimorbidades; moradia no município do Rio de Janeiro ou não; ser morador de área urbana ou rural; presença ou ausência de sinais/sintomas maiores no momento da notificação; necessidade de internação em UTI ou não.

Os grupos etários foram estratificados entre 0 e 19 anos; 20 e 39 anos; 40 e 59 anos; 60 e 79 anos; 80 anos ou mais. Por sinais/sintomas maiores compreende-se a presença de tosse, dispneia, desconforto respiratório e/ou saturação menor que 95% em ar ambiente. Por multimorbidade, consideramos aqueles pacientes internados sabendo-se portadores de, pelo menos, duas doenças crônicas previamente diagnosticadas.

Fizemos, inicialmente, uma análise exploratória quanto às frequências de cada variável categórica e, em seguida, aplicamos o método de Kaplan-Meier, com o objetivo de avaliar quais destas apresentariam significância estatística frente aos tempos estudados. Para tal, foi executado o teste de *log-rank*, comparando as curvas de sobrevivência entre os grupos.

A metodologia de Kaplan-Meier contempla a sobrevida em diversos intervalos de tempo, com ajustes feitos de acordo com a censura de dados. Uma vez que este estudo é uma coorte retrospectiva, na qual tanto o diagnóstico quanto o desfecho já ocorreram previamente ao momento de observação, o conceito de censura aplica-se apenas aos casos de pacientes ainda internados após a data limite da observação (23 de maio de 2022), uma vez que não é possível conhecer os desfechos destes (BUSTAMANTE-TEIXEIRA, FAERSTEIN & LATORRE, 2002).

Sabendo-se que este estudo consiste em uma análise de sobrevida, o modelo de regressão de Cox é considerado o mais adequado (BUSTAMANTE-TEIXEIRA, FAERSTEIN & LATORRE, 2002), sendo a modelagem tempo-dependente escolhida para ser feita a partir da estratégia *forward*, o que permitiu avaliar o efeito conjunto da variável independente de interesse: raça (preta, parda e branca) e as covariáveis consideradas estatisticamente relevantes a partir do *log-rank test*.

Como variáveis dependentes consideramos o tempo entre primeiros sintomas e a internação; o tempo entre internação e desfecho; o tempo entre manifestação dos primeiros sintomas e desfecho. Para a composição da primeira variável, a data de entrada no estudo correspondeu à "data dos primeiros sintomas da SRAG" declarada pelo paciente na ficha de notificação e, como desfecho, a "data de internação". A composição da segunda deu-se

utilizando como data de entrada a "data de internação" e, como saída, a "data de encerramento", indicando a data do desfecho óbito ou alta. Para a última variável dependente, consideramos como entrada no estudo a "data dos primeiros sintomas da SRAG" e, como conclusão, a "data de encerramento".

Não houve casos de não preenchimento das datas de manifestação de primeiros sintomas, internação e encerramento na ficha de notificação de SRAG para pacientes hospitalizados no banco de dados analisado. Uma vez que nosso evento de interesse foi o óbito por COVID-19, censuramos os casos cuja causa mortis foi qualquer outra. Para a manutenção dos participantes, obtivemos as medidas de variabilidade dos tempos citados, e excluímos todos aqueles que estiveram acima do limite superior da distribuição apresentada por boxplots, descartando possíveis erros de preenchimento e outliers do banco de dados.

A avaliação de resíduos de Schoenfeld revelou a existência de proporcionalidade dos riscos durante o tempo de seguimento. Por esse motivo, optamos por utilizar o modelo de regressão de Cox convencional para nossa análise. Desenvolvemos, finalmente, três modelos nos quais o tempo foi mensurado em dias. Os modelos de riscos proporcionais de Cox foram ajustados para avaliar se a idade esteve associada à sobrevida hospitalar. O óbito por COVID-19 foi o evento considerado como "falha". Estimamos as *hazard ratio* (HR) com intervalos de 95% de confiança (IC 95%) a partir dos riscos proporcionais.

Todas as análises foram executadas com o software IBM SPSS Statistics, versão 26.

6 ASPECTOS ÉTICOS EM PESQUISA

Nesta pesquisa foi feito uso de uma base de dados secundária, de domínio público e acesso irrestrito, que não dispõe de meios para identificação dos pacientes: o SIVEP-Gripe. Em cumprimento à Resolução CNS nº 466/2012 da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP), foi solicitado ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da ENSP/Fiocruz o parecer de dispensa de apreciação ética, aprovado em 09 de Novembro de 2022 pelo sistema CEP-CONEP, sob o Nº 18/2022, conforme ANEXO A.

Em todas as etapas desse estudo foram respeitadas as normas vigentes brasileiras que versam sobre a ética em pesquisa com seres humanos e, de minha parte, houve compromisso em manter o respeito e dignidade a todas as pessoas que se refletem em números nessa dissertação.

7 ARTIGO: SOBREVIDA POR COVID-19 SEGUNDO RAÇA: EVIDÊNCIAS DE UMA COORTE RETROSPECTIVA BRASILEIRA

Introdução

A Covid-19 trouxe uma pressão incomparável sobre os sistemas nacionais de saúde em todo o mundo. A pandemia, ao mesmo tempo que aprofundou iniquidades socioeconômicas, foi agravada por elas. Esta retroalimentação gerou consequências significativas aos países, incluindo dificuldades no acesso à educação e saúde, piora nas condições de moradia, perda de empregabilidade e de renda (ECLAC, 2021). Frequentemente este mecanismo é entendido como uma sindemia quando observado sob uma perspectiva que extrapola a prática clínica de forma isolada (HORTON, 2021).

O Brasil mostrou-se como um caso a ser avaliado com atenção, uma vez que apresentou-se como epicentro da pandemia por cinco meses, entre março e junho de 2021, frente ao surgimento da variante P.1 em seu território (FARIA *et al*, 2021), ao mesmo tempo em que sofreu com um governo federal que negou a gravidade da doença, desestimulou o isolamento social, pregou a utilização de medicamentos sem eficácia científica e minimizou a importância da vacinação (THE LANCET, 2020; GIOVANELLA & MEDINA, 2020; HALLAL & VICTORA, 2021). Uma das consequências disso foi a necessidade de atuação descentralizada dos governos estaduais e municipais, sem um comando único (VIEIRA & SERVO, 2020), culminando em casos peculiares cuja análise específica é plausível.

A cidade do Rio de Janeiro, por exemplo, foi o epicentro da pandemia no Brasil no último trimestre de 2020 (RESENDE, 2020) e no segundo semestre de 2021 (MELLO, 2022). Além disso, o comportamento da taxa de letalidade na cidade foi errático. Os picos de letalidade, durante as duas fases mais marcadas da pandemia foram, respectivamente, 16.79% (Semana Epidemiológica SE 19/2020) e 10.05% (SE 13/2021). Para as mesmas semanas epidemiológicas, as taxas mundiais foram de 7.19% e 1.31%. A este respeito, vale mencionar que, durante a primeira fase da pandemia, a cidade apresentou comportamento mais próximos dos países de alta renda e, na segunda fase, esteve mais semelhante aos países de baixa renda (OUR WORLD IN DATA, 2023; SIVEP-Gripe RJ, 2023). Não obstante, destacamos a significativa desigualdade social existente dentro do próprio município. Alguns indicadores descrevem este cenário. A renda média da população 10% mais rica é 25,8 vezes maior que a dos 40% mais pobres (GUIMARÃES, 2022b). Além disso, a cidade mede o desenvolvimento social a partir de um índice que possui grande variabilidade, o índice de desenvolvimento social

(IDS). Aproximadamente 73.55% dos bairros e a cidade globalmente possuem desenvolvimento social pior que a favela da Regata, aquela com melhor desempenho neste indicador. Com relação ao IDH, o bairro mais desenvolvido da cidade (Gávea) é comparável à Suíça (0.970 vs. 0.942), e o mais pobre (Complexo do Alemão) equivalente à Mongólia (0.700 vs. 0.701) (DATA.RIO, 2021; OUR WORLD IN DATA, 2023). Por fim, é importante ressaltar que a organização regional do Sistema de Saúde brasileiro (SUS) prevê que a cidade do Rio de Janeiro seja responsável por absorver demandas de outros 21 municípios da região metropolitana, o que sobrecarrega seu sistema de saúde local (CAVALCANTE *et al*, 2021).

A abordagem sindêmica da Covid-19 vincula seus modelos explicativos aos determinantes sociais da saúde. Dito isso, consideramos a raça como um dos componentes explicativos mais relevantes, uma vez que em muitas circunstâncias ela é um proxy de status socioeconômico (SANTOS, 2011). No Brasil, a relação direta entre posição social, pobreza e raça/cor da pele é notável (OLIVEIRA *et al.*, 2016; IBGE 2019, _____2022b). Espera-se, portanto, que a população mais pobre, o que corresponde aos negros, tenha sido afetada de forma desproporcional pelo vírus e suas consequências. A cidade do Rio de Janeiro conta com uma composição demográfica e socioeconômica semelhante à brasileira no tocante à distribuição racial e de renda (IBGE, 2019), embora a dinâmica tenha sido diferente na comparação do município e do país como um todo. Dito isso, nosso objetivo foi analisar o diferencial de raça/cor da pele na sobrevivência de pacientes hospitalizados devido à COVID-19 no município do Rio de Janeiro durante a pandemia.

Método

Desenho do estudo e fonte de dados

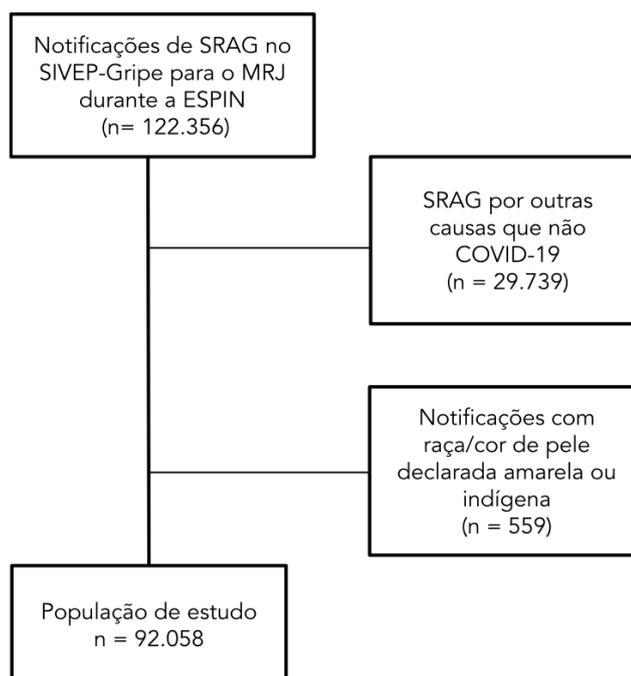
O estudo foi desenvolvido no município do Rio de Janeiro, capital do estado homônimo, localizado na região sudeste do Brasil. Conta com aproximadamente 6.775.561 habitantes (IBGE, 2022c), dos quais 47,96% se autodeclararam pardos ou pretos no censo 2010 (IBGE, 2011). A cobertura populacional de atenção primária à saúde (APS) no município em março de 2020, alcançava 49,89%, enquanto em maio de 2022 já atingia 74.2% (BRASIL, 2021b).

Organizamos uma coorte retrospectiva na qual avaliamos todos casos notificados de SRAG por COVID-19 no município do Rio de Janeiro entre 12 de março de 2020, data do primeiro óbito registrado no Brasil (VERDÉLIO, 2020b), e encerrados até 23 de maio de 2022, quando foi decretado pelo governo federal o fim da emergência de saúde pública de interesse

nacional (ESPIN). Todos os dados das notificações foram obtidos no Sistema de Informação de Vigilância Epidemiológica da Gripe (SIVEP/Gripe), banco de livre acesso e domínio público, disponível em (<https://opendatasus.saude.gov.br/dataset/srag-2020> e <https://opendatasus.saude.gov.br/dataset/srag-2021-a-2023>).

Descrevemos os procedimentos de seleção da população elegível para o estudo na Figura 1. No total, a coorte foi composta por 92.058 internações realizadas na cidade do Rio de Janeiro. Excluímos os pacientes com SRAG por outras causas que não COVID-19 e os casos cuja notificação declarasse raça/cor de pele amarela ou indígena.

Figura 1: Fluxograma de seleção de notificações de SRAG



Fonte: elaboração própria.

Análise dos dados

As co-variáveis independentes analisadas foram o sexo; idade; moradia em área urbana ou rural; moradia no município do Rio de Janeiro ou outro; presença ou ausência de multimorbidades; presença ou ausência de sinais/sintomas maiores no momento da internação; internação em UTI ou não. Os grupos etários foram divididos entre 0 e 19 anos; 20 e 39 anos; 40 e 59 anos; 60 e 79 anos; 80 anos ou mais. Por sinais/sintomas maiores entendemos a presença de tosse, dispneia, desconforto respiratório e/ou saturação menor que 95% em ar ambiente. Por

multimorbidade, compreendemos pacientes internados sabendo-se portadores de, pelo menos, duas doenças crônicas previamente diagnosticadas.

A primeira etapa consistiu numa análise exploratória das frequências absolutas e relativas das variáveis categóricas incluídas no estudo. Em seguida, aplicamos o método de Kaplan-Meier a fim de avaliar quais variáveis independentes apresentariam significância estatística. Para isso utilizamos o teste *log-rank* para a comparação de curvas de sobrevivência entre grupos. Finalmente, a partir dos resultados encontrados, procedemos com uma regressão de Cox tempo-dependente a partir da estratégia *forward* para as variáveis estatisticamente significativas.

As variáveis dependentes foram o tempo entre primeiros sintomas e a internação; o tempo entre internação e desfecho; o tempo entre manifestação dos primeiros sintomas e desfecho. Para a composição da primeira, consideramos como a data de entrada no estudo a "data dos primeiros sintomas da SRAG" declarada pelo paciente e, como desfecho, a "data de internação". Para compor a segunda variável dependente, utilizamos como data de entrada a "data de internação" e como saída a "data de encerramento", que indica a data do desfecho óbito ou alta. Já para a última variável dependente, consideramos como entrada no estudo a "data dos primeiros sintomas da SRAG" declarada pelo paciente e, como conclusão, a "data de encerramento". Todas as datas citadas foram preenchidas na ficha de notificação de SRAG para pacientes hospitalizados e não houve nenhum caso de não preenchimento no banco de dados analisado. Classificamos como evento de interesse o óbito por COVID-19, e como censura os casos cuja *causa mortis* foi qualquer outra. Para a manutenção dos participantes, obtivemos as medidas de variabilidade dos tempos descritos e excluimos todos aqueles que estiveram acima do limite superior da distribuição apresentada por *boxplots*. Com isso descartamos possíveis erros de preenchimento e *outliers* do banco de dados.

O diagnóstico inicial obtido pela avaliação de resíduos de Schoenfeld foi de presença de proporcionalidade dos riscos durante o tempo de seguimento. Por isso, optamos por utilizar o modelo de regressão de Cox convencional para análise. Realizamos, portanto, três modelos nos quais o tempo foi mensurado em dias. Ajustamos os modelos de riscos proporcionais de Cox para examinar se a raça esteve associada à sobrevida hospitalar. O evento considerado falha foi o óbito por COVID-19. A partir dos riscos proporcionais estimamos as *hazard ratio* (HR) com intervalos de 95% de confiança (IC 95%). Todas as análises foram executadas com o auxílio do software IBM SPSS Statistics, versão 26.

Considerações Éticas

Os microdados utilizados para o estudo são públicos e não identificados. Por esse motivo, o estudo é isento de apreciação por um Comitê de Ética em Pesquisa (CEP). A dispensa foi concedida formalmente por carta oficial do CEP ENSP/Fiocruz.

Resultados

Análise de completude dos dados da ficha de notificação

Inicialmente, avaliamos as notificações quanto à completude dos campos de dados de interesse deste estudo (Tabela 1). Observamos que, dentre variáveis obrigatórias e não obrigatórias, há grande diferença de porcentagem de completude. São de preenchimento compulsório as variáveis município de residência; sexo; data de nascimento; raça/cor da pele (desde 09 de julho de 2020); e internação em unidade de terapia intensiva (UTI) (BRASIL, 2020c; _____2021c). Vale mencionar que a obrigatoriedade de preenchimento destes campos é citado no instrutivo de preenchimento das fichas de notificação de SRAG, porém nenhum tipo de sinalização é feito quanto a esses campos na ficha (ANEXO B), que deve ser preenchida manualmente.

Tabela 1 – Completude das variáveis de notificações de SRAG por COVID-19. Município do Rio de Janeiro, 2020-2022

Variável	Categorias	Notificações	
		N	%
Sexo	Feminino	42417	46,08%
	Masculino	49641	53,92%
Grupo etário	0 a 19 anos	2143	2,33%
	20 a 39 anos	9490	10,31%
	40 a 59 anos	27671	30,06%
	60 a 79 anos	36636	39,80%
	80 anos ou mais	16117	17,50%
	Não preenchido/ignorado	1	0,00%

(continua)
(continuação)

Variável	Categorias	Notificações	
		N	%
Município de residência	Rio de Janeiro	78720	85,52%
	Outro	13334	14,48%
	Não preenchido/ignorado	4	0,00%
Área de residência	Urbana	83142	99,70%
	Rural	91	0,11%
	Não preenchido/ignorado	156	0,19%
Internação em UTI	Sim	35216	38,25%
	Não	42276	45,92%
	Não preenchido/ignorado	14566	15,83%
Raça/cor da pele	Branca	30715	33,37%
	Parda	23742	25,79%
	Preta	5453	5,92%
	Não preenchida/ignorada	32148	34,92%
Sinais/sintomas maiores	Presentes	44559	48,40%
	Ausentes	3422	3,72%
	Não preenchido/ignorado	44077	47,88%
Multimorbidades	Presentes	9647	10,48%
	Ausentes	8617	9,36%
	Não preenchido/ignorado	73794	80,16%

Fonte: SIVEP Gripe, 2023.

Com relação ao preenchimento da nossa variável de interesse, o quesito raça/cor de pele apresentou grande proporção de incompletude. Contudo, vale mencionar que a obrigatoriedade de seu preenchimento na ficha de notificação de SRAG passou a vigorar em 09 de julho de 2020 (MPF-AM, 2020), fazendo-se cumprir a Portaria do Ministério da Saúde nº 344, de 1º de fevereiro 2017 que dispõe sobre o preenchimento do campo nos formulários dos sistemas de informação em saúde (BRASIL, 2017b). Até a data citada, houve 20.165 notificações de SRAG por COVID-19 no município do Rio de Janeiro, das quais 8.021 não tiveram o referido campo preenchido, o equivalente a 8,71% do total de notificações preenchidas no período que compreende este trabalho. Os demais 26,19%, ou seja, 24.127 fichas, foram preenchidos com a opção "ignorado".

