

# A NÉVOA CEREBRAL DA SÍNROME PÓS COVID-19 E OS IMPACTOS NA QUALIDADE DE VIDA DA POPULAÇÃO: UMA REVISÃO NARRATIVA

Ádamo Santos de Araújo<sup>1</sup>  
Géssika Araújo de Melo<sup>2</sup>

## INTRODUÇÃO

A pandemia causada pela COVID-19 trouxe consigo vários problemas econômicos, sociais e de saúde para a população, expondo as fragilidades das nações (SLIBER, 2020). A síndrome pós-COVID tem refletido em sintomas diversos referente à saúde física e mental (DUARTE et al. 2020), dentre eles, a nevoa cerebral. Esta se trata de uma condição na qual os indivíduos após a infecção passaram a apresentar déficit de memória recente, dificuldade de memorização, concentração e dificuldade de raciocínio de dedução (PIRES, et al. 2022). Assim, durante o período pandêmico, houve crescente número de casos de disfunção cognitiva, assim como de diagnóstico de transtorno de humor (AQUINO et al., 2022).

A nevoa cerebral abrange sintomas como a dificuldade de concentração, raciocínio e memória, os quais se configuram como sintomas comuns na síndrome pós-COVID. Esta nevoa cerebral traz consigo vários efeitos deletérios, como a frustração, a irritabilidade e a dificuldade na realização de atividade de vida diária e uma aparente perda progressiva da memória (RODRIGUES et al., 2021). Consequentemente, estas alterações estão levando a uma diminuição da sua qualidade de vida dos indivíduos (CARVALHO et al., 2021).

Assim, emerge-se o seguinte questionamento: quais os impactos da nevoa cerebral na qualidade de vida da população? Nesse sentido, o presente artigo objetivou analisar a literatura disponível acerca da nevoa cerebral e apresentar seus impactos na população. Dado o contexto, a literatura aponta os diferentes mecanismos de lesão desencadeados pela infecção da COVID-19, os quais atuam de forma simultânea, culminando em diversos problemas de cunhos físico e emocional, não sendo possível ainda definir qual é o principal. Devido à grande variabilidade de sintomas e seus diferentes graus de comprometimento que afetam a funcionalidade da pessoa, limitando a interação social, dificultando o indivíduo de retornar às atividades laborais e convívio familiar/social principalmente em indivíduos idosos que já

---

<sup>1</sup> Graduando do Curso de Fisioterapia do UNIESP – Centro Universitário, 20192092007@iesp.edu.br;

<sup>2</sup> Fisioterapeuta, doutora em Neurociência Cognitiva e Comportamento e docente do Curso de Fisioterapia do UNIESP – Centro Universitário, gessika.fisio@gmail.com.

sofrem com o estigma da idade e com limitações fisiológicas do envelhecimento, associado as seqüelas psicológicas e físicas geradas durante a pandemia aumentam ainda mais o sofrimento destas pessoas (CARVALHO et al., 2021) . Os impactos da pandemia na saúde da população vão desde a redução do condicionamento cardiopulmonar, devido ao isolamento social, com a conseqüente diminuição do volume de atividade física praticada, influenciando negativamente na saúde e na qualidade de vida, atrapalhando o bom funcionamento de diferentes sistemas do corpo. Os lapsos de memória e a dificuldade de raciocínio dentre os sintomas cognitivos impactam diretamente a qualidade de vida, pois sem perceber as atividades do dia a dia demandam estas informações da nossa memória seja para ir de um lugar para outro, seja para recordar informações básica como o número do celular, se localizar no espaço , operações matemáticas simples e complexas (funções executivas), dificuldade de encontrar as palavras certas durante um dialogo ou ter dificuldade de se expressar corretamente (língua) e a medida que não se consegue acessar essas informações cria-se uma situação estressante ou mesmo perigosa para o indivíduo ( LOUREIRO. 2022)

## **METODOLOGIA**

Tratou-se de uma revisão narrativa da literatura. Esta corresponde a uma modalidade de revisão da literatura científica, onde é empreendido um processo de resgate nos diferentes bancos de dados científicos disponíveis, buscando trabalhos mais atuais e relevante sobre o tema pesquisado. Não são utilizados critérios explícitos e sistemáticos, a seleção dos estudos e sua interpretação é ampla e estão sujeitas subjetividade dos autores, este tipo de revisão fornece dados qualitativos ao leitor (ROTHER, 2007). O presente trabalho foi realizado por meio de buscas nas bases de dados: PUBMED, SciELO, PEDro, PSYCINFO e LILACS. Foram inseridos na discussão os artigos publicados entre 2019 a 2023 em língua inglesa e portuguesa, relacionados ao tema. Excluíram-se artigos duplicados e artigos de revisão.

## **REFERENCIAL TEÓRICO**

O grupo dos coronas vírus recebe esse nome devido a características morfológicas próprias, sendo o SARS-CoV-2 um membro dessa família. Este que desencadeou, em março de 2020, a pandemia da doença chamada COVID-19, uma infecção que se apresenta de formas diferentes de indivíduo para indivíduo, desde sintomas leves a formas mais grave da doença. Devido à grande taxa de transmissibilidade, o SARS-CoV-2

rapidamente se espalhou para o mundo inteiro, atingindo o status de pandemia rapidamente. A comunidade científica teve pouco tempo para descobrir e entender as principais consequências da infecção e seus impactos a longo prazo ainda são desconhecidos, sendo que a gravidade dos sintomas durante a infecção depende da resposta inflamatória que o corpo apresenta. Na fase aguda, a maioria das pessoas apresentam cefaleia, febre, dispneia, tosse não produtiva, anosmia e ou ageusia e mialgia (MAHAGAMAGE E MARASINGHE, 2023).

A comunidade científica busca entender os efeitos da COVID-19 em longo prazo na população, já que outras infecções virais apresentam certos sintomas mesmo após o controle da infecção, como é o caso da dengue, chikungunya e a síndrome pós poliomielite (LOUREIRO, 2023). Segundo Carod-Artal (2021), a síndrome pós-COVID-19 é definida por sinais e sintomas clínicos persistentes que aparecem durante ou após a infecção por COVID-19, persistem por mais de 12 semanas e não podem ser explicados por um diagnóstico alternativo, os sintomas podem perdurar de forma contínua ou oscilarem em intensidade, mesmo após 6 meses os sintomas podem continuar, como: estresse, dores articulares, fadiga crônica, dispneia, ansiedade, depressão, déficit de concentração e memória (COSTA E SANTOS, 2023).

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Observou-se que os diferentes mecanismos de lesão desencadeados pela infecção do vírus da COVID-19 atuam de forma simultânea, culminando em diversos problemas de cunhos físico e emocional, não sendo possível ainda definir qual é o principal. Alguns estudos mostram uma maior susceptibilidade dos neurônios dopaminérgicos do mesencéfalo à infecção pelo SARS-CoV-2. Esses neurônios são responsáveis pela produção e liberação de dopamina no sistema nervoso central, neurotransmissor responsável por agir na motivação, controle motor, compreensão, prazer, humor, atenção, cognição e algumas funções endócrinas. Essa maior propensão à infecção pelo SARS-CoV-2 desencadeia uma resposta inflamatória no tecido neural, associado a senescência das células neurais (HAN et al., 2021).

Perrin (2022), levanta diferentes hipóteses para as alterações de saúde que são observadas em pacientes pós-COVID, como infecção direta do vírus aos astrócitos, tempestade de ocitocinas, alteração do fluxo sanguíneo para o encéfalo, refletindo negativamente a saúde mental. Este achado poderia justificar o fato desses indivíduos

apresentarem dificuldade em diferentes domínios da cognição quando comparados a indivíduos que não foram infectados pelo COVID-19 (LIMA et al.,2023).

Existem trabalhos que correlacionam elevados níveis de glicocorticoides com alterações no hipocampo, uma das principais linhas de tratamento faz uso de elevadas doses de glicocorticoide para combater o vírus no corpo. Ressalta-se que o hipocampo é uma das estruturas importante na formação da memória, sendo que o elevado índice de queixa de perda de memória pode também estar atrelado a esse fator (AHMED et al., 2022).

Os impactos da pandemia na saúde da população vão além da redução do condicionamento cardiopulmonar, devido à inatividade física e o estado de estresse constante durante a pandemia (SANTOS et al., 2022). Aiyegbusi (2021) mostra a necessidade que uma quantidade importante de pessoas terá limitações em longo prazo proveniente da COVID, como alterações psicológicas e de saúde mental que impedem as pessoas de seguirem as atividades cotidianas. Além disso, o estresse pós-traumático, idealização suicida, ansiedade, depressão e alterações cognitivas são condições comuns principalmente em profissionais de saúde que trabalharam na linha de frente no enfrentamento da covid 19, culminando em prejuízo no modo como o indivíduo interage com a sociedade. (VILLEGAS et al., 2021)

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Este trabalho buscou auxiliar a comunidade na compreensão de uma série de sintomas cognitivos, os quais compreendem a chamada névoa cerebral, e seus desdobramentos na população. Os lapsos de memória e a dificuldade de raciocínio dentre os sintomas cognitivos impactam diretamente a qualidade de vida, pois sem perceber estamos sempre solicitando informações da nossa memória seja para ir de um lugar para outro, seja para recordar informações básica como o número do celular, se localizar no espaço, etc. À medida que não se consegue acessar essas informações cria-se uma situação estressante ou mesmo perigosa para o indivíduo. Ademais, sugere-se mais estudos que auxiliem na compreensão dos efeitos da infecção pelo SARS-CoV-2 em longo prazo no corpo humano, assim como os seus impactos funcionamento do encéfalo e suas repercussões na qualidade de vida da população.

**Palavras-chave:**Síndrome pós-COVID; Névoa cerebral;COVID-19.

## REFERÊNCIAS

- THEOHARIDES, Theoharis C. et al. Long-COVID syndrome-associated brain fog and chemofog: Luteolin to the rescue. **Biofactors**, v. 47, n. 2, p. 232-241, 2021.
- DAS, Deepyaman; PODDER, Soumita. Deregulation of ceRNA Networks in Frontal Cortex and Choroid Plexus of Brain during SARS-CoV-2 Infection Aggravates Neurological Manifestations: An Insight from Bulk and Single-Cell Transcriptomic Analyses. **Advanced Biology**, v. 6, n. 8, p. 2101310, 2022.
- HAN, Yuling et al. SARS-CoV-2 infection causes dopaminergic neurons senescence. **Research Square**, v. 1, n. 1, 2021.
- CAROD-ARTAL, Francisco J. Post-COVID-19 syndrome: epidemiology, diagnostic criteria and pathogenic mechanisms involved. **Revista de neurologia**, v. 72, n. 11, p. 384-396, 2021.
- CHOPRA, Vineet et al. Sixty-day outcomes among patients hospitalized with COVID-19. **Annals of internal medicine**, v. 174, n. 4, p. 576-578, 2021.
- AIYEGBUSI, Olalekan Lee et al. Symptoms, complications and management of long COVID: a review. **Journal of the Royal Society of Medicine**, v. 114, n. 9, p. 428-442, 2021.
- LOUREIRO Guilherme Werneck. **Epidemiologia e pandemia de Covid-19: oportunidade para rever trajetórias**: Botucatu-SP: Interface- comunicação saúde e educação, 05 dez 2022. disponível em: <https://doi.org/10.1590/interface.220340>.
- MAHAGAMAGE, Yohan; MARASINGHE, Kalpani. The socio-economic effects of covid-19. **Saúde e Sociedade**, v. 32, n. 1, 2023.
- SANTOS, A. P. R. DOS et al. Impact of Covid-19 on the mental health, quality of life and level of physical activity in university students. **Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde**, v. 27, n. 1, p. 1–10, 2022.
- REAL, MARIANA SANTOS LYRA CORTE; STARLING, MARCELO ANDRADE. Efeitos da sarcopenia aguda no idoso pós-infecção Covid-19 x sarcopenia no idoso da comunidade durante o isolamento social. **Aptare**. v. 40, p. 20 – 24, 2021.
- SILBER, Simão Davi. A fragilidade econômica e financeira na pandemia do Sars-Covid-19. **Estudos avançados**, v. 34, n. 1, p. 107-115, 2020.
- DUARTE, Michael de Quadros et al. Covid-19 and the impact on mental health: a sample from Rio Grande do Sul, Brazil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 25, n. 1, p. 3401-3411, 2020.

PIRES, Maria Eugenia Paula et al. Efeitos neurocognitivos relacionados à COVID-19. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 11, p. e564111134182-e564111134182, 2022.

LIMA, Tatiana Freitas Leitão; LINS, Manoela Ramos Caldas; CORRÊA, Dionne Rayssa Cardoso; RODRIGUES, Carlos Manoel Lopes. **Estudo de casos múltiplos para identificação de alterações cognitivas em pacientes pós-infecção por COVID-19**. PubSaude. Brasilia-DF. n.12, 2023.

AQUINO, Carlos Eduardo Caetano et al. COMPLICAÇÕES NEUROLÓGICAS APÓS INFECÇÃO POR COVID-19. **Anais da Semana Universitária e Encontro de Iniciação Científica**, v. 1, n. 1, 2022.

CARVALHO, Mylla Crisley Trindade et al. O impacto na qualidade de vida nos indivíduos pós Covid-19: O que mudou?. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 14, p. e219101421769-e219101421769, 2021.

RODRIGUES, Abreu Fabiano et al. Perda progressiva de memória em pacientes recuperados da SARS-CoV-2/covid-19. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v. 7, n. 10, p. 1857-1873, 2021.

SANTOS, Francielle Garcia; COSTA, Lourenço Faria. TC13 COVID LONGA: ANÁLISE QUANTITATIVA DAS CONSEQUÊNCIAS CLÍNICAS APÓS RECUPERAÇÃO DOS PACIENTES. **Anais do Seminário de Ensino, Pesquisa e Extensão do Câmpus Sudoeste**, v. 2, n. 1, p. 208-216, 2023.

ALVES, Emily Viegas; BEBER, Bárbara Costa. Self-perception of cognitive sequels in post-COVID-19 individuals. **Dementia & Neuropsychologia**, v. 17, p. e20220080, 2023.

ROTHER, Edna Terezinha. Systematic literature review X narrative review. **Acta paulista de enfermagem**, v. 20, p. v-vi, 2007.