

## **Avaliação dos problemas cognitivos em pacientes psiquiátricos Pós-COVID-19**

### **Evaluation of cognitive problems in Post-COVID-19 psychiatric patients**

DOI:10.34117/bjdv8n11-390

Recebimento dos originais: 28/10/2022

Aceitação para publicação: 30/11/2022

#### **Caroline Lehen**

Graduanda em Medicina

Instituição: Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP)

Endereço: Rua Adelmyr Pressanto, 169

E-mail: carol.lehen@outlook.com

#### **Joyce Kelly Busolin Jardim**

Graduada em Odontologia e graduanda em Medicina

Instituição: Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP)

Endereço: Rua Adelmyr Pressanto, 169

E-mail: joycekellybusolin@outlook.com

#### **Vilmair Zancanaro**

Graduada em Farmácia

Instituição: Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP)

Endereço: Rua Victor Baptista Adami, 800

E-mail: vilmair@uniarp.edu.br

#### **Marcos Antônio Henning**

Graduado em Medicina

Instituição: Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP)

Endereço: Rua Victor Baptista Adami, 800

E-mail: marcoshenning50@gmail.com

### **RESUMO**

Popularmente conhecido como coronavírus, o *Severe Acute Respiratory Syndrome* Coronavirus 2 (Sars-Cov-2) teve sua primeira ocorrência identificada no final de dezembro do ano de 2019 na China, a partir disso alcançou uma contaminação desenfreada e foi responsável por um colapso mundial dos sistemas de saúde, ocasionando centenas de repercussões. Dentre essas implicações, tem-se uma imprecisão de funções cognitivas, caracterizando um déficit conhecido como problemas cognitivos, principalmente associado a memória e atenção. Sendo assim, o presente trabalho visa correlacionar as alterações cognitivas de 100 (cem) pacientes psiquiátricos do centro de Atenção Psicossocial Álcool e Drogas II, no consultório psiquiátrico Dr. Marcos Hering, ambos em Caçador-SC e na Clínica Psiquiátrica em Santa Cecília-SC, através da aplicação de um questionário elaborado e do teste do minixame do estado mental (MEEM). Os resultados não obtiveram alterações significativas para um comprometimento cognitivo presente, mas um número considerável sobre alteração na memória recente dentro do exame analisado foi evidente. Portanto, mais estudos

direcionados a alteração da memória de curto prazo dos infectados pelo vírus é de suma importância.

**Palavras-chaves:** COVID-19, funções cognitivas, alterações cognitivas, memória, esquecimento frequente.

## ABSTRACT

Popularly known as coronavirus, the Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 (Sars-Cov-2) had its first occurrence identified at the end of December 2019 in China, from which it reached rampant contamination and was responsible for a worldwide collapse of the health systems, causing hundreds of repercussions. Among these implications, there is an imprecision of cognitive functions, characterizing a deficit known as cognitive problems, mainly associated with memory and attention. Therefore, the present work aims to correlate the cognitive alterations of 100 (one hundred) psychiatric patients from the Psychosocial Care Center for Alcohol and Drugs II, at the Dr. Marcos Hering, both in Caçador-SC and at the Psychiatric Clinic in Santa Cecília-SC, through the application of an elaborate questionnaire and the Mini Mental State Examination (MMSE) test. The results did not show significant changes for a present cognitive impairment, but a considerable number about change in recent memory within the analyzed exam was evident. Therefore, further studies aimed at altering the short-term memory of those infected by the virus is of paramount importance.

**Keywords:** COVID-19, cognitive functions, cognitive changes, memory, frequent forgetfulness.

## 1 INTRODUÇÃO

No desfecho do ano 2019, pormenorizadamente em 31 de dezembro, na província de Wuhan em território chinês, foi identificado a primeira iminência de *Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2* (Sars-Cov-2), o popular coronavírus. Esse vírus, responsável por uma síndrome respiratória aguda grave, alcançou uma acelerada incidência de disseminação em nível global, sendo responsável pela pandemia do Covid-19, o que colapsou os sistemas públicos e privados de saúde. Com base nisso, em 30 de janeiro de 2020 a Organização Mundial da Saúde (OMS) publicou a Declaração de Emergência em Saúde Pública de Importância Internacional, e posteriormente, o diretor geral da entidade, em 11 de março, declara uma pandemia (PEREIRA et al., 2020).

Ao longo da história da humanidade, as pandemias tiveram um forte impacto na sociedade, de cunho político, social e psicológico. A doença provocada pelo coronavírus em 2019 gerou uma acelerada incidência de disseminação em nível global, colapsando os sistemas de saúde, por conseguinte foi considerada uma pandemia sendo responsável por uma contaminação disseminada e precursora de milhões de mortes. Ademais, como fator

de precaução, medidas como isolamento social e mudanças nos hábitos de higiene e de estilo de vida foram fatores fundamentais para controle da doença. Outrossim, causaram impactos de fatores psicológicos, tais como ansiedade e depressão, sendo pertinentes os sentimentos de tristezas, alteração na qualidade de sono, sedentarismo e pensamentos suicidas, além de problemas cognitivos (MARIN et al., 2021).

Com o passar da pandemia, são observadas repercussões desfavoráveis para o ser humano, sendo estas não só de ordem biológica e epidemiológica, mas com agravos impactantes na saúde mental e social, tendo uma crescente relação do coronavírus com disfunções neuropsiquiátricas. Sendo assim, a autoimunidade, o trauma psicológico enfrentado quando a doença acomete amigos e familiares, fatores estressores e a própria infecção, favorecem manifestações clínicas neuropsíquicas, como por exemplo: oscilações de humor, insônia, encefalopatia, delírio e psicose (ARAUJO et al., 2021).

Os transtornos cognitivos correspondem a um conjunto de manifestações neurológicas que levam diminuição, tanto temporária quanto permanente, das funções cognitivas. O termo cognitivo remete-se a uma expressão pertinente ao processo de adquirir conhecimento, relacionando-se principalmente com funções de memória, atenção, evocação, linguagem, orientação e inibição de comportamentos, podendo assim, ter aspectos negativos no âmbito social, pessoal e profissional (AMBROS et al., 2019).

