

RESSALVA

Atendendo solicitação do(a) autor(a), o texto completo deste documento será disponibilizado somente a partir de 28/08/2027.



**UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA “JÚLIO DE
MESQUITA FILHO”
FACULDADE DE MEDICINA DE BOTUCATU
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM**

ALAN FERNANDES GUARATO

**EFEITO DA COVID-19 LONGA SOBRE A AUTOAVALIAÇÃO DO
ESTADO DE SAÚDE E SOBRE A QUALIDADE DE VIDA EM
AVARÉ-SP: UM ESTUDO DE COORTE RETROSPECTIVO**

Dissertação apresentada à Faculdade de Medicina de Botucatu, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, campus de Botucatu, para obtenção do título de Mestre em Ciência na Área de Enfermagem.

Orientador: Prof. Dr. Hélio Rubens de Carvalho Nunes

**BOTUCATU
2025**

ALAN FERNANDES GUARATO

**EFEITO DA COVID-19 LONGA SOBRE A
AUTOAVALIAÇÃO DO ESTADO DE SAÚDE E
SOBRE A QUALIDADE DE VIDA EM AVARÉ-SP:
UM ESTUDO DE COORTE RETROSPECTIVO**

Dissertação apresentada à Faculdade de Medicina de Botucatu, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, campus de Botucatu, para obtenção do título de Mestre em Ciência na Área de Enfermagem.

Orientador: Prof. Dr. Hélio Rubens de Carvalho Nunes

BOTUCATU
2025

G914e

Guarato, Alan Fernandes

Efeito da COVID-19 Longa Sobre a Autoavaliação do Estado de Saúde e Sobre a Qualidade de Vida em Avaré-SP: Um Estudo de Coorte Retrospectivo / Alan Fernandes Guarato. -- Botucatu, 2025
56 f. : tabs.

Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual Paulista (UNESP), Faculdade de Medicina, Botucatu

Orientadora: Prof. Dr. Hélio Rubens de Carvalho Nunes Nunes

1. Síndrome de COVID-19 Pós-Aguda. 2. COVID longa,. 3. Autoavaliação do estado de saúde. 4. Qualidade de vida. 5. Estudo de coortes. I. Título.

ATA DA DEFESA PÚBLICA DA DISSERTAÇÃO DE MESTRADO DE ALAN FERNANDES GUARATO, DISCENTE DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM, DA FACULDADE DE MEDICINA.

Aos 28 dias do mês de agosto do ano de 2025, às 14h, por meio de Videoconferência, realizou-se a defesa de DISSERTAÇÃO DE MESTRADO de ALAN FERNANDES GUARATO, intitulada **EFEITO DA COVID-19 LONGA SOBRE A AUTOAVALIAÇÃO DO ESTADO DE SAÚDE E SOBRE A QUALIDADE DE VIDA EM AVARÉ-SP: UM ESTUDO DE COORTE RETROSPECTIVO**. A Comissão Examinadora foi constituída pelos seguintes membros: Prof. Dr. HÉLIO RUBENS DE CARVALHO NUNES (Orientador(a) - Participação Presencial) do(a) Escritório de Apoio à Pesquisa / FM/Botucatu - Unesp, Prof. Dr. ADILSON LOPES CARDOSO (Participação Virtual) do(a) Faculdade Eduvale de Avaré, Prof. Dr. CARLOS IZAIAS SARTORÃO FILHO (Participação Virtual) do(a) Fundação Educacional do Município de Assis - FEMA. Após a exposição pelo mestrando e arguição pelos membros da Comissão Examinadora que participaram do ato, de forma presencial e/ou virtual, o discente recebeu o conceito final: APROVADO. Nada mais havendo, foi lavrada a presente ata, que após lida e aprovada, foi assinada pelo(a) Presidente(a) da Comissão Examinadora.