Os campos que versam sobre sintomas no momento da internação e comorbidades do paciente nunca foram de preenchimento compulsório e, portanto, entendemos ser essa a razão

para um volume tão expressivo de notificações nas quais essas informações encontram-se ausentes. Entretanto, é improvável que pacientes oligo ou assintomáticos tenham necessitado de internação hospitalar. Considerando, também, que 57,31% dos internados foram maiores de 60 anos e que a prevalência de multimorbidades nessa faixa etária varie de 30,7% a 57% (MELO & LIMA, 2020), a notificação de apenas 10,48% de pacientes com essas condições muito provavelmente está subestimada. Ainda que haja grande quantitativo de casos com dados faltantes, há significância estatística e é possível extrapolar nossos resultados frente ao expressivo número de notificações no banco de dados.

Finalmente, com relação às informações necessárias para modelar o tempo até o evento de interesse, os campos "data de internação" e "data dos primeiros sintomas da SRAG" são de preenchimento obrigatório segundo o instrutivo de preenchimento da ficha de notificação (BRASIL, 2020c). Da mesma forma, ambos os campos "data de internação" e "data do encerramento" são considerados de preenchimento obrigatório segundo o instrutivo de preenchimento da ficha de notificação (BRASIL, 2020c).

Análise exploratória

Fizemos uma análise descritiva do número absoluto de notificações válidas por variável, categoricamente distribuídas (Tabela 2). Foram censurados os óbitos por outras causas que não COVID-19. No período de 802 dias estudados, o maior número de hospitalizações deu-se entre homens (53,9%); pessoas de idade igual ou superior a 60 anos (57,3%); indivíduos de cor de pele branca (51,3%); moradores do município do Rio de Janeiro (85,5%); provenientes de zona urbana (90,3%); pacientes que não necessitam de internação em UTI (45,9%); pessoas que apresentaram sinais/sintomas maiores no momento da notificação (48,4%); e portadores de multimorbidades (10,5%).

Tabela 2 - Notificações de SRAG por COVID-19 no município do Rio de Janeiro por desfecho

Variável	Categorias	Casos válidos	Notificações					
			Alta		Óbitos		Censura	
			N	%	N	%	N	%
Sexo	Feminino	35889	19019	52.99%	16796	46.80%	74	0.21%
	Masculino	41831	22394	53.53%	19349	46.26%	88	0.21%
	Total	77720	41413		36145		162	
Grupo etário	0 a 19 anos	1780	1628	91.46%	151	8.48%	1	0.06%
	20 a 39 anos	7706	5970	77.47%	1709	22.18%	27	0.35%
	40 a 59 anos	22732	15190	66.82%	7508	33.03%	34	0.15%
	60 a 79 anos	31265	14281	45.68%	16919	54.11%	65	0.21%
	80 anos ou mais	14236	4344	30.51%	9857	69.24%	35	0.25%
	Total	77719	41413		36144		162	
Município de residência	Rio de Janeiro	66145	35067	53.02%	30935	46.76%	143	0.22%
	Outro	11575	6346	54.83%	5210	45.01%	19	0.16%
	Total	77720	41413		36145		162	
Zona de moradia	Urbana	70105	37524	53.53%	32452	46.29%	129	0.18%
	Rural	80	38	47.50%	41	51.25%	1	1.25%
	Total	70185	37562		32493		130	
Internação em UTI	Sim	35434	16661	47.02%	18697	52.77%	76	0.21%
	Não	29605	19632	66.31%	9925	33.53%	48	0.16%
	Total	65039	36293		28622		124	

(continua)

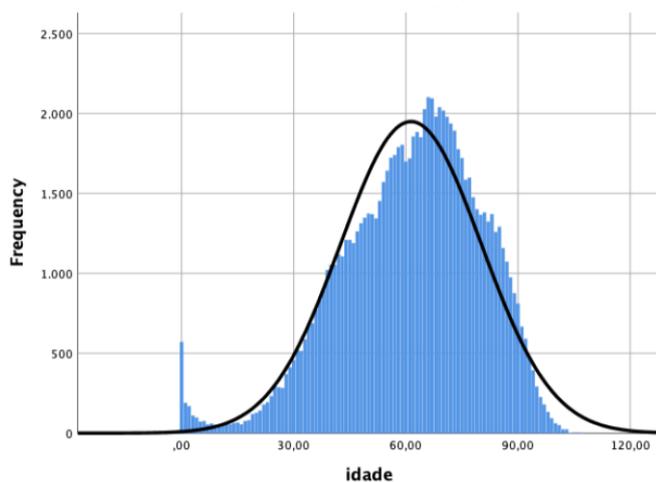
(continuação)

Variável	Categorias	Notificações						
		Casos válidos	Alta		Óbitos		Censura	
			N	%	N	%	N	%
Raça/cor da pele	Branca	27746	14880	53.63%	12814	46.18%	52	0.19%
	Parda	20751	7783	37.51%	12911	62.22%	57	0.27%
	Preta	4802	1815	37.80%	2969	61.83%	18	0.37%
	Total	53299	24478		28694		127	
Sinais/sintomas maiores	Presentes	66997	36906	55.09%	29975	44.74%	116	0.17%
	Ausentes	2895	1795	62.00%	1091	37.69%	9	0.31%
	Total	69892	38701		31066		125	
Multimorbidades	Presentes	14648	6692	45.69%	7931	54.14%	25	0.17%
	Ausentes	15251	8147	53.42%	7072	46.37%	32	0.21%
	Total	29899	14839		15003		57	

Fonte: SIVEP-Gripe, 2023

Houve predomínio de incidência de hospitalizações e de óbitos no sexo masculino. Entretanto, a taxa de mortalidade para pacientes femininas internadas por COVID-19 foi maior: 467,9/1.000, versus 462,5/1.000 para os homens. A idade apresentou distribuição normal, com média de idade de 61,35 anos e desvio-padrão de 18,84 (Figura 2).

Figura 2 - distribuição normal de idade dentre as notificações de SRAG por COVID-19 no município do Rio de Janeiro



Fonte: SIVEP-Gripe, 2023

Ocorreu um gradiente de incidência de óbitos quanto mais idoso o paciente. Do total, 57,3% das notificações referem-se a maiores de 60 anos. Houve forte predomínio de casos notificados de SRAG por COVID-19 no município do Rio de Janeiro na faixa etária de 60 a 79 anos. Para os homens, a média de idade foi de 59,78 anos, com um desvio-padrão de 18,2 e para mulheres 63,17, com desvio-padrão de 19,39 anos. A diferença de incidência de SRAG por COVID-19 entre os grupos foi estatisticamente significativa ($p < 0,001$).

Com relação às hospitalizações analisadas, 14,9% corresponderam a pacientes moradores de outros municípios e apenas 0,11% a pacientes provenientes de zonas rurais. Além disso, 54,5% dos pacientes hospitalizados com SRAG por COVID-19 utilizaram leitos de terapia intensiva. A taxa de mortalidade para essa população foi de 527,7/1.000, enquanto para aqueles que permaneceram internados em enfermarias foi de 335,3/1.000. Das notificações válidas, 52,1% correspondiam a pacientes brancos. Destes, 53,63% receberam alta. Já entre a população negra internada, 62,22% dos pardos e 61,83% dos pretos evoluíram para óbito. Apesar de haver uma discrepância, portanto, com pacientes brancos mais frequentemente hospitalizados por SRAG causada por COVID-19 no município do Rio de Janeiro, percebemos

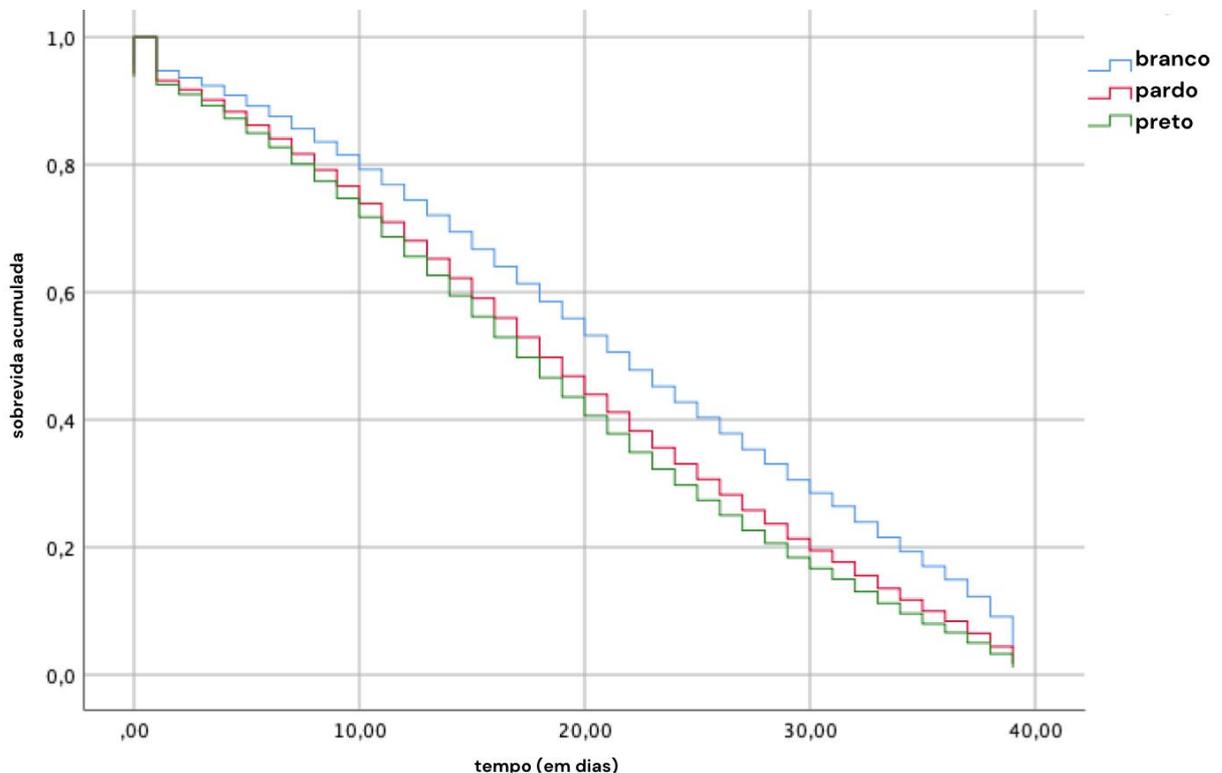
que o número tanto absoluto quanto proporcional de óbitos nessa população foi menor que entre os pretos e pardos, em conjunto.

Análise de sobrevida

O modelo global avaliou o cenário completo, desde a manifestação dos primeiros sintomas até o óbito/alta dos pacientes hospitalizados com SRAG por COVID-19 (Tabela 3). As curvas de Kaplan-Meier marcaram associação da mortalidade com todas as variáveis analisadas, exceto a zona de moradia e a ocorrência de sintomas maiores no momento da hospitalização. Destacamos que, para a variável raça e grupo etário houve gradiente de redução no tempo seguindo as categorias de análise.

A análise ajustada revelou uma maior probabilidade (não significativa) de morte de pardos (HR=1,03, IC 95% 0,98 – 1,08) e significativa de pretos (HR=1,17, IC 95% 1,09 – 1,26), se comparados aos brancos (Gráfico 1). Destacamos que, embora a categoria de pardos tenha sido não significativa, há um gradiente estatisticamente significativo entre as categorias ($p < 0,001$).

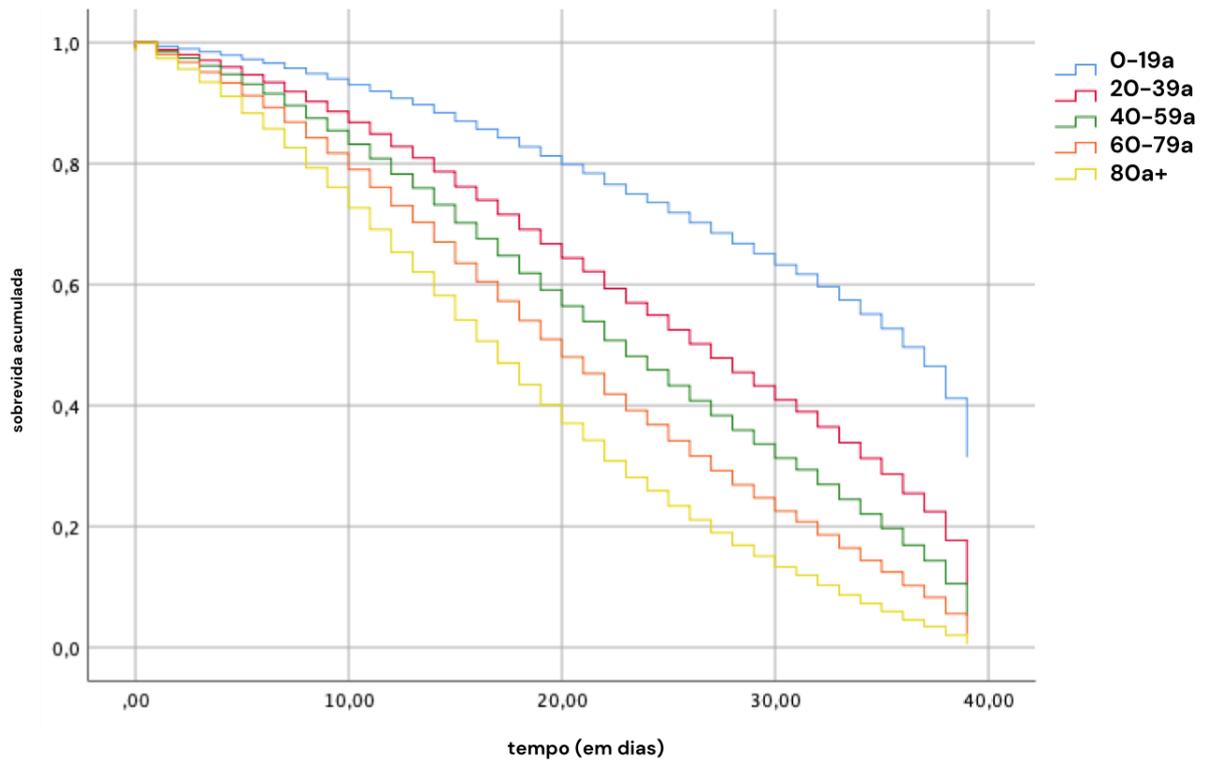
Gráfico 1 - regressão de Cox: tempo entre manifestação de primeiros sintomas e óbito por raça/cor de pele



Fonte: elaboração própria, com base nos dados do SIVEP-Gripe

Ainda no modelo ajustado, observamos que a menor probabilidade de sobrevivência ocorreu entre os idosos, que apresentaram 217% maior probabilidade de óbito dentre a faixa etária de 60 a 79 anos (HR=3,17, IC 95%, $p<0,001$) e 324% maior para aqueles com 80 anos de idade ou mais (HR=4,24, IC 95%, $p<0,001$), se comparados aos jovens de 0 a 19 anos.

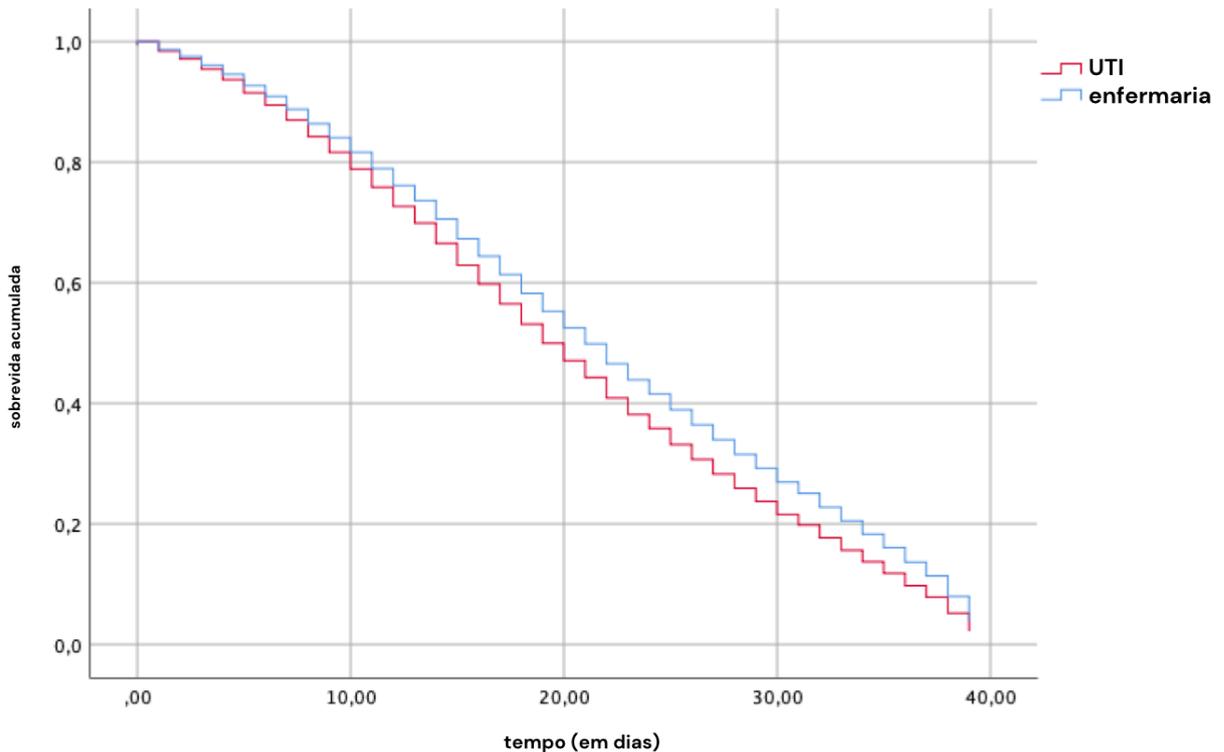
Gráfico 2 - regressão de Cox: tempo entre manifestação de primeiros sintomas e óbito por grupo etário



Fonte: elaboração própria, com base nos dados do SIVEP-Gripe

Quanto aos que necessitam fazer uso de leitos de UTI, foi 17% mais provável o óbito (HR=1,17, IC 95%, $p<0,001$) do que entre aqueles que mantiveram hospitalização apenas em enfermaria.

Gráfico 3 - regressão de Cox: tempo entre manifestação de primeiros sintomas e óbito por setor de internação hospitalar (UTI x enfermaria)



Fonte: elaboração própria, com base nos dados do SIVEP-Gripe

Finalmente, vale mencionar que a variável sexo apresentou efeito protetor na análise bruta (HR=0,96, IC 95%, p=0,94-0,98) para os homens e mudou o efeito de associação na análise ajustada (HR=1,06, IC 95%, p=1,01-1,10). Por outro lado, a variável multimorbidade perdeu significância estatística no ajuste do modelo. A partir deste resultado, verificamos o efeito de interação entre estas variáveis. Para confirmar essa hipótese, fizemos o cruzamento de dados entre as variáveis citadas e percebemos que a prevalência de multimorbidade entre mulheres foi de 50,5%, enquanto para homens foi de 46,9%. Desse modo, o modelo multivariado controlou esse efeito de interação entre sexo e multimorbidade, demonstrando o fator protetor em ser mulher, nesse caso. Por isso, consideramos esse efeito de interação nas estimativas de associação do modelo ajustado.