A ansiedade é um sentimento que referência uma preocupação exacerbada, medo e nervosismo perante situações cotidianas e futuras, que alerta o indivíduo para situações de ameaça e perigo; quando possui uma resposta exagerada é reconhecida como patológica. Ela relaciona fatores cognitivos, fisiológicos, comportamentais e afetivos, sendo classificada em categorias que diferenciam a sua origem (DE OLIVEIRA et al., 2016).

Já na depressão a pessoa apresenta apatia e desmotivação, sendo muitas as causas precursoras para o desenvolvimento desse quadro patológico (APA-American, 2014).

A saúde mental é de suma importância e pode refletir até no sistema imunológico do indivíduo. Sendo assim, impactos do Covid-19 com consequências emocional e cognitiva podem desencadear tais problemas. Os sintomas físicos da doença viral como febre, tosse, dispneia foram evidenciados em pacientes sem a patologia comprovada, no qual, os fatores emocionais estão diretamente associados a sintomatologia somático, justificando a apresentação psiconeuroimunológico e a presença de citocinas pró inflamatórias (WANG et al., 2020).

Algumas sequelas são observadas ao longo do curso da doença Covid-19 pelo mundo. Tais como, agesia, anosmia, parosmia, fantosmia, transtornos alimentares, depressão ente outros, nos quais geram grande impacto na saúde das pessoas ao longo dos anos em nossa sociedade (SANIASIAYA, 2021).

A disseminação do vírus pelo sistema neuronal, conseqüentemente, evidencia sinais no corpo humano como problemas cognitivos, distúrbios de memória, cefaleia. Outrossim, o aparecimento da patologia de uma forma mais grave no organismo pode gerar danos de competência motora e mental no ser humano (DA GAMA, 2020).

Apesar de estudos desse âmbito serem recentes, há relatos cada vez mais relevantes sobre as manifestações neurológicas desencadeadas em indivíduos que foram contaminados pelo Covid-19, o qual acomete o sistema nervoso central e é responsável pela apresentação de sintomas como cefaleia, anosmia, parestesia, afasia e convulsões, que são característicos da doença. Sendo assim, este trabalho possui relevância para o entendimento e esclarecimento de diversos quadros clínicos, principalmente neurológicos, desencadeados e relacionados com o Sars-Cov-2, sendo de suma importância para o aperfeiçoamento da temática e posterior compreensão entre a relação de distúrbios neurais e a doença (DE FELICE et al., 2020).

A partir do problema, o objetivo geral da pesquisa foi avaliar a parte cognitiva dos pacientes pós-covid-19 em 3 grupos de estudos, sendo, os pacientes da clínica psiquiátrica em Santa Cecília-SC, do CAPS II (Centro de Atenção Psicossocial) de Caçador-SC e do consultório psiquiátrico do médico Marcos Henning, também localizado no município de Caçador-SC.

## **2 METODOLOGIA**

A metodologia empregada para o desenvolvimento deste estudo foi embasada e aplicada a partir de um estudo quantitativo e descritivo, através da aplicação de questionário e do teste Miniexame do Estado Mental (MEEM) no centro de Atenção Psicossocial Álcool e Drogas II, no consultório psiquiátrico Dr. Marcos Hering, ambos em Caçador-SC e na Clínica Psiquiátrica em Santa Cecília-SC. O questionário para a coleta de dados foi baseado nos objetivos do nosso projeto com o intuito de analisar as alterações cognitivas em pacientes psiquiátricos pós-Covid-19.

A pesquisa consistiu em duas fases. A primeira foi a aplicação de treze perguntas e a segunda foi a execução do teste mini exame mental (MEEM). A primeira parte

corresponde a perguntas de cunho social, como sexo, idade, profissão, bem como se aceita ou não participar, contendo os quatro primeiros questionamentos. Após isso, tem-se a relação entre o Covid-19 e a saúde mental do entrevistado, sendo necessário saber se foi infectado ou não pelo vírus e se possui ou não alguma doença de caráter psíquico, bem como a relação do aumento dos níveis de ansiedade e solidão após o período de isolamento social.

Ademais, o questionário incluiu se houve ou não a vinculação de novos sentimentos durante esse período de mudanças sociais, sendo também necessário avaliar se eles se tornaram mais intensos durante essa fase e se o paciente associa o que está sentindo com o pós-Covid-19. O presente trabalho contou com a participação de pacientes psiquiátricos totaliza-se cem pacientes que colaboraram através do questionário para posterior análise e interpretação dos dados obtidos.

O processamento e análise dos dados obtidos são apresentados sem a identificação dos participantes da pesquisa. Após uma leitura sistemática do material recolhido, realizou-se uma análise e interpretação desses dados e sua classificação de acordo com a importância para o projeto. Os resultados obtidos foram interpretados e classificados através de figuras e gráficos. Para realizar a análise do presente trabalho, incluiu pacientes de ambos os sexos, feminino e masculino, entre a faixa etária de dezoito a sessenta anos e que assinaram participar da pesquisa através das respostas do questionário que foi aplicado.

Além desses critérios, os voluntários precisaram ter positivado para o SARS-CoV-2 no período entre 2020 e 2022 e serem pacientes dos locais de pesquisa citados acima. Sendo assim, os critérios de exclusão delimitam qualquer paciente que não tenha capacidade de participar do estudo através dos questionamentos, que se recusou a realizar a pesquisa e que não aceitaram assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

A execução do projeto de pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade com o número 5.497.769 conforme recomenda a Resolução 466/12, CNS/MS, sendo assegurado o sigilo das informações e os nomes dos participantes não foram revelados.