Prof. Dr. HÉLIO RUBENS DE CARVALHO NUNES

Guarato, A F. Efeito da Covid-19 Longa Sobre a Autoavaliação do Estado de Saúde E Sobre a Qualidade de Vida em Avaré-SP: Um Estudo de Coorte Retrospectivo [Dissertação]. Botucatu: Faculdade de Medicina - UNESP; 2025.

RESUMO

Introdução A COVID longa é uma condição que ocorre após a infecção por SARS-CoV-2 e tem potencial para afetar as atividades sociais e de trabalho das pessoas. **Objetivo** Investigar se a COVID Longa exerce impacto no risco da autoavaliação do estado de saúde “regular ou ruim” e na pontuação da qualidade de vida. **Método** Coorte única histórica com 108 adultos, infectados por SARS-Cov-2 durante a pandemia da COVID-19, atendidos da pública de saúde do município de Avaré, São Paulo. A amostra de participantes foi selecionada por plano probabilístico. As variáveis independentes expressavam sinais e sintomas da COVID longa. As variáveis de confundimento expressavam socio-demografia, condição clínica anterior a COVID-19 e aspectos prevenção e de tratamento da COVID-19 durante a pandemia. Os desfechos foram autoavaliação do estado de saúde (AAES) “regular ou ruim” e pontuação da qualidade de vida medida pelo instrumento WHOQOL-BREF. Os dados foram analisados por regressão linear múltipla com resposta Poisson e Normal, com seleção de modelos pelo método Backward. A avaliação da qualidade do ajuste foi realizada utilizando Deviance, teste de normalidade dos resíduos, teste de homoscedasticidade e identificação de pontos influentes **Resultados** A prevalência de COVID longa estimada foi de 63,9% IC95% (55,0%; 73,0%). Um maior risco de AAES “regular ou ruim” teve associação com ter problemas para dormir (RP 2,27 IC95%: 1,05; 4,88 p = 0,035), com sentir o estômago estufado ou lento à digestão (RP 3,20 IC95%: 1,51; 6,77 p = 0,002) e com tabagismo (RP 2,22 IC95%: 1,02; 4,83 p = 0,043). A diminuição da pontuação da QV teve associação com ter problemas para dormir (b -2,04 IC95% (-3,60; -0,47) p = 0,011) e com ter problemas respiratórios (b -2,10 IC95%: -3,94; -0,25 p = 0,026). **Conclusão** COVID longa afeta negativamente a AAES “regular ou ruim” e a QV, especialmente se a pessoa

relata problemas para dormir e estômago estufado ou lento à digestão por mais que 3 meses após a COVID-19.

Palavras-chave: Síndrome de COVID-19 Pós-Aguda, COVID longa, Autoavaliação do estado de saúde, qualidade de vida, Estudo de coortes

ABSTRACT

Introduction Long COVID is a condition that occurs after SARS-CoV-2 infection with the potential to affect people's social and work activities. **Objective** To investigate whether long COVID impacts the risk of self-rated health status and quality of life scores. **Method** Historical cohort study of 108 adults infected with SARS-CoV-2 during the COVID-19 pandemic and treated at the public health clinic in the municipality of Avaré, São Paulo. The sample of participants was selected using a probabilistic method. The independent variables expressed signs and symptoms of long COVID. Confounding variables expressed sociodemographics, clinical condition prior to COVID-19, and aspects of COVID-19 prevention and treatment during the pandemic. The outcomes were self-rated health status (SRH) and quality of life (QOL) scores measured by the WHOQOL-BREF instrument. Data were analyzed by multiple linear regression with Poisson and Normal responses, with model selection using the Backward method. The goodness-of-fit assessment used Deviance, residual normality tests, homoscedasticity test, and identification of influential points. **Results** The estimated prevalence of long COVID was 63.9% (95% CI: 55.0%; 73.0%). A higher risk of "fair or poor" SRH was associated with having trouble sleeping (PR 2.27 95% CI: 1.05; 4.88 $p = 0.035$) and with feeling a bloated or slow stomach during digestion (PR 3.20 95% CI: 1.51; 6.77 $p = 0.002$) and with smoking (PR 2.22 95% CI: 1.02; 4.83 $p = 0.043$). The decrease in QOL score was associated with having trouble sleeping (b -2.04 95% CI (-3.60; -0.47) $p = 0.011$) and having respiratory problems (b -2.10 95% CI: -3.94; -0.25 $p = 0.026$). **Conclusion** Long COVID negatively affects "fair or poor" AAES and QOL, especially if the person reports trouble sleeping and a bloated or slow-digesting stomach for more than 3 months after COVID-19.