Tabela 3 - Modelo de sobrevida para tempo entre manifestação dos primeiros sintomas e desfecho (óbito). Município do Rio de Janeiro, 2020-2022

Variável	Categorias	Kaplan Meier			Modelo de Cox			
		Média	Erro padrão	p valor (log rank)	Modelo Bruto		Modelo Ajustado	
					HR (IC 95%)	p valor	HR (IC 95%)	p valor
Sexo	Feminino	21,70	0,08	<0,001	1	<0,001	1	0,016
	Masculino	22,09	0,07		0,96 (0,94-0,98)		1,06 (1,01-1,10)	
Idade	0 a 19 anos	33,55	0,46	<0,001	1	<0,001	1	<0,001
	20 a 39 anos	27,62	0,21		2,23 (1,87-2,66)		1,94 (1,19-3,18)	
	40 a 59 anos	25,14	0,11		3,06 (2,58-3,63)		2,45 (1,52-3,96)	
	60 a 79 anos	20,80	0,08		4,87 (4,11-5,77)		3,17 (1,97-5,11)	
	80 anos ou mais	17,16	0,11		6,88 (5,81-8,16)		4,24 (2,63-6,83)	
Município de residência	Rio de Janeiro	21,74	0,06	<0,001	1	<0,001	1	0,094
	Outro	22,85	0,14		0,90 (0,87-0,92)		0,95 (0,89-1,01)	
Zona de moradia	Urbana	22,00	0,57	0,659	-	-	-	-
	Rural	21,59	1,50		-	-	-	-
Internação em UTI	Não	24,35	0,10	<0,001	1	<0,001	1	<0,001
	Sim	22,28	0,07		1,23 (1,20-1,27)		1,17 (1,12-1,23)	
Raça/cor da pele	Branco	21,65	0,09	<0,001	1	<0,001	1	<0,001

(continua)

(continuação)

Variável	Categorias	Kaplan Meier			Modelo de Cox			
		Média	Erro padrão	p valor (log rank)	Modelo Bruto		Modelo Ajustado	
					HR (IC 95%)	p valor	HR (IC 95%)	p valor
Raça/cor da pele	Pardo	18,86	0,10		1,30 (1,27-1,34)		1,03 (0,98-1,08)	
	Preto	17,93	0,20		1,43 (1,37-1,49)		1,17 (1,09-1,26)	
Sinais/sintomas maiores à internação	Ausentes	22,64	0,34	0,113	-	-	-	-
	Presentes	22,81	0,06		-	-	-	-
Multimorbidade	Ausente	22,33	0,12	<0,001	1	<0,001	1	0,713
	Presente	21,53	0,11		1,09 (1,05-1,13)		1,01 (0,96-1,05)	

Fonte: SIVEP-Gripe, 2023

A análise do curso da doença entre pacientes internados destacou algumas variáveis associadas ao tempo até a ocorrência do desfecho de interesse (óbito). No entanto, sabemos que há duas fases bem marcadas durante este período: o tempo entre os primeiros sintomas e a internação, e o tempo entre a internação e o desfecho. Acreditamos que eles representam questões diferentes relativas ao acesso à hospitalização (e eventualmente ao diagnóstico) e ao prognóstico da doença no momento da internação. Por esta razão, realizamos a análise de sobrevida igualmente para estes dois tempos (Tabelas 4 e 5, respectivamente).

Com relação ao seguimento da coorte equivalente ao tempo entre os primeiros sintomas e a internação, apresentaram associação positiva entre tempo entre sintomas e necessidade de internação o sexo; a idade, sendo mais curto o tempo quanto mais idoso o paciente; a necessidade de internação em UTI; a raça/cor de pele do paciente, sendo mais breve o tempo quanto mais escuro o fenótipo do paciente; presença ou ausência de multimorbidade (Tabela 4). Para este seguimento, há uma maior probabilidade de necessidade de internação de pardos (HR=1,23, IC 95% 1,17 – 1,28) e de pretos (HR=1,27, IC 95% 1,18 – 1,37), se comparados aos brancos. Ambas as categorias apresentaram um gradiente estatisticamente significativo entre as categorias ($p < 0,001$). As demais variáveis mantiveram associações semelhantes àquelas verificadas no tempo total de seguimento.

A variável sexo apresentou, novamente, efeito protetor na análise bruta (HR=0,93, IC 95% 0,90-0,95) e mudou o efeito de associação na análise ajustada (HR = 1,04, IC 95% 0,99-1,08). Da mesma forma, a variável multimorbidade perdeu significância estatística no ajuste deste modelo. Reforçamos que há uma associação entre sexo e multimorbidade, razão por que a modificação de efeito ocorre.

Tabela 4 - Modelo de sobrevida para tempo entre manifestação dos primeiros sintomas e internação. Município do Rio de Janeiro, 2020-2022

Variável	Categorias	Kaplan Meier			Modelo de Cox			
		Média	Erro padrão	p valor (log rank)	Modelo Bruto		Modelo Ajustado	
					HR (IC 95%)	p valor	HR (IC 95%)	p valor
Sexo	Feminino	9,23	0,05	<0,001	1	<0,001	1	0,013
	Masculino	9,64	0,04		0,93 (0,90- 0,95)		1,04 (0,99- 1,08)	
Idade	0 a 19 anos	15,44	0,36	<0,001	1	<0,001	1	<0,001
	20 a 39 anos	13,46	0,13		1,60 (1,35- 1,90)		1,11 (0,71- 1,73)	
	40 a 59 anos	11,90	0,06		2,31 (1,96- 2,72)		1,45 (0,94- 2,22)	
	60 a 79 anos	8,49	0,05		4,38 (3,72- 5,16)		2,18 (1,42- 3,35)	
	80 anos ou mais	5,91	0,05		6,95 (5,89- 8,19)		3,27 (2,13- 5,03)	
Município de residência	Rio de Janeiro	9,40	0,03	<0,001	1	<0,001	1	0,963
	Outro	9,79	0,08		0,93 (0,90- 0,96)		1,00 (0,94- 1,06)	
Zona de moradia	Urbana	9,43	0,03	0,975				
	Rural	8,94	0,66					
Internação em UTI	Não	11,41	0,06		1	<0,001	1	<0,001
	Sim	8,84	0,04	<0,001	1,50 (1,47- 1,54)		1,32 (1,27- 1,38)	
Raça/cor da pele	Branco	9,58	0,05	<0,001	1	<0,001	1	<0,001
	Pardo	7,40	0,05		1,48 (1,44- 1,51)		1,23 (1,17- 1,28)	
	Preto	7,28	0,10		1,51 (1,45- 1,58)		1,27 (1,18- 1,37)	

(continua)

(continuação)

Variável	Categorias	Kaplan Meier			Modelo de Cox			
		Média	Erro padrão	p valor (log rank)	Modelo Bruto		Modelo Ajustado	
					HR (IC 95%)	p valor	HR (IC 95%)	p valor
Sinais/sintomas maiores à internação	Ausentes	9,81	0,20	<0,001	1	<0,001	1	<0,001
	Presentes	9,80	0,033		0,83 (0,78- 0,88)		0,83 (0,74- 0,94)	
Multimorbidade	Ausente	9,29	0,071	<0,001	1	<0,001	1	0,427
	Presente	8,59	0,064		1,12 (1,08- 1,16)		1,02 (0,98- 1,06)	

Fonte: SIVEP-Gripe, 2023

A respeito da etapa da coorte que analisou o tempo entre internação e o desfecho (óbito) (Tabela 5), as variáveis município de residência e presença ou ausência de multimorbidade perderam significância estatística quando as variáveis foram ajustadas. Além disso, consideramos importante destacar que variável raça/cor de pele perdeu gradiente de associação. A categoria “pardo” perdeu significância estatística. A categoria “preta” manteve associação de risco, demonstrando que a probabilidade de óbito em relação à data de internação foi 10,1% (IC 95%) maior que entre os pacientes brancos. Além disso, percebemos que se mantém um gradiente no tempo entre internação e óbito para a variável idade, sendo esse cada vez mais curto quanto mais idoso o paciente. Foi 375% mais provável que os pacientes maiores de 80 anos falecessem, se comparados aos jovens de 0 a 19 anos, e 15% mais provável que evoluísse para óbito os pacientes que necessitaram de internação em UTI, frente aos que utilizaram enfermaria apenas.

Em todos os modelos a idade mostrou-se como a variável de principal associação, sendo os desfechos cada vez mais negativos quanto mais idoso o paciente, desde o momento dos primeiros sintomas. Além disso, reforçamos que nos três modelos houve uma modificação de efeito quanto ao sexo entre as análises bruta e ajustada. Como dito anteriormente, pela força de associação em cada modelo, acreditamos que possa ter havido interação com a variável multimorbidade, já que as doenças autorreferidas são sabidamente mais bem reportadas por mulheres. Ainda, é importante ressaltar que as variáveis não mantiveram igual força de associação nos modelos. A raça/cor da pele, a necessidade de internação em UTI e o município de residência demonstraram maior associação positiva com o modelo de tempo entre manifestação entre os primeiros sintomas e a internação, o que demonstra que o acesso aos serviços de saúde previamente à infecção pelo novo coronavírus pode ter determinado o desfecho de cada caso. Após a hospitalização, já não houve forte associação com a raça/cor de pele, o que demonstra que esse fator não foi determinante no que tangem os cuidados intra-hospitalares. Finalmente, as variáveis presença de sinais/sintomas maiores no momento da notificação e multimorbidade tiveram maior associação com o modelo tempo entre internação e desfecho.

Tabela 5 – Modelo de sobrevida para tempo entre internação e desfecho (óbito). Município do Rio de Janeiro, 2020-2022.

Variável	Categorias	Kaplan Meier			Modelo de Cox			
		Média	Erro padrão	p valor (log rank)	Modelo Bruto		Modelo Ajustado	
					HR (IC 95%)	p valor	HR (IC 95%)	p valor
Sexo	Feminino	14,87	0,07	0,031	1	0,037	1	0,002
	Masculino	15,02	0,06		0,98 (0,96-1,00)		1,07 (1,03-1,12)	
Idade	0 a 19 anos	24,71	0,37	<0,001	1	<0,001	1	<0,001
	20 a 39 anos	19,28	0,18		2,62 (2,19-3,14)		1,98 (1,21-3,24)	
	40 a 59 anos	17,11	0,09		3,62 (3,04-4,31)		2,54 (1,57-4,09)	
	60 a 79 anos	14,16	0,07		5,32 (4,48-6,33)		3,17 (1,97-5,10)	
	80 anos ou mais	11,92	0,09		6,92 (5,82-8,23)		3,75 (2,32-6,04)	
Município de residência	Rio de Janeiro	14,86	0,05	<0,001	1	<0,001	1	0,330
	Outro	15,50	0,12		0,92 (0,90-0,95)		0,97 (0,91-1,03)	
Zona de moradia	Urbana	14,95	1,07	0,228				
	Rural	13,10	0,05					
Internação em UTI	Não	16,63	0,08	<0,001	1	<0,001	1	<0,001
	Sim	15,17	0,06		1,19 (1,16-1,22)		1,15 (1,10-1,21)	
Raça/cor da pele	Branco	14,48	0,07	<0,001	1	<0,001	1	0,006
	Pardo	12,88	0,08		1,22 (1,19-1,26)		0,97 (0,93-1,02)	
	Preto	12,06	0,16		1,35 (1,29-1,41)		1,10 (1,02-1,19)	

(continua)

(continuação)

Variável	Categorias	Kaplan Meier			Modelo de Cox			
					Modelo Bruto		Modelo Ajustado	
		Média	Erro padrão	p valor (log rank)	HR (IC 95%)	p valor	HR (IC 95%)	p valor
Sinais/sintomas maiores à internação	Ausentes	16,73	0,27	0,001	1	0,001	1	0,050
	Presentes	15,48	0,05		1,11 (1,04-1,18)		1,13 (1,00-1,28)	
Multimorbidade	Ausentes	15,49	0,10	<0,001	1	<0,001	1	0,084
	Presentes	14,63	0,09		1,11 (1,08-1,15)		1,04 (1,00-1,09)	

Fonte: SIVEP-Gripe, 2023

Discussão

A pandemia pelo novo coronavírus (SARS CoV-2) é um problema de saúde pública emergente. Contudo, seu comportamento reproduz o mesmo padrão de outras doenças transmissíveis e não-transmissíveis. As condições socioeconômicas, o acesso à saúde e o racismo estrutural, institucional e implícito influenciam no binômio saúde-doença e, certamente, são determinantes para os desfechos negativos nas populações mais vulneráveis (BATISTA, 2012).

A variável raça/cor de pele foi o campo de preenchimento obrigatório da ficha de notificação de SRAG que apresentou pior percentual de completude. O preenchimento inadequado deste dado denota a falta de importância dada pelos profissionais de saúde cariocas à temática racial. É importante reconhecer que algumas autores (OLIVEIRA *et al.*, 2020; SILVEIRA *et al.*, 2021; GERALDO, 2022) consideram essa falta de preenchimento da variável uma raça uma manifestação implícita de racismo estrutural, ao não reconhecer esta variável como um elemento central da explicação da ocorrência da doença. Consideramos estrutural porque a falta de conhecimento por parte dos profissionais de saúde quanto à finalidade da completude dos dados sociodemográficos nas fichas de notificação tipifica o erro não intencional, mas construído implicitamente na forma de ver a situação de saúde descolado do contexto da raça.

Frente aos três modelos gerados e comparando o desempenho das variáveis entre si, percebemos que a raça/cor da pele, internação em UTI e município de residência tiveram associação mais forte para o modelo de tempo entre sintomas e internação. Isso supõe que o comportamento dessas variáveis se associa mais à questão do acesso aos serviços em saúde que ao prognóstico clínico pós hospitalização.

Dentre os pacientes que foram hospitalizados no município do Rio de Janeiro e evoluíram para óbito por COVID-19, percebemos um gradiente decrescente entre o tempo de manifestação de primeiros sintomas e a internação e entre o tempo entre manifestação dos primeiros sintomas e o óbito para brancos, pardos e pretos, respectivamente. Percebendo a discrepância entre os resultados encontrados para a população parda e preta, justificamos a necessidade de categorizá-las separadamente. Portanto, mesmo considerando que outras variáveis, como idade e internação ou não em UTI tenham tido importante associação com os resultados obtidos, percebemos que a raça/cor de pele foi determinante para os desfechos negativos. Nossos achados demonstram que, possivelmente, tanto a população parda quanto a preta deram entrada nos serviços de saúde com doença mais avançada. Uma das hipóteses para

esse fato é a menor escolaridade, a maior exposição ao vírus pela impossibilidade de manutenção do isolamento social frente à necessidade de trabalho presencial, o maior uso de transporte público, bem como as aglomerações intradomiciliares e a densidade populacional dos bairros onde habitam (ESTRELA, 2020).

Houve, também, um gradiente no que tange à idade, sendo mais provável tanto o óbito quanto a necessidade de internação hospitalar quanto mais idoso o paciente durante o período estudado ainda que, ao longo da duração da pandemia, tenha ocorrido um padrão de "rejuvenescimento" das hospitalizações por COVID-19 frente à vacinação escalonada por idade na cidade do Rio de Janeiro (GUIMARÃES *et al*, 2022a). Este predomínio de probabilidade de óbito dentre os maiores de 60 anos na cidade do Rio de Janeiro corresponde aos resultados encontrados para o restante do país (BRASIL, 2022c), sendo esta variável a que apresentou associação mais forte com esse desfecho negativo. Já as variáveis presença de sinais/sintomas maiores e multimorbidade foram mais significativas para o modelo de tempo entre internação e óbito. Os sintomas, inclusive, mostraram-se como fator de proteção no modelo de sintomas até internação e como fator de risco para o modelo internação até óbito, como esperado. Isso significa que aqueles pacientes que foram precocemente hospitalizados apresentaram probabilidade menor de óbito, enquanto aqueles que já davam entrada em estado mais crítico, tiveram prognóstico mais reservado.

Não houve, ainda, uma associação positiva importante para a presença de comorbidades prévias e uma maior probabilidade de óbitos na análise ajustada. Esse resultado contraria estudos que relacionam a multimorbidade isoladamente e o agravamento por COVID-19, tanto no Brasil (FEITOZA *et al*, 2020), quanto no mundo (HONARDOOST, 2021), mostrando-se inadequado traçar uma relação causal direta entre essas duas questões. Entretanto, nossos achados corroboram aqueles feitos no estudo de Pedro Baqui e seus colegas (2021), no qual percebeu-se que a probabilidade de agravamento da doença tem como fatores principais respectivamente: a idade, as condições socioeconômicas e, finalmente, a presença de comorbidades (BAQUI *et al.*, 2021), além de confirmar os achados sobre ser a população negra e idosa a mais afetada (SANTOS *et al*, 2020a).

Cabe ressaltar que não foi possível categorizar as notificações quanto à natureza pública ou privada, uma vez que o banco de dados para a variável "unidade de saúde de internação" é nominal e contava com 250 nosocômios. Dentre esses, há unidades de administração pública federal, municipal e estadual; empresas públicas ou de economia mista; entidades empresariais; entidades sem fins lucrativos; pessoas físicas e instituições extraterritoriais, tornando inviável

a classificação manual de todas elas. Ainda assim, a composição racial do uso de serviços de saúde é um aspecto importante a ser discutido.

O Brasil é um país profundamente marcado por desigualdades sociais e econômicas. Segundo o World Inequality Database, em 2021 figurou na décima sétima posição do ranking de iniquidades dentre todos os 169 países avaliados (WID.World, 2022). Com relação às desigualdades raciais, o censo 2010 divulgou que o Brasil contava com uma população de 50,7% de negros, sendo 43,1% pardos e 7,6% pretos (IBGE, 2011). Ainda assim, sabe-se que dos 78% de brasileiros que fazem uso do Sistema Único de Saúde (SUS), 65% são negros (FRANCO *et al.*, 2020), o que evidencia uma desproporcionalidade racial no número de cidadãos dependentes da saúde pública em relação à população geral. Além disso, para cada negro portador de plano de saúde no Brasil, há dois brancos segurados, o que demonstra claramente que o acesso à saúde, apesar de constitucionalmente garantido de forma universal (BRASIL, 2020), dá-se de forma muito desigual de acordo com a cor da pele de cada brasileiro.