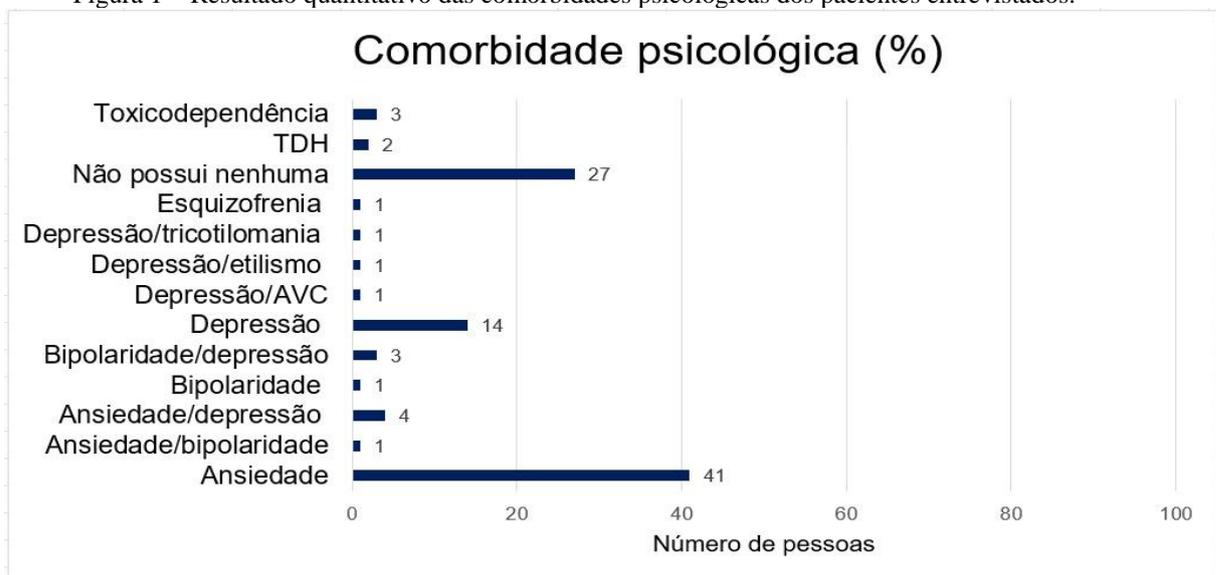
### 3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

O estudo foi realizado com 100 pacientes que realizaram o teste RT-PCR para Covid-19 nos últimos três anos e obteve o resultado de positivo para a doença, e por isso, foi excluído do estudo os que não tinham realizado o exame. Além disso, os que não aceitaram fazer parte da pesquisa ou que não apresentavam condições psicológicas aptas para responder a pesquisa, de acordo com o parecer do médico psiquiatra presente.

A média de idade dos pacientes entrevistado foi de 20% entre (18-25 anos), 20% (26-33 anos), 18% (34-41 anos), 16% (42-49 anos) e 26% (50-60 anos). Dentre eles, 83% foram do sexo feminino e 17% masculino. Em relação a escolaridade 100% dos pesquisados possuíam ensino médio completo, sendo 25% servidor público, 2% enfermeiro, 3 % técnico de enfermagem, 1% médico e 69% outra profissão.

Na Figura 1, estão expostos a porcentagem dos pacientes que englobam alguma comorbidade psicológica. Dentre as principais patologias que obtiveram a maior prevalência no estudo dispomos o transtorno de ansiedade generalizada com 41%, sendo que, somando a ansiedade em conjunto com outra comorbidade relatada pelo paciente resultam em 46% desse público. Ademais, a depressão teve um índice de 14% e associado a outra patologia deriva em 17 %.

Figura 1 – Resultado quantitativo das comorbidades psicológicas dos pacientes entrevistados.



Fonte: As Autoras (2022)

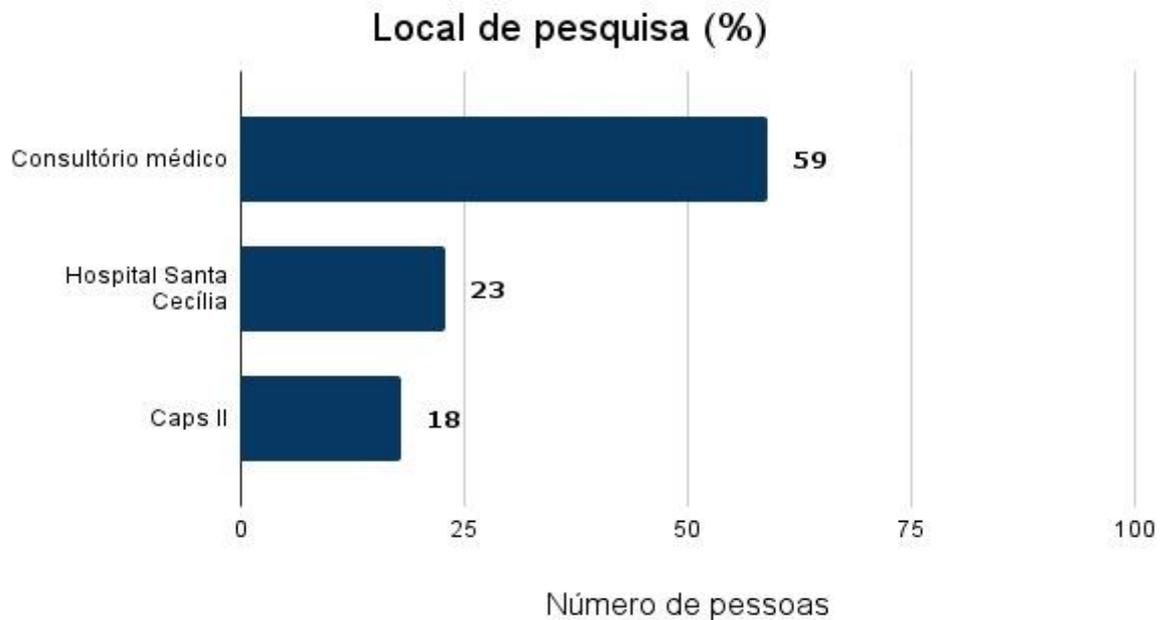
Em um estudo com brasileiros durante a pandemia da Covid-19, os resultados mostraram que a frequência de sintomas de ansiedade, depressão e estresse foram prevalentes durante a pandemia. Sendo evidente o pertinente aumento de suporte

psicológico emocional, comprovando o intenso impacto emocional na população. Contudo, evidencia-se um estado mais grave em pessoas que já possuíam um problema psiquiátrico anteriormente a pandemia e no sexo feminino (BARBOSA et al., 2021).

