

# Reabilitação neuropsicológica: uma análise acerca dos impactos causados pela Covid-19 – atitudes que permitem melhorar as condições do cérebro

*Neuropsychological rehabilitation: an analysis  
of the impacts caused by Covid-19 – attitudes  
that enable improving brain conditions*

*Kirsilane Aguiar Falcão<sup>1</sup>*

## **Resumo**

O objetivo deste trabalho é contribuir para futuras pesquisas a partir de uma análise acerca dos impactos causados pela Covid-19. O estudo, que inicialmente se apresentou como uma revisão de literatura, reuniu novos elementos a partir da observação direta de casos clínicos, sob uma perspectiva parcialmente narrativa. Esse tipo de investigação, além de ser considerado um método cientificamente seguro, é capaz de fornecer informações baseadas em evidências. Durante as observações também foi possível avaliar qualitativamente mudanças significativas na vida e no cotidiano de pacientes em condições pós-covid, depois de ter iniciado o tratamento. A consulta à base de dados de artigos acadêmicos se tornou, em parte, limitada, dos poucos escritos encontrados, a ênfase era dada a fase aguda da doença e suas manifestações neurológicas. No entanto, o presente artigo objetiva focar nos impactos provocados no pós-covid-19, em seu prognóstico e no processo de intervenção, ao destacar a importância da reabilitação neuropsicológica enquanto possibilidade de tratamento. Concluiu-se que ainda são poucas as informações acerca dos impactos na saúde, suas manifestações físicas, neurológicas e psicológicas, uma vez que envolvem estudos longitudinais. No entanto, é necessário promover iniciativas que minimizem os danos.

Palavras-chave: Avaliação Neuropsicológica. Reabilitação Neuropsicológica. Cognição. Multidisciplinar.

---

<sup>1</sup> Psicóloga, CRP-PR 08/29603. Especialista em Psicologia Clínica em Terapia Cognitivo-Comportamental pelo Centro Universitário Internacional — UNINTER. Especialista em Neuropsicologia Clínica pela Faculdade Dom Alberto — RS. E-mail: kirsilane@gmail.com

## **Abstract**

The aim of this work is to contribute to future research through an analysis of the impacts caused by Covid-19. The study, initially presented as a literature review, gathered new insights through direct observation of clinical cases from a partially narrative perspective. This type of investigation, besides being considered a scientifically sound method, is capable of providing evidence-based information. During the observations, it was also possible to qualitatively assess significant changes in the lives and daily routines of post-Covid patients after initiating treatment. Searching academic article databases became, in part, limited, with few writings found; the emphasis was on the acute phase of the disease and its neurological manifestations. Nevertheless, this article aims to focus on the impacts caused in the post-Covid-19 period, its prognosis, and the intervention process, highlighting the importance of neuropsychological rehabilitation as a treatment possibility. It was concluded that there is still limited information about health impacts, their physical, neurological, and psychological manifestations, as they involve longitudinal studies. However, it is necessary to promote initiatives to minimize the damage.

Keywords: Neuropsychological Assessment. Neuropsychological Rehabilitation. Cognition. Multidisciplinary.

Data de submissão: 04 de janeiro de 2023

Data de aprovação: 06 de julho de 2023

## INTRODUÇÃO

No dia 11 de março de 2020, a Organização Mundial da Saúde (OMS) decretou estado de pandemia global. Diante do imponderável, seria pertinente afirmar que nenhum país estava preparado para enfrentar os impactos causados pela Síndrome Aguda Respiratória Coronavírus (SARS-CoV-2). A doença causada pela SARS-CoV-2 também ficou conhecida como Covid-19 ou doença do coronavírus que, em sintomatologia, apresenta bastante semelhança com a influenza.

Os primeiros relatos da doença datam de algumas décadas passadas, contudo, o ressurgimento do vírus em 2019 no distrito de Wuhan, na China, gerou muita especulação e pouca precisão, resultando, ainda, em uma série de equívocos. Se por um lado preconizou a desinformação, polarização e a falta de comprometimento com a ciência, por outro, os mais comprometidos com a ética científica estavam diante de dois grandes desafios: conter a propagação da doença provocada por um vírus letal e descobrir uma vacina eficaz, ou que ao menos fosse capaz de reduzir o número de mortes. Dentre os objetivos deste trabalho, considera-se a parte mais relevante, além de prestar informações: discutir sobre atitudes que permitem melhorar as condições do cérebro de pacientes em condições pós-covid.