Keywords Post-Acute COVID-19 Syndrome, Long COVID, Self-rated health, Quality of life, Cohort study

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	8
2	OBJETIVO.....	9
3	MÉTODO	10
4	RESULTADOS	16
5	DISCUSSÃO.....	21
6	REFERÊNCIAS	25
	APÊNDICE A – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)	30
	APÊNDICE B - Questionário/Protocolo De Pesquisa.....	32
	ANEXOS	45
	ANEXO A – Deferimento da Estância Turística de Avaré	45
	ANEXO B - Parecer de aprovação do comitê de ética em pesquisa.....	46

1 INTRODUÇÃO

Até março de 2025, foram registrados cerca de 775 milhões de casos de COVID-19 no mundo e 37 milhões no Brasil ⁽¹⁾. A pandemia da COVID-19 gerou impactos de diversas ordens ^(2, 3) e, mesmo tendo seu fim decretado ⁽⁴⁾, seus sinais e sintomas podem persistir por meses, dando origem a uma nova preocupação à saúde pública, denominada COVID longa ^(5,6,7).

A COVID longa ocorre quando sinais ou sintomas da COVID-19 duram mais que três meses⁽⁸⁾. Possui caráter multifatorial^(9,10), prevalência estimada em 50 a 70% em ambiente hospitalar, 10 a 30% em ambiente não hospitalar e 10 a 12% entre pessoas vacinadas⁽¹¹⁾.

Os sintomas da COVID longa são múltiplos e incluem fadiga (28%), artromialgia (26%), depressão (23%), ansiedade (22%), perda de memória, dispneia (18%), e insônia (12%)⁽¹²⁾.

No Brasil, estudo de coorte realizado na região sul do país observou prevalência de COVID longa igual a 77,4% entre pessoas com 18 anos ou mais de idade⁽¹³⁾. Em outro estudo brasileiro, com abrangência nacional, a prevalência foi estimada em 69% e as manifestações mais frequentes foram ansiedade (80%), perda de memória (78%), dor generalizada (77%), falta de atenção (75%), fadiga (73%), queda de cabelo (71%) e alterações do sono (70%) (14). Outras manifestações também podem ser observadas, dentre elas tosse persistente, dispneia, perda de olfato/paladar, cefaleias, alterações gastrintestinais e distúrbios emocionais⁽¹⁵⁾.

Dentre as consequências da COVID longa estão o comprometimento das funcionalidades física e cognitiva, prejuízo social e laboral^(15,16,17), restrição das atividades habituais e piora da qualidade de vida⁽¹⁸⁾.

Quanto a qualidade de vida (QV), ela é definida como a percepção do indivíduo sobre sua posição na vida, considerando o contexto cultural, os sistemas de valores, as metas e as expectativas pessoais⁽¹⁹⁾. Para mensurá-la, tem-se o instrumento WHOQOL-BREF, desenvolvido pela Organização Mundial da Saúde, que avalia a QV geral e subdividida em domínios⁽²⁰⁾. Ele possui características satisfatórias de consistência interna, validade discriminante, validade de critério, validade concorrente e fidedignidade teste-reteste, aliando desempenho e praticidade⁽²¹⁾.

Apesar das investigações já realizadas sobre COVID longa e QV^(22,23), há ainda carência de estudos sobre os impactos da COVID longa sobre a QV e sobre a autoavaliação do estado de saúde (AAES).