O uso de hospitais públicos ou privados tem importantes repercussões sobre a mortalidade, sendo esta maior nos serviços do SUS (BAQUI *et al.*, 2021). Negros apresentam, ainda, renda média *per capita* 50% menor que a dos brancos, bem como habitam as áreas mais densamente povoadas do país (IBGE, 2022b). No Rio de Janeiro, em particular, a expectativa de vida da população negra chega a ser dez anos menor que a dos brancos (BRAGA *et al.*, 2020) e 18,96% de suas residências não têm coleta de esgoto sanitário (MPRJ, 2019). Uma vez que estão mais sujeitos à contaminação pelo novo coronavírus os indivíduos que não podem fazer isolamento social e, sabendo-se que a população negra é aquela que apresenta maior índice de ocupações informais e uso de transporte público (IBGE, 2022b), conclui-se ser ela a mais exposta ao vírus. Portanto, sabendo que a pandemia afetou a população negra de forma desigual (GOES, RAMOS & FERREIRA, 2020), buscamos avaliar se o agravamento da doença e seus desfechos negativos se deram também de forma inequitativa sobre esta população no Rio de Janeiro.

Por meio do modelo tempo entre sintomas e internação, percebemos que não houve dificuldade de acesso da população negra aos serviços de atenção secundária e terciária. Possivelmente a abertura de leitos municipais e construção de hospitais de campanha ao longo da pandemia minimizou esta restrição de acesso (PREFEITURA.RIO, 2020). Contudo, podemos questionar o papel desempenhado pela Atenção Primária em Saúde (APS) na resolução da demanda em saúde dos mais vulneráveis, uma vez que as populações parda e preta, principais usuárias do SUS e da APS (IBGE, 2019b), apresentaram agravamento pela COVID-19 mais rapidamente que a população branca. Esses indivíduos, que historicamente apresentam

maior dificuldade de acesso aos serviços de saúde (OLIVEIRA *et al.*, 2020b), são exatamente os mesmos que desenvolveram maior probabilidade de internação hospitalar e óbito por COVID-19. Questionamos, ainda, se a política de atenção básica do município do Rio de Janeiro, encontra-se verdadeiramente voltada para a redução de desigualdades, que é uma premissa de qualquer política pública, e se há um foco racial em suas ações.

O presente estudo possui limitações. Em primeiro lugar, reconhecemos a perda de informações a respeito de quesitos como a ocorrência de multimorbidade, uma vez que é uma informação preenchida sem contestação clínica. Na ausência de oportunidade diagnóstica de doenças pré-existentes, o preenchimento fica comprometido. Contudo, assumimos que é uma perda não seletiva, já que por se tratar de hospitalizações, doenças claramente manifestadas são investigadas e manejadas clinicamente, a despeito da causa básica da internação. Além disso, não recuperamos a informação sobre a natureza do hospital de internação (público ou privado). Porém, os resultados encontrados sustentam a hipótese de que a raça foi uma variável mais importante para explicar questões relativas ao acesso, e não à intervenção clínica em si. Além disso, a rede de alta complexidade do sistema público é substancialmente maior que a privada. Desta forma, acreditamos que a ausência da informação não comprometa o resultado como um todo. Finalmente, realizamos a exclusão de populações amarela e indígena. Embora isso signifique uma perda da análise destas subpopulações, esta opção metodológica nos permitiu avaliar o gradiente de associação com as categorias de raça parda e preta, jogando luz para a questão do colorismo nas questões da raça como determinante social. Vale lembrar que a população amarela e indígena representava 0,6% das hospitalizações por Covid-19 no município do Rio de Janeiro. Portanto, uma perda que não impacta nas associações encontradas. Novos trabalhos que considerem estas questões poderiam gerar impactos significativos para os resultados. Entretanto, consideramos a relevância desse estudo no que tange à questão racial, haja vista a significância encontrada em nossos achados.

Conclusões

A pandemia de SARS-CoV-2 trouxe, além do número alarmante de mortos, maior penalização das populações mais vulneráveis do Brasil e do mundo. Idosos, pobres e negros brasileiros viram-se, muitas vezes, mais expostos tanto ao vírus, quanto aos efeitos secundários que a pandemia trouxe na educação, saúde física e mental, empregabilidade e renda. Os determinantes sociais influenciam todo o contexto de saúde, desde à impossibilidade de acesso a higiene e serviços de saúde, impedindo o isolamento social das populações não formalmente

empregadas, bem como trabalhadores essenciais e, finalmente, fazendo com que aqueles que contraíram o vírus tivessem maior probabilidade de ter o quadro agravado dadas as interseccionalidades que os atravessam.

No município do Rio de Janeiro, o que percebemos foi um volume maior de pacientes brancos que necessitaram de internação hospitalar, porém uma taxa de mortalidade consideravelmente maior e uma probabilidade de sobrevivência menor para os pacientes negros, o que denuncia a necessidade de entendermos esta população como mais vulnerável à COVID-19.

Um aspecto importante que diz respeito ao acesso aos serviços públicos de saúde. Muito do esforço das medidas de combate às complicações pelo novo coronavírus foi feito pela atenção secundária e terciária. Contudo, consideramos fundamental que a Atenção Primária à Saúde (APS) ocupe o papel de ordenadora da rede de cuidados. Esta estratégia recupera a intenção da política de saúde em incentivar a equidade, especialmente no que cabe à população negra. A APS deve assumir-se como a coordenadora dos cuidados em saúde não apenas, porém em especial, desses pacientes, de modo a trabalhar a prevenção primária, propagar a educação em saúde e manejar os casos leves e moderados, a fim de diminuir a possibilidade de internação hospitalar e óbito.

Consideramos fundamental que os profissionais de saúde compreendam a importância de considerar a temática racial em todos os seus atendimentos, independente da queixa de seus pacientes, pois, ainda que uma pessoa não seja apenas negra, ela sempre o é e, muitas vezes, é isso que define sua sobrevivência ou sua morte. A contribuição individual dos profissionais de cada equipe, entretanto, não basta para que as vulnerabilidades às quais estão submetidas a população negra sejam minimizadas. Toda a política de atenção básica deve ser orientada com um foco racial. É importante que todas as políticas públicas contemplem e sejam assertivas no que tange a raça/cor da pele no Brasil. De outra forma, jamais alcançaremos o ideal de equidade previsto na lei orgânica do SUS e será improvável uma diminuição nas desigualdades sociais que já nos são históricas.

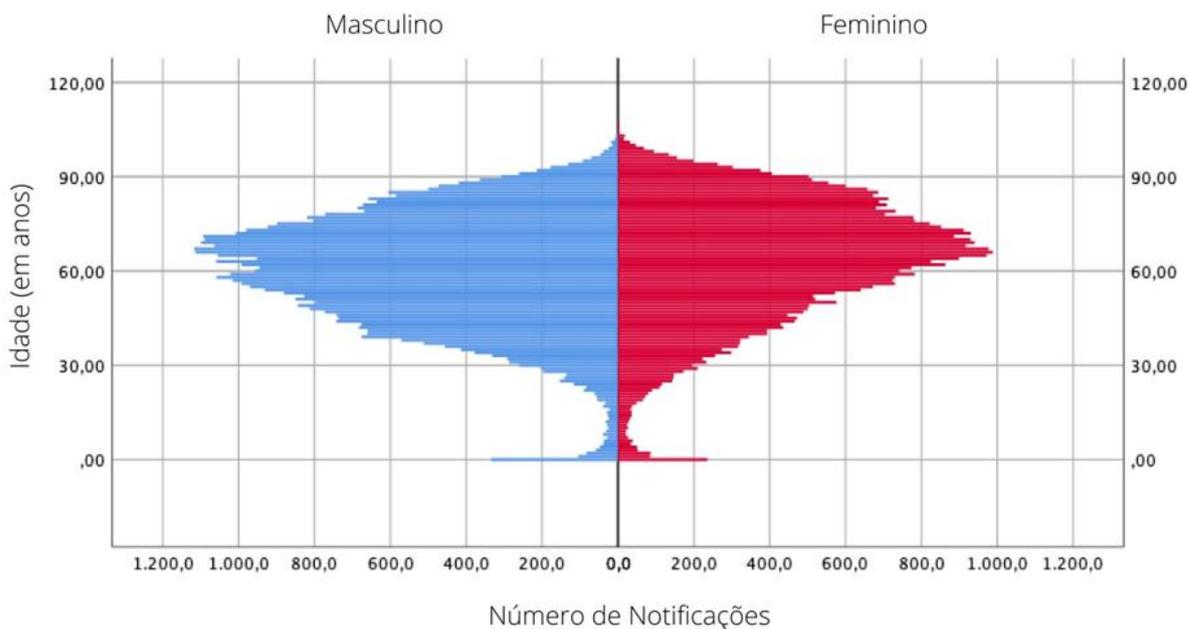
8 BREVE ANÁLISE SOBRE AS DEMAIS VARIÁVEIS SOCIODEMOGRÁFICAS ESTUDADAS

No período de 802 dias analisados, a maior parte das hospitalizações por SRAG causada por COVID-19 no município do Rio de Janeiro ocorreu entre pessoas do sexo masculino (53,8%); pessoas com idade igual ou superior a 60 anos (57,3%); indivíduos de cor de pele branca (51,3%); moradores do município do Rio de Janeiro (85,5%); moradores de zona urbana (90,3%); pacientes que não necessitam de internação em UTI (45,9%); pessoas que apresentaram sinais/sintomas maiores no momento da notificação (48,4%); e portadores de multimorbidades (10,5%).

A respeito dos resultados encontrados para a análise descritiva da variável sexo, segundo dados do IBGE, o município do Rio de Janeiro contava com 53,17% de mulheres e 46,83% de homens em sua população no último censo demográfico, publicado em 2010, não havendo estimativa populacional por sexo mais recente (DATA.RIO, 2021). Porém, tendo em vista ser improvável que tenha ocorrido uma inversão no padrão demográfico por sexo no município, percebe-se que há significativa desproporcionalidade entre a população total por sexo e o número de pacientes internados com SRAG por COVID-19 na cidade, com predomínio de 7,8% de homens sobre o total de mulheres. Dentre as hipóteses para tal discrepância, consideramos as questões socioculturais de autocuidado menos intenso por parte da população masculina, como o medo e vergonha de um possível adoecimento que pode ter colaborado para busca tardia de cuidados, a imposição de padrões patriarcais que acabaram por fomentar à desproteção pessoal e a priorização do trabalho (GARCIA, CARDOSO & BERNARDI, 2021); uma possível exposição mais significativa ao SARS-CoV-2 visto que esta população correspondia a 61,4% e 63,1% da população ocupada em 2020 e 2021, respectivamente (IBGE, 2022b); e o maior número de mulheres afastadas de seus trabalhos durante a pandemia: 23,5% versus 15% de homens (GANDRA, 2021).

Ao avaliarmos a proporção de notificações, percebemos que a composição de idade dos pacientes internados apresentou distribuição normal. A média de idade foi de 61,35 anos, com desvio-padrão de 18,84. Para os homens, a média de idade foi de 59,78 anos, com um desvio-padrão de 18,2 e para mulheres 63,17, com desvio-padrão de 19,39 anos. A diferença de incidência de SRAG por COVID-19 entre os grupos foi estatisticamente significativa ($p < 0,001$) (Figura 3).

Figura 3 - pirâmide etária das notificações de SRAG por COVID-19 no município do Rio de Janeiro por sexo



Fonte: SIVEP-Gripe, 2023

A respeito do município de residência de cada paciente, os dados encontrados na análise descritiva reforçam o papel estratégico que o município do Rio de Janeiro desempenhou frente ao combate à pandemia do novo coronavírus, demonstrando toda a capacidade de acolhimento e tratamento dos indivíduos, independente de seu município de moradia, respeitando o princípio da universalidade do SUS. Ao mesmo tempo, reforçam a sobrecarga do sistema de saúde municipal que, ao apresentar-se como pólo de atendimento aos casos de COVID-19 para toda a região metropolitana, necessitou ofertar mais de um sétimo de seus leitos para não-municípes. Dessa forma, entende-se que a organização regional do SUS, principalmente em regiões tão densamente populosas quanto o estado do Rio de Janeiro, carece de revisão.

Quanto à completude do quesito zona de moradia e, considerando não haver áreas rurais declaradas no município do Rio de Janeiro segundo seu Plano Diretor (PCRJ, 2016), é compreensível o diminuto número de casos notificados de moradores de áreas rurais. Uma vez que avaliamos todas as notificações de pacientes internados na cidade, independente de seu município de moradia, entende-se que é possível haver notificações de áreas rurais de não-municípes. Ainda assim, dentre as 91 notificações declaradas como moradores de área rural, 46 estão preenchidas como se o paciente residisse na cidade do Rio de Janeiro. Considerando esta informação como verdadeira e, uma vez que sabe-se não existir área rural nesta cidade, apenas as 45 notificações de moradores de outros municípios poderiam ser contabilizadas neste quesito. Esse mau preenchimento do campo demográfico pode demonstrar tanto o desconhecimento dos

profissionais sobre as características urbanas do seu município de atuação quanto uma ausência de importância dada ao quesito.

A despeito da obrigatoriedade de preenchimento do campo "Internado em UTI?" na ficha de notificação (ANEXO B) desde a primeira versão do instrutivo para seu preenchimento (BRASIL, 2020c), ainda há um considerável percentual de incompletudes (15,8%). É possível que esse fato tenha ocorrido pois a notificação de SRAG de pacientes hospitalizados dá-se em fichas físicas, enquanto a notificação de COVID-19, a qual não contempla esse quesito inicialmente, ocorre via e-SUS VE. É verdade, porém, que os casos notificados por via eletrônica deveriam ter sido acompanhados pelo mesmo meio. O padrão encontrado é extremamente prejudicial para análises epidemiológicas e torna esse quesito de qualidade regular quanto à sua completude, segundo a classificação de Romero e Cunha (2006).

Os campos referentes à sintomatologia do paciente ("Sinais e Sintomas") não são de completude obrigatória na ficha de notificação de SRAG para pacientes hospitalizados (ANEXO A) segundo o instrutivo de preenchimento (BRASIL, 2020c) e, ainda, também apresentam-se como opcionais no e-SUS VE (ANEXO C). Entendemos que essa falta de obrigatoriedade resultou num número expressivo de notificações com campos não preenchidos, o que prejudica a análise dos dados quanto à correlação entre sintomatologia inicial e desfechos clínicos, tornando o quesito de qualidade ruim (ROMERO & CUNHA, 2006). Não parece razoável, entretanto, que pacientes que tenham necessitado de hospitalização não tenham apresentado tosse, desconforto respiratório, saturação de oxigênio menor que 95% e/ou dispneia.

A respeito da completude do quesito comorbidades, a ficha de notificação (ANEXO B) dispõe do campo "Possui fatores de risco/comorbidades?", cujo preenchimento também não é obrigatório segundo o instrutivo de preenchimento da mesma (BRASIL, 2020c). O e-SUS VE, ainda, apresenta o campo "Condições" como de completude opcional (ANEXO C), o que justifica o grande quantitativo de notificações sem essas informações. Seu preenchimento, todavia, teria sido de grande valia para uma melhor avaliação de correlação entre a presença de multimorbidades e os desfechos clínicos. Esse quesito apresenta-se com 80,2% de incompletude e, portanto, é considerado de qualidade muito ruim (ROMERO & CUNHA, 2006). É muito improvável, porém que uma população de internados majoritariamente idosos, tenha uma prevalência tão baixa de doenças crônicas, considerando que, na população geral de maiores de 60 anos de idade, a frequência de multimorbidades oscile entre 30,7% e 57% (MELO & LIMA, 2020).

Os dados por nós encontrados demonstram uma taxa de letalidade de 467,99/1.000 mulheres hospitalizadas e 534,36/1.000 homens. Houve correspondência entre a proporção de

homens (46,2%) e mulheres (53,2%) hospitalizados e a incidência de mortalidade nesses grupos, que foi de 53,53% para homens e 46,47% para as mulheres.

Em relação às faixas etárias, as taxas de letalidade encontradas para aqueles pacientes que necessitaram de internação hospitalar por SRAG causada por COVID-19 foram de 84,83/1.000 para os de 0 a 19 anos; 221,78/1.000 de 20 a 39 anos; 330,28 de 40 a 59 anos; 541,15/1.000 de 60 a 79 anos e 692,40 para aqueles com 80 anos de idade ou mais. A porcentagem de hospitalizações por idade dividiu-se em 2,29% para aqueles entre 0 e 19 anos; 9,91% entre 20 a 39 anos; 29,25% entre 40 e 59 anos; 40,23% de 60 a 79 anos e 18,32% de pacientes com 80 anos de idade ou mais. A incidência de mortalidade, entretanto, não mostra a mesma proporcionalidade, correspondendo a 0,42% para 0 a 19 anos; 4,73% para 20 a 39 anos; 20,77% para 40 a 59 anos; 46,81% para 60 a 79 anos e 27,27% para aqueles com 80 anos ou mais. Ou seja, percebe-se que, apesar da incidência dos casos de internação por SRAG causada por COVID-19 na cidade do Rio de Janeiro apresentar um gradiente que demonstra maior necessidade de hospitalização quanto mais idoso o paciente, também percebemos que a proporção de óbitos, apesar de também demonstrar gradiente equivalente, o faz de modo mais acentuado.

Consideramos que mais estudos que se aprofundem no tocante a essas variáveis sejam relevantes.

9 FOLDER

Produto destinado à distribuição para os profissionais das unidades de Atenção Primária em Saúde do município do Rio de Janeiro. Contém condensado de informações colhidas ao longo deste trabalho, a fim de disseminá-las, enquanto reforça o papel da APS enquanto coordenadora e ordenadora do cuidado em saúde do paciente (Figura 4).

Figura 4 - Folder "COVID-19 e população negra no Rio de Janeiro: qual a diferença?"

COVID-19 E POPULAÇÃO NEGRA NO RIO DE JANEIRO

QUAL A DIFERENÇA?



A população negra já partiu em desvantagem em relação à branca na corrida contra a COVID-19:

- renda 50% menor que brancos;
- trabalho informal/essencial;
- aglomeração intradomiciliar;
- maior uso de transporte público.

Acesso aos serviços de saúde



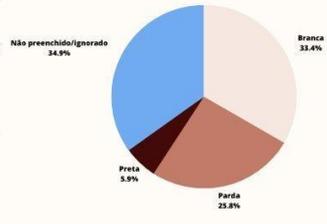
78% dos brasileiros fazem uso do SUS. Desses, 65% são negros.

SUS na pandemia: 0,9 leitos de UTI/10.000 habitantes.

Rede privada: 3,5 leitos de UTI/10.000 portadores de planos de saúde.

Importância da notificação

34,9% das notificações de SRAG por COVID-19 no município do Rio de Janeiro não tiveram o quesito raça/cor de pele (obrigatório) preenchido. Sem dados, não há possibilidade de desenvolvimento de estudos que considerem essa questão. A invisibilidade racial traz prejuízos à ciência, à população e aos profissionais.



Raça/Cor	Porcentagem
Branca	33.4%
Parda	25.8%
Preta	5.9%
Não preenchido/ignorado	34.9%

Menos internações, mais óbitos.

Apesar de 51,3% das internações por SRAG por COVID-19 terem sido de brancos, somente 37,5% dos pardos e 37,8% dos pretos sobreviveram à hospitalização, versus 53,63% dos brancos.