É natural que, diante do estado de urgência provocado pela pandemia, a atenção se voltasse para a solução do problema, entretanto, é importante ressaltar que estamos diante de uma crise sanitária que envolve diversos ecossistemas, e o seu desequilíbrio se torna um fator de risco para a humanidade. Se o ser humano não mudar a sua forma de se relacionar com a natureza, se tornará mais vulnerável.

Durante o desenvolvimento deste trabalho, a observação dos sinais e sintomas, somados aos relatos extraídos de fontes de pesquisas bibliográficas, artigos científicos e relatos de profissionais da área de saúde, permitiu compreender as complicações causadas pela Covid-19 e as implicações na vida cotidiana. Evidenciou-se que os domínios cognitivos mais afetados com base nos relatos foram: atenção, memória, linguagem, aprendizagem, velocidade de processamento, cognição motora, raciocínio e funções executivas. Os impactos foram percebidos também em suas relações sociais, motivacionais e experiências emocionais.

O propósito deste estudo foi de esclarecer sobre a importância da reabilitação neuropsicológica no processo de intervenção de pacientes em estado pós-covid-19.

De que forma é possível reduzir as sequelas causadas pelo Covid-19 no processo de reabilitação neuropsicológica?

A reabilitação neuropsicológica, processo posterior à avaliação neuropsicológica, tem a prerrogativa de mensurar prejuízos cognitivos, assim como identificar as funções preservadas. Reabilitação é o termo utilizado para se referir ao conjunto de práticas interventivas que visam melhorar os déficits cognitivos, comportamentais, psicossociais e emocionais. O processo de reabilitação envolve, ainda, elaboração, aceitação e superação, em observância à capacidade de adaptação de cada indivíduo.

Aos estudantes e pesquisadores com interesse em aprofundar seus conhecimentos sobre o assunto, recomenda-se a leitura do livro “Teoria e Prática na Reabilitação Neuropsicológica”, publicado pela Vetor Editora em 2020. Esta obra constitui um recurso valioso, uma vez que abrange não somente a fundamentação teórica, mas também a análise de casos clínicos.

## 1 CONTEXTUALIZAÇÃO

Dentre os pressupostos teóricos, metodológicos e conceitos amplamente difundidos sobre a (re)abilitação neuropsicológica, Gindri et al. (2012) declararam se tratar de um processo ativo de educação e capacitação. Observaram, ainda, que o foco deve ser no devido manejo das alterações cognitivas adquiridas. Os mesmos autores ressaltaram que o objetivo da reabilitação neuropsicológica é obter a maior capacidade física, mental e social, propiciando uma melhor integração do indivíduo no meio social ao promover melhor adaptação do funcionamento cognitivo e comportamental. A intervenção se estende à família do paciente, haja vista que estes estão envolvidos, e em algum grau são afetados, que, assim como os pacientes, também necessitam se adaptar a uma nova realidade.

Gindri et al. (2012) destacam diferenças entre reabilitação cognitiva e reabilitação neuropsicológica e consideraram esta última a mais completa. Elucidou que, além de melhorar os aspectos cognitivos, a reabilitação neuropsicológica se ocupa também dos aspectos emocionais, psicossociais, físicos e comportamentais.

A reabilitação neuropsicológica (RN) compreende um conjunto de técnicas cujo propósito reside na minimização dos impactos causados por deficiências cognitivas, comportamentais e emocionais decorridos de lesões neurológicas, como traumas cranioencefálicos, problemas respiratórios,

**A reabilitação neuropsicológica, processo posterior à avaliação neuropsicológica, tem a prerrogativa de mensurar prejuízos cognitivos, assim como identificar as funções preservadas.**

eventos vasculares, enfermidades neurodegenerativas, crises epilépticas, além de outras disfunções associadas ao sistema nervoso central (SNC) (WILSON, 2008 apud FONTOURA et al., 2020).

Os mesmos autores enfatizam que, no decorrer do processo de reabilitação, a meta é atenuar os déficits e as variações de desempenho que os pacientes apresentam nas áreas laborais, educacionais e nas atividades cotidianas.

Fontoura et al. (2020), no livro “Teoria e Prática na Reabilitação Neuropsicológica” apresenta os elementos essenciais da RN, acompanhados por casos ilustrativos, que demonstram a colaboração entre profissionais da saúde. Cada especialista contribui com suas abordagens e fundamentos teóricos específicos na recuperação de pacientes que tiveram o sistema nervoso central comprometido.

Sobre os processos da reabilitação neuropsicológica, é importante destacar que, de acordo com Fuentes et al. (2014), a neuropsicologia é um dos campos de estudo da neurociência, uma área do conhecimento que trata da relação entre cognição e comportamento e da atividade do sistema nervoso em condições normais e patológicas. Sobre a sua natureza multidisciplinar, esclareceu que esse campo de estudo se apoia nos fundamentos das neurociências e da psicologia, e aponta o tratamento dos distúrbios cognitivos e comportamentais decorrentes de alterações do SNC.

## **2 REABILITAÇÃO NEUROPSICOLÓGICA E A SUA APLICAÇÃO EM CASOS CLÍNICOS**

Para dar continuidade ao estudo, é importante compreender que a Neuropsicologia foi instituída como especialidade da Psicologia, conforme a Resolução CFP n. 2, de 3 de março de 2004, atualmente regulamentada pela Resolução CFP n. 23, de 13 de outubro de 2022. O documento em questão delimita os objetivos da avaliação neuropsicológica, descreve as funções neuropsicológicas a serem identificadas e posteriormente trabalhadas (CFP, 2022).

Dessa forma, o conhecimento teórico-metodológico qualifica e possibilita o profissional na atuação, tanto na área de pesquisa quanto na área clínica, ou em contextos variados como: forense, esportivo, hospitalar, educacional e escolar, em consonância à sua capacidade técnica.

**Ao identificar as funções cognitivas prejudicadas, é possível proceder com o planejamento de metas, bem como o uso de técnicas e estratégias adequadas com o objetivo de estimular as áreas afetadas, nesse caso, dificuldades atencionais e de foco.**

Feitosa (2021) declarou que tem sido observado um elevado número de pessoas que apresentaram complicações após terem se recuperado da doença, dentre as manifestações percebeu: alterações do sono; declínio das funções físicas; alterações psicológicas, como ansiedade e aumento do nível de estresse; além de complicações cardiorrespiratórias.

É possível reduzir os impactos causados pelo Covid-19 no processo de reabilitação neuropsicológica?

Para responder a essa pergunta, Leite (2021) discorreu em seu estudo de caso sobre Marcos, arquiteto aposentado, de 67 anos. Sedentário e clinicamente obeso, sem histórico familiar de transtornos mentais, que, ao dar entrada no hospital, permaneceu intubado por 19 dias em oxigenoterapia. Após esse período, foi transferido para a enfermaria e logo deu início à fisioterapia. Em poucos dias, apresentou as seguintes queixas: dificuldade de leitura; dificuldade em absorver e compreender informações. Um sintoma sutil que, ao ser devidamente investigado pela equipe de saúde do hospital, possibilitou identificar o comprometimento de algumas funções. Caracterizou como déficits cognitivos os domínios: atenção; memória operacional (de trabalho); velocidade de processamento e funções executivas.

Ao identificar as funções cognitivas prejudicadas, é possível proceder com o planejamento de metas, bem como o uso de técnicas e estratégias adequadas com o objetivo de estimular as áreas afetadas, nesse caso, dificuldades atencionais e de foco. No caso de Marcos, além da reabilitação cognitiva e física, ele apresentou dificuldades respiratórias importantes. Mesmo após a alta do hospital, Marcos permaneceu em acompanhamento por uma equipe multidisciplinar, que incluiu, além do profissional de saúde mental, outras especialidades como fisioterapia e nutrição (LEITE, 2021). Para o mesmo autor, com esses cuidados, o paciente foi capaz de superar sequelas físicas e mentais provocadas pela Covid-19, a presença de outros profissionais de saúde contribuiu para o atendimento das necessidades básicas e específicas do paciente.

Ressalta-se a importância da avaliação neuropsicológica, exames complementares e de imagem, possibilitando melhor investigação clínica para identificação das áreas afetadas e, desse modo, conferir o(s) tratamento(s) adequado(s) com o propósito de corrigir e/ou atenuar os déficits.

Segundo Feitosa (2021), para alcançar resultados positivos na reabilitação e priorizar a recuperação da qualidade de vida do paciente, é essencial a participação de uma equipe multidisciplinar.

Outro caso clínico apresentado por Leite (2021) trata-se de um quadro de reabilitação em saúde mental. O autor destacou o sofrimento psíquico de Carla, 16 anos, estudante do Ensino Médio, sem histórico de doenças na família. Carla e sua família se esforçaram para cumprir com as medidas de proteção e isolamento, no entanto, o seu pai não pôde parar as suas atividades laborais. A preocupação constante de Carla com o pai e com a sua família, somadas a preocupações financeiras: atraso de pagamento das contas básicas e também do aluguel. O pai de Carla era funcionário de um hospital e estava na linha de frente quando contraiu covid. Carla começou a apresentar alguns comportamentos que antes não apresentava. Passou a não se alimentar, sentia fraqueza, mas se recusava a se alimentar, negava a existência da pandemia, chorava, se apresentava irritada e agressiva com o irmão. Esse caso foi bem manejado a partir do momento que a mãe resolveu procurar ajuda em uma Unidade de Pronto Atendimento (UPA). Durante a triagem, foi orientada a buscar ajuda no Centro de Atenção Psicossocial (CAPS). A equipe multidisciplinar que atendeu Carla desenvolveu o Projeto Terapêutico Singular (PTS), que focou em promover o alívio do sofrimento psíquico a partir de estratégias psicoterapêuticas. Ainda de acordo com Leite (2021), apesar das preocupações, o nível de sofrimento de Carla havia diminuído e seus comportamentos já não estavam agressivos. O pai de Carla não resistiu e acabou falecendo. A família recebeu todo o suporte da assistência social e equipe, o que reduziu consideravelmente o risco de recaídas após a perda. Carla e família permaneceram em acompanhamento durante todo o processo de elaboração do luto.

Caso muito semelhante ao relatado por Leite (2021) foi experienciado pela autora deste artigo. Psicóloga de formação com atuação em clínica, especialista em Psicologia Cognitivo-comportamental, na época, pós-graduanda do curso de Neuropsicologia Clínica. Acolheu em atendimento psicoterapêutico com indicação para reabilitação neuropsicológica, em uma clínica na capital do Estado do Paraná, paciente do sexo masculino, 47 anos, casado e com filhos. Profissional da área de saúde, encontrava-se na linha de frente quando contraiu a doença do coronavírus. Após permanecer 12 dias internado, devido à baixa saturação de oxigênio, apresentou quadro de hipóxia cerebral. Voltou à enfermaria, na sequência, recebeu alta. Ao retornar à sua casa, após algumas semanas, passou a se queixar de dores de cabeça constantes, perda da habilidade motora, confusão mental, insônia, apresentou, ainda, alterações de comportamento provocadas por estresse agudo, tornando-se agressivo, perdeu aproximadamente 40 kg de peso corporal. Durante o acolhimento, o paciente declarou sentir medo e esclareceu: “Tenho medo de não ser mais aceito pela minha família” (sic),

na visão do paciente, a família poderia não o aceitar, não somente pelas limitações cognitivas, mas pelas significativas mudanças. Seu gosto por determinados alimentos havia mudado; não aceitação de sua aparência; passou a raspar a cabeça. Antes gostava de música e tocava instrumentos, considerava-se extrovertido. Além dos déficits cognitivos, apresentou mudanças em sua personalidade. Os sintomas apresentados são melhores descritos no Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM-5), CID F43, que se refere às reações ao estresse grave e transtorno de adaptação, catalogado como F 43.2.

Para a autora deste artigo, procedimento e planejamento são tópicos importantes no momento de estruturar cada sessão. Considerou como procedimento as ações tomadas desde o momento em que o paciente chegou ao consultório. Nesse caso, descreveu como procedimento o acolhimento inicial, escuta para levantamento das demandas e socialização na abordagem. Posteriormente, focou na condição clínica do seu paciente. Ressaltou a importância de informar sobre cada etapa do processo, para que este tivesse uma melhor compreensão de onde se estava partindo e aonde se pretendia chegar, melhor descrito no tópico planejamento. Considerou importante falar sobre o quadro clínico e também ouvir do próprio paciente o seu nível de conhecimento e consciência de sua atual condição. O processo incluiu, além da psicoterapia e da reabilitação neuropsicológica, outras especialidades: terapia ocupacional; acompanhamento com nutricionista; atividades físicas (pilates) para fortalecimento de grupos musculares. A fisioterapia, indicada na reabilitação física e motora do paciente, foi inicialmente negada pelo plano de saúde, sob justificativa de que outras especialidades correlatas haviam sido autorizadas. O paciente foi devidamente orientado, inclusive a buscar auxílio da assistência social, para que contemplasse as demais necessidades, não somente do paciente, mas também de sua família, considerando que os recursos financeiros diminuiriam com o afastamento do emprego, sua esposa também precisou sair do trabalho para auxiliá-lo. Os elevados gastos com medicamentos comprometeram parte do orçamento doméstico, isso dificultou o pagamento das contas básicas e alimentação. O tratamento em reabilitação neuropsicológica durou cerca de nove meses. Além da escuta terapêutica com foco em alívio das dores emocionais, foram utilizados recursos como: jogos para estimular áreas do cérebro; leitura, vídeos e filmes educativos e motivacionais; recebeu incentivo para que voltasse a tocar instrumentos musicais, a música enquanto terapia tem comprovada eficácia nos processos de reabilitação; uso de agenda para

De acordo com Fontoura et al. (2020), nos casos de lesões cerebrais adquiridas, a reintegração ao ambiente domiciliar após a fase de hospitalização é inicialmente motivo de celebração.

auxiliar na organização e planejamento diário e o objetivo geral de melhorar a sua autonomia tornando-o mais independente. A alta do paciente foi antecipada devido ao seu retorno às atividades laborais. Após passar por avaliação, o médico perito o considerou apto a retornar ao trabalho. Embora tenha sido considerada uma alta antecipada, o paciente havia apresentado melhoras significativas, tanto físicas quanto psicológicas, e estava ciente de que deveria manter uma rotina que incluísse atividades físicas, alimentação adequada e sono, assim como os jogos e as demais atividades com vista a estimular funções cognitivas.

De acordo com Fontoura et al. (2020), nos casos de lesões cerebrais adquiridas, a reintegração ao ambiente domiciliar após a fase de hospitalização é inicialmente motivo de celebração. No entanto, o reconhecimento das dificuldades cognitivas e motoras enfrentadas pelo paciente, juntamente com a necessidade de envolver um membro da família ou cuidador nas atividades de assistência, ampliam a carga de estresse desses indivíduos, levando-os a buscar orientação profissional.

Ainda que os autores direcionem seus comentários a pacientes vítimas de danos neurológicos decorrentes de diversas condições clínicas, tais como acidente vascular cerebral (AVC) e traumatismo cranioencefálico (TCE), a mesma abordagem se aplica aos pacientes que sofreram lesões devido à Covid-19, uma vez que as lesões adquiridas apresentam características prognósticas semelhantes.

Referente ao efeito da reabilitação neuropsicológica, a avaliação dos resultados é fundamental. Ressalta-se a importância da reaplicação de instrumentos, testes e tarefas cognitivas. Importante destacar que o monitoramento dos resultados alcançados no decorrer do processo possibilita, também, mudanças de estratégias, inclusão de novos protocolos de intervenção que devem se adequar às necessidades de cada paciente (FONTOURA et al., 2020).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Dizer que dispomos de poucos estudos e pesquisas poderia soar como minimização dos esforços da comunidade científica. O que se observou foi exatamente o contrário, uma enorme força tarefa que mobilizou profissionais de várias áreas, isso inclui pesquisadores e cientistas de todo o globo. Percebeu-se a necessidade de mais estudos observacionais, pois a doença não acaba com a recuperação do paciente, o

processo inflamatório persiste mesmo após a fase aguda, gerando sequelas subsequentes. Algumas informações podem ser obtidas a partir do exame do estado mental, observação de sintomas, mudança de comportamento e/ou alterações cognitivas.

O processo mencionado no artigo se baseia em uma abordagem multidisciplinar, que envolve uma variedade de especialidades, incluindo psicoterapia, reabilitação neuropsicológica e outras como: terapia ocupacional, acompanhamento nutricional e atividades físicas, por exemplo, pilates, visando o fortalecimento muscular.

É importante notar que a colaboração interdisciplinar é uma característica fundamental desse processo. Muitas vezes, os pacientes que buscam a Reabilitação Neuropsicológica já passaram por consultas médicas, exames clínicos e neuropsicológicos, e essa abordagem abrangente é complementar a essas etapas. Por exemplo, é possível que um paciente inicialmente avaliado por um psicólogo seja encaminhado para avaliação médica quando necessário.

No que diz respeito às melhorias relatadas pelos pacientes, essas transformações ocorrem gradualmente ao longo do tratamento. Pacientes frequentemente expressam uma sensação de melhora em relação aos seus sintomas e à recuperação da funcionalidade. Além disso, a adaptação a uma nova realidade desempenha um papel significativo nesse processo. Vale ressaltar que essa percepção de melhora pode ser influenciada pela subjetividade de cada indivíduo, uma vez que os aspectos emocionais desempenham um papel relevante na reabilitação neuropsicológica.

Ao consultar as mesmas bases de dados, Google Scholar e Pubmed, após dois anos da confecção deste artigo, percebeu-se que autores de artigos e periódicos mais recentes, escritos entre 2021 e 2023, em sua discussão e considerações finais sugerem estudos mais aprofundados, percebeu-se certa unanimidade quanto à abordagem multidisciplinar, uso de técnicas de reabilitação para prestar o cuidado integral ao paciente em condição pós-covid, ou, em termos mais recentes, “Covid Longa”.

A atenção à pessoa acometida pela infecção causada pela SARS-Cov-2 deve ser integral, independentemente de sua gravidade, atendendo ao propósito de prevenção. Após a alta hospitalar, é importante buscar referência em Redes de Atenção à Saúde (RAS) e equipes de Atenção Primária à Saúde (APS).

## REFERÊNCIAS

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION — APA. **Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais**: DSM-5. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2014.

CONSELHO FEDERAL DE PSICOLOGIA — CFP. Resolução n. 2, de 3 de março de 2004. Reconhece a Neuropsicologia como especialidade em Psicologia para finalidade de concessão e registro do título de Especialista. **Diário Oficial da União**, Brasília, 2004. Disponível em: <http://www.usp.br/drh/novo/legislacao/dou2004/cfp022004.html>. Acesso em: 29 dez. 2022.

CONSELHO FEDERAL DE PSICOLOGIA — CFP. Resolução n. 23, de 13 de outubro de 2022. Institui condições para concessão e registro de psicóloga e psicólogo especialistas; reconhece as especialidades da Psicologia e revoga as Resoluções CFP nº 13, de 14 de setembro de 2007; nº 3, de 5 de fevereiro de 2016; nº 18, de 5 de setembro de 2019. **Diário Oficial da União**, Brasília, 2022. Disponível em: <https://atosoficiais.com.br/cfp/resolucao-do-exercicio-profissional-n-23-2022>. Acesso em: 29 dez. 2022.

CORDIOLI, A. V.; ZIMMERMANN, H. H.; KESSLER, F. **Rotina de avaliação do estado mental**. 2004. Disponível em: <https://www.studocu.com/pt-br/document/universidade-de-gurupi/psiquiatria/avaliacao-do-estado-mental-psiquiatria/17715816>. Acesso em: 06 nov. 2023.

DUARTE JUNIOR, S. S. et al. Recuperação de déficit de memória pós-covid-19: uma revisão. **Revista de Ciências Biológicas e da Saúde**, v. 4, n. 3, p. 66-75, set./dez. 2021.

FEITOSA, A. N. A. Reabilitação nas principais alterações neurofuncionais de pacientes com condições pós-covid. In: UNIVERSIDADE ABERTA DO SUS. UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO. **Reabilitação do paciente com condições pós-covid**: reabilitação neurofuncional do paciente com condições pós-covid. São Luís: UNA-SUS; UFMA, 2021.

FONTOURA, D. R. et al. **Teoria e prática na reabilitação neuropsicológica**. São Paulo: Vetor, 2020.

FUENTES, D. et al. **Neuropsicologia**: teoria e prática. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2014.

GINDRI, G. et al. Métodos em reabilitação neuropsicológica. **Soupro**, 2012. Disponível em: [http://www.soupro.com.br/nnce/Arquivos/Artigos/2012/gindri\\_etal\\_2012.pdf](http://www.soupro.com.br/nnce/Arquivos/Artigos/2012/gindri_etal_2012.pdf). Acesso em: 31 jul. 2022.

LEITE, S. A. Reabilitação das funções mentais, cognitivas e psicológicas após quadro de Covid-19. In: UNIVERSIDADE ABERTA DO SUS.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO. **Reabilitação do paciente com condições pós-covid**: reabilitação das funções mentais, cognitivas e psicológicas após quadro de covid-19. São Luís: UNA-SUS; UFMA, 2021.

MOURÃO-JÚNIOR, C. A.; OLIVEIRA, A. O.; FARIA, E. L. B. Neurociência cognitiva e desenvolvimento humano. **Temas em Educação e Saúde**, v. 7, 2011.

ROSÁRIO, V. M.; LOUREIRO, C. M. V. Reabilitação cognitiva e musicoterapia. **Rev. InCantare**, v. 7, n. 1, p. 16-37, 2016.

WU, M. Síndrome pós-covid-19: revisão de literatura. **Revista Biociências**, v. 27, n. 1, p. 1-14, 2021.