A AAES é definida como uma reflexão subjetiva, feita por uma pessoa, sobre o seu estado geral de saúde⁽²⁴⁾. Trata-se de um relevante indicador à saúde pública^(25,26). Na prática clínica, a AAES é não-invasiva, observada por uma única e simples pergunta: “Em geral, como você avalia sua saúde?”. Sua praticidade e associação com vários eventos^(27, 28,29) são características que favorecem o seu uso em epidemiologia aplicada.

Apesar do avanço global no reconhecimento científico da COVID longa, são escassos os estudos que relacionam seus sinais e sintomas com desfechos subjetivos de saúde, tais como a AAES e QV. Por esta razão, este estudo propõe testar a hipóteses de efeito significativo da COVID longa sobre o aumento do risco de a AAES ser declarada “regular ou ruim” e sobre a pontuação da QV, mensurada pela escala WHOQOL-BREF.

6 REFERÊNCIAS

- 1 Organização Mundial da Saúde (OMS). Casos de COVID-19, Mundo. Total acumulado. [Internet]. Mundo: World Health Organization; Disponível em: [https://data.who.int/dashboards/covid19/cases?n=o]. Acesso em: 2 abr. 2025
- 2 Afrashtehfar KI, Jurado CA, Sammarraie A, Saeed MH. Consequences of COVID-19 and its variants: Understanding the physical, oral, and psychological impact. *Int. J. Environ. Res. Public Health*. 2023; 20: 3099. Doi: 10.3390/ijerph20043099
- 3 Mahagamage Y, Marasinghe K. The socio-economic effects of covid-19. *Saúde Soc. São Paulo*. 2023; 32(1): e200961. doi: 10.1590/S0104-12902022200961en
- 4 Organização Mundial da Saúde. OMS declara fim da emergência de saúde pública de importância internacional referente à COVID-19. Disponível em: https://www.paho.org/pt/noticias/5-5-2023-oms-declara-fim-da-emergencia-saude-publica-importancia-internacional-referente. Acesso em 05 jul. 2025
- 5 Di Toro A, Bozzani A, Tavazzi G, Urtis M, Giuliani L, Pizzoccheri R, et al. Long COVID: long-term effects? *Eur Heart J Suppl*. 2021; 23(Suppl E): E1–5
- 6 Nalbandian A, Sehgal K, Gupta A, Madhavan MV, McGroder C, Stevens JS, et al. Post-acute COVID-19 syndrome. *Nat Med*. 2021; 27(4): 601-615
- 7 Ministério da Saúde. Covid longa e pós-covid [Internet]. Disponível em: https://goias.gov.br/saude/wp-content/uploads/sites/34/files/banner_coronavirus/protocolos-notas/S%C3%ADnteses%20de%20Evid%C3%AÂncias/2021/COVID%20Longa%20e%20P%C3%B3s-COVID.pdf. Acesso em 07 jul. 2025
- 8 Centers for Disease Control and Prevention. Long COVID Basics [Internet]. Disponível em: https://www.cdc.gov/long-covid/about/index.html Acesso em 12 jul. 2025
- 9 Asadi-Pooya AA, Akbari A, Emami A, Lotfi M, Rostamihosseinkhani M, Nemati H, et al. Risk Factors Associated with Long COVID Syndrome: a retrospective study. *Iranian Journal of Medical Sciences*. 2021; 46(6):428–36
- 10 Ferreira JC, Moreira TCL, de Araújo AL, Imamura M, Damiano RF, Garcia ML, et al. Clinical, sociodemographic and environmental factors impact post-COVID-19 syndrome. *J Glob Health*. 2022; 9 (12): 05029
- 11 Davis HE, McCorkell L, Vogel JM, Topol EJ. Long COVID: major findings, mechanisms and recommendations. *Nat Rev Microbiol*. 2023; 21(3):133-146
- 12 Han Q, Zheng B, Daines L, Sheikh A. Long-Term Sequelae of COVID-19: a systematic review and meta-analysis of one-year follow-up studies on post-covid symptoms. *Pathogens*. 2022; 19;11(2):269
- 13 Feter N, Caputo EL, Delpino FM, Leite JS, Da Silva LS, IA Paz et al. Physical activity and long covid: findings from the prospective study about mental and physical health in adults cohort. *Public Health* 220 (2023): 148e154
- 14 Batista KBC, Fernandez MV, Barberia LG, Silva ET, Pedi VD, Pontes BMLM et al. Panorama da COVID longa no Brasil: análise preliminar de um inquérito para pensar políticas de saúde. *Cad. Saúde Pública* 2024; 40(4):e00094623