Com o passar do tempo e a constante evolução em que os seres humanos estão inseridos, diversas patologias então aflorando cada vez mais e tornando-se mais frequentes, entre elas a ansiedade e depressão, as quais são consideradas como as doenças do século. Nesse contexto, após a pandemia do coronavírus e o isolamento social, estas enfermidades estão intensificando cada vez mais. Sendo assim, há alguns gatilhos que potencializam tanto a ansiedade quanto a depressão, que associados ao Covid-19 acometem constantemente uma parcela maior da população, dentre eles tem-se as diversas preocupações cotidianas, que envolvem a questão econômica, de saúde, o medo imposto pelo vírus e a incerteza do que irá acontecer em diferentes aspectos da vida. Diante disso, um estudo realizado com estudantes portugueses constatou que houve um aumento significativo e importante dos níveis ansiedade, depressão e estresse no período pandêmico quando comparado ao período normal, ou seja, sem a pandemia do coronavírus (MAIA et al., 2020).

O local de pesquisa realizada foi no Centro de Atenção Psicossocial (CAPS II) em Caçador-SC com 18% dos entrevistados, na Clínica psiquiátrica Santa Cecília-SC com 23% e no consultório psiquiátrico do médico Marcos Henning com 59%, de acordo com a figura 2.

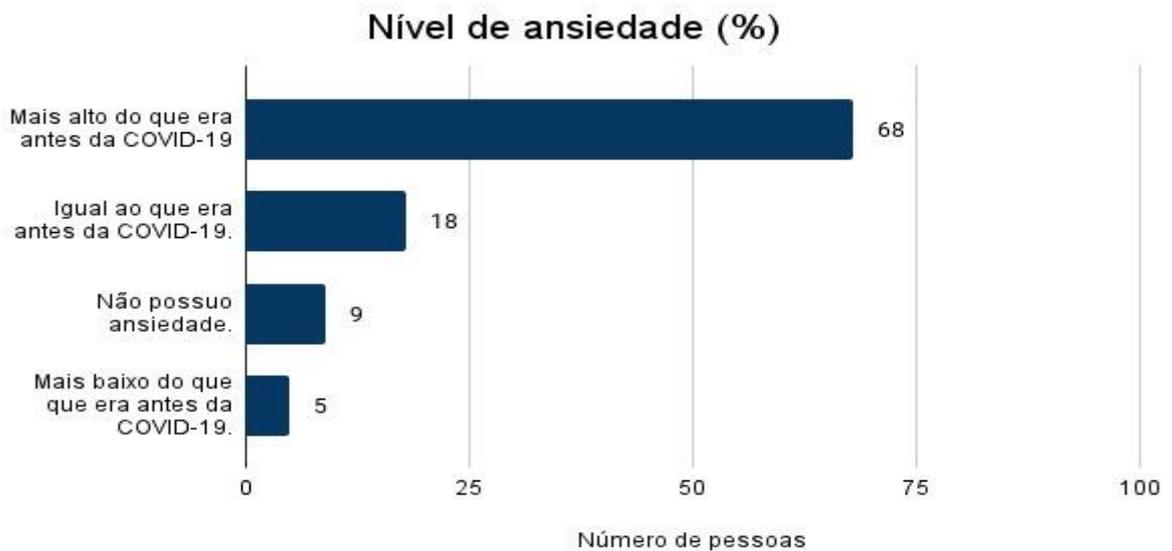
Figura 2 – Locais de pesquisa para avaliação dos problemas cognitivos em pacientes psiquiátricos pós-covid-19.



Fonte: As Autoras (2022).

No período de isolamento social o nível de ansiedade do público estudado está demonstrado no Figura 3.

Figura 3 - Nível de Ansiedade durante o período de isolamento social dos pacientes entrevistados.



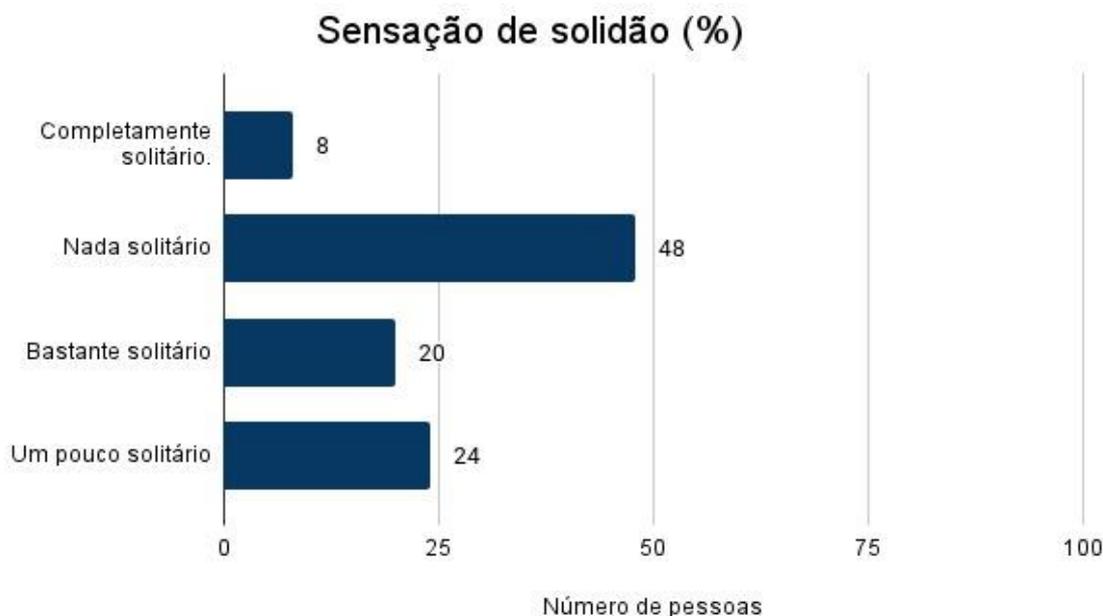
Fonte: As Autoras (2022).

