









Determinantes sociais e acesso aos serviços de saúde em pacientes com COVID-19: estudo seccional*

Social determinants and access to health services in patients with COVID-19: a cross-sectional study
Determinantes sociales y acceso a los servicios sanitarios en pacientes con COVID-19: un estudio transversal

Como citar este artigo:

Ventura MWS, Lima FET, Brito PS, Pascoal LM, Albuquerque NLS, Almeida PC. Social determinants and access to health services in patients with COVID-19: a cross-sectional study. Rev Esc Enferm USP. 2024;58:e20230324. <https://doi.org/10.1590/1980-220X-REEUSP-2023-0324en>

-  Maria Williany Silva Ventura¹
-  Francisca Elisângela Teixeira Lima¹
-  Paula dos Santos Brito²
-  Lívia Maia Pascoal²
-  Nila Larisse Silva de Albuquerque³
-  Paulo César de Almeida⁴

*Extraído da dissertação de mestrado: “Análise da efetividade do acesso e utilização dos serviços de saúde de pacientes com covid-19”, Universidade Federal do Ceará, 2022.

¹ Universidade Federal do Ceará, Faculdade de Farmácia, Odontologia e Enfermagem, Departamento de enfermagem, Fortaleza, CE, Brasil.

² Universidade Federal do Maranhão, Departamento de Enfermagem, Imperatriz, MA, Brasil.

³ Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira, Departamento de Enfermagem, Redenção, CE, Brasil.

⁴ Universidade Estadual do Ceará, Departamento de Enfermagem, Fortaleza, CE, Brasil.

ABSTRACT

Objective: To verify the association between social determinants of health and access to health services for COVID-19 patients. **Method:** Analytical, cross-sectional study, carried out in three states in the Northeast of Brazil (Ceará, Maranhão and Pernambuco), with 968 patients, using questionnaires with sociodemographic data, determinants and the Primary Care Assessment Tool, adapted to the reality of COVID-19, with 58 items, classified as high (score ≥ 6.6) and low (score < 6.6), whose high value reveals better standards of access to health services. The Chi-square test was used for comparative analysis. **Results:** There was a significant difference ($p < 0.05$) between the domains of the instrument and the following determinants: age, skin color, body mass index, origin, schooling, employment, services close to home, first service, income and means of transport. **Conclusion:** Access to health services for people with COVID-19 was associated with various determinants, including individual, behavioural and social ones, correlated with the structural and organizational aspects of the health services offered by the three states of Northeastern Brazil.

DESCRIPTORS

Social Determinants of Health; COVID-19; Access to Health Services; Facilities and Services Utilization.

Autor correspondente:

Maria Williany Silva Ventura
Rua Raimundo Sebastião Sampaio, 102
63180-000 – Barbalha, CE, Brasil
Williany_ventura@hotmail.com

Recebido: 13/10/2023
Aprovado: 19/01/2024

INTRODUÇÃO

Em dezembro de 2019, uma nova doença de agente etiológico não identificado foi detectada na cidade de Wuhan, na China⁽¹⁾. A doença, posteriormente denominada de COVID-19, alastrou-se rapidamente para outros países, tornando-se problema de saúde global⁽²⁾. No decorrer do ano de 2020, os casos foram crescendo, gerando grandes proporções de casos em todos os continentes, chegando a 66 milhões de infectados em todo o mundo, nesse mesmo período, o Brasil atingia número superior a 6 milhões de infectados e mais de 176 mil mortes decorrentes da doença⁽³⁾. Em dezembro de 2023, a COVID-19 ultrapassou 770 milhões de casos confirmados no mundo⁽⁴⁾.

Diante disso, as dificuldades enfrentadas pelas instituições de saúde, ao longo da pandemia da COVID-19, foram inúmeras, como aumento da demanda, modificação do perfil de atendimento, carência de insumos, profissionais não treinados, financiamento inadequado e demanda reprimida crescente⁽⁵⁾.

Testes precoces, acesso sustentado e acessível aos serviços de saúde para pacientes com COVID-19 são influenciados por fatores estruturais e sociais relativos à renda, ao emprego e à desigualdade na saúde⁽⁶⁾. Isso é corroborado no modelo de Determinantes Sociais de Saúde (DSS), de Dahlgren e Whitehead⁽⁷⁾, os quais são subdivididos em camadas, incluindo desde as características individuais até os fatores amplos do processo saúde-doença. Nesta representação, a base corresponde aos aspectos individuais, como idade, sexo e fatores genéticos; na segunda camada, há a representação dos comportamentos e do estilo de vida; a terceira camada discorre sobre as redes comunitárias e de apoio; na quarta camada, estão os fatores relacionados às condições de vida, oferta de alimentos, acesso aos serviços essenciais; e a última camada é expressa pelas condições econômicas, sociais e ambientais.

As condições que influenciam a saúde são múltiplas, interativas e modificáveis. Durante a pandemia da COVID-19, visualizaram-se alguns DSS que intensificaram as iniquidades sociais e de saúde, como o aumento na taxa de desemprego, ocasionando severas dificuldades econômicas nas famílias. Essa crise impactou diretamente nos aspectos relacionados à moradia, com intensificação da precariedade habitacional e do risco de despejo, especialmente em pessoas pretas e populações de baixa renda que já estavam marginalizadas e viviam em grave precariedade habitacional⁽⁸⁾.

No Brasil, os desafios diante da pandemia foram imensos e agravados pelas condições de vida e saúde precárias, especialmente nos residentes das periferias. A abordagem da assistência aos pacientes com COVID-19 aconteceu concomitante com outras doenças, como arboviroses, influenza, tuberculose, Aids e outras doenças e agravos não transmissíveis, ampliando as dificuldades nas ações de saúde⁽⁹⁾. A discussão acerca da efetividade do acesso pode colaborar com a melhoria da qualidade da assistência ao paciente, de forma a favorecer melhor tratamento, prognóstico e acompanhamento da saúde da população. Para este estudo, entende-se como acesso, o conjunto de dimensões que realiza o intermédio entre a procura e a entrada no serviço⁽¹⁰⁾.

Diante do caráter abrangente e multissistêmico atribuído à efetividade de acesso dos pacientes com COVID-19 aos serviços de saúde, buscou-se responder ao questionamento: há associação

entre os determinantes sociais da saúde de pacientes com COVID-19 e os domínios do PCATool? Assim, objetivou-se verificar a associação dos determinantes sociais da saúde com o acesso dos pacientes com COVID-19 aos serviços de saúde, a partir dos domínios do PCATool-Brasil modificado.

MÉTODO

TIPO DE ESTUDO

Estudo analítico, transversal, de abordagem quantitativa, que seguiu as recomendações do *The Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology* (STROBE).

LOCAL, POPULAÇÃO E DEFINIÇÃO DA AMOSTRA

Estudo desenvolvido, em três estados do nordeste brasileiro: Ceará, Maranhão e Pernambuco. População composta por pacientes notificados com COVID-19, identificados na plataforma virtual e-SUS-Notifica (<https://notifica.saude.gov.br/onboard>) e SIVEP-GRIPE (sivepgripe.saude.gov.br/sivepgripe/login.html) e fornecidos pelas Secretarias Estaduais de Saúde dos três estados. Estes estados foram escolhidos devido à alta prevalência de casos de COVID-19 no período da pandemia.

No cálculo amostral, utilizaram-se dos números de infectados do painel de monitoramento da COVID-19 do Brasil, com soma de 829.038 infectados nos três estados, no período de fevereiro de 2020 até janeiro de 2021⁽¹¹⁾. Calculou-se a amostra de forma aleatória, probabilística, empregando-se o cálculo de amostra infinita. O nível de confiança estabelecido foi de 95% e erro amostral absoluto de 3,5%, obtendo-se, desta forma, amostra de 784 participantes. Para eventuais perdas de informações, acrescentaram-se mais 23%, resultando amostra de 968 pacientes.

CRITÉRIOS DE SELEÇÃO

Incluíram-se no estudo pacientes com idade superior a 19 anos, notificados com COVID-19, de janeiro de 2021 a fevereiro de 2022, com diagnóstico de COVID-19 confirmado por teste laboratorial; e contato telefônico nos registros do e-SUS Notifica ou SIVEP-GRIPE. Excluíram-se os indivíduos que não foram atendidos em serviço de saúde público (UBS, UPA, hospital) ou privado (clínica e hospital) para tratamento da COVID-19, que referiram impossibilidade de responder ao instrumento do estudo, que não atenderam às ligações após três tentativas ou foram a óbito.

COLETA DE DADOS

A coleta de dados ocorreu de agosto de 2021 a março de 2022, com envio de questionários, por meio de *links* distribuídos, de forma aleatória e automática, pelo *software* desenvolvido e validado para monitoramento de pacientes com COVID-19 e outras síndromes respiratórias⁽¹²⁾. Os dados dos pacientes notificados com COVID-19 foram inseridos no *software*, a partir de planilhas *Excel*[®].

O *link* gerado pelo *software* foi vinculado a uma mensagem de convite ao paciente para participação do estudo, contendo, também, explanação breve sobre a pesquisa e instruções para

o preenchimento dos questionários. Ao acessar o *link*, o participante era direcionado para o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e, posteriormente, para o instrumento dos dados sociodemográficos e DSS; e o PCATool-adaptado à COVID-19. Caso não fosse possível o contato via aplicativo telefônico de mensagem ou não retorno dos *links*, era realizada entrevista via ligação telefônica, com até três tentativas de contato para inclusão no estudo.

INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS

Adotaram-se dois instrumentos: o primeiro contemplava dados do indivíduo, conforme o modelo de DSS proposto por Dahlgren e Whitehead⁽⁸⁾; o segundo foi o *Primary Care Assessment Tool* (PCATool-Brasil), o qual é dividido em atributos essenciais e derivados, sendo os essenciais: acesso do primeiro contato do indivíduo com o sistema de saúde (utilização e acessibilidade), longitudinalidade, coordenação de atenção (Integração dos cuidados e Sistema de informações) e integralidade (Serviços disponíveis e Serviços prestados). E os derivados: orientação familiar e orientação da comunidade⁽¹⁰⁾. Para este estudo, o PCATool foi adaptado para avaliação do atendimento de pessoas com COVID-19, nos serviços de saúde, durante o processo de adoecimento e recuperação. O instrumento original possui 87 itens, sendo realizada a exclusão de 45 itens, por não terem relação com a avaliação dos serviços de saúde prestados aos pacientes com COVID-19; e 16 itens foram adicionados para contemplar os aspectos relevantes para avaliação dos serviços de saúde, no contexto da COVID-19, apresentando, ao final, 58 itens subdivididos em nove domínios. Realizou-se a validação resultando em Coeficiente de Validade de Conteúdo (CVC) adequado e sendo bem avaliados nos quesitos de clareza de linguagem, pertinência prática e relevância teórica, com CVC entre 0,93 e 1,00. Além disto, obteve-se Alfa de Cronbach Geral de 0.868, demonstrando a confiabilidade do instrumento.

ANÁLISE E TRATAMENTO DOS DADOS

Para análise do instrumento PCATool-Brasil, atribuiu-se um valor para cada alternativa da escala *Likert*, sendo “com certeza sim”, com valor 4; “provavelmente sim”, com valor 3; “provavelmente não”, detendo o valor 2; “com certeza não”, apresentando o valor de 1; e “não sei/não lembro”, com o valor 9. Cada atributo avaliado foi calculado pela média aritmética dos valores das respostas dos itens⁽¹³⁾.

Destaca-se que alguns itens (B2, C7, C8, D7, D10) possuem o valor reverso com os itens “com certeza sim”, com valor 1; “provavelmente sim”, com valor 2; “provavelmente não”, detendo o valor 3; “com certeza não”, apresentando o valor 4. Outro ponto a ser ressaltado é a modificação das respostas “não sei/não lembro”, de valor 9, para valor 2, “provavelmente não”, caso a soma das respostas fosse inferiores a 50% do total de itens de um componente. Essa transformação é necessária para pontuar negativamente algumas características do serviço de saúde que não são conhecidas pelo entrevistado. Os escores foram transformados em escala de zero a 10, conforme estabelecido pelo Manual de Avaliação do Instrumento e classificados em alto (escore $\geq 6,6$) e baixo (escore $< 6,6$)⁽¹³⁾.

Além disso, os dados foram registrados em planilhas do Microsoft Office Excel 2013 e transferidos e analisados pelo programa *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS), versão 20.0. A faixa etária foi agrupada em 20 a 39 anos (adulto jovem), 40 a 59 anos (adulto) e ≥ 60 anos (idoso). Para análise inferencial, fez-se o teste de normalidade de *Kolmogorov-Smirnov*. Aplicou-se o teste de qui-quadrado de *Pearson* para verificação de diferenças entre os escores alto e baixo de cada domínio, segundo as características dos pacientes, considerando-se diferença significativa os valores $p < 0,05$.

Para o controle das variáveis modificadoras de efeito, considerou-se que a confirmação da COVID-19 por teste laboratorial é um método importante para diferenciação de outros tipos de doenças respiratórias. Assim, fez-se a aleatorização da amostra para evitar variáveis confundidoras, como amostra desproporcional ou com viés de seleção.

ASPECTOS ÉTICOS

Artigo aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa, conforme parecer N^o 4.278.495. A pesquisa está em conformidade com a Resolução 466, de 12 de dezembro de 2012, e adotou-se o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

RESULTADOS

A amostra foi constituída por 968 pessoas provenientes de três estados do Nordeste brasileiro (Ceará, Maranhão e Pernambuco). Na Tabela 1, podem ser observados os dados sociodemográficos dos participantes. A maioria foi do sexo feminino (N = 580; 59,9%); com idade variando de 20 a 94 anos, predominando a faixa etária superior a 39 anos (N = 493; 50,9%), com média de $42,7 \pm 15,3$ anos; cor da pele não branca (N = 699; 72,3%); com Índice de Massa Corporal (IMC) na faixa de sobrepeso e obesidade (N = 563; 66,8%); casados/união estável (N = 500; 51,7%); escolaridade até o ensino médio (N = 541; 55,9%); renda familiar de até três salários-mínimos (N = 450; 46,5%), com média de 3.330 ± 5.467 reais por mês. Destaca-se que alguns participantes (N = 377; 38,9%) não responderam ao item referente à renda financeira.

Na Tabela 1, também constam os domínios do PCATool, com as características sociodemográficas e determinantes sociais em saúde. Os resultados mostraram que, na primeira camada dos DSS, não houve diferença significativa ($p > 0,05$) entre a variável sexo e os escores dos nove domínios do PCATool. A idade apresentou diferença significativa nos domínios de utilização ($p = 0,012$), acessibilidade ($p = 0,035$), sistema de informações ($p = 0,011$), serviços disponíveis ($p = 0,013$) e orientação comunitária ($p = 0,057$). Notou-se predomínio de escores baixo ($< 6,6$) nesses domínios nos extremos de idade, considerando as faixas etárias de 20 a 29 anos e 60 a 94 anos.

Na variável cor da pele, houve diferença significativa nos domínios utilização ($p = 0,004$), sistema de informação ($p = 0,011$) e serviços disponíveis ($p = 0,002$), com escore baixo predominante para as pessoas de cor não branca, considerando parda, preta e amarela.

A segunda camada de DSS, em que se avaliou o IMC, houve diferença significativa nos domínios utilização ($p < 0,001$), acessibilidade ($p < 0,001$), sistema de cuidados ($p = 0,003$),

Tabela 1 – Distribuição dos pacientes, segundo os domínios do PCATool e determinantes sociais da saúde, no Ceará, Maranhão e Pernambuco, Brasil, 2022.

Domínios do PCATool	UT		AC		LO		S. CUI		S. INF		S. DIS		S. PRE		O. FAM		O. COM		T
	B <6,6	A ≥6,6	B <6,6	A ≥6,6	B <6,6	A ≥6,6	B <6,6	A ≥6,6	B <6,6	A ≥6,6	B <6,6	A ≥6,6	B <6,6	A ≥6,6	B <6,6	A ≥6,6	B <6,6	A ≥6,6	n (%)
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
1ª camada – Idade, sexo e fatores hereditários																			
Sexo – Valor p*	0,846		0,904		0,113		0,482		0,912		0,681		0,576		0,325		0,761		
Feminino	490 (84,5)	90 (15,5)	421 (72,6)	159 (27,4)	369 (63,6)	211 (36,4)	494 (85,2)	86 (14,8)	520 (89,7)	60 (10,3)	503 (86,7)	77 (13,3)	372 (64,1)	208 (35,9)	365 (62,9)	215 (37,1)	512 (88,3)	68 (11,7)	580 (59,9)
Masculino	326 (84,0)	62 (16,0)	283 (72,9)	105 (27,1)	266 (68,6)	122 (31,4)	324 (83,5)	64 (16,5)	347 (89,4)	41 (10,6)	340 (87,6)	48 (12,4)	242 (62,4)	146 (37,6)	232 (59,8)	156 (40,2)	340 (87,6)	48 (12,4)	388 (40,1)
Idade (anos) – Valor p*	0,012		0,035		0,411		0,369		0,011		0,013		0,826		0,077		0,057		
20 – 39	391 (82,3)	84 (17,3)	347 (73,1)	128 (26,9)	323 (68,0)	152 (32,0)	413 (86,9)	62 (13,1)	416 (87,6)	59 (12,4)	401 (84,4)	74 (15,6)	306 (64,4)	169 (35,6)	303 (63,8)	172 (36,2)	428 (90,1)	47 (9,9)	475 (49,1)
40 – 59	277 (82,9)	57 (17,1)	234 (70,1)	100 (29,9)	209 (62,6)	125 (37,4)	274 (82,0)	60 (18,0)	298 (89,2)	36 (10,8)	292 (87,4)	42 (12,6)	212 (63,5)	122 (36,5)	212 (63,5)	122 (36,5)	280 (83,8)	54 (16,2)	334 (34,5)
> 60	148 (93,1)	11 (6,9)	123 (77,4)	36 (22,6)	103 (64,8)	56 (35,2)	131 (82,4)	28 (17,6)	153 (96,2)	6 (3,8)	150 (94,3)	9 (5,7)	96 (60,4)	63 (39,6)	82 (51,6)	77 (48,4)	144 (90,6)	15 (9,4)	159 (16,4)
Cor – Valor p*	0,004		0,165		0,173		0,913		0,011		0,002		0,823		0,472		0,642		
Parda	445 (83,3)	89 (16,7)	386 (72,3)	148 (27,7)	348 (65,2)	186 (34,8)	454 (85,0)	80 (15,0)	478 (89,5)	56 (10,5)	461 (86,3)	73 (13,7)	344 (64,4)	190 (35,6)	338 (63,3)	196 (36,7)	466 (87,3)	68 (12,7)	534 (55,1)
Branca	217 (80,7)	52 (19,3)	188 (69,9)	81 (30,1)	169 (62,8)	100 (37,2)	224 (83,3)	45 (16,7)	231 (85,9)	38 (14,1)	224 (83,3)	45 (16,7)	167 (62,1)	102 (37,9)	157 (58,4)	112 (41,6)	238 (88,5)	31 (11,5)	269 (27,8)
Preta	133 (93,7)	9 (6,3)	110 (77,5)	32 (22,5)	99 (69,7)	43 (30,3)	120 (84,5)	22 (15,5)	135 (95,1)	7 (4,9)	136 (95,8)	6 (4,2)	90 (63,4)	52 (36,6)	86 (60,6)	56 (39,4)	126 (88,7)	16 (11,3)	142 (14,7)
Amarelo	21 (91,3)	2 (8,7)	20 (87,0)	3 (13,0)	19 (82,6)	4 (17,4)	20 (87,0)	3 (13,0)	23 (100,0)	0 (0,0)	22 (95,7)	1 (4,3)	13 (56,5)	10 (43,5)	16 (69,6)	7 (30,4)	22 (95,7)	1 (4,3)	23 (2,4)
2ª camada – Estilo de vida dos indivíduos																			
IMC – Valor p*	<0,001		<0,001		0,683		0,033		0,004		<0,001		0,023		0,558		0,406		
Baixo	35 (89,7)	4 (10,3)	32 (82,1)	7 (17,9)	26 (66,7)	13 (33,3)	36 (92,3)	3 (7,7)	35 (89,7)	4 (10,3)	38 (97,4)	1 (2,6)	34 (87,2)	5 (12,8)	22 (56,4)	17 (43,6)	35 (89,7)	4 (10,3)	39 (4,6)
Eutrófico	209 (86,7)	32 (13,3)	177 (73,4)	64 (26,6)	153 (63,5)	88 (36,5)	215 (89,2)	26 (10,8)	217 (90,0)	24 (10,0)	212 (88,0)	29 (12,0)	153 (63,5)	88 (36,5)	147 (61,0)	94 (39,0)	219 (90,9)	22 (9,1)	241 (28,6)
Sobrepeso	283 (85,2)	49 (14,8)	253 (76,2)	79 (23,8)	217 (65,4)	115 (34,6)	278 (83,7)	54 (16,3)	303 (91,3)	29 (8,7)	291 (87,7)	41 (12,3)	210 (63,3)	122 (36,7)	202 (60,8)	130 (39,2)	288 (86,7)	44 (13,3)	332 (39,4)
Obesidade I	117 (74,1)	41 (25,9)	95 (60,1)	63 (39,9)	96 (60,8)	62 (39,2)	129 (81,6)	29 (18,4)	131 (82,9)	27 (17,1)	124 (78,5)	34 (21,5)	98 (62,0)	60 (38,0)	100 (63,3)	58 (36,7)	137 (86,7)	21 (13,3)	158 (18,7)
Obesidade II	48 (65,8)	25 (34,2)	43 (58,9)	30 (41,1)	42 (57,5)	31 (42,5)	56 (76,7)	17 (23,3)	57 (78,1)	16 (21,9)	54 (74,0)	19 (26,0)	41 (56,2)	32 (43,8)	38 (52,1)	35 (47,9)	61 (83,6)	12 (16,4)	73 (8,7)
3ª camada – Redes sociais e comunitárias																			
Estado Civil – Valor p*	0,658		0,644		0,260		0,369		0,731		0,566		0,521		0,656		0,940		
Solteiro	299 (84,7)	54 (15,3)	256 (72,5)	97 (27,5)	247 (70,0)	106 (30,0)	300 (85,0)	53 (15,0)	317 (89,8)	36 (10,2)	306 (86,7)	47 (13,3)	233 (66,0)	120 (34,0)	213 (60,3)	140 (39,7)	309 (87,5)	44 (12,5)	353 (36,5)
Casado/união estável	421 (84,2)	79 (15,8)	369 (73,8)	131 (26,2)	318 (63,6)	182 (36,4)	428 (85,6)	72 (14,4)	447 (89,4)	53 (10,6)	438 (87,6)	62 (12,4)	307 (61,4)	193 (38,6)	313 (62,6)	187 (37,4)	442 (88,4)	58 (11,6)	500 (51,7)
Separado	60 (83,3)	12 (16,7)	47 (65,3)	25 (34,7)	45 (62,5)	27 (37,5)	57 (79,2)	15 (20,8)	63 (87,5)	9 (12,5)	61 (84,7)	11 (15,3)	49 (68,1)	23 (31,9)	48 (66,7)	24 (33,3)	62 (86,1)	10 (13,9)	72 (7,4)
Viúvo	36 (83,7)	7 (16,3)	32 (74,4)	11 (25,6)	25 (58,1)	18 (41,9)	33 (76,7)	10 (23,3)	40 (93,0)	3 (7,0)	38 (88,4)	5 (11,6)	25 (58,1)	18 (41,9)	23 (53,5)	20 (46,5)	39 (90,7)	4 (9,3)	43 (4,4)
4ª camada – Condições de vida e trabalho																			
Escolaridade – Valor p*	<0,001		0,002		0,329		0,001		<0,001		<0,001		0,137		0,361		0,010		
Analfabeto	27 (81,8)	6 (18,2)	21 (63,6)	12 (36,4)	19 (57,6)	14 (42,4)	23 (69,7)	10 (30,3)	28 (84,8)	5 (15,2)	28 (84,8)	5 (15,2)	21 (63,6)	12 (36,4)	16 (48,5)	17 (51,5)	28 (84,8)	5 (15,2)	33 (3,4)
Ensino Fundamental	128 (89,5)	15 (10,5)	114 (79,7)	29 (20,3)	101 (70,6)	42 (29,4)	121 (84,6)	22 (15,4)	135 (94,4)	8 (5,6)	132 (92,3)	11 (7,7)	89 (62,2)	54 (37,8)	83 (58,0)	60 (42,0)	126 (88,1)	17 (11,9)	143 (14,8)
Ensino médio	362 (91,0)	36 (9,0)	302 (75,9)	96 (24,1)	265 (66,6)	133 (33,4)	355 (89,2)	43 (10,8)	374 (94,0)	24 (6,0)	371 (93,2)	27 (6,8)	271 (68,1)	127 (31,9)	255 (64,1)	143 (35,9)	360 (90,5)	38 (9,5)	398 (41,1)
Ensino superior	247 (79,9)	62 (20,1)	218 (70,6)	91 (29,4)	192 (62,1)	117 (37,9)	254 (82,2)	55 (17,8)	270 (87,4)	39 (12,6)	258 (83,5)	51 (16,5)	182 (58,9)	127 (41,1)	189 (61,2)	120 (38,8)	273 (88,3)	36 (11,7)	309 (31,9)
Pós-graduação	52 (61,2)	33 (38,8)	49 (57,6)	36 (42,4)	58 (68,2)	27 (31,8)	65 (76,5)	20 (23,5)	60 (70,6)	25 (29,4)	54 (63,5)	31 (36,5)	51 (60,0)	34 (40,0)	54 (63,5)	31 (36,5)	65 (76,5)	20 (23,5)	85 (8,8)

continua...

...continuação

Domínios do PCATool	UT		AC		LO		S. CUI		S. INF		S. DIS		S. PRE		O. FAM		O. COM		T
	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	
	<6,6	≥6,6	<6,6	≥6,6	<6,6	≥6,6	<6,6	≥6,6	<6,6	≥6,6	<6,6	≥6,6	<6,6	≥6,6	<6,6	≥6,6	<6,6	≥6,6	
Determinantes Sociais da Saúde	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
Serviço de saúde – Valor p*	<0,001		<0,001		0,989		<0,001		<0,001		<0,001		0,178		0,083		0,662		
Público	791 (86,9)	119 (13,1)	679 (74,6)	231 (25,4)	597 (65,6)	313 (34,4)	771 (84,7)	139 (15,3)	825 (90,7)	85 (9,3)	809 (88,9)	101 (11,1)	582 (64,0)	328 (36,0)	555 (61,0)	355 (39,0)	802 (88,1)	108 (11,9)	910 (94,0)
Privado	25 (43,1)	33 (56,9)	25 (43,1)	33 (56,9)	38 (65,5)	20 (34,5)	47 (81,0)	11 (19,0)	42 (72,4)	16 (27,6)	34 (58,6)	24 (41,4)	32 (55,2)	26 (44,8)	42 (72,4)	16 (27,6)	50 (86,2)	8 (13,8)	58 (6,0)
5ª camada – Condições socioeconômicas, culturais e ambientais gerais																			
Renda – Valor p* (em salário-mínimo)	0,127		0,040		0,751		0,485		0,646		0,016		0,797		0,745		0,837		
≤ 1	182 (82,7)	38 (17,3)	166 (75,5)	54 (24,5)	147 (66,8)	73 (33,2)	177 (80,5)	43 (19,5)	194 (88,2)	26 (11,8)	189 (85,9)	31 (14,1)	143 (65,0)	77 (35,0)	133 (60,5)	87 (39,5)	186 (84,5)	34 (15,5)	220 (22,7)
2 – 3	177 (77,0)	53 (23,0)	155 (67,4)	75 (32,6)	143 (62,2)	87 (37,8)	186 (80,9)	44 (19,1)	194 (84,3)	36 (15,7)	188 (81,7)	42 (18,3)	139 (60,4)	91 (39,6)	147 (63,9)	83 (36,1)	201 (87,4)	29 (12,6)	230 (23,8)
4 – 5	66 (80,5)	16 (19,5)	59 (72,0)	23 (28,0)	54 (65,9)	28 (34,1)	68 (82,9)	14 (17,1)	69 (84,1)	13 (15,9)	67 (81,7)	15 (18,3)	52 (63,4)	30 (36,6)	54 (65,9)	28 (34,1)	71 (86,6)	11 (13,4)	82 (8,5)
> 6	41 (69,5)	18 (30,5)	34 (57,6)	25 (42,4)	37 (62,7)	22 (37,3)	43 (72,9)	16 (27,1)	50 (84,7)	9 (15,3)	40 (67,8)	19 (32,2)	37 (62,7)	22 (37,3)	35 (59,3)	24 (40,7)	50 (84,7)	9 (15,3)	59 (6,1)

* Teste do Qui-quadrado.

Legenda: UT: Utilização; AC: Acessibilidade; LO: Longitudinalidade; S.CUI: Sistema de Cuidados; S.INF: Sistema de Informação; S.DIS: Serviços Disponíveis; S.PRE: Serviços Prestados; O. FAM: Orientação Familiar; O.COM: Orientação Comunitária; B: Baixo escore; A: Alto escore; T: Total; IMC: Índice de Massa Corporal.

sistema de informação ($p = 0,004$), serviços disponíveis ($p < 0,001$) e serviços prestados ($p = 0,023$). Todos os domínios apresentaram maiores percentuais de escores baixo para pessoas de IMC baixo, em contrapartida, as pessoas com obesidade grau II apresentaram em todos os domínios maior percentual de escores alto no PCATool, quando comparado com as demais classificações de IMC.

Conforme evidenciado na terceira camada dos DSS, redes sociais e comunitárias, o estado civil não apresentou diferença significativa em nenhum domínio do PCATool.

A quarta camada dos DSS, referente às condições de vida e trabalho, apresentou diferença significativa na variável escolaridade nos domínios utilização ($p < 0,001$), acessibilidade ($p = 0,002$), sistema de cuidados ($p = 0,001$), sistema de informação ($p < 0,001$) e serviços disponíveis ($p < 0,001$) e orientação comunitária ($p = 0,001$), predominando nos escores baixos as pessoas com baixo nível de escolaridade. Nesta camada, analisou-se, também, o tipo de serviço (público ou privado), o qual o paciente foi atendido, em que se verificou $p < 0,001$ para os domínios utilização, acessibilidade, sistema de cuidados, sistema de informação e serviços disponíveis, cujos maiores percentuais de escore baixo foram nos serviços públicos de saúde.

Na quinta camada dos DSS, os pacientes com renda de até um salário-mínimo obtiveram percentuais maiores de escores baixo nos domínios acessibilidade ($p = 0,04$) e serviços disponíveis ($p = 0,016$), cujos domínios apresentaram diferença significativa na análise inferencial.

DISCUSSÃO

Na análise descritiva dos determinantes sociais de saúde, percebeu-se predominância do sexo feminino, idade superior a 39 anos, cor da pele não branca e escolaridade até o ensino médio. Esses dados são corroborados com estudo realizado no

Rio de Janeiro, Brasil, o qual apresentou maior porcentagem de pacientes adultos e idosos com COVID-19⁽¹⁴⁾.

As análises inferenciais destacaram as pessoas entre 60 e 94 anos com percentual elevado nos escores baixo de utilização dos serviços, sistema de informação e serviços disponíveis, demonstrando a dificuldade da população idosa em conseguir o atendimento nos serviços de saúde, detenção de informações contidas nos prontuários e déficit nos serviços disponíveis. Na população idosa, vários fatores podem contribuir para dificultar o acesso e a utilização dos serviços de saúde, como aspectos socioeconômicos, dificuldades de locomoção, ausência de companheiro e fragilidade⁽¹⁵⁾.

Contudo, os idosos apresentaram menores percentuais de escore baixo em relação ao domínio orientação familiar, demonstrando que estes receberam mais esclarecimentos/orientações, em comparação com as outras faixas etárias. As medidas preventivas aos idosos devem ser as mesmas indicadas às pessoas de todos os ciclos de vida, porém com a incrementação de orientações aos familiares e cuidadores⁽¹⁶⁾. Da mesma forma, houve significância entre a idade e os domínios acessibilidade e orientação comunitária, com destaque para pessoas de 20 a 29 anos apresentando escores baixos em ambos os domínios.

Na análise referente à cor da pele, constataram-se maiores escores baixos para pessoas de cor preta, parda e amarela, demonstrando dificuldade na utilização dos serviços em saúde e menos serviços disponíveis para as populações pretas. Este resultado pode estar relacionado ao fato de que a população preta tem maiores dificuldades na obtenção do acesso aos serviços e equipamentos de saúde e enfrentam diversos problemas, como precariedade na habitação, residências sem abastecimento de água e/ou esgoto, menor renda e maiores índices de insegurança alimentar⁽¹⁷⁾. Assim como as populações marginalizadas apresentaram diversas disparidades nas questões de exposição,

suscetibilidade e acesso aos serviços, durante a pandemia, cujos dados mostraram que pessoas pretas ou latinas relataram níveis mais baixos de acesso aos testes de COVID-19, serviços médicos e uso de tele saúde para acompanhamento de saúde mental⁽¹⁸⁾.

No quesito IMC, os domínios que apresentaram diferença estatística apresentaram maiores percentuais de escores alto para pessoas com obesidade tipo II e menores percentuais de escore baixo em pessoas com o IMC abaixo do adequado. Isto pode ser justificado pelo fato da obesidade ser fator de risco para complicação da COVID-19, tendo prioridade de acesso aos serviços de saúde no Nordeste do Brasil. Ademais, a segurança alimentar, durante a pandemia, foi impactada por diversos efeitos/acontecimentos, como aumento dos preços dos alimentos, problemas na produção, disponibilidade e comercialização de alimentos, redução de salários e desemprego, fazendo com que maiores desigualdades sociais e menor acesso à alimentação saudável atingissem as classes sociais mais vulneráveis⁽¹⁹⁾. Nos Estados Unidos, a crise econômica e o desemprego aceleraram os níveis de insegurança alimentar, com 45% das famílias latinas em Los Angeles apresentando dificuldades para comprar comida⁽²⁰⁾.

Na quarta camada de DSS, a escolaridade obteve diferença significativa em relação a seis domínios do PCATool, sendo influenciados pela escolaridade do ensino fundamental e médio que apresentaram escores baixos. A escolaridade assume papel importante em diversos contextos e situações, e a oferta desigual de atividades educacionais se apresenta como fator de impacto para o campo ocupacional e de mobilidade social⁽¹⁷⁾.

O primeiro serviço de atendimento do paciente com COVID-19 apresentou escores baixos predominantes para as pessoas atendidas em Unidades Básicas de Saúde e escores alto para aquelas atendidas em hospitais e unidades de testagem. O serviço de Atenção Primária no Brasil apresenta algumas deficiências que podem influenciar seu desempenho, como busca dos pacientes por outros serviços, para resolver demandas da Unidade Básica de Saúde; dificuldade em manejar doenças crônicas e transmissíveis; carência de estímulo à formação; déficit de recursos materiais e financeiros⁽²¹⁾.

Similarmente aos aspectos citados, o atendimento nos serviços públicos ou privados também apresentaram significância estatística, com percentuais maiores de escore baixo nos serviços públicos de saúde. Estudos que analisaram a atenção em saúde, nesses dois tipos de serviços, demonstraram alguns fatores que podem afetar ou potencializar o acesso a estes serviços, como prioridade/rapidez no atendimento e na quantidade maior de encaminhamentos nos serviços particulares, problemas de infraestrutura, menores gastos com deslocamento e maior número de atendimentos na rede pública^(22,23). Além disso, a pandemia da COVID-19 acarretou diversos desafios para os sistemas de saúde, principalmente devido ao aumento dos custos e do número de leitos, fazendo-se necessárias revisões nos modelos de gestão, acesso, processos e políticas de financiamentos⁽²⁴⁾.

Em relação à renda, notou-se que os domínios acessibilidade e serviços disponíveis, as pessoas com renda de até um salário-mínimo apresentaram predomínio de escores baixos, demonstrando maior dificuldade no acesso e menos serviços disponíveis para pessoas com renda baixa. Estudo realizado em

Xangai, na China, sobre avaliação da equidade na acessibilidade dos serviços de saúde, demonstrou que as famílias de alta renda tiveram melhor acesso aos serviços de saúde do que as famílias de baixa renda⁽²⁵⁾. Outro fator que exerce influência na redução de acesso aos serviços de saúde é a escassez de redes de apoio social atuantes dentro dos serviços de saúde e voltadas para os pacientes vulneráveis⁽²⁶⁾.

Concomitante com o exposto, as populações com baixa renda foram consideradas mais vulneráveis à contaminação pelo SARS-CoV-2, durante a pandemia, devido a diversos fatores, como maior utilização dos serviços de transporte público, número maior de moradores em um mesmo domicílio, acesso limitado ao saneamento básico e à saúde, assim com dificuldade de manter o isolamento social, em razão da necessidade de manutenção da renda ou do próprio emprego⁽²⁷⁾.

Aspectos sociais, como renda, acesso à educação, condição de vida e de trabalho, podem ser formadoras de desigualdades em saúde, sendo estas fortemente evidenciadas durante a pandemia da COVID-19⁽²⁸⁾. Ao realizar discussão aprofundada sobre as relações existentes no período de acometimento da COVID-19, alguns pesquisadores a considerou como sindemia, devido à coexistência com outras doenças e potencialização dessa relação com os DSS, como contexto social, econômico e ambiental das populações^(29,30).

O estudo trouxe abordagem inédita, pois correlacionou e identificou os determinantes sociais da saúde relacionados ao acesso dos serviços de saúde durante a pandemia que por meio disto, proporcionam conhecimentos e estratégias de melhoria do atendimento dos serviços de saúde. O conhecimento sobre os DSS permite o estabelecimento de ações que envolva toda sociedade para adoção consciente das medidas de precaução frente à COVID-19, considerando mudança de comportamento individual e coletivo no cenário da pandemia, visto que os impactos econômicos sociais e de saúde no Brasil depende do esforço colaborativo de todos, poder público, famílias e cidadãos. Outrossim, os resultados podem direcionar ações, financiamento e elaborações de políticas de saúde destinadas para os pacientes com COVID-19 e outras doenças em situação de epidemia/pandemia.

Dentre as limitações do estudo, citam-se o método de coleta *on-line* que dificultou a abordagem de pessoas que não tem acesso às tecnologias de comunicação, como celular ou internet; a obtenção de dados disponibilizados pela secretaria de saúde, cujas planilhas mostravam dados ausentes e números de contatos telefônicos incorretos; e o quantitativo da amostra diferente entre os três estados, sendo que Maranhão apresentou maior quantitativo de aceite e respostas em relação a Pernambuco e Ceará.

CONCLUSÃO

Este estudo avaliou as associações entre os determinantes sociais de saúde dos pacientes com COVID-19 e o acesso e a utilização dos serviços de saúde em três estados do Nordeste brasileiro, utilizando-se do PCATool adaptado ao contexto da pandemia da COVID-19.

Na análise dos determinantes sociais de saúde, verificou-se que o acesso esteve diretamente relacionado a diversos fatores, como aspectos individuais, estilo de vida, redes de apoio e

comunitárias, condições de vida, trabalho, socioeconômicas, culturais e ambientais nos três estados do Nordeste brasileiro. Diante destes resultados, gestores de saúde e governos destes estados podem direcionar ações e financiamento na área

da saúde para os pontos mais críticos, como integração do cuidado e orientação comunitária. Sugere-se que outros estudos possam ser realizados, de modo a comparar o cenário pré e pós-pandemia, assim como estudos em outras regiões brasileiras.

RESUMO

Objetivo: Verificar a associação dos determinantes sociais da saúde com o acesso de pacientes com COVID-19 aos serviços de saúde. **Método:** Estudo analítico, transversal, desenvolvido em três estados do Nordeste brasileiro (Ceará, Maranhão e Pernambuco), com 968 pacientes, utilizando-se de questionários de dados sociodemográficos, determinantes e do *Primary Care Assessment Tool*, adaptado para realidade da COVID-19, com 58 itens, classificado em alto (escore $\geq 6,6$) e baixo (escore $< 6,6$), cujo valor alto revela melhores padrões de acesso aos serviços de saúde. Para análise comparativa, empregou-se o teste do Qui-quadrado. **Resultados:** Verificou-se diferença significativa ($p < 0,05$) entre os domínios do instrumento e os seguintes determinantes: idade, cor da pele, índice de massa corporal, procedência, escolaridade, vínculo empregatício, serviços próximos à residência, primeiro serviço de atendimento, renda e meios de transporte. **Conclusão:** O acesso aos serviços de saúde de pessoas com COVID-19 esteve associado aos diversos determinantes, sendo estes individuais, comportamentais, sociais, correlacionados aos aspectos estruturais e organizacionais dos serviços de saúde ofertados pelos três estados do Nordeste brasileiro.

DESCRITORES

Determinantes Sociais da Saúde; COVID-19; Acesso aos Serviços de Saúde; Utilização de Instalações e Serviços.

RESUMEN

Objetivo: Verificar la asociación de los determinantes sociales de la salud con el acceso de los pacientes con COVID-19 a los servicios de salud. **Método:** Estudio analítico, transversal, realizado en tres estados del Nordeste de Brasil (Ceará, Maranhão y Pernambuco), con 968 pacientes, utilizando cuestionarios con datos sociodemográficos, determinantes y la Herramienta de Evaluación de la Atención Primaria (PCATool), adaptada a la realidad de la COVID-19, con 58 ítems, clasificados en alto (puntuación $\geq 6,6$) y bajo (puntuación $< 6,6$), cuyo valor alto revela mejores estándares de acceso a los servicios de salud. Se utilizó la prueba de chi-cuadrado para analizar las comparaciones. **Resultados:** Hubo diferencia significativa ($p < 0,05$) entre los dominios del instrumento y los siguientes determinantes: edad, color de piel, índice de masa corporal, origen, escolaridad, empleo, servicios cercanos al domicilio, primer servicio, ingreso y medio de transporte. **Conclusión:** El acceso a los servicios de salud de las personas con COVID-19 se asoció a diversos determinantes, entre ellos individuales, comportamentales y sociales, correlacionados con los aspectos estructurales y organizativos de los servicios de salud ofrecidos por los tres estados del nordeste de Brasil.

DESCRIPTORES

Determinantes Sociales de la Salud; COVID-19; Accesibilidad a los Servicios de Salud; Utilización de Instalaciones y Servicios.

REFERÊNCIAS

- Zhu N, Zhang D, Wang W, Li X, Yang B, Song J, et al.; China Novel Coronavirus Investigating and Research Team. A novel coronavirus from patients with pneumonia in China, 2019. *N Engl J Med.* 2020;382(8):727–33. doi: <http://dx.doi.org/10.1056/NEJMoa2001017>. PubMed PMID: 31978945.
- Shafaghi AH, Rokhsar Talabazar F, Koşar A, Ghorbani M. On the effect of the respiratory droplet generation condition on COVID-19 transmission. *Fluids.* 2020;5(3):113. doi: <http://dx.doi.org/10.3390/fluids5030113>.
- Brasil. Doença pelo Coronavírus COVID-19 [Internet]. Brasília; 2020. (Boletim Epidemiológico; no. 40) [citado em 2021 Maio 15]. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/media/pdf/2020/dezembro/11/boletim_epidemiologico_covid_40-1.pdf.
- World Health Organization. Coronavirus (COVID-19) Dashboard [Internet]. Geneva: WHO; 2023 [citado em 2023 Dez 4]. Disponível em: <https://covid19.who.int/>.
- Shamasunder S, Holmes SM, Goronga T, Carrasco H, Katz E, Frankfurter R, et al. COVID-19 reveals weak health systems by design: why we must re-make global health in this historic moment. *Glob Public Health.* 2020;15(7):1083–9. doi: <http://dx.doi.org/10.1080/17441692.2020.1760915>. PubMed PMID: 32352911.
- Abedi V, Olulana O, Avula V, Chaudhary D, Khan A, Shahjouei S, et al. Racial, economic, and health inequality and COVID-19 infection in the United States. *J Racial Ethn Health Disparities.* 2021;8(3):732–42. doi: <http://dx.doi.org/10.1007/s40615-020-00833-4>. PubMed PMID: 32875535.
- Dahlgren G, Whitehead M. Policies and strategies to promote social equity in health. Stoclm: Institute for Future Studies; 1991.
- Benfer EA, Vlahov D, Long MY, Walker-Wells E, Pottenger Jr JL, Gonsalves G, et al. Eviction, health inequity, and the spread of COVID-19: housing policy as a primary pandemic mitigation strategy. *J Urban Health.* 2021;98(1):1–12. doi: <http://dx.doi.org/10.1007/s11524-020-00502-1>. PubMed PMID: 33415697.
- Oliveira WKD, Duarte E, França GVAD, Garcia LP. How Brazil can hold back COVID-19. *Epidemiol Serv Saude.* 2020;29(2):e2020044. doi: <http://dx.doi.org/10.5123/S1679-49742020000200023>. PubMed PMID: 32348405.
- Penchansky R, Thomas JW. The concept of access: definition and relationship to consumer satisfaction. *Med Care.* 1981;19(2):127–40. doi: <http://dx.doi.org/10.1097/00005650-198102000-00001>. PubMed PMID: 7206846.
- Brasil. Coronavírus/Brasil [Internet]. Brasília; 2021 [citado em 2021 Fev 11]. Disponível em: <https://covid.saude.gov.br/>.
- Fontenele MGM. Desenvolvimento e avaliação de software para monitoramento de pacientes com Covid-19 e outras síndromes respiratórias [dissertação]. Fortaleza: Universidade Federal do Ceará; 2021 [citado em 2022 Dez 25]. Disponível em: https://repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/57759/3/2021_dis_mgmfontenele.pdf.
- Brasil, Ministério da Saúde. Manual do Instrumento de Avaliação da Atenção Primária à Saúde: PCATool-Brasil [Internet]. Brasília; 2020 [citado em 2021 Mar 26]. Disponível em: https://www.conasems.org.br/wp-content/uploads/2020/05/PCATool_2020.pdf.

14. Alves AT, Raposo LM, Nobre FF. Spatial analysis of the sociodemographic characteristics, comorbidities, hospitalization, signs, and symptoms among hospitalized coronavirus disease 2019 cases in the state of Rio De Janeiro, Brazil. *Int J Health Serv.* 2022;52(1):38–46. doi: <http://dx.doi.org/10.1177/00207314211044991>. PubMed PMID: 34617799.
15. Tavares DMDS, Oliveira NGN, Marchiori GF, Marmo FAD, Jesus DAD. Access to and use of the health services among community older adults. *Cogitare Enfermagem.* 2021;26:e74528. doi: <http://dx.doi.org/10.5380/ce.v26i0.74528>.
16. Souza JHA. Isolamento social versus qualidade de vida dos idosos: um olhar multiprofissional frente à pandemia do Covid-19. *Rev Pub Saúde.* 2020;3:a035. doi: <http://dx.doi.org/10.31533/pubsau3.a035>.
17. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Informativo IBGE sobre desigualdades sociais por cor ou raça no Brasil [Internet]. Rio de Janeiro: IBGE; 2020 [citado em 2022 Nov 15]. Disponível em: https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101972_informativo.pdf
18. Ruprecht MM, Wang X, Johnson AK, Xu J, Felt D, Ihenacho S, et al. Evidence of social and structural COVID-19 disparities by sexual orientation, gender identity, and race/ethnicity in an urban environment. *J Urban Health.* 2021;98(1):27–40. doi: <http://dx.doi.org/10.1007/s11524-020-00497-9>. PubMed PMID: 33259027.
19. Silva RDCR, Pereira M, Campello T, Aragão É, Guimarães JMDM, Ferreira AJ, et al. Covid-19 pandemic implications for food and nutrition security in Brazil. *Cien Saude Colet.* 2020;25(9):3421–30. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/1413-81232020259.22152020>. PubMed PMID: 32876253.
20. Payán DD, Díaz Ríos LK, Ramírez AS, De Trinidad Young ME. Structural barriers influencing food insecurity, malnutrition, and health among Latinas during and after COVID-19: considerations and recommendations. *J Acad Nutr Diet.* 2021;121(5):837–43. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jand.2021.01.005>. PubMed PMID: 33568334.
21. Geremia DS. Atenção Primária à Saúde em alerta: desafios da continuidade do modelo assistencial. *Physis.* 2020;30(1):e300100. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/s0103-73312020300100>.
22. Hasenclever L, Miranda C, Chaves G, Peixoto ALA, Mattos LV, Viana JDS. Controversial aspects of the concept of health needs and their impact on the accessibility of medicine and health services. *Cien Saude Colet.* 2021;26(11):5401–10. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/1413-812320212611.44362020>. PubMed PMID: 34852078.
23. Almeida APSC, Nunes BP, Duro SMS, Lima RDCD, Facchini LA. Lack of access and the trajectory of healthcare use by elderly Brazilians. *Cien Saude Colet.* 2020;25(6):2213–26. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/1413-81232020256.27792018>. PubMed PMID: 32520266.
24. Brancalion FNM, Lima AFC. Process-based management aimed at improving health care and financial results. *Rev Esc Enferm USP.* 2022;56:e20210333. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/1980-220x-reeusp-2021-0333en>. PubMed PMID: 35551576.
25. Jin T, Cheng L, Wang K, Cao J, Huang H, Witlox F. Examining equity in accessibility to multi-tier healthcare services across different income households using estimated travel time. *Transp Policy.* 2022;121:1–13. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.tranpol.2022.03.014>.
26. Farias CML, Moraes L, Degli Esposti CD, Santos No ET. Absenteísmo de usuários: barreiras e determinantes no acesso aos serviços de saúde. *Rev Bras Med Fam Comunidade.* 2020;15(42):2239. doi: [http://dx.doi.org/10.5712/rbmf15\(42\)2239](http://dx.doi.org/10.5712/rbmf15(42)2239).
27. Mendonça MHM, Silva Jr AGS, Cunha CLF, Latgé PK. A pandemia COVID-19 no Brasil: ecos e reflexos nas comunidades periféricas. *APS Rev.* 2020;2(2):162–8. doi: <http://dx.doi.org/10.14295/aps.v2i2.124>.
28. Silva FAJ, Peres AM, Lourenço RG, Souza MAR, Figueiredo KC, Camargo CL. Primary Healthcare of black immigrants during the COVID-19 pandemic. *Rev Esc Enferm USP.* 2023;57(spe):e20220441. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/1980-220x-reeusp-2022-0441en>. PubMed PMID: 37738308.
29. Bispo Jr JP, Santos DB. COVID-19 as a syndemic: a theoretical model and foundations for a comprehensive approach in health. *Cad Saude Publica.* 2021;37(10):e00119021. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/0102-311x00119021>. PubMed PMID: 34644754.
30. Caron RM, Adegboye ARA. COVID-19: a syndemic requiring an integrated approach for marginalized populations. *Front Public Health.* 2021;9:675280. doi: <http://dx.doi.org/10.3389/fpubh.2021.675280>. PubMed PMID: 34046392.

EDITOR ASSOCIADO

Thiago da Silva Domingos

Apoio financeiro

Este estudo foi realizado com apoio do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) – Processo: 402170/2020-2 e do Programa Nacional de Cooperação Acadêmica na Amazônia nº 21/2018 – Procad Amazônia – Processo 88881.200531/2018-01.



Este é um artigo de acesso aberto distribuído sob os termos da Licença de Atribuição Creative Commons.