- 15 Miranda DAP, Gomes SVC, Filgueiras PS, Corsini CA, Almeida NBF, Silva RA, Medeiros MIVARC, Vilela RVR, Fernandes GR, Grenfell RFQ. Long COVID-19 syndrome: a 14-months longitudinal study during the two first epidemic peaks in Southeast Brazil. *Trans R Soc Trop Med Hyg.* 2022; 116(11):1007-1014
- 16 Davis HE, Assaf GS, McCorkell L, Wei H, Low RJ, Re'em Y, Redfield S, Austin JP, Akrami A. Characterizing long COVID in an international cohort: 7 months of symptoms and their impact. *EClinicalMedicine.* 2021; 38:101019
- 17 Tabacof L, Tosto-Mancuso J, Wood J, Cortes M, Kontorovich A, McCarthy D. Post-acute COVID-19 syndrome negatively impacts physical function, cognitive function, health-related quality of life, and participation. *American Journal of Physical Medicine and Rehabilitation.* 2022; 101: 48-52
- 18 Demko ZO, Yu T, Mullapudi SK, Varela Heslin MG, Dorsey CA, Payton CB. Et al. Two-year longitudinal study reveals that long covid symptoms peak and quality of life nadirs at 6-12 months postinfection. *Open Forum Infect Dis.* 2024; 6;11(3):ofae027
- 19 World Health Organization (WHOQOL Group). The world health organization quality of life assessment (whoqol): position paper from the world health organization. *Soc Sci Med.* 1995; 41(10):1403-1409
- 20 The WHOQOL Group. Development of the World Health Organization WHOQOL-BREF quality of life assessment. *Psychol Med.* 1998 May;28(3):551-8.
- 21 Fleck MPA, Louzada S, Xavier M, Chachamovich E, Vieira G, Santos L, et al. Aplicação da versão em português do instrumento abreviado de avaliação da qualidade de vida WHOQOL-Bref. *Rev Saúde Pública.* 2000; 34(2):184-194
- 22 Malik P, Patel K, Pinto C, Jaiswal R, Tirupathi R, Pillai S, Patel U. Post-acute COVID-19 syndrome (PCS) and health-related quality of life (HRQoL)-A systematic review and meta-analysis. *J Med 1 Virol.* 2022; 94(1):253-262
- 23 Kirchberger I, Meisinger C, Warm TD, Hyhlik-Dürr A, Linseisen J, Goßlau Y. Curso longitudinal e preditores de qualidade de vida relacionada à saúde, saúde mental e fadiga, em indivíduos não hospitalizados com ou sem síndrome pós-COVID-19. *Health Qual Life Outcomes.* 2024; 4;22(1):32
- 24 Wu S, Wang R, Zhao Y, Ma X, Wu M, Yan X. et al. The relationship between self-rated health and objective health status: a population-based study. *BMC Public Health* 2013, 13:320
- 25 Halford C, Wallman T, Welin L, Rosengren A, Bardel A, Johansson S. et al. Effects of self-rated health on sick leave, disability pension, hospital admissions and mortality. A population-based longitudinal study of nearly 15,000 observations among Swedish women and men. *BMC Public Health* 2012, 12:1103
- 26 Petarli GB, Salaroli LB, Bissoli NS, Zandonade E. Autoavaliação do estado de saúde e fatores associados: um estudo em trabalhadores bancários. *Cad. Saúde Pública.* 2015; 31(4):787-799
- 27 Jardim R, Barreto SM, Giatti L. Auto-relato e relato de informante secundário na avaliação da saúde em idoso. *Rev Saúde Pública* 2010;44(6):1120-9

- 28 Pavão ALB, Werneck GL, Campos MR. Autoavaliação do estado de saúde e a associação com fatores sociodemográficos, hábitos de vida e morbidade na população: um inquérito nacional. *Cad Saúde Pública*. 2013; 29(4):723-34.
- 29 Pagotto V, Bachion MM, Silveira EA. Autoavaliação da saúde por idosos brasileiros: revisão sistemática da literatura. *Rev Panam Salud Publica*. 2013;33(4):302–10.
- 30 MINISTÉRIO DA SAÚDE (BR). Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES). Estabelecimentos mantidos pela Prefeitura Municipal da Estância Turística de Avaré [Internet]. Brasília (DF): Ministério da Saúde; Disponível em: https://cnes2.datasus.gov.br/Listar_Mantidas.asp?VCnpj=46634168000150&VEstado=35&VNome=PREFEITURA%20MUNICIPAL%20DA%20ESTANCIA%20TURISTICA%20DE%20AVARE. Acesso 15 jul. 2025
- 31 Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Cidades e Estados: Avaré [Internet]. Rio de Janeiro: IBGE; [s.d.] [citado 2025 jun 12]. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/sp/avare/panorama>
- 32 34. Ministério do Trabalho e Emprego (BR). Novo CAGED [Internet]. Brasília, DF: Ministério do Trabalho e Emprego; [s.d.] [citado 2025 jun 12]. Disponível em: <https://www.gov.br/trabalho-e-emprego/pt-br/servicos/caged/caged>
- 33 Szwarcwald CL, Souza-Júnior PRB, Esteves MAP, Damacena GN, Viacava F. Socio-demographic determinants of self-rated health in Brazil. *Cad. Saúde Pública*. 2005; 21: Sup:S54-S64
- 34 Mossey JM, Shapiro E. Self-Rated Health: A predictor of mortality among the elderly. *AJPH*. 1982; 72(8): 800-8
- 35 World Health Organization. WHOQOL User Manual. World Health Organization, 1998.
- 36 Chen C, Hauptert SR, Zimmermann L, Shi X, Fritsche LG, Mukherjee B. Global prevalence of post covid-19 condition or long covid: a meta-analysis and systematic review. *J Infect Dis* . 2022; 1;226(9):1593-1607
- 37 Hou Y, Gu T, Ni Z, Shi X, Ranney ML, Mukherjee B. Global prevalence of long covid, its subtypes and risk factors: an updated systematic review and meta-analysis. *MedRxiv* [Preprint]. 2025 Jan 6:2025
- 38 4. Office for National Statistics. Prevalence of Ongoing Symptoms following Coronavirus (COVID-19) Infection in the UK - Office for National Statistics [Internet]. www.ons.gov.uk. 2023 Mar 30. Available from: <https://www.ons.gov.uk/peoplepopulationandcommunity/healthandsocialcare/conditionsanddiseases/bulletins/prevalenceofongo>
- 39 Jacob L, Koyanagi A, Smith L, Tanislav C, Konrad M, van der Beck S, et al. Prevalence of, and factors associated with, long-term COVID-19 sick leave in working-age patients followed in general practices 1 in Germany. *Int J Infect Dis*. 2021; 109:203-208.
- 40 Petersen MS, Kristiansen MF, Hanusson KD, Danielsen ME, Á Steig B, Gaini S, Strøm M, Weihe P. Long COVID in the Faroe Islands: A Longitudinal Study Among Nonhospitalized Patients. *Clin Infect Dis*. 2021; 1;73(11):e4058-e4063.