Diante de todo o cenário vivido na pandemia conectado às inúmeras incertezas, diversos questionamentos e escassas respostas abriram portas para um acréscimo da

vulnerabilidade psicossocial, principalmente devido aos altos números equivalentes a letalidade e prejuízos no âmbito econômico. Perante esse contexto, o sentimento de medo foi cada vez mais frequente e aflorado não somente como uma reação sadia diante a pandemia, mas cursando com ansiedade, ocasionando patologicamente um mal-estar e prejudicando a qualidade de vida da população (SILVA et al., 2020). Dessa forma, evidenciou-se que 68 % dos pesquisados relataram que o nível de ansiedade ficou mais alto do que antes do Covid-19, sendo assim, os sintomas de ansiedade podem persistir pós pandemia e acarretar uma patologia psíquica ou exacerbar nos indivíduos que já a possuem em um grande número da população.

No período de isolamento social o nível de ansiedade do público estudado está demonstrado a sensação de solidão na Figura 4.

Figura 4 Figura - Nível de solidão durante o período de isolamento social dos pacientes entrevistados



Fonte: As Autoras (2022).

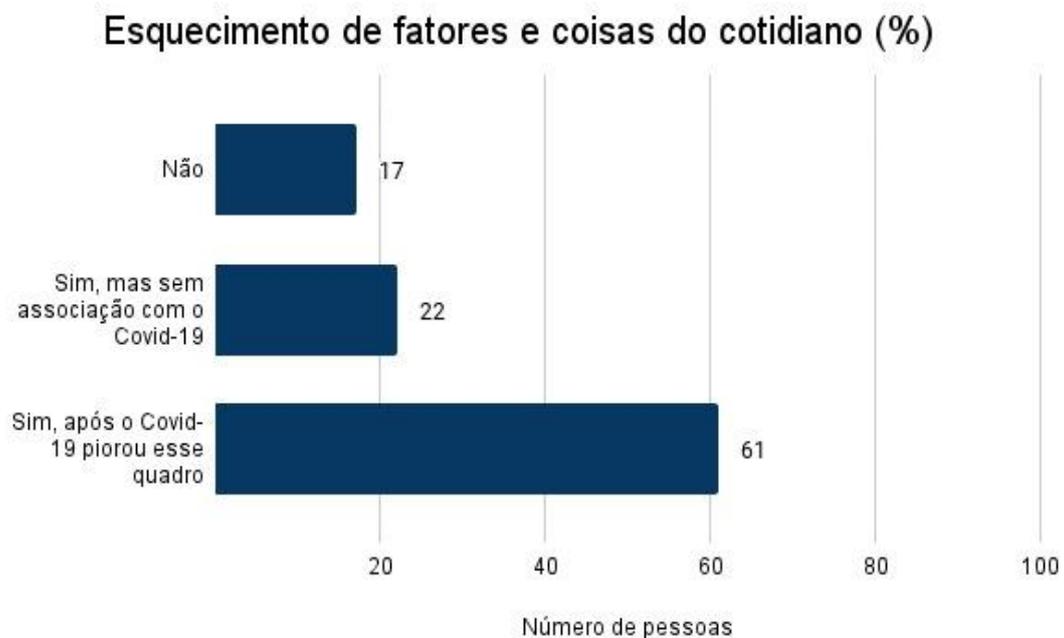
A disseminação do vírus pelo sistema neuronal evidencia sinais no corpo humano como problemas cognitivos, distúrbios de memória, conseqüentemente esquecimentos são evidentes. Sendo que, o aparecimento da patologia de uma forma mais grave no organismo pode gerar danos de competência motora e mental no ser humano (DA GAMA, 2020).

Além disso, é natural do ser humano necessitar de interação com outros indivíduos para viver em harmonia. Com o isolamento social referente ao período da pandemia, as

relações interpessoais foram diminuídas, ou até mesmo cessadas, trazendo consequências psíquicas referentes aos transtornos mentais, como ansiedade, depressão, estresse e por consequência, a solidão. Outro fator contribuinte para o aumento dos níveis de ansiedade é a desregulação dos parâmetros sono-vigília. Para um funcionamento mais eficaz deste sistema, é necessária exposição ao sol, atividade física regular e interação social, condições que não eram possíveis de serem devidamente seguidas no período de isolamento (DA CUNHA et al., 2021).

Demonstrado na Figura 5, o valor percentual do público que apresenta esquecimentos de fatores no cotidiano.

Figura 5 - Percentual do público que apresenta esquecimentos de fatores no cotidiano dos pacientes entrevistados.



Fonte: As Autoras (2022).

A Covid-19 é uma doença infecciosa causada pelo vírus SARS-CoV-2, pode entrar no sistema nervoso central e ocasionar sintomas neurológicos. O cérebro humano possui uma barreira contra patógenos conhecida como barreira hematoencefálica, em que há um líquido denominado cefalorraquidiano, pertencente ao espaço subaracnóideo no cérebro. Essa é a principal via de acesso de um patógeno viral, cujo afinidade em adaptação ou áreas não protegidas pelo líquido cefalorraquidiano (LIMA et al., 2022).

Ao entrar pelo trato respiratório, o vírus infecta os neurônios olfativos e atinge o bulbo olfatório no hipotálamo, gerando uma resposta imune e liberação de citocinas

pró-inflamatórias. Por consequência, as células imunes inatas sofrem danos e ao perder a capacidade de controle da lesão local por reatividade excessiva geram uma neuro inflamação que pode se desenvolver de forma descontrolada (CIACCIO et al., 2021).

Inferiu-se que no estudo Jaywant et al. (2021), para avaliação cognitiva em pacientes à beira do leito, contaminados pelo COVID-19, por um neuropsicólogo através de um teste de memória e executivo (BMET), 81% dos pacientes apresentaram déficits cognitivos objetivamente documentados. Sendo que, a atenção e as funções executivas as mais afetadas. Além disso, evidenciou-se problemas na execução da memória e no tempo para o armazenamento de informações.

A neuro inflamação associada com a hipoxemia, ou seja, a diminuição da oxigenação sanguínea, podem ser fatores dirigentes para a patologia relacionada as dificuldades de memória, leitura e atenção. Estes eventos do coronavírus podem assemelhar-se a doença de Alzheimer, por esse motivo, no presente trabalho, obteve-se como método de avaliação da memória recente o exame universal Minimental (LIMA et al., 2022).

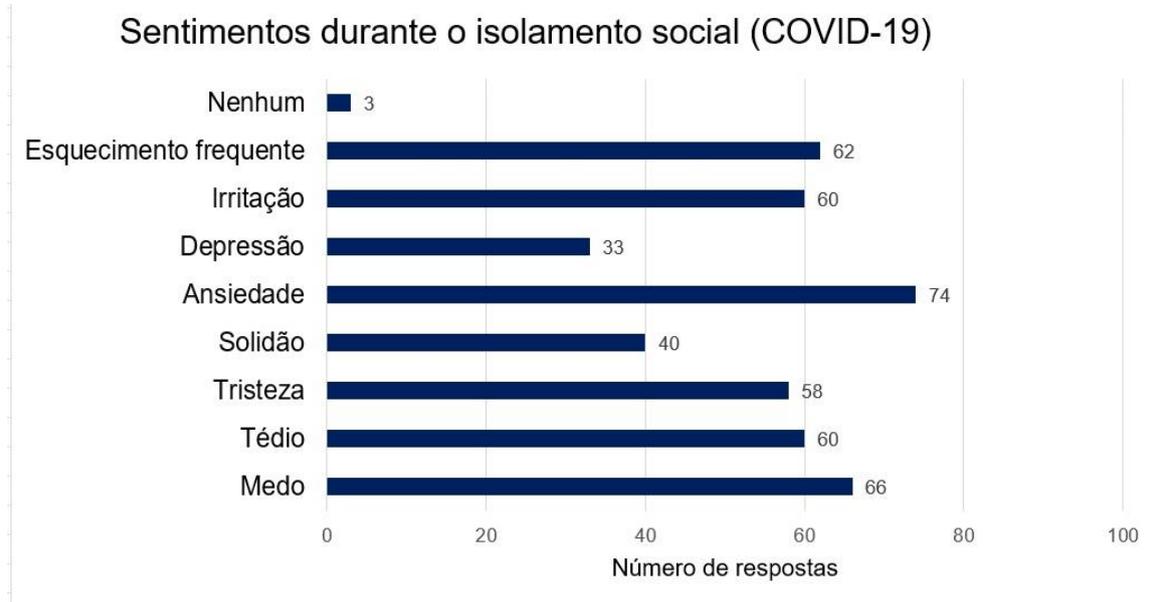
A memória é a capacidade do indivíduo de codificar, armazenar e resgatar informações captadas. Ela é subdividida em algumas categorias, sendo as principais a de curto prazo e a de longo prazo. A memória de curto prazo cursa com a memória recente, ou seja, quando se tem uma perda ou prejuízo desse gênero de memória, tem-se uma relação com um declínio cognitivo, pois é um dos primeiros sintomas que se manifesta no início da doença (SILVA et al., 2022).

Em um estudo foi possível verificar a relação do Covid-19 associado aos problemas cognitivos em várias faixas etárias, incluindo jovens, adultos e idosos e em diversas fases da doença, principalmente na aguda. Este estudo evidenciou que aproximadamente 85% pacientes entrevistados, obtiveram um dano neurológico considerável, sendo expresso por “névoa cerebral”, que se relacionava com a fadiga constante. Como resultado obteve uma protuberância de problemas cognitivos relacionados a déficits de memória de curto prazo e a atenção (PIRES et al., 2022).

Dentre o grupo pesquisado, o percentual de 95 denotou sentimentos que antes do isolamento social não dispunham, tais quais estão explícitos no Figura 6. Outrossim, 71% deles associam esses sentimentos após a infecção pelo SARS-CoV-2, sendo majoritariamente mais intensos nesse período.

Demonstrado na Figura 6, os sentimentos mais evidentes durante o isolamento social na pandemia dos pacientes entrevistados

Figura 6 - Sentimentos mais evidentes durante o isolamento social na pandemia dos pacientes entrevistados



Fonte: As Autoras (2022).

Uma preocupação frequente dos indivíduos acometidos pelo coronavírus é a Síndrome pós-ovid-19, que perpetua com efeitos adversos após a infecção pelo SARS-CoV-2, incluindo sinais e sintomas como fadiga, adversidades na concentração, dispneia, depressão, ansiedade, entre outros menos relevantes. Esse fator está relacionado diretamente com o coronavírus ou indiretamente, sendo assim, surgindo do processo inflamatório pelo qual a doença é responsável, tendo como resultado sequelas que se tornam uma barreira diária para os afetados (DOURADO et al., 2020).

Ademais, a relação entre déficit cognitivo e perda de memória está claramente relacionada com transtornos psiquiátricos. Dentro deste contexto, podemos destacar pacientes depressivos, que mesmo com sintomas leves da doença, apresentam correlação clínica com transtornos cognitivos, como dificuldades em testes de memórias mais elaborados, o que diferencia, por exemplo, de pacientes com demência que manifestam um colapso em todos os testes e tarefas de memorização (ÁVILA et al., 2006).

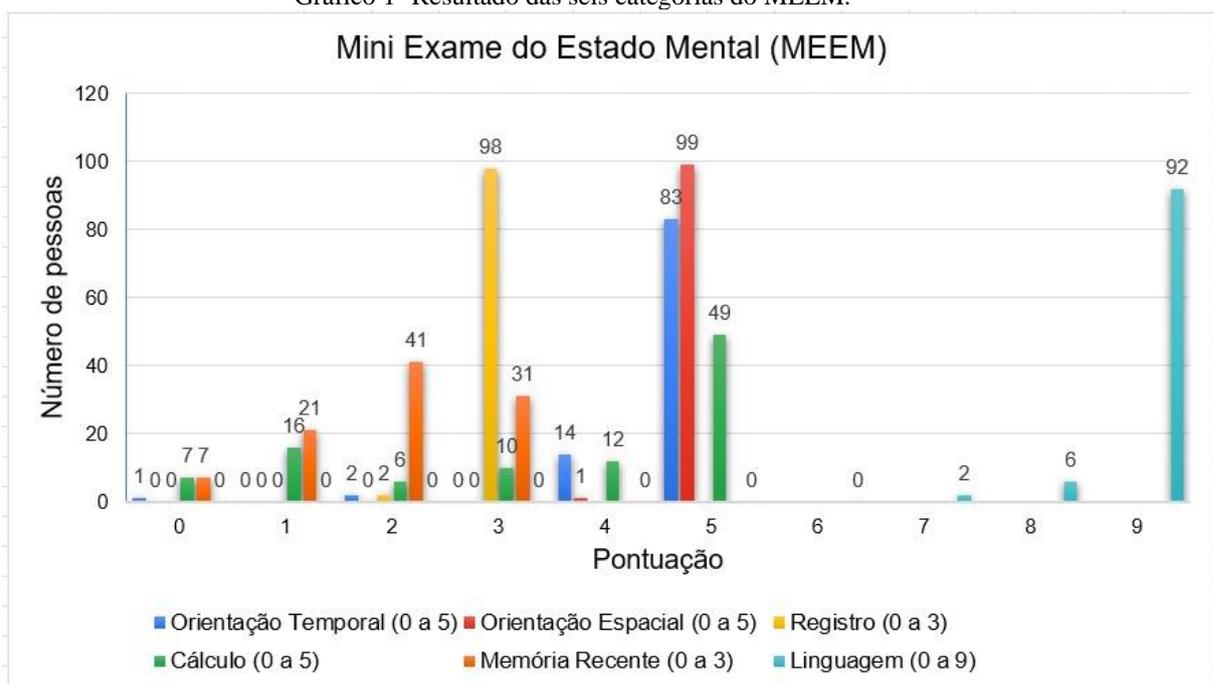
Em contrapartida, pacientes com ansiedade e com um fato de periodicidade de esquecimento perante atividades, principalmente cotidianas, podem acentuar ainda mais os sintomas do transtorno psiquiátrico pela apreensão de desenvolver a demência, a qual se relaciona com o déficit dos fatores cognitivos, mencionados na síndrome cognitiva.

Sendo assim, pacientes com essas características possuem restrições de planejamento e execução de metas devido a delimitações por entraves de tarefas que demandam de foco ou atenção por um certo período, como por exemplo, exercícios de concentração. Desse modo, a ansiedade é um dos fatos psíquicos relacionado a atenuação de funções cognitivas que necessitam de atenção, sendo a principal delas a perda de memória (SANTOS et al., 2022).

A aplicação do Miniexame do Estado Mental (MEEM) teve como objetivo avaliar a cognição dos pacientes pós-covid-19, com ênfase na diminuição dos problemas cognitivos após a infecção. Esse instrumento de avaliação foi desenvolvido nos Estados Unidos da América em 1975, com o propósito de avaliação do estado mental. Proporcionando assim, um método de avaliação padronizado e universal. O MEEM é um instrumento de pesquisa, cujos resultados adequados devem ter uma pontuação acima de 27 pontos e inapropriado com o valor abaixo ou equivalente a 24 pontos. No entanto, em casos de menos de 4 anos escolares, essa pontuação possui um corte de 17 pontos (DE MELO, BARBOSA, 2015).

Os resultados da aplicação então dispostos no gráfico 1, abordando as seis categorias do exame, orientação temporal (5 pontos), orientação espacial (5 pontos), registro de 3 palavras (3 pontos), cálculo (5 pontos), memória recente (3 pontos), linguagem (9 pontos).

Gráfico 1- Resultado das seis categorias do MEEM.



Fonte: As Autoras (2022).

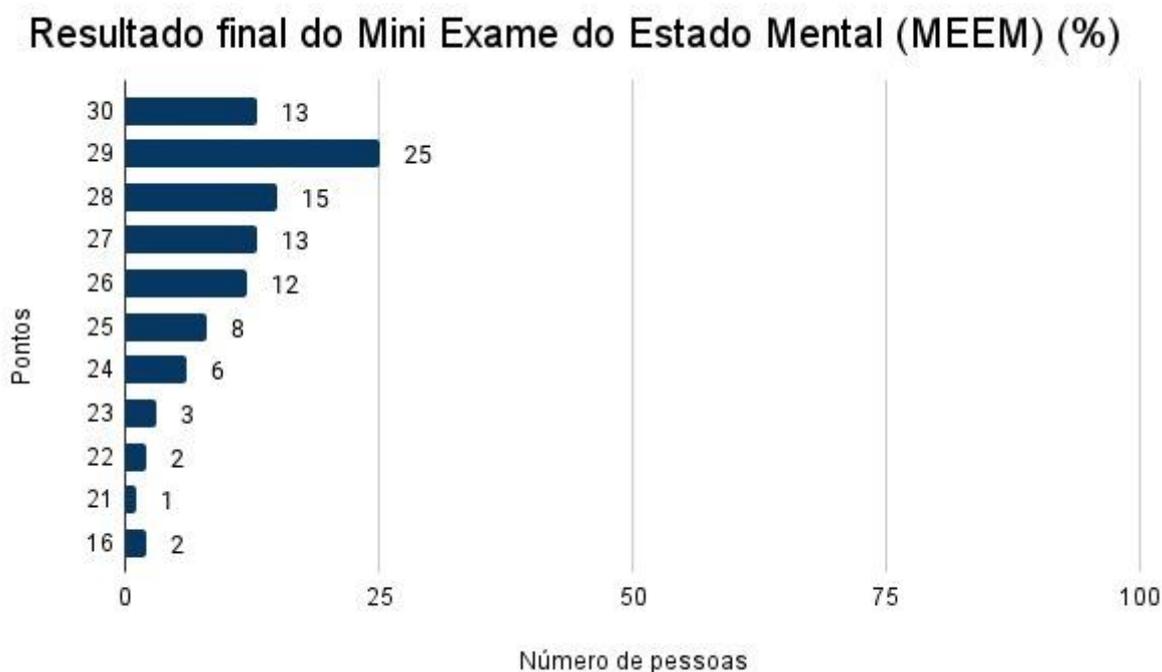
O MEEM é um instrumento de pesquisa, cujo resultados adequados devem ter uma pontuação acima de 27 pontos e inapropriado com o valor abaixo ou equivalente a 24 pontos. No entanto, em casos de menos de 4 anos escolares, essa pontuação possui um corte de 17 pontos (DE MELO; BARBOSA, 2015).

O exame MEEM, é um instrumento universal para avaliação de características cognitivas, sendo considerado um exame de triagem para investigar funções mentais danificadas. Em uma pesquisa desenvolvida em Ribeirão Preto/SP, tendo como base populacional para o estudo os idosos, teve como resultado que dos 227 entrevistados que foram submetidos a avaliação do MEEM e infectados pela covid-19, 56,6% apresentaram uma pontuação reduzida no exame, denotando uma alteração cognitiva com perda de função significativa (LIMA et al., 2022).

A pandemia ocasionada pelo SARS-CoV-2 deixou marcas históricas nos indivíduos, no quesito sequelas na saúde pós a doença, perdas familiares e majoritariamente danos psicológicos nessa população afetada. A memória de curto prazo, conhecida como memória recente foi a mais relatada como prejudicada pelos entrevistados, sendo uma das queixas mais relevantes nas consultas e observadas pós a pandemia.

Porém, na perspectiva do item E do (MEEM) sobre a memória recente, apenas 31 % dos pacientes obtiveram êxito em acertar 100%, ou seja, menos da metade dos entrevistados. Além disso, 28 acertou apenas 1 ou nenhuma das 3 palavras do teste, sendo um número expressivo. Contudo, desconsiderando 2 pacientes que não havia condições cognitivas para o parâmetro estabelecido, ainda sim totaliza mais de ¼ dos pesquisados. Embora múltiplos fatores possam influenciar, como estresse ou alguma distração, mais pesquisas focadas na memória recente da população pós-covid-19 é relativamente pertinente. O grupo pesquisado, referem-se em praticamente sua totalidade de esquecimentos frequentes no cotidiano, que antes da infecção do vírus negaram essa perspectiva.

Figura 7- Resultado do MEEM



Fonte: As Autoras (2022).

Na pesquisa realizada 1/4 dos pacientes apresentaram um nível alto no MEEM com a pontuação de 29 pontos, sendo que, 30 é a pontuação máxima, e 13 ainda conseguiram alcançar. Além do mais, uma pontuação igual ou acima de 27 pontos o indivíduo não apresenta déficit cognitivo e mais da metade apresentou esse valor superior, exatamente 66 pacientes. Contudo, 26 pessoas do grupo de estudo estariam na categoria de um déficit moderado, porém nós consideramos que a maioria desses obtiveram essa pontuação devido ao problema com os cálculos em si, vigente no item D, o valor de 5 pontos validados no MEEM. Portanto, não sendo um valor absoluto para diagnosticar e concluir um déficit nesses pacientes, pois foi possível observarmos a impaciência e o desgosto em realizar essa tarefa, abaixando a pontuação final e não sendo relevante ou específico para concretizar os dados estabelecidos.

Ademais 2 pacientes que obtiveram a pontuação 16 pontos, foram excluídos dos parâmetros para comparação, pois não sucedia condições cognitivas ideais devido a patologias eventuais para fazer uma comparação válida entre os dados finais pesquisados. Totalizando assim, um grupo de 6 pacientes que se enquadrariam com um déficit cognitivo presente pós-covid-19. Embora nos resultados da pontuação final sugerir um estado mental alterado é pertinente outras avaliações para uma avaliação efetiva.

#### 4 CONCLUSÕES

Diante dos resultados obtidos na pesquisa, considera-se que os dados da avaliação final do miniexame do estado mental (MEEM), não pode ser considerado como absoluto, pois é pertinente a utilização de outros testes complementares, tendo em vista uma análise estatística majoritariamente precisa. Ademais, fatores como estresse e ansiedade perante a realização de uma análise médica, gerou conflitos nos dados obtidos, principalmente no item D, o qual faz referência aos cálculos de subtração.

Outrossim, o propósito fundamental da pesquisa empregando o MEEM, está intrínseco no item E, referente a memória recente do teste, cujo resultado final demonstrou que 28% da população obteve um acerto de apenas 0 ou 1 das três palavras analisadas. Sendo assim, é possível considerar a influência entre os resultados obtidos e a infecção pós-covid-19, constatando uma diminuição da capacidade da função cognitiva equivalente, principalmente, a memória de curto prazo. Por conseguinte, mais estudos direcionados a alteração da memória recente dos infectados pelo coronavírus é de suma importância.

## REFERÊNCIAS

AMBROS, Christiano Cruz; LODETTI, Daniel Boeira. Vieses Cognitivos na Atividade de Inteligência: Conceitos, Categorias e Métodos de Mitigação. **Revista Brasileira de Inteligência**, n. 14, p. 9-34, 2019.

APA - AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION et al. **DSM-5: Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais**. Artmed Editora, 2014

ARAUJO, Danilo de Freitas; COSTA, Elