

COVID LONGA: DA INDEFINIÇÃO CONCEITUAL ÀS IMPLICAÇÕES PARA A PESQUISA E PRÁTICA CLÍNICA

Long COVID: From Conceptual Uncertainty to Implications for Research and Clinical Practice

Janne Marques Silveira ¹
Daniele Oliveira dos Santos ²
Ada Clarice Gastaldi ³

Nota do Editor

A **Revista Cereus**, em sua **Edição 61, Volume 18, Número 1**, deste ano de **2026**, traz como Editorial a contribuição da Prof^a MSc. Janne Marques Silveira e seu grupo de Pesquisa na USP de Ribeirão Preto-SP acerca da *Covid Longa*, conceito que abrange consequências sequelares vividas por pessoas acometidas e duráveis neste período pós-Covid 19. As considerações, apontamentos, fruto do Grupo de Pesquisa *Laboratório de Avaliação Respiratória (LAR) do Departamento de Ciências da Saúde – Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo - USP*, coordenado pela Prof^a. PhD. Ada Clarice Gastaldi, foram solicitados pelo editor desta Revista como forma de Editorial para preambular os artigos que compõem esta edição.

O leitor encontrará nesta edição cerca de 34 artigos. 27 deles se ocupam das mais diversas áreas da Saúde: Fisioterapia, Fitoterapia, Farmacologia, Saberes Medicinais, Cardiologia, Maternidade, mas, sobretudo, de doenças adquiridas por infecção (Infectologia). Outros artigos contemplam a Educação, a Desigualdade de Gênero, a Deficiência Alimentar e a Engenharia de Produção de Alimentos e também da Produção Alternativa de Combustíveis.

A Revista atende, assim, à sua característica de ser multidisciplinar.

Registramos aqui nossos agradecimentos aos autores, avaliadores e possíveis leitores.

José Carlos de Freitas
Editor Geral

¹ a) MSc, Fisioterapeuta. Doutoranda do Programa de Pós-graduação em Reabilitação e Desempenho Funcional da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo - FMRP-USP, Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil.
b) Docente da Universidade de Gurupi – UnirG, Gurupi, Tocantins, Brasil. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7617-044X> E-mail: jannemarques@unirg.edu.br

² PhD., Fisioterapeuta. Professora e Pesquisadora do Programa de Pós-graduação em Reabilitação e Desempenho Funcional da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo - FMRP-USP, Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4066-4448> E-mail: danioli@fisio@gmail.com

³ PhD., Fisioterapeuta. Professora e Pesquisadora do Programa de Pós-graduação em Reabilitação e Desempenho Funcional da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo - FMRP-USP, Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9845-3611> E-mail: ada@fmrp.usp.br

EDITORIAL

A nomenclatura “Covid Longa” foi adotada ainda no início da pandemia pelos próprios pacientes por meio de relatos nas redes sociais,¹ descrevendo sintomas residuais após a recuperação da Covid-19. À medida em que foi ganhando visibilidade, gradualmente foi reconhecida e passou a ser utilizada pela comunidade científica antes mesmo de ser estabelecida uma nomenclatura oficial.² Outras nomenclaturas foram também adotadas, incluindo Síndrome pós-Covid ou Covid-19 sintomática persistente,³ sequelas pós-agudas de Covid-19⁴ ou condição pós-Covid-19.⁵

A heterogeneidade dos sintomas e a complexidade dos múltiplos mecanismos fisiopatológicos envolvidos contribuíram para a ausência de consenso sobre a definição, particularmente no que se refere ao intervalo temporal de início ou persistência de sintomas.

A primeira definição estruturada foi proposta pelo National Institute for Health and Care Excellence (NICE) em 2020, que classificou os sintomas pós-agudos em Covid-19 sintomática em curso (4–12 semanas), e Síndrome pós-Covid-19 (≥ 12 semanas).⁶ Em 2021, a Organização Mundial de Saúde (OMS),⁵ a definiu como a presença de um ou mais sintomas a partir de 12 semanas após a fase aguda da doença inicial, não explicados por outro diagnóstico. Cinco anos após o início da pandemia, em 2024, foi proposta uma definição mais abrangente pelas Academias Nacionais de Ciências, Engenharia e Medicina dos Estados Unidos (NASEM) no ano de 2024, reconhecendo a CL como uma condição crônica associada à infecção pós-SARS-CoV-2, de evolução clínica variável (contínua, recorrente e remitente, ou progressiva) que pode afetar um ou mais sistemas de órgãos,⁷ além de considerar a relevância do seu impacto funcional. Diferentemente das definições anteriores, essa não delimita o tempo máximo para início dos sintomas, além de incorporar o termo Covid Longa.

A falta de padronização terminológica e conceitual, desde o início da pandemia, contribuiu para a ampla variação das estimativas de prevalência relatadas na literatura, situadas entre 36%⁸ a 57%.⁹ Adicionalmente, a indexação do descritor oficial “Post-Acute COVID-19 Syndrome” e seus *entry terms*, incluindo “Long Covid” no vocabulário controlado Medical Subject Headings da “Medline”¹⁰ e nos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS), para a América Latina e Caribe,¹¹ ocorreu apenas no ano de 2023.

Por sua vez, a padronização permite aos pesquisadores adotarem conceitos e terminologias mais uniformes, o que viabiliza o desenvolvimento de estudos com estimativas mais consistentes, que possibilitam a comparação entre eles, bem como a condução de pesquisas com desenhos metodológicos mais robustos, condição determinante para o avanço da produção científica e relevante para a prática clínica.

Nesse contexto, o termo de busca “Covid Longa” está entre os principais empregados na literatura, o que é sugestivo de necessidade emergente de pesquisas sobre essa condição, igualmente, quando esse termo está associado a outros relacionados a sintomas, à reabilitação pulmonar ou a testes de avaliação funcional.¹²

Recomendações recentes destacam as condições respiratórias, incluindo a Covid Longa, como prioridade para pesquisa e implementação de estratégias em saúde,¹³ além de orientarem o encaminhamento dos pacientes para os serviços de reabilitação.¹⁴ Diante disso se observa um aumento da produção científica no período entre 2020 e 2025,¹⁵ com destaque para o Brasil pela sua contribuição nas pesquisas sobre Covid Longa, função física, funcionalidade e reabilitação. Esse protagonismo é atribuído à atuação de grupos de pesquisas ativos e consolidados na área de reabilitação, bem como a cooperação com grupos internacionais de pesquisa.¹²

Nesse contexto, o nosso grupo da Universidade de São Paulo tem também contribuído para o avanço do conhecimento nesta área, por meio de dois estudos.

O primeiro, um estudo observacional que investigou o comprometimento de membros superiores (MMSS) e inferiores (MMII) em mulheres com fadiga pós-Covid-19. Conduzido na atenção primária à saúde e no serviço de fisioterapia da Faculdade de Fisioterapia da Universidade de Gurupi identificou comprometimento funcional de ambos segmentos e, de forma inédita, o impacto da fadiga no prejuízo funcional exclusivamente dos MMSS. Além disso, o período de acompanhamento maior que três anos pós-infecção foi superior ao comumente relatado na literatura, o que é considerado outro diferencial. O segundo, uma revisão sistemática, identificou que pacientes com Covid Longa se beneficiam com a reabilitação pulmonar centrada no exercício nos desfechos capacidade funcional de exercício, dispneia e qualidade de vida, igualmente a outras doenças pulmonares crônicas. Priorizamos a intervenção centrada no exercício por ser considerada um modelo de reabilitação de baixo custo que dispensa infraestrutura complexa e amplia o acesso da população à reabilitação.¹⁶ Além disso, a entrega presencial e supervisionada por permitir monitoramento clínico rigoroso frente aos potenciais eventos adversos e ao risco de exacerbação dos sintomas no subgrupo de pacientes com Covid Longa associada à fadiga e mal-estar pós-esforço.

Os achados desses dois estudos contribuem para a melhor compreensão da Covid Longa e reforçam os desafios adicionais relacionados à sistematização de estratégias de avaliação funcional abrangente e definição de protocolos específicos de reabilitação em diretrizes clínicas. Apesar dos avanços, persistem desafios importantes nos aspectos clínicos, epidemiológicos e funcionais, além de que as evidências ainda são limitadas quanto à duração da Covid Longa e ao tempo de resolução dos sintomas. No âmbito das

políticas públicas, o manejo desses pacientes tem recaído e podem sobrecarregar a atenção primária sendo necessária a parceria com grupos especializados.¹⁷ Contudo, a implementação da assistência requer a alocação adequada de recursos para a capacitação continuada dos profissionais para o manejo e aplicação segura dos protocolos estruturados.

Por fim, estudos desenvolvidos em contexto interinstitucional (USP – UnirG) são estratégicos para o desenvolvimento de pesquisas aplicadas, e também para o fortalecimento de políticas públicas baseadas em evidências, contribuindo para a qualificação da assistência a pacientes com Covid Longa.

Janne Marques Silveira, Daniele Oliveira dos Santos, Ada Clarice Gastaldi.

Referências:

- 1- Munblit D, O'Hara ME, Akrami A, Perego E, Olliaro P, Needham DM. Long COVID: aiming for a consensus. *Lancet Respir Med*. 2022 Jul;10(7):632-634. doi: [10.1016/S2213-2600\(22\)00135-7](https://doi.org/10.1016/S2213-2600(22)00135-7).
- 2- Callard F, Perego E. How and why patients made Long Covid. *Soc Sci Med*. 2021 Jan; 268:113426. doi: [10.1016/j.socscimed.2020.113426](https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2020.113426).
- 3- COVID-19 rapid guideline: managing the long-term effects of COVID-19. London: National Institute for Health and Care Excellence (NICE); 2024 Jan 25.
- 4- National Institute of Neurological Disorders and Stroke. **NINDS supports new initiative to understand long-term symptoms and promote recovery from COVID-19**. Bethesda (MD): National Institutes of Health; 2021. Available from: <https://www.ninds.nih.gov/news-events/directors-messages/all-directors-messages/ninds-supports-new-initiative-understand-long-term-symptoms-and-promote-recovery-covid-19>. Accessed em 16 de março de 2026.
- 5- Soriano JB, Murthy S, Marshall JC, Relan P, Diaz JV; WHO Clinical Case Definition Working Group on Post-COVID-19 Condition. A clinical case definition of post-COVID-19 condition by a Delphi consensus. *Lancet Infect Dis*. 2022 Apr; 22(4):e102-e107. doi: [10.1016/S1473-3099\(21\)00703-9](https://doi.org/10.1016/S1473-3099(21)00703-9).
- 6- National Institute for Health and Care Excellence (NICE). *COVID-19 rapid guideline: managing the long-term effects of COVID-19 (NG188)*. London: NICE; 2020. Accessed em 12-03-2026 – Disponível em: <https://england.icst.org.uk/wp-content/uploads/2021/01/covid19-rapid-guideline->

[managing-the-longterm-effects-of-covid19-pdf-66142028400325.pdf](#). Acessado em 12 de março de 2026.

7- National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine; Health and Medicine Division; Board on Global Health; Board on Health Sciences Policy; Committee on Examining the Working Definition for Long COVID. A Long COVID Definition: A Chronic, Systemic Disease State with Profound Consequences. Goldowitz I, Worku T, Brown L, Fineberg HV, editors. Washington (DC): National Academies Press (US); 2024 Jul 9.

8- 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. *Open Forum Infect Dis*. 2025 Aug 30; 12(9):ofaf533. [doi: 10.1093/ofid/ofaf533](#).

9- Di Gennaro F, Belati A, Tulone O, et al. Incidence of long COVID-19 in people with previous SARS-Cov2 infection: a systematic review and meta-analysis of 120,970 patients. *Intern Emerg Med*. 2023 Aug; 18(5):1573-1581. [doi: 10.1007/s11739-022-03164-w](#).

10- Post-Acute COVID-19 Syndrome [MeSH] [internet]. Bethesda (MD): National Library of Medicine. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov.ez67.periodicos.capes.gov.br/mesh/?term=Post-Acute+COVID-19+Syndrome>. Acessado em 12 de março de 2026.

11- Post-Acute COVID-19 Syndrome [Internet]. Descritores em Ciências da Saúde (DeCS). Disponível em: https://decs.bvsalud.org/ths/resource/?id=60207&filter=ths_termall&q=Post-Acute%20COVID-19%20Syndrome. Acessado em 12 de março de 2026.

12- Denche-Zamorano, Á., Estébanez-Pérez, M.J., Salas-Gómez, D. *et al*. Long COVID and physical function in the scientific literature: a bibliometric analysis in Scopus and Web of Science. *Sport Sci Health* 22, 80 (2026). [doi:10.1007/s11332-026-01664-2](#)

13- Nearly 1.8 billion adults at risk of disease from not doing enough physical activity [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2024. Disponível em : <https://www.who.int/news/item/26-06-2024-nearly-1.8-billion-adults-at-risk-of-disease-from-not-doing-enough-physical-activity>. Acessado em 16 de março de 2026.

14- Clinical management of COVID-19: living guideline [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2023 Jan 13. Disponível em : <https://www.who.int/publications/i/item/WHO-2019-nCoV-clinical-2023.1>. Acessado em 16 de março de 2026.

15- Daodu L P, Ajanaku N, Ojeikere KI, et al. **The evolution of Long COVID research, 2020 to 2025: A bibliometric analysis with implications for clinical practice and policy.** *medRxiv* (preprint). [doi:10.1101/2025.09.23.25336485](#).

16- Asai K. Impact of physical activity on respiratory disease: Current status and therapeutic implications. *Respir Investig*. 2025 Nov;63(6):1187-1193. [doi: 10.1016/j.resinv.2025.09.020](#).

17- Metcalfe J, Scoullar MJL, Whyler NCA, Balkin H, Tippet E. Beyond time as the healer: action in long COVID treatment to improve patient outcomes. *Intern Med J*. 2025 Jul;55(7):1203-1207. [doi: 10.1111/imj.70099](#).