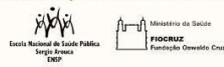


Responsabilidade da APS

Uma população menos privilegiada do ponto de vista de seus cuidados em saúde, seja por não conseguir acesso à prevenção ou tratamentos, seja por sequer ter conhecimento de sua condição de saúde, tende a apresentar desfechos muito menos favoráveis que aquela que apresenta tais possibilidades.



A COVID-19 DEIXOU LIÇÕES. CABE A NÓS APRENDÊ-LAS.



10 CARTILHA

Produto elaborado a partir dos resultados encontrados neste estudo, cujo objetivo é expor aos gestores os diversos fatores que contribuíram para desfechos mais negativos por complicações da COVID-19 entre a população negra carioca. A cartilha (figuras 5, 6, 7, 8, 9 e 10) orienta no sentido da necessidade da participação da gestão local no monitoramento de seus indicadores, reforça a importância da educação dos profissionais de saúde, enfatiza o papel de coordenação do cuidado e prevenção de agravos em saúde por parte da APS. Indica, ainda, que as questões de saúde da população negra devem ser tratadas de forma multidisciplinar, com envolvimento de demais setores como educação, renda e cidadania.

Esta cartilha pode ser distribuída de forma impressa ou, preferencialmente, usada como apresentação que fomente a discussão entre gestores de saúde, que possam multiplicar seu conteúdo para profissionais localmente atuantes.

Figura 5 - Cartilha "COVID-19 e população negra carioca: olhando para trás a fim de avançar" - capa



Figura 6 - Cartilha "COVID-19 e população negra carioca: olhando para trás a fim de avançar" - página 1



Figura 7 - Cartilha "COVID-19 e população negra carioca: olhando para trás a fim de avançar" - página 2

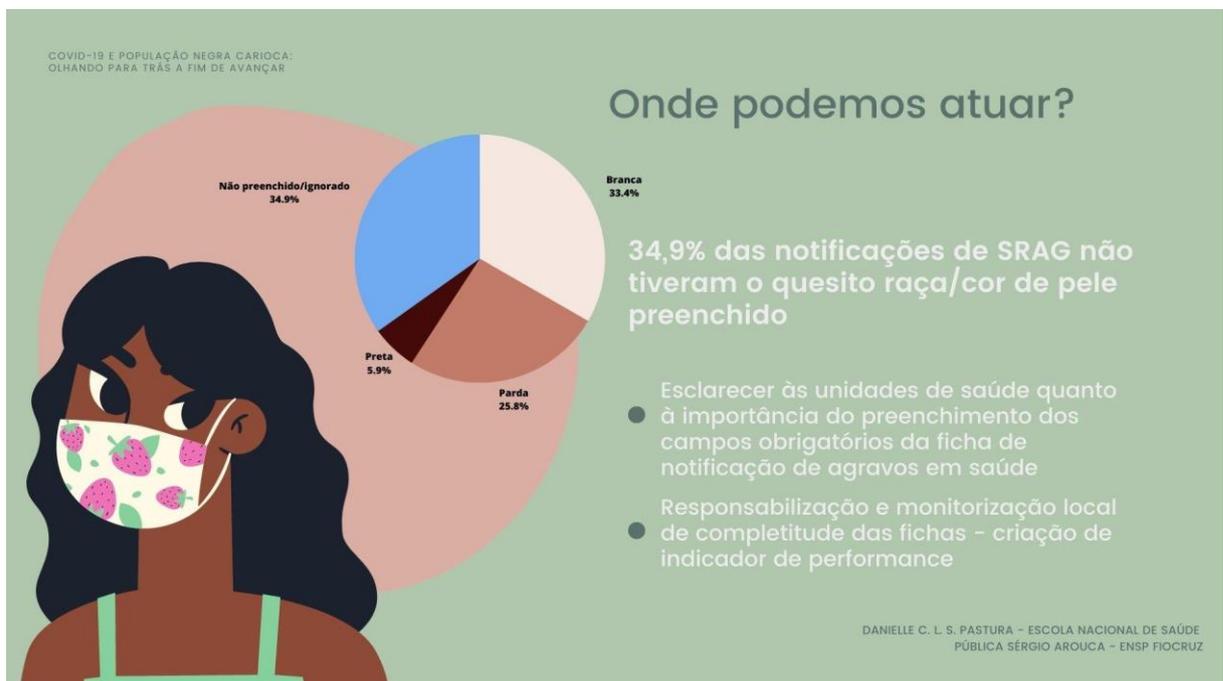


Figura 8 - Cartilha "COVID-19 e população negra carioca: olhando para trás a fim de avançar" - página 3



Figura 9 - Cartilha "COVID-19 e população negra carioca: olhando para trás a fim de avançar" - página 4

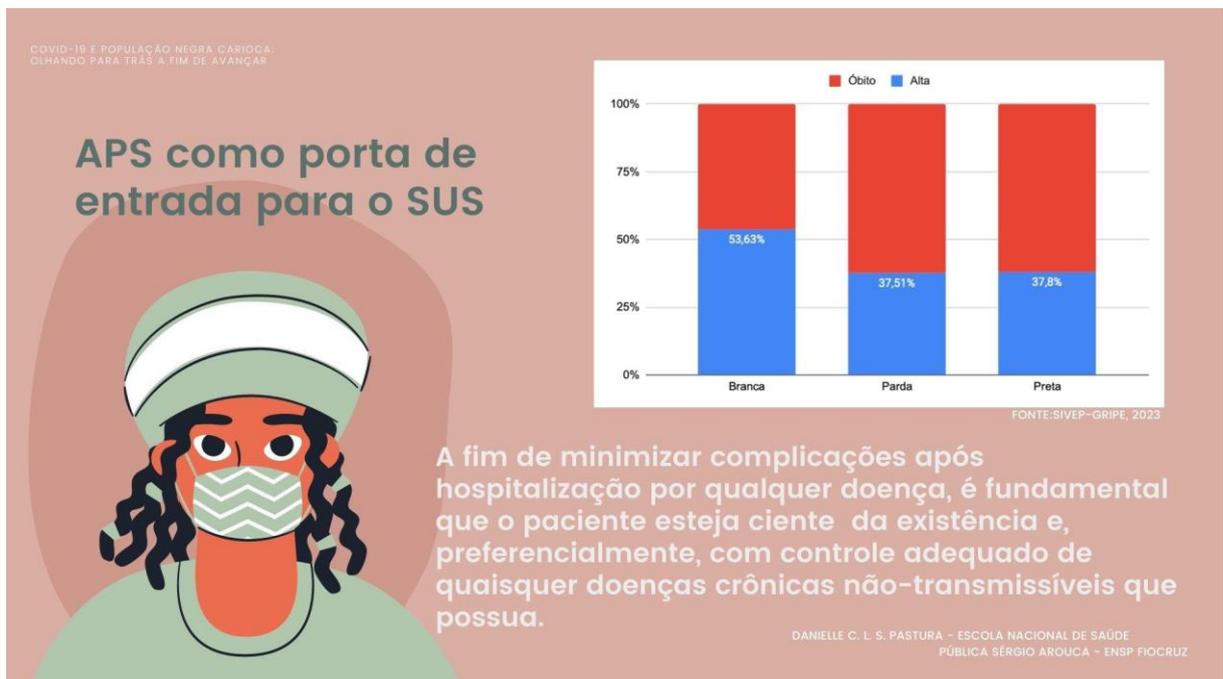


Figura 10 - Cartilha "COVID-19 e população negra carioca: olhando para trás a fim de avançar" - página 5



11 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Brasil é um país marcado pela história da escravidão, cujos efeitos reverberam mesmo nos dias mais atuais. Sua população negra, ainda que majoritária em números absolutos, vê-se minorizada no que tange às condições de saúde, educação, renda e condições de moradia. O imaginário do negro como alguém que não tem força para livrar-se da pobreza perpetua-se entre a classe média branca, em seu raso discurso liberal meritocrático, recheado de ignorância quanto aos fatos que perpassam a própria estrutura da sociedade brasileira, sua construção e manutenção do *status quo*.

Quanto à pandemia de COVID-19, esta foi mais uma das intempéries às quais a população negra foi submetida, direta ou indiretamente. O projeto necropolítico do governo federal revelou sua face mais horrenda, negando a existência de uma crise sanitária sem precedentes e estimulando uma falsa dicotomia entre saúde e economia que manteve os vulneráveis ainda mais sujeitos à contaminação. A determinação social do processo saúde-doença nunca se mostrou de forma tão evidente quanto durante esse período. E, ainda que não considerássemos as consequências secundárias do contexto pandêmico como o agravamento das iniquidades, concluímos, por meio desta análise de sobrevivência, a desproporção de vidas negras subjugadas.

Por meio desta análise crítica, caracterizamos os casos hospitalares de SRAG por COVID-19 segundo variáveis sociodemográficas e clínicas, descrevendo o percurso entre sintomatologia inicial e desfecho dos pacientes hospitalizados. Analisamos a probabilidade de sobrevivência segundo a raça/cor de pele, associando aspectos da determinação social de saúde à sobrevida dos hospitalizados. Dessa forma, concluímos haver significativo diferencial de raça/cor da pele na sobrevida de pacientes hospitalizados devido à COVID-19 no município do Rio de Janeiro durante a pandemia e entendemos como cumpridos os objetivos deste trabalho.

Com esta pesquisa, esperamos fomentar o questionamento dentre os profissionais de saúde, tanto gestores quanto aqueles que atendem diretamente à população, quanto ao caráter racial de todas as interações por eles realizadas. É fundamental que todos saibamos que os preconceitos implícitos por parte destes profissionais fazem com que a população não-branca tenha uma atenção menor em relação às suas condições de saúde, o que pode determinar o desfecho de seus casos de forma negativa. É fundamental que todos os profissionais de saúde, em especial da Atenção Primária não apenas não sejam racistas, mas portem-se ativamente de maneira antirracista, respeitando sempre o princípio de equidade do SUS. Entendemos como fundamental que a APS empodere-se como a ordenadora da rede de cuidados em saúde, e

assuma-se como a potência que pode ser, especialmente em relação à promoção e prevenção em saúde.

Compreendendo, portanto, o contexto socioeconômico no qual atualmente se insere a população negra brasileira e entendendo os conceitos de sindemia e causas fundamentais, a menos que políticas públicas considerem verdadeiramente a raça como um fator determinante para o agravamento da COVID-19, vidas negras continuarão a ser perdidas, não apenas por esta, mas pelas demais doenças que hão de emergir.

REFERÊNCIAS

AFP - IstoÉ Dinheiro. **Brasil aplica a primeira vacina contra a covid-19 após aprovação da Anvisa. Ciência, IstoÉ Dinheiro.** São Paulo, 17 de Janeiro de 2021. Disponível em: <https://www.istoedinheiro.com.br/brasil-aplica-a-primeira-vacina-contr-a-covid-19-apos-aprovacao-da-anvisa/>. Acesso em: 24 set. 2022.

AFP - IstoÉ. **Bolsonaro sobre vacina da Pfizer: ‘Se você virar um jacaré, é problema seu’.** Mundo, IstoÉ. São Paulo, 18 dez. 2020. Disponível em: <https://istoe.com.br/bolsonaro-sobre-vacina-de-pfizer-se-voce-vice-um-jacare-e-problema-de-voce/>. Acesso em: 03 set. 2022.

AGÊNCIA BRASIL. **Eduardo Pazuello toma posse como ministro da Saúde.** Agência Brasil, Brasília, 16 de Setembro de 2020b. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/saude/noticia/2020-09/ao-vivo-eduardo-pazuello-toma-posse-como-ministro-da-saude>. Acesso em: 04 set. 2022.

AGÊNCIA BRASIL. **Organização Mundial da Saúde declara pandemia de coronavírus.** Agência Brasil, Brasília, 11 de Março de 2020a. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2020-03/organizacao-mundial-da-saude-declara-pandemia-de-coronavirus>. Acesso em: 28 ago. 2022.

AGÊNCIA ESTADO - R7. **Nova variante do vírus tem maior potencial de transmissão.** Saúde, Portal R7. São Paulo, 16 de Janeiro de 2021. Disponível em: <https://noticias.r7.com/saude/nova-variante-do-virus-tem-maior-potencial-de-transmissao-29062022>. Acesso em: 24 set. 2022.

ALVES, Castro. **O Navio Negroiro** (1869). Disponível em: <http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/bv000068.pdf>. Acesso em: 5 jan. 2023.

ANDERSON, M. I. P., RODRIGUES, R. D. **O paradigma da complexidade e os conceitos da Medicina Integral:** saúde, adoecimento e integralidade. Revista HUPE. Rio de Janeiro: 2016, V. 15, n.3, p. 242-252.

ANJOS, Gabriele. **A questão “cor” ou “raça” nos Censos nacionais.** Indicadores Econômicos FEE, [S. l.], v. 41, n. 1, p. 103–118, 2013.

ARIZA, M. B. A. **O ofício da liberdade:** contratos de locação de serviços e trabalhadores libertandos em São Paulo e Campinas (1830 - 1888). Dissertação (mestrado em história) - Departamento da Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo. São Paulo, 2012.

AROUCA, A. S. S. **O dilema preventivista:** contribuição para a compreensão e crítica da medicina preventiva [tese]. Campinas: Universidade Estadual de Campinas; 1975. 261 p.

AZEVEDO, C. M. M. **Onda negra, medo branco:** o negro no imaginário das elites - século XIX. 2a edição revista e aumentada. Editora Annablume: São Paulo, 2004.

BAQUI, P. et al. **Comparing COVID-19 risk factors in Brazil using machine learning: the importance of socioeconomic, demographic and structural factors.** Scientific Reports, London, UK, v. 11, n. 1, p. 15591, dez. 2021.

BATISTA, L. E. **Masculinidade, raça/cor e saúde.** Ciência & Saúde Coletiva, V. 10, n. 1: p. 71-80, Rio de Janeiro: 2005.

BATISTA, L. E.; ESCUDER, M. M. L.; PEREIRA, J. C. R. **A cor da morte: causas de óbito segundo características de raça no Estado de São Paulo, 1999 a 2001.** Rev Saúde Pública 2004; v.38, n.5, p. 630-6. São Paulo, 2004.

BATISTA, L. E. (org.). **Saúde da população negra.** 2. ed. Brasília: ABPN - Associação Brasileira de Pesquisadores Negros, 2012. 372 p. (Coleção Negras e Negros: Pesquisas e Debates).

BERNARDO, Y.; DO ROSARIO, D.; CONTE-JUNIOR, C. **COVID-19 Pandemic in Rio de Janeiro, Brazil: A Social Inequality Report.** Medicina, [S. l.], v. 57, n. 6, p. 596, 10 jun. 2021.

BIGLER, R. S., LIBEN, L. S. **A developmental intergroup theory of social stereotypes and prejudice.** Advances in Child Development and Behavior, vol. 34, p. 39-89. New York: Elsevier, 2006.

BORRET, R. H. et al. **Reflexões para uma Prática em Saúde Antirracista.** Revista Brasileira de Educação Médica, [S. l.], v. 44, n. suppl 1, p. e148, 2020.

BRAGA, G. et. al (org.). **Mapa da Desigualdade: Região Metropolitana do Rio de Janeiro, 2020.** Rio de Janeiro, 2020: Casa Fluminense. Disponível em: https://casافلuminense.org.br/wp-content/uploads/2020/07/mapa-da-desigualdade-2020-final_compressed.pdf. Acesso em: 28 ago. 2022.

BRAGA, J. C. F.; SALDANHA, B. **Capoeira: da criminalização no Código Penal de 1890 ao reconhecimento como esporte nacional e legislação aplicada.** In: SANTIN, J. R.; RUIZ, I. A. (Orgs.). Direito, arte e literatura II: XXIII Congresso Nacional do CONPEDI. Florianópolis: 2014.

BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988.** Brasília, DF: Presidência da República, [2020]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm. Acesso em: 30 jan. 2023.

BRASIL, M. da S. **Boletim Epidemiológico Especial: Doença pelo Novo Coronavírus – COVID-19**, n. 10. Brasília/DF: Secretaria de Vigilância em Saúde, 16 abr. 2020a.

BRASIL, M. da S. **Boletim Epidemiológico Especial: Doença pelo Novo Coronavírus – COVID-19**, n. 113. Brasília/DF: Secretaria de Vigilância em Saúde, 20 de maio de 2022c.

BRASIL, M. da S. **Cobertura da atenção primária: e-Gestor Atenção Básica.** Brasília: Ministério da Saúde, 2021b. Disponível em:

<https://egestorab.saude.gov.br/paginas/ acessoPublico/relatorios/relCoberturaAPSCadastro.xhtml> Acesso em: 2 fev. 2023.

BRASIL, M. da S. **Ficha de registro individual - casos de síndrome respiratória aguda grave hospitalizados. instruções para preenchimento.** SIVEP-Gripe. Brasília: Ministério da Saúde, 2021c. Disponível em: http://189.28.128.100/sivep-gripe/Instrutivo_SRAG_Hospitalizado_07.10.2021.pdf. Acesso em : 15 fev. 2023.

BRASIL, M. da S. **Ficha de registro individual - casos de síndrome respiratória aguda grave hospitalizados. instruções para preenchimento.** SIVEP-Gripe. Brasília: Ministério da Saúde, 2020c. Disponível em:
<https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwj55OrtzJj9AhX0qpUCHQJmCJwQFnoECAwQAQ&url=https%3A%2F%2Fsaude.itajai.sc.gov.br%2Fdownload.php%3Fid%3D552&usg=AOvVaw0LjyUuveNzJ9LExtlNcFnx>. Acesso em: 15 fev. 2023.

BRASIL, M. da S. **Plano Nacional de Operacionalização da Vacinação contra a covid-19.** 1a ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2020b.

BRASIL, M. da S. **Plano Nacional de Operacionalização da Vacinação contra a covid-19.** 2a ed., 14a. versão. Brasília: Ministério da Saúde, 2022b.

BRASIL, Presidência da República. **Racismo Como Determinante Social De Saúde.** Brasília, Secretaria de Políticas de Promoção da Igualdade Racial, Brasília, DF, 2011.

BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Informática do SUS. **Informações de Saúde.** [internet], 2021a. Disponível em: <http://www.datasus.gov.br>. Acesso em: 07 out. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. **Portaria nº 344, de 1o de Fevereiro de 2017. Dispõe sobre o preenchimento do quesito raça/cor nos formulários dos sistemas de informação em saúde.** Diário Oficial da União, Brasília, DF, 01 fev. 2017b.

BRASIL. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. **Portaria nº 913, de 22 de Abril de 2022. Declara o encerramento da Emergência em Saúde Pública de Importância Nacional (ESPIN) em decorrência da infecção humana pelo novo coronavírus (2019-nCoV) e revoga a Portaria GM/MS no 188, de 3 de fevereiro de 2020.** Diário Oficial da União, Brasília, DF, 22 abr. 2022a, p. 1.

BRASIL. **Política Nacional de Saúde Integral da População Negra: uma política para o SUS.** 3a ed. Brasília: Ministério da Saúde; 2017a.

BRASIL. Portaria no 992, de 13 de maio de 2009. **Institui a Política Nacional de Saúde Integral da População Negra.** Diário Oficial [da] União, Brasília, DF; 13 maio 2009.

BUSS, P. M.; FILHO, A. P. A saúde e seus determinantes sociais. **PHYSIS: Rev. Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, 17(1):77-93, 2007.

BUSTAMANTE-TEIXEIRA, M. T.; FAERSTEIN, E.; LATORRE, M. R. **Técnicas de análise de sobrevivência**. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 18, n.3, p:579-594, mai-jun, 2002.

CALIL, G. G. **A negação da pandemia: reflexões sobre a estratégia bolsonarista**. Serviço Social & Sociedade, n. 140, p. 30-47. São Paulo, 2021.

CARDOSO, A. M.; SANTOS, R. V.; COIMBRA JR., C. E. A. **Mortalidade infantil segundo raça/cor no Brasil: o que dizem os sistemas nacionais de informação?** Cad. Saúde Pública. V. 21, n. 5, Out 2005. [S. L.], 2005.

CARVALHO, J. J. **Racismo fenotípico e estéticas da segunda pele**. Revista Cinética, 2007. [S.l.]: 2007. Disponível em: http://www.revistacinetica.com.br/cep/jose_jorge.pdf. Acesso em: 09 out. 2022.

CAVALCANTE, J. R.; ABREU, A. de J. L. de. **COVID-19 no município do Rio de Janeiro: análise espacial da ocorrência dos primeiros casos e óbitos confirmados**. Epidemiologia e Serviços de Saúde, [S. l.], v. 29, n. 3, jun. 2020. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2237-96222020000300302&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt. Acesso em: 19 ago. 2022.

CAVALCANTE, J. R. *et al.* **Análise espacial do fluxo origem-destino das internações por síndrome respiratória aguda grave por COVID-19 na região metropolitana do Rio de Janeiro**. Revista brasileira de epidemiologia, São Paulo, n. 24, 2021.

CINI OLIVEIRA, M. *et al.* **Factors associated with death in confirmed cases of COVID-19 in the state of Rio de Janeiro**. BMC Infectious Diseases, [S. l.], v. 21, n. 1, p. 687, dez. 2021.

CNDSS - Comissão Nacional sobre Determinantes Sociais da Saúde. **Comissão Nacional sobre Determinantes Sociais da Saúde. O que são determinantes? O que é a CNDSS? Linhas de Ação** [Impresso]. Fundação Oswaldo Cruz - FIOCRUZ. Rio de Janeiro, 2006.

CNJ - Conselho Nacional de Justiça. **Nota Técnica Nº 24 de 12/05/2020. Dirige-se ao Poder Executivo Federal, aos Poderes Executivos Estaduais e Municipais e ao Procurador-Geral da República para manifestar-se pela adoção de medidas de gestão voltadas à prevenção da Judicialização da Saúde durante a pandemia da Covid-19**. DJe/CNJ nº 135/2020, de 13/05/2020, p. 12-16. Brasília, 12 de Maio de 2020. Disponível em: <https://atos.cnj.jus.br/atos/detalhar/3315>. Acesso em: 25 set. 2022.

COLLINS, P. H.; BILGE, S. **Interseccionalidade**. Biotempo Editorial, São Paulo: 2021, 288p.

CORREIA, L. O. S.; PADILHA, B. M.; VASCONCELOS, S. M. L. **Métodos para avaliar a completude dos dados dos sistemas de informação em saúde do Brasil: uma revisão sistemática**. Ciência e Saúde Coletiva, v. 19, n. 11, p. 4467-4478. Rio de Janeiro, 2014.

CORREIA, R. F. *et al.* **SARS-CoV-2 seroprevalence and social inequalities in different subgroups of healthcare workers in Rio de Janeiro, Brazil**. The Lancet Regional Health - Americas, [S. l.], v. 7, p. 100170, mar. 2022.

COSTA, F. **Morte de trabalhadora doméstica por coronavírus escancara falta de políticas para proteger a classe.** Jornal da Universidade - UFRGS, 26 de Março de 2020. Disponível em: <https://www.ufrgs.br/jornal/morte-de-trabalhadora-domestica-por-coronavirus-escancara-falta-de-politicas-para-proteger-a-classe/>. Acesso em: 28 ago. 2022.

CRUZ, I. A busca global por uma vacina contra a covid-19. Sem o Brasil. Nexo Jornal, [s.l.] 05 mai. 2020. Disponível em: <https://www.nexojornal.com.br/expresso/2020/05/05/A-busca-global-por-uma-vacina-contr-a-covid-19.-Sem-o-Brasil>. Acesso em: 03 set. 2022.

CSSE - Center for Systems Science and Engineering. COVID-19 Dashboard by the Center for Systems Science and Engineering at Johns Hopkins University. Disponível em: <https://www.arcgis.com/apps/dashboards/bda7594740fd40299423467b48e9ecf6> - Acesso em 10 fev. 2023.

DATA.RIO. Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) Municipal, por ordem de IDH, segundo os Bairros ou grupo de Bairros, no Município do Rio de Janeiro em 1991/2000. Rio de Janeiro: Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro, 2019. Disponível em: <https://www.data.rio/documents/58186e41a2ad410f9099af99e46366fd/about>. Acesso em: 15 set. 2022.

DATA.RIO. População residente estimada do Município do Rio de Janeiro - 1970 a 2021. Rio de Janeiro: Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro, 2021. Disponível em: <https://www.data.rio/documents/PCRJ::popula%C3%A7%C3%A3o-residente-estimada-do-munic%C3%ADpio-do-rio-de-janeiro-1970-a-2021/about>. Acesso em: 17 fev. 2023.

DE ANDRADE, C. L. T. et al. **COVID-19 hospitalizations in Brazil's Unified Health System (SUS).** PLOS ONE, [S. l.], v. 15, n. 12, p. e0243126, 10 dez. 2020.

DE LAVOR, A. **Amazônia sem respirar. Falta de oxigênio causa mortes e revela colapso em Manaus.** Radis, FIOCRUZ, 18 fev. 2021. Disponível em: <https://radis.ensp.fiocruz.br/index.php/home/reportagem/amazonia-sem-respirar>. Acesso em: 04 set. de 2022.

DEHON, Erin et al. **A systematic review of the impact of physician implicit racial bias on clinical decision-making.** Academic Emergency Medicine, v. 24, n. 8, p. 895-904, 2017.

DEVINE, P.G. **Stereotypes and prejudice: their automatic and controlled components.** J Personal Soc Psychol. 1989;56(1):5–18. doi: 10.1037/0022-3514.56.1.5.

DONNANGELO, M. C. F. **Saúde e sociedade.** São Paulo: Duas Cidades, 1979.

ECLAC. Economic Commission for Latin America and the Caribbean. People of African descent and COVID-19: unveiling structural inequalities in Latin America. COVID-19 REPORTS, Jan, 2021. United Nations, Germany: 2021. Disponível em: https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/46621/1/S2000728_en.pdf. Acesso em: 31 jan. 2023.

EDEPE - Escola da defensoria Pública do Estado de São Paulo. Direitos Humanos: Política de Drogas. **Cadernos da defensoria Pública do Estado de São Paulo**, v. 6, n. 28. São Paulo: 2021.

ESTRELA, F. M. *et al.* **Pandemia da Covid 19**: refletindo as vulnerabilidades a luz do gênero, raça e classe. *Ciência e saúde coletiva*, v.25, n.9, Set 2020. Rio de Janeiro, 2020. DOI: 10.1590/1413-81232020259.14052020.

FARIA, N. R. *et al.* **Genomics and epidemiology of the P.1 SARS-CoV-2 lineage in Manaus, Brazil**. *Science*, v. 372, n. 815, p. 821. [s.l.], 2021.

FEITOZA, T. M. O.; CHAVES, A. M.; MUNIZ, G. T. S.; DA CRUZ, M. C. C.; CUNHA JUNIOR, I. de F. Comorbidades e COVID-19. *Revista Interfaces: Saúde, Humanas e Tecnologia*, [S. l.], v. 8, n. 3, p. 711–723, 2020. DOI: 10.16891/800. Disponível em: <https://interfaces.unileao.edu.br/index.php/revista-interfaces/article/view/800>. Acesso em: 24 fev. 2023.

FERNANDES, L.; ORTEGA, F. A Atenção Primária no Rio de Janeiro em tempos de Covid-19. **Physis: Revista de Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 30, n.3, e300309, 2020.

FERREIRA, J. C.; PATINO, C. M. **O que é análise de sobrevida e quando devo utilizá-la?** *Jornal Brasileiro de Pneumologia*, v. 42, n. 1, p.77. [s.l.], 2016.

FERREIRA, S. Hospitais de campanha e a expansão da capacidade de atendimento no enfrentamento à COVID-19. *Observatório de Política e Gestão Hospitalar, EPSJV, FIOCRUZ*. Rio de Janeiro, 2020. Disponível em: <https://observatoriahospitalar.fiocruz.br/conteudo-interno/hospitais-de-campanha-e-expansao-da-capacidade-de-atendimento-no-enfrentamento>. Acesso em: 25 set. 2022.

FIGUEIREDO, F. e PACHECO, J. Ministério da Saúde admite que errou e trocou número de doses entre o Amazonas e o Amapá; situação será corrigida, diz pasta. *Amapá, G1. Macapá*, 24 fev. 2021. Disponível em: <https://g1.globo.com/ap/amapa/noticia/2021/02/24/ministerio-da-saude-admite-que-errou-e-trocou-numero-de-doses-entre-o-amazonas-e-o-amapa-situacao-sera-corrigida-diz-pasta.ghtml>. Acesso em: 04 set. 2022.

FIOCRUZ, Observatório COVID-19. *Boletim Extraordinário*. Rio de Janeiro, FIOCRUZ, 16 de Março de 2021. Disponível em: https://portal.fiocruz.br/sites/portal.fiocruz.br/files/documentos/boletim_extraordinario_2021-marco-16-red-red-red.pdf. Acesso em: 24 set. 2022.

FRANCO, A. *et al.* **Por que a fila única é a saída para salvar vidas?** *PerifaConnection, Folha de São Paulo*, [S. l.], São Paulo, 4 jun. 2020.

FREESE, J.; LUFTEY, K. Fundamental causality: Challenges of an animating concept for medical sociology. In: PESCOSOLIDO, B.A.; MARTIN, J.K.; MCLEOD, J.; ROGERS, A. (eds). **The handbook of the sociology of health, illness, and healing**. New York: Springer, pp. 67–81, 2011.

G1. Brasil registra média móvel de casos de 47.439, a maior desde o início da pandemia. *Bem Estar, G1*, Rio de Janeiro, 19 dez. 2020. Disponível em: <https://g1.globo.com/bemestar/coronavirus/noticia/2020/12/19/casos-e-mortes-por->

coronavirus-no-brasil-em-19-de-dezembro-segundo-consorcio-de-veiculos-de-imprensa.shtml. Acesso em: 04 set. 2022.

GANDRA, A. Pesquisa do IBGE mostra enfraquecimento do mercado de trabalho em 2020. Agência Brasil, Brasília, 03 de Dezembro de 2021. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/economia/noticia/2021-12/pesquisa-do-ibge-mostra-enfraquecimento-do-mercado-de-trabalho-em-2020>. Acesso em: 17 fev. 2023.

GARBOIS, J. A.; SODRÉ, F.; DALBELLO-ARAÚJO, M. **Da noção de determinação social à de determinantes sociais da saúde**. Saúde Debate. Rio de Janeiro, V. 41, N. 112, P. 63-76, Jan-Mar 2017.

GARCIA, L. H. C.; CARDOSO, N. O.; BERNARDI, C. M. C. N. **Autocuidado e Adoecimento dos Homens: Uma Revisão Integrativa Nacional**. Revista Psicologia e Saúde, vol. 11, núm. 3, 2019, Setembro-Dezembro, pp. 19-33 Universidade Católica Dom Bosco, Programa de Mestrado e Doutorado em Psicologia. Campo Grande, MS: 2019.

GERALDO, R. M. *et al.* **Preenchimento do quesito raça/cor na identificação dos pacientes: aspectos da implementação em um hospital universitário**. Ciênc. saúde coletiva 27 (10) - Out 2022.

GIOVANELLA, L.; BOUSQUAT, A.; et al. Desafios da atenção básica no enfrentamento da pandemia da Covid-19 no SUS. Relatório de Pesquisa: Estado do Rio de Janeiro. USP, Fiocruz, UFBA, UFPEL, OPAS Brasil. Rio de Janeiro: Rede de Pesquisa em APS Abrasco, 2020. Disponível em: <https://redeaps.org.br/2020/11/30/desafios-da-atencao-basica-no-enfrentamento-da-pandemia-da-covid-19-no-sus-resultados-para-o-estado-do-rio-de-janeiro/>. Acesso em: 04 set. 2022.

GIOVANELLA, L.; MEDINA, M. G.; et al. Negacionismo, desdém e mortes: notas sobre a atuação criminosa do governo federal brasileiro no enfrentamento da Covid-19. Saúde em Debate, Rio de Janeiro, v. 44, n. 126, p. 895–901, 2020. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-11042020000300895&tlng=pt. Acesso em: 04 set. 2022.

GLAZIER, R. H. et al. Shifts in office and virtual primary care during the early COVID-19 pandemic in Ontario, Canada. Canadian Medical Association Journal, Ottawa, v. 193, n. 6, p. 11, 2021. Disponível em: <https://www.cmaj.ca/content/193/6/E200>. Acesso em: 12 dez. 2022.

GOES, E. F.; RAMOS, D. de O.; FERREIRA, A. J. F. Desigualdades raciais em saúde e a pandemia da Covid-19. **Trabalho, Educação e Saúde**, [S. l.], v. 18, n. 3, p. e00278110, 2020.

GONÇALVES, E. Carga de oxigênio da Venezuela chega a Manaus; Bolsonaro ironiza. Brasil, Veja. Manaus, 20 jan. 2021. Disponível em: <https://veja.abril.com.br/coluna/maquiavel/carga-de-oxigenio-da-venezuela-chega-a-manaus-bolsonaro-ironiza/>. Acesso em: 04 set. 2022.

GREENHALGH, T.; KOH, G. C. H.; CAR, J. Covid-19: a remote assessment in primary care. British Medical Journal, London, 2020. Disponível em: <https://www.bmj.com/content/368/bmj.m1182>. Acesso em: 12 dez. 2022.

GUIMARÃES, A. S. A. Democracia racial: o ideal, o pacto e o mito. *Novos Estudos Cebrap*, v. no 2001, n. 61, p. 147-162, 2001. Disponível em: <http://www.anpocs.com/index.php/encontros/papers/25-encontro-anual-da-anpocs/st-4/st20-3/4678-aguimaraes-democracia/file>. Acesso em: 01 out. 2022.

GUIMARÃES, R. M.; FREITAS, C. M.; VILLELA, D. A. M.; REIS, L. C.; PORTELA, M. C. **As fases da pandemia na cidade do Rio de Janeiro**: Evolução temporal da incidência e mortalidade no período de 06 de março de 2020 a 21 de agosto de 2021. Nota Técnica - Observatório Covid-19 - Fiocruz. Rio de Janeiro, 2021.

GUIMARÃES, R. M.; PUNGARTNIK, P. C.; CAVALCANTE, J. R.; SANTOS, C. V. B. **Transição da idade de casos, internações e óbitos em internações por Covid-19 no município do Rio de Janeiro**. Nota técnica. *R. bras. Est. Pop.*, v.39, 1-10, e0195, [s.l.], 2022a.

GUIMARÃES, R. M. (org.). APS+ 10: painel de indicadores para o monitoramento de 10 anos da expansão da APS no município do Rio de Janeiro [recurso eletrônico]. Rio de Janeiro: Fundação Oswaldo Cruz, 2022b. Disponível em: <https://www.arca.fiocruz.br/bitstream/handle/icict/53650/Entrega%20final%20-%20DAPS%20B10%20-%20Raphael%20Guimara%CC%83es.pdf?sequence=2&isAllowed=y>. Acesso em: 21 fev. 2023.

HALL, W. J. et al. **Implicit racial/ethnic bias among health care professionals and its influence on health care outcomes**: a systematic review. *American Journal of Public Health*, v.105, n. 12, p.e60-76. 2015.

HALLAL, P.C., VICTORA, C. G. **Overcoming Brazil's monumental COVID-19 failure**: an urgent call to action. *Nat Med.*, v. 27, n. 6, p.933. [s.l.] 2021. doi: 10.1038/s41591-021-01353-2.

HART, Julian Tudor. **The inverse care law**. *The Lancet*, [S.L.], v. 297, n. 7696, p. 405-412, fev. 1971. Elsevier BV. [http://dx.doi.org/10.1016/s0140-6736\(71\)92410-x](http://dx.doi.org/10.1016/s0140-6736(71)92410-x).

HONARDOOST, M. A.; JANANI, L. C.; AGHILI, R. A.; EMAMI Z. A.; KHAMSEH, M. E. A. **The Association between Presence of Comorbidities and COVID-19 Severity**: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Cerebrovascular Diseases*, [s.l.] v. 50, p.132-140 2021. doi: 10.1159/000513288.

HORTON, R. Offline: COVID-19 is not a pandemic. *The Lancet*, [S. l.], v. 396, n. 10255, p. 874, set. 2020. Disponível em: <https://www.thelancet.com/action/showPdf?pii=S0140-6736%2820%2932000-6>. Acesso em: 24 set. 2022.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E PESQUISA. **Censo Demográfico 2010**: Características da População e dos Domicílios - resultados do universo. Rio de Janeiro, 2011.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E PESQUISA. **Prévia da população calculada com base nos resultados do Censo Demográfico 2022 até 25 de dezembro de 2022**. Rio de Janeiro, 2023. Disponível em:

https://ftp.ibge.gov.br/Censos/Censo_Demografico_2022/Previa_da_Populacao/POP2022_Brasil_e_UFs.pdf. Acesso em: 20 fev. 2023.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Estimativas da população residente no Brasil e unidades da federação com data de referência em 1o de julho de 2021**. Rio de Janeiro, 2022c. Disponível em: https://ftp.ibge.gov.br/Estimativas_de_Populacao/Estimativas_2021/POP2021_20221212.pdf. Acesso em: 02 fev 2023.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E PESQUISA. **Desigualdades Sociais por Cor ou Raça no Brasil**. Rio de Janeiro, 2019.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E PESQUISA. **Desigualdades Sociais por Cor ou Raça no Brasil**. 2ª edição. Rio de Janeiro, 2022a.

IBGE. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA. **Panorama: Rio de Janeiro**. Rio de Janeiro: IBGE, 2020b. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/rj/rio-de-janeiro/panorama>. Acesso em: 14 ago. 2021.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E PESQUISA. **Pesquisa Nacional de Saúde**. Rio de Janeiro, 2019b. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/saude/9160-pesquisa-nacional-de-saude.html?=&t=resultados>. Acesso em: 23 set. 2022.

IBGE. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA. **Síntese de indicadores sociais: uma análise das condições de vida da população brasileira - 2020**. Rio de Janeiro: IBGE, 2020a. Disponível em: <https://drive.google.com/file/d/1iDvD3oMBBqcKPbAxZjdITrfYy0jFe1hy/view>. Acesso em: 15 jan. 2022.

IBGE. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA. **Síntese de indicadores sociais: uma análise das condições de vida da população brasileira - 2022**. Rio de Janeiro: IBGE, 2022b. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101979.pdf>. Acesso em: 17 fev. 2023.

IMPERIAL COLLEGE OF LONDON. **Imperial College COVID-19 Global unmitigated, mitigated, suppression scenarios**. London, Imperial College: 2020. Disponível em: <https://www.imperial.ac.uk/ide/gida-fellowships>. Acesso em: 04 set. 2022.

IPEA. INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. **Retrato das Desigualdades de Gênero e Raça**. 4ª edição. Brasília: IPEA, 2011.

IPEA. INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. **A heterogeneidade do trabalho doméstico no Brasil**. Brasília: IPEA, 2020.

KLEINBAUM, D. G.. **Survival Analysis: A SelfLearning Text**. New York: Springer, 1995.

LAURELL, A. C. **A saúde-doença como processo social**. In: NUNES, E. D. (Org.). *Medicina social: aspectos históricos e teóricos*. São Paulo: Global, 1983, p. 133-158.

LINK, B.; PHELAN, J. **Controlling disease and creating disparities: a fundamental cause perspective.** Journals of Gerontology – Series B Psychological Sciences and Social Sciences, v.60, n.2, p. 27–33, 2005.

LINK, B.; PHELAN, J. **Social Conditions as Fundamental Causes of Disease.** Journal of Health and Social Behavior. [S.l.], número extra, p. 80-84, 1995.

LINK, B.; PHELAN, J. **Social Conditions as Fundamental Causes of Health Inequalities.** In: BIRD et al. (org.). Handbook of Medical Sociology, 6th edition. Nashville: Vanderbilt University Press, 2010. p. 3-17.

MACHADO, M. L.; FREITAS, R. **O primeiro ano de pandemia no Brasil em 43 eventos.** Políticas públicas, Nexo Jornal, [s.l.] 12 abr. 2021. Disponível em: <https://pp.nexojournal.com.br/linha-do-tempo/2021/O-primeiro-ano-de-pandemia-no-Brasil-em-43-eventos>. Acesso em: 03 set. 2022.

MADEIRO, C. **Dia mais letal da pandemia no país em 2021 teve mais mortes que dezembro.** Coronavírus, UOL - Universo Online. Maceió, 17 jan. 2021. Disponível em: <https://noticias.uol.com.br/saude/ultimas-noticias/redacao/2022/01/17/dia-mais-letal-da-pandemia-no-pais-teve-mais-mortes-que-dezembro-de-2021.htm>. Acesso em: 04 set. 2022.

MARINS, C.; ADORNO, L.; LOPES, N. **Isolamento, cloroquina, popularidade: as crises entre Bolsonaro e Mandetta.** Coronavírus, UOL - Universo On Line, São Paulo, 16 abr. 2020. Disponível em: <https://noticias.uol.com.br/politica/ultimas-noticias/2020/04/16/bolsonaro-mandetta-coronavirus-cloroquina-isolamento.htm>. Acesso em: 03 set. 2022.

MATTOS, M.; RODRIGUES, P.; BORGES, B. **Teich diz que pediu demissão em razão de desejo do governo de 'ampliação do uso da cloroquina'.** Política, G1, Brasília, 05 mai. 2021. Disponível em: <https://g1.globo.com/politica/noticia/2021/05/05/teich-cpi.ghtml>. Acesso em: 03 set. 2022.

MEDINA, M. G. et al. **Atenção primária à saúde em tempos de COVID-19: o que fazer?** Cadernos de Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 36, n. 8, p. e00149720, 2020. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2020000800502&tlng=pt. Acesso em: 03 set. 2022.

MELLIS, F. **Em 2021, Brasil foi de epicentro da Covid a exemplo de vacinação.** Retrospectiva 2021 - R7, [S. l.], São Paulo, 29 dez. 2021. Disponível em: <https://noticias.r7.com/saude/em-2021-brasil-foi-de-epicentro-da-covid-a-exemplo-de-vacinacao-29122021>. Acesso em: 15 jan. 2022.

MELLO, I. **Com indícios em 92% dos casos, ômicron superou delta no RJ em dezembro.** UOL - Universo Online, 05 de Janeiro de 2022. Disponível em: <https://noticias.uol.com.br/saude/ultimas-noticias/redacao/2022/01/05/rj-92-dos-casos-de-covid-de-dezembro-tem-indicios-de-omicron-diz-governo.htm>. Acesso em: 25 fev. 2023.

MELO, E. A.; MENDONÇA, M. H. M. de; TEIXEIRA, M. **A crise econômica e a atenção primária à saúde no SUS da cidade do Rio de Janeiro, Brasil.** Ciência & Saúde Coletiva,

Rio de Janeiro, v. 24, p. 4593–4598, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/DvfHFsvqYZXN4bPX9HbsBxj/?lang=pt>. Acesso em: 05 set. 2022.

MELO, J. O. S. F.; BOTEAGA, L. C.; SANTAREM SEGUNDO, J. E. **Metodologia de Avaliação de Qualidade para Dados Conectados. Informação e Tecnologia**. Marília/João Pessoa, v.4, n.2, p.80-101, jul./dez. 2017.

MELO, M. L. **Primeira vítima do RJ era doméstica e pegou coronavírus da patroa no Leblon**. UOL - Universo Online, 19 de Março de 2020. Disponível em: <https://noticias.uol.com.br/saude/ultimas-noticias/redacao/2020/03/19/primeira-vitima-do-rj-era-domestica-e-pegou-coronavirus-da-patroa.htm>. Acesso em 28 ago. 2022.

MENDES, E. V. **O cuidado das condições crônicas na atenção primária à saúde: o imperativo da consolidação da estratégia da saúde da família**. Organização Pan-Americana da Saúde - Representação Brasil. Brasília: 2012.

MENDES, E. V. O lado oculto de uma Pandemia: **A Terceira Onda da COVID-19 ou o Paciente Invisível**. Brasília: CONASS, 2020. Disponível em: <https://www.conass.org.br/wp-content/uploads/2020/12/Terceira-Onda.pdf>. Acesso em 25 set. 2022.

MPF-AM. Ministério Público Federal Procuradoria da República no Estado do Amazonas 5o Ofício. **Recomendação Legal No 7/2020 5o Ofício/PR/AM**. Manaus: 2020.

MPRJ - MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO. **Painel do Saneamento Básico Rio de Janeiro**. Rio de Janeiro, 2019.

NASCIMENTO, A. **O genocídio do negro brasileiro: processo de um racismo mascarado**. Rio de Janeiro: Editora Paz e Terra, 1978.

OLIVEIRA, B. L. C. A.; SILVA, A. M.; RODRIGUES, L. S.; RÊGO, A. S. **O Uso da Modelagem com Equações Estruturais na Análise da Influência da Cor/Raça e Status Socioeconômico na Saúde de Idosos Brasileiros**. Revista Brasileira de Ciências da Saúde, n. 2, vol. 20, p. 149-156. Paraíba: UFPB, 2016.

OLIVEIRA, E.; COUTO, M. T.; SEPARAVICH, M. A. A.; LUIZ, O. C. **Contribuição da interseccionalidade na compreensão da saúde-doença-cuidado de homens jovens em contextos de pobreza urbana**. Revista Interface, n. 24. Botucatu-SP: UNESP, 2020a.

OLIVEIRA, R. G. et al. **Desigualdades raciais e a morte como horizonte: considerações sobre a COVID-19 e o racismo estrutural**. Cadernos de Saúde Pública. Rio de Janeiro, v. 36, n. 9. p 1-14, 2020b.

OMS - Organização Mundial da Saúde. **Constitution Of The World Health Organization**. WHO HQ, Geneva: 1948.

OMS - Organização Mundial da Saúde. **Coronavirus disease (COVID-19): How is it transmitted?** WHO HQ, Geneva: 2021. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/questions-and-answers/item/coronavirus-disease-covid-19-how-is-it-transmitted>. Acesso em: 28 ago. 2022.

OMS - Organização Mundial da Saúde. **Infodemic**. WHO HQ, Genebra: 2022b. Disponível em: https://www.who.int/health-topics/infodemic#tab=tab_1. Acesso em: 04 set. 2022.

OMS - Organização Mundial da Saúde. **Social determinants of health**. WHO HQ, Genebra: 2022c. Disponível em: https://www.who.int/health-topics/social-determinants-of-health#tab=tab_1. Acesso em: 30 set. 2022.

OMS - Organização Mundial da Saúde. **Timeline: WHO's COVID-19 response**. WHO HQ, Genebra: 2022a. Disponível em: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/interactive-timeline#!>. Acesso em: 28 ago. 2022.

OUR WORLD IN DATA. **Mortality Risk of COVID-19**. Oxford University, UK: 2022. Disponível em: <https://ourworldindata.org/mortality-risk-covid#understanding-the-case-fatality-crude-mortality-and-the-infection-fatality-rate>. Acesso em :25 fev. 2023.

PEREIRA, V. H. C.; ROCHA, G. C.; DINIZ, M. T. M.; OLIVEIRA JÚNIOR, M. A. C. **Análise de dependência espacial da taxa de mortalidade por Covid-19 nos municípios brasileiros**. Revista Franco-brasileira de Geografia. [s.l.] n. 52, 2021.

PERES, I. T. et al. **Sociodemographic factors associated with COVID-19 in-hospital mortality in Brazil**. Public Health, [S. l.], v. 192, p. 15–20, mar. 2021.

PONTALTI MONARI, A. C.; SACRAMENTO, I. A “vacina chinesa de João Doria”: a influência da disputa política-ideológica na desinformação sobre a vacinação contra a Covid-19. **Revista Mídia e Cotidiano**, v. 15, n. 3, p. 125-143, 30 set. 2021.

POPULATION PYRAMID. PopulationPyramid.net, c2019. **Lista de países ordenados pelo tamanho da população**. Disponível em: <https://www.populationpyramid.net/pt/população/2022/>. Acesso em: 10 fev. 2023.

PRADO ROSA, M. F. et al. **Inequity in access to health and racism: epidemiological analysis during the COVID-19 pandemic**. Journal Health NPEPS, [S. l.], v. 6, n. 2, p. 41–55, 2021.

PRAZERES, L. **Aumento de imposto sobre cilindros de oxigênio partiu do Ministério da Saúde**. Brasília, G1. Brasília, 26 de Março de 2021. Disponível em: <https://oglobo.globo.com/brasil/aumento-de-imposto-sobre-cilindros-de-oxigenio-partiu-do-ministerio-da-saude-2-24942924>. Acesso em: 24 set. 2022.

PCRJ - Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro. **Sistema Integrado de Planejamento e Gestão Urbana. Comitê Técnico de Acompanhamento do Plano Diretor**. Diagnóstico Urbano-Ambiental da Cidade do Rio de Janeiro - 2015. Versão v. 25. Rio de Janeiro: 2016.

PREFEITURA DO RIO. **Leis Municipais, Decretos, Resoluções e Portarias - 1º semestre/2021**. Prefeitura Municipal do Rio de Janeiro, 2021. Disponível em: <http://www.rio.rj.gov.br/web/transparencia/legislacao-coronavirus>. Acesso em: 07 out. 2022.

PREFEITURA DO RIO. **Leis Municipais, Decretos, Resoluções e Portarias - 2º semestre/2020**. Prefeitura Municipal do Rio de Janeiro, 2020b. Disponível em:

<http://www.rio.rj.gov.br/web/transparencia/legislacao-coronavirus-2sem-2020>. Acesso em: 05 out. 2022.

PREFEITURA DO RIO. Programa Rio de Novo. **Plano de retomada da cidade do Rio de Janeiro em função dos impactos da pandemia da COVID-19. Anexo I - plano de retomada atualizado em 2 de junho de 2020.** Prefeitura Municipal do Rio de Janeiro, 2020a.

PREFEITURA.RIO. **Crivella inaugura hospital de campanha da Prefeitura no Riocentro, o maior da cidade e de todo o estado.** Rio de Janeiro, 01 de Maio de 2020. Disponível em: <https://prefeitura.rio/cidade/crivella-inaugura-hospital-de-campanha-da-prefeitura-no-riocentro-o-maior-da-cidade-e-de-todo-o-estado/>. Acesso em: 25 set. 2022.

QUEIROZ, V. **2 anos de covid: Relembre 30 frases de Bolsonaro sobre pandemia.** Poder360. [S.L.], 16 fev. 2022. Disponível em: <https://www.poder360.com.br/coronavirus/2-anos-de-covid-relembre-30-frases-de-bolsonaro-sobre-pandemia/>. Acesso em: 24 set. 2022.

REGO, S.; PALÁCIOS, M.; BRITO, L.; SANTOS, R. L. **Bioética e Covid-19: vulnerabilidades e saúde pública.** In: MATTA, G. C.; REGO, S.; SOUTO, E. P.; SEGATA, J. (orgs.). Os Impactos Sociais da Covid-19 no Brasil: populações vulnerabilizadas e respostas à pandemia. Rio de Janeiro, FIOCRUZ: 2021.

RESENDE, I. **Rio é a capital com maior taxa de mortes por Covid-19 do país, alerta Fiocruz.** CNN Brasil. Rio de Janeiro, 25 nov. 2020. Disponível em: <https://www.cnnbrasil.com.br/saude/rj-e-a-capital-com-maior-taxa-de-mortes-por-covid-19-do-pais-alerta-fiocruz/>. Acesso em: 07 out. 2022.

RIBEIRO, M. R. Brasil, **200 mil mortes por Covid: 200 frases de Bolsonaro minimizando a pandemia.** Yahoo! Notícias. Brasília, 07 jan. 2021. Disponível em: <https://br.noticias.yahoo.com/200-frases-de-bolsonaro-minimizando-a-pandemia-do-coronavirus-203647435.html>. Acesso em: 03 set. 2022.

RIO DE JANEIRO. **Decreto Rio 48343 de 1o de Janeiro de 2021. Institui o Comitê Especial de Enfrentamento da Covid-19 - CEEC, no âmbito do Sistema Único de Saúde - SUS, do Município do Rio de Janeiro.** Atos do Prefeito, Diário Oficial do Município do Rio de Janeiro, Ano XXXIV, No 205, p. 9. 2021a.

RIO DE JANEIRO. **Decreto Rio 48344 de 1o de Janeiro de 2021. Estabelece medidas de proteção à vida, relativas à Covid-19.** Atos do Prefeito, Diário Oficial do Município do Rio de Janeiro, Ano XXXIV, No 205, p. 9-19. 2021b.

RIO DE JANEIRO. **Decreto Rio 48706 de 1o de Abril de 2021. Dispõe sobre as medidas emergenciais restritivas, de caráter excepcional e temporário, destinadas ao enfrentamento da pandemia de Covid-19, e dá outras providências.** Atos do Prefeito, Diário Oficial do Município do Rio de Janeiro, Ano XXXV, No 15, p. 2. 2021c.

RIO DE JANEIRO. **Decreto Rio 50308 de 07 de Março de 2022. Dispõe sobre as medidas emergenciais restritivas, de caráter excepcional e temporário, destinadas ao enfrentamento da pandemia de Covid-19, e dá outras providências.** Atos do Prefeito, Diário Oficial do Município do Rio de Janeiro, Ano XXXV, No 245, p. 2. 2022.

RIO DE JANEIRO. **Decreto Rio N° 47488 de 2 de Junho de 2020. Institui o Comitê Estratégico para desenvolvimento, aprimoramento, e acompanhamento do Plano de Retomada, em decorrência dos impactos da pandemia da COVID-19, e dá outras providências.** Atos do Prefeito, Diário Oficial do Município do Rio de Janeiro, Ano XXXIV, No 58, p.2. 2020a.

RIO DE JANEIRO. **Decreto Rio N° 47551 de 26 de Junho de 2020. Altera os Decretos Rio nos 47.282, de 21 de março de 2020, que determina a adoção de medidas adicionais, pelo Município, para enfrentamento da pandemia do novo Coronavírus - COVID-19, e dá outras providências, e 47.488, de 2 de junho de 2020, que institui o Comitê Estratégico para desenvolvimento, aprimoramento, e acompanhamento do Plano de Retomada, em decorrência dos impactos da pandemia da COVID-19, e dá outras providências.** Atos do Prefeito, Diário Oficial do Município do Rio de Janeiro, Ano XXXIV, No 76, p.3-5. 2020b.

ROCHA, C. **De questionamentos a apagões: o governo e os dados da covid.** Expresso, Nexo Jornal. [S. L.], 28 mar. 2021. Disponível em: <https://www.nexojornal.com.br/expresso/2021/03/28/De-questionamentos-a-apagões-o-governo-e-os-dados-da-covid>. Acesso em: 03 set. 2022.

RODRIGUES, A. **Ministério da Saúde confirma primeiro caso de coronavírus no Brasil.** Agência Brasil, Brasília, 26 de Fevereiro de 2020. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/saude/noticia/2020-02/ministerio-da-saude-confirma-primeiro-caso-de-coronavirus-no-brasil>. Acesso em: 28 ago. 2022.

ROMERO, D.E.; CUNHA, CB. **Avaliação da qualidade das variáveis sócio-econômicas e demográficas dos óbitos de crianças menores de um ano registrados no Sistema de Informações sobre Mortalidade do Brasil (1996/2001).** Cadernos de Saúde Pública, Rio de Janeiro, 2006; 22(3):673-681.

SANTOS, J. A. F. **Classe Social e Desigualdade de Saúde No Brasil.** Revista Brasileira de Ciências Sociais. [s.l.] Vol. 26, N° 75, 2011.

SANTOS, J. A. F. **Covid-19, causas fundamentais, classe social e território.** Trabalho, Educação e Saúde, Rio de Janeiro, v. 18, n. 3, 2020, e00280112. DOI: 10.1590/1981-7746-sol00280.

SANTOS, M. P. A. D. *et al.* **População negra e Covid-19: reflexões sobre racismo e saúde.** Estudos Avançados, [S. l.], v. 34, n. 99, p. 225–244, ago. 2020a.

SANTOS, H. L. P. C. dos *et al.* **Necropolítica e reflexões acerca da população negra no contexto da pandemia da COVID-19 no Brasil: uma revisão bibliográfica.** Ciência & Saúde Coletiva, [S. l.], v. 25, n. suppl 2, p. 4211–4224, out. 2020b.

SANTOS, Y. L. **Racismo brasileiro: Uma história da formação do país.** São Paulo, Editor Todavia: 2022.

SARTRIANO, N. **Duas primeiras moradoras do RJ são vacinadas no Cristo Redentor.** Rio de Janeiro, G1. Rio de Janeiro, 18 jan. 2021. Disponível em: <https://g1.globo.com/rj/rio-de-janeiro/noticia/2021/01/18/saiba-quem-e-serao-as-primeiras-vacinadas-contra-a-covid-19-no-rio.ghtml>. Acesso em: 07 out. 2022.

SCHEFFER, M. et al., **Demografia Médica no Brasil 2020**. São Paulo, SP: FMUSP, CFM, 2020. 312 p. ISBN: 978-65-00-12370-8.

SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DE SÃO PAULO (SMS-SP). **COVID-19. Boletim Quinzenal nº 3**. São Paulo: SMS-SP, 2020.

SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DO RIO DE JANEIRO. **Painel Rio COVID-19**. Rio de Janeiro: SMS-RJ, 2021.

SES-RJ - SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE DO RIO DE JANEIRO, S. de V. em S. **Boletim Epidemiológico Dos Casos De Covid-19 No Estado Do Rio De Janeiro 2020-2021**. Rio de Janeiro: Secretaria de Estado da Saúde, 2022. Disponível em: https://painel.saude.rj.gov.br/arquivos/Boletim_2020_2021_2611.pdf. Acesso em: 24 set. 2022.

SES-SP - SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE DE SÃO PAULO. **Causas de óbito segundo raça/cor e gênero no Estado de São Paulo**. Informes Técnicos Institucionais - Coordenação de Controle de Doenças e Instituto de Saúde. Rev Saúde Pública 2005, v. 39, n. 6, p:987-8. São Paulo, 2005.

SEVEGNANI, M. A negação da raça e o discurso liberal-meritocrática. Working Papers em Linguística, v. 17, n. 2. [s.l.] 2016.

SILVA, F. A. et al. **Transmission of severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 via fecal-oral: Current knowledge**. World Journal of Clinical Cases, [S. l.], v. 9, n. 28, p. 8280–8294, 6 out. 2021.

SILVA, J.; RIBEIRO-ALVES, M. **Social inequalities and the pandemic of COVID-19: the case of Rio de Janeiro**. Journal of Epidemiology and Community Health, [S. l.], v. 75, n. 10, p. 975–979, out. 2021.

SILVEIRA, R. *et al.* **Reflections on the collection of the issue of race/color in the basic care (SUS) in the south of Brazil**. Saúde e Sociedade, [s.l.], n. 30, n.2, 2021.

SIVEP-Gripe RJ. **SIVEP - Gripe - notificações de síndromes respiratórias agudas graves (SRAG) - Rio de Janeiro - dados completos**. 2023. Disponível em: http://sistemas.saude.rj.gov.br/tabnetbd/dhx.exe?sivep_gripe/sivep_gripe.def>. Acesso em: 25 fev. 2023.

SINGER, M. et al. **Syndemics and the biosocial conception of health**. Lancet, London, v. 389, n. 10072, p. 941–950, 2017. Disponível em: [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(17\)30003-X/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(17)30003-X/fulltext). Acesso em: 28 set. 2022.

SMS-RJ - SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DO RIO DE JANEIRO. **OFÍCIO No SMS-OFI-2022/02980. Assunto: RELAÇÃO INTERINSTITUCIONAL**. Rio de Janeiro, 05 de fevereiro de 2022. S/SUBPAV/SIAP. 2022a. Disponível em: https://subpav.org/download/oficios/Oficio_SMS-OFI-2022_02980.pdf. Acesso em: 25 set. 2022.

SMS-RJ - SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DO RIO DE JANEIRO. **Painel Rio COVID-19**. Rio de Janeiro: SMS-RJ, 2022b. Disponível em: <https://experience.arcgis.com/experience/38efc69787a346959c931568bd9e2cc4>. Acesso em: 15 jan. 2022.

SOARES, O. **Presidente da CPI diz que Brasil recusou ajuda da Venezuela por questões ideológicas**. Breves, Gazeta do Povo. Brasília, 18 mai. 2021. Disponível em: <https://www.gazetadopovo.com.br/republica/breves/presidente-da-cpi-diz-que-brasil-recusou-ajuda-da-venezuela-por-questoes-ideologicas/>. Acesso em: 04 set. de 2022.

SOUZA, R. C.; ALMEIDA, E. R. M.; FORTALEZA, C. M. C. B.; MIOT, H. A. **Factors associated with COVID-19 mortality in municipalities in the state of São Paulo (Brazil): an ecological study**. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, São Paulo, v. 55, p. 1-4, 2021.

THE LANCET. **COVID-19 in Brazil: "So what?"**. Lancet, v. 395, n. 10235, p. 1461, [s.l.] 2020. doi: 10.1016/S0140-6736(20)31095-3.

UNA-SUS. **Organização Mundial de Saúde declara pandemia do novo Coronavírus**. Sergipe: Ascom, 2020. Disponível em: <https://www.unasus.gov.br/noticia/organizacao-mundial-de-saude-declara-pandemia-de-coronavirus>. Acesso em: 19 ago. 2022.

VALENTE, J. **Covid-19: governo declara transmissão comunitária em todo o país**. Agência Brasil, Brasília, 20 de Março de 2020. 2020a. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/saude/noticia/2020-03/covid-19-governo-declara-transmissao-comunitaria-em-todo-o-pais>. Acesso em: 28 ago. 2022.

VALENTE, J. **Mandetta anuncia saída do Ministério da Saúde**. Agência Brasil, Brasília, 16 de Abril de 2020. 2020b. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/saude/noticia/2020-04/mandetta-anuncia-saida-do-ministerio-da-saude>. Acesso em: 28 ago. 2022.

VARLEY, E.; VARMA, S. **Introduction: Medicine's shadowside: revisiting clinical iatrogenesis**. Anthropology & Medicine, [S. l.], v. 28, n. 2, p. 141–155, 3 abr. 2021.

VERDÉLIO, A. **Ministério da Saúde muda formato de divulgação de dados de covid-19**. Saúde, Agência Brasil. 08 de junho de 2020. 2020a. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/saude/noticia/2020-06/ministerio-da-saude-muda-formato-de-divulgacao-de-dados-de-covid-19>. Acesso em: 09 out. 2022.

VERDÉLIO, A. **Primeira morte por covid-19 no Brasil aconteceu em 12 de março**. Agência Brasil, Brasília, 28 de Junho de 2020. 2020b. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/saude/noticia/2020-06/primeira-morte-por-covid-19-no-brasil-aconteceu-em-12-de-marco>. Acesso em: 07 set. 2022.

VIEIRA, F. S.; SERVO, L. M. S. **Covid-19 e coordenação federativa no Brasil: consequências da dissonância federal para a resposta à pandemia**. Saúde debate, v. 44 (spe 4), p: 100-113, 2020.

VIÉS. In: MICHAELIS, Dicionário Brasileiro da Língua Portuguesa. Rio de Janeiro: Melhoramentos, 2022. Disponível em: <https://michaelis.uol.com.br/moderno-portugues/busca/portugues-brasileiro/viés/> . Acesso em: 28 ago. 2022.

WERNECK, G. L.; BAHIA, L.; MOREIRA, J. P. L.; SCHEFFER, M. Mortes evitáveis por COVID-19 no Brasil. [s. l.] 2021. Disponível em: http://idec.org.br/sites/default/files/mortes_evitaveis_por_covid-19_no_brasil_para_internet_1.pdf. Acesso em: 01 out. 2022.

WHO SAGE - **Strategic Advisory Group of Experts on Immunization. WHO SAGE values framework for the allocation and prioritization of COVID-19 vaccination.** WHO HQ, Genebra, 2020.

WID.World. World Inequality Lab. World Inequality Report 2022. Paris School of Economics, Paris: 2022. Disponível em: <https://wir2022.wid.world>. Acesso em: 30 jan. 2023.

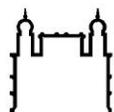
WORLDOMETER. **COVID-19 Coronavirus pandemic.** United States of America, 2023. Disponível em: <https://www.worldometers.info/coronavirus/>. Acesso em: 10 fev. 2023.

WWF. Emergência Covid: o impacto da doença no Sul do Amazonas. WWF-Brasil, [s.l.], 12 mar. 2021. Disponível em: <https://www.wwf.org.br/?77951/Sob-o-impacto-da-Covid-19>. Acesso em: 04 set. 2022.

ZANINI, F.; SETO, G.; BRAGA, J. Vice do Amazonas diz que política de imunidade de rebanho apoiada por Bolsonaro levou Manaus ao colapso. Coluna Paineis - Folha de São Paulo, 05 mai. 2021. São Paulo. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/colunas/painel/2021/05/vice-do-amazonas-diz-que-politica-de-imunidade-de-rebanho-apoiada-por-bolsonaro-levou-manaus-ao-colapso.shtml?>. Acesso em: 04 set. 2022.

ZHANG, J. J.; DONG, X.; LIU, G. H.; GAO, Y. D. **Risk and Protective Factors for COVID-19 Morbidity, Severity, and Mortality.** Clin Rev Allergy Immunol. V. 2022 Jan, n. 19 p.1–18. [s.l.], 2022. doi: 10.1007/s12016-022-08921-5.

ANEXO A - PARECER DE DISPENSA DE APRECIÇÃO ÉTICA



Ministério da Saúde
FIOCRUZ
Fundação Oswaldo Cruz



COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA

Rio de Janeiro, 09 de novembro de 2022

Parecer de Dispensa de Avaliação Ética Nº 18/2022

Título do Projeto: “DIFERENCIAIS POR RAÇA NOS EVENTOS HOSPITALARES POR COVID-19 NO MUNICÍPIO DO RIO DE JANEIRO: UMA ANÁLISE DE SOBREVIVÊNCIA”

Pesquisador/a Responsável: Danielle Cristina Lourenço dos Santos Pastura

Orientadores: Raphael Mendonça Guimarães

Instituição Proponente: Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca – ENSP/Fiocruz

Tipo do projeto: Programa de Pós-Graduação: Mestrado Profissional Atenção Primária em Saúde - 2021

Data de qualificação: 24/10/2022

Data de recebimento no CEP-ENSP: 04/11/2022

Data de apreciação: 09/11/2022

O projeto acima descrito, conforme versão encaminhada ao Comitê de Ética em Pesquisa da Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca, em 04/11/2022, será desenvolvido exclusivamente com dados/informações de bases secundárias de domínio público e acesso irrestrito, dispensado de apreciação ética pelo Sistema CEP-CONEP, conforme disposto no Art1º, parágrafo único, item III da Resolução CNS/MS nº 510/2016. Importante ressaltar que, caso haja necessidade de acesso a indivíduos ou a bases de dados ou documentos de acesso restrito no decorrer do desenvolvimento da pesquisa, será imprescindível a submissão do projeto ao CEP por meio da Plataforma Brasil, para apreciação ética, antes de efetuar as modificações.

Atenciosamente,

Jennifer B Salgueiro

Jennifer Braathen Salgueiro
Coordenadora do CEP/ENSP

ANEXO B - FICHA DE NOTIFICAÇÃO DE SRAG

Nº


 SIVEP-Gripe - SISTEMA DE INFORMAÇÃO DA VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA DA GRIPE
 FICHA DE REGISTRO INDIVIDUAL - CASOS DE SÍNDROME RESPIRATÓRIA AGUDA GRAVE HOSPITALIZADO - 07/10/2021

CASO DE SÍNDROME RESPIRATÓRIA AGUDA GRAVE (SRAG-HOSPITALIZADO): Indivíduo com *SG que apresente: dispneia/desconforto respiratório OU pressão persistente no tórax OU saturação de O2 menor que 95% em ar ambiente OU coloração azulada dos lábios ou rosto. (*SG: Indivíduo com quadro respiratório agudo, caracterizado por pelo menos dois (2) dos seguintes sinais e sintomas: febre (mesmo que referida), calafrios, dor de garganta, dor de cabeça, tosse, coriza, distúrbios olfativos ou gustativos). Para efeito de notificação no SIVEP-Gripe, devem ser considerados os casos de SRAG hospitalizados ou os óbitos por SRAG independente de hospitalização.

1	Data do preenchimento da ficha de notificação:	2	Data de 1 ^o s sintomas	
3	UF: <input type="text"/>	4	Município: <input type="text"/> Código (IBGE): <input type="text"/>	
5	Unidade de Saúde: <input type="text"/>		Código (CNES): <input type="text"/>	
Dados do Paciente	6	Tem CPF? <input type="checkbox"/> 1-Sim 2-Não	7	CPF: <input type="text"/>
	8	Estrangeiro <input type="checkbox"/> 1-Sim 2-Não		
	9	Cartão Nacional de Saúde (CNS): <input type="text"/>		
	10	Nome: <input type="text"/>	11	Sexo: <input type="checkbox"/> 1-Masc. 2-Fem. 9-Ign
	12	Data de nascimento: <input type="text"/>	13	(Ou) Idade: <input type="text"/>
				1-Dia 2-Mês 3-Ano <input type="text"/>
	15	Raça/Cor: <input type="checkbox"/> 1-Branca 2-Preta 3-Amarela 4-Parda 5-Indígena 9-Ignorado	14	Gestante: <input type="checkbox"/>
	16	Se indígena, qual etnia? <input type="text"/>		1-1 ^o Trimestre 2-2 ^o Trimestre 3-3 ^o Trimestre 4-Idade Gestacional Ignorada 5-Não 6-Não se aplica 9-Ignorado
	17	É membro de povo ou comunidade tradicional? <input type="checkbox"/> 1-Sim 2-Não	18	Se sim, qual? <input type="text"/>
	19	Escolaridade: <input type="checkbox"/> 0-Sem escolaridade/Analfabeto 1-Fundamental 1 ^o ciclo (1 ^a a 5 ^a série) 2-Fundamental 2 ^o ciclo (6 ^a a 9 ^a série) 3-Médio (1 ^o ao 3 ^o ano) 4-Superior 5-Não se aplica 9-Ignorado		
20	Ocupação: <input type="text"/>	21	Nome da mãe: <input type="text"/>	
Dados de residência	22	CEP: <input type="text"/>		
	23	UF: <input type="text"/>	24	Município: <input type="text"/> Código (IBGE): <input type="text"/>
	25	Bairro: <input type="text"/>	26	Logradouro (Rua, Avenida, etc.): <input type="text"/>
			27	Nº: <input type="text"/>
	28	Complemento (apto, casa, etc.): <input type="text"/>	29	(DDD) Telefone: <input type="text"/>
	30	Zona: <input type="checkbox"/> 1-Urbana 2-Rural 3-Periurbana 9-Ignorado	31	País: (se residente fora do Brasil) <input type="text"/>
Dados Clínicos e Epidemiológicos	32	Trata-se de caso nosocomial (infecção adquirida no hospital)? <input type="checkbox"/> 1-Sim 2-Não 9-ignorado		
	33	Paciente trabalha ou tem contato direto com aves, suínos, ou outro animal? <input type="checkbox"/> 1-Sim 2-Não 9-ignorado		
	34	Sinais e Sintomas: 1-Sim 2-Não 9-ignorado <input type="checkbox"/> Febre <input type="checkbox"/> Tosse <input type="checkbox"/> Dor de Garganta <input type="checkbox"/> Dispneia <input type="checkbox"/> Desconforto Respiratório <input type="checkbox"/> Saturação O ₂ < 95% <input type="checkbox"/> Diarreia <input type="checkbox"/> Vômito <input type="checkbox"/> Dor abdominal <input type="checkbox"/> Fadiga <input type="checkbox"/> Perda do olfato <input type="checkbox"/> Perda do paladar <input type="checkbox"/> Outros <input type="text"/>		
	35	Possui fatores de risco/comorbidades? <input type="checkbox"/> 1-Sim 2-Não 9-Ignorado Se sim, qual(is)? (Marcar X)		
		<input type="checkbox"/> Puérpera (até 45 dias do parto) <input type="checkbox"/> Doença Cardiovascular Crônica <input type="checkbox"/> Doença Hematológica Crônica		
		<input type="checkbox"/> Síndrome de Down <input type="checkbox"/> Doença Hepática Crônica <input type="checkbox"/> Asma		
		<input type="checkbox"/> Diabetes mellitus <input type="checkbox"/> Doença Neurológica Crônica <input type="checkbox"/> Outra Pneumopatia Crônica		
		<input type="checkbox"/> Imunodeficiência/Imunodepressão <input type="checkbox"/> Doença Renal Crônica <input type="checkbox"/> Obesidade, IMC <input type="text"/>		
		<input type="checkbox"/> Outros <input type="text"/>		
	36	Recebeu vacina COVID-19? <input type="checkbox"/> 1-Sim 2-Não 9-Ignorado	37	Se recebeu vacina COVID-19, informar: Data da 1 ^a dose: <input type="text"/> Data da 2 ^a dose: <input type="text"/>
38	Fabricante vacina COVID-19: <input type="text"/>	39	Lote da vacina COVID-19: Lote 1 ^a Dose <input type="text"/> Lote 2 ^a Dose <input type="text"/>	
40	Recebeu vacina contra Gripe na última campanha? <input type="checkbox"/> 1-Sim 2-Não 9-Ignorado	41	Data da vacinação: <input type="text"/>	
Se < 6 meses: a mãe recebeu a vacina? <input type="checkbox"/> 1-Sim 2-Não 9-Ignorado		Se sim, data: <input type="text"/>		
Se >= 6 meses e <= 8 anos: a mãe amamenta a criança? <input type="checkbox"/> 1-Sim 2-Não 9-Ignorado				
Data da dose única 1/1: <input type="text"/> (dose única para crianças vacinadas em campanhas de anos anteriores)				
Data da 1 ^a dose: <input type="text"/> (1 ^a dose para crianças vacinadas pela primeira vez)				
Data da 2 ^a dose: <input type="text"/> (2 ^a dose para crianças vacinadas pela primeira vez)				

ANEXO C - TELA DE NOTIFICAÇÃO DE COVID-19 (E-SUS VE V. 30.4) CAMPOS SINTOMAS E CONDIÇÕES

notifica.saude.gov.br

e-SUS Notifica Versão 3.0.4

← Registrar Notificação

Danielle Cristina L...
Autocadastro

055.655.247-41
Rio de Janeiro, Rio de Janeiro

ESTABELECIMENTO

- Notificações
- Meus Dados
- Sair com segurança

Sintomas

- Assintomático
- Coriza
- Distúrbios Olfativos
- Distúrbios Gustativos
- Dor de Cabeça
- Tosse
- Febre
- Dispneia
- Dor de Garganta
- Outros

Condições

- Doenças respiratórias crônicas descompensadas
- Doenças cardíacas crônicas
- Diabetes
- Doenças renais crônicas em estágio avançado (graus 3, 4 ou 5)
- Imunossupressão
- Gestante
- Portador de doenças cromossômicas ou estado de fragilidade...
- Puérpera (até 45 dias do parto)
- Obesidade
- Outros

SVS Secretaria de Vigilância em Saúde

DATASUS

SUS MINISTÉRIO DA SAÚDE