- 41 Parums DV. Editorial: Long COVID, or Post-COVID Syndrome, and the Global Impact on Health Care. *Med Sci Monit.* 2021; 7 (27) :e933446.
- 42 Pieh C, Budimir S, Delgadillo J, Barkham M, Fontaine JRJ, Probst T. Mental Health During COVID-19 Lockdown in the United Kingdom. *Psychosom Med.* 2021; 1;83(4):328-337
- 43 Aiyegbusi OL, Hughes SE, Turner G, Rivera SC, McMullan C, Chandan JS, Haroon S, Price G, Davies EH, Nirantharakumar K, Sapey E, Calvert MJ; TLC Study Group. Symptoms, complications and management of long COVID: a review. *J R Soc Med.* 2021; 114(9):428-442
- 44 Barbosa REC, Fonseca GC, Azevedo DSS, Simões MRL, Duarte ACM, Alcântara MA. Prevalência e fatores associados à autoavaliação negativa de saúde entre trabalhadores da rede municipal de saúde de Diamantina, Minas Gerais. *Epidemiol. Serv. Saude*, 29(2):e2019358,2020
- 45 Noronha DD, Martins AMEBL, Dias DS, Silveira MF, Paula AMB, Haikal DSA. Qualidade de vida relacionada à saúde entre adultos e fatores associados: um estudo de base populacional. *Ciência & Saúde Coletiva.* 2016; 21(2):463-474
- 46 Meller FO, Grande AL, Quadra MR, Doyenart R, Schäfer AA. Qualidade de vida e fatores associados em trabalhadores de uma universidade do sul de Santa Catarina. *Cad. Saúde Colet.* 2020;28(1):87-97
- 47 Souto LES, Souza SM, Lima CA, Lacerda MKS, Vieira MA, Costa FM. Fatores associados à qualidade de vida de docentes da área da saúde. *Revista Brasileira de Educação Médica.* 2016; 40 (3): 452 – 460
- 48 Santos APR, Souza JNVA, Silva BRVS, Costa EC, Oliveira MCP, Aquino JM, et al. Impacto da Covid-19 na saúde mental, qualidade de vida e nível de atividade física em universitários. *Bras Ativ Fís Saúde.* 2022;27:e0266
- 49 O' Mahony L, Buwalda T, Blair M, Forde B, Lunjani N, Ambikan A. et al. Impact of Long COVID on health and quality of life. *HRB Open Research* 2022, 5:31
- 50 Carlile O, Briggs A, Henderson AD, Butler-Cole BFC, Tazare J, Tomlinson LA. Et al. Impact of long COVID on health-related quality-of-life: an OpenSAFELY population cohort study using patient-reported outcome measures (OpenPROMPT). *The Lancet Regional Health- Europe* 2024;40: 100908
- 51 Han JH, Womack KN, Tenforde MW, Files DC, Gibbs KW, Shapiro NI. Et al. Associations between persistente symptoms after mild COVID-19 and long-term health status, quality of life, and psychological distress. *Influenza Other Respi Viruses.* 2022;16:680–689.
- 52 Kabir MF, Yin KN, Jeffree MS, Ahmedy FB, Zainudin MF, Htwe O. et al. Clinical presentation of post-COVID pain and its impact on quality of life in long COVID patients: a cross-sectional household survey of SARS-CoV-2 cases in Bangladesh. *BMC Infect Dis.* 2024; 4;24(1):375
- 53 Prado MF, Antunes BBP, Bastos LSL, Peres IT, Silva AAB, Dantas LF, et al. Análise da subnotificação de COVID-19 no Brasil. *Rev Bras Ter Intensiva.* 2020;32(2):224-228
- 54 Almarabheh A, Salah AB, Alghamdi M, Al Saleh A, Elbarbary A, Al Qashar A. et al. Validity and reliability of the WHOQOL-BREF in the measurement of the

quality of life of Sickle disease patients in Bahrain. *Front Psychol.* 2023; 14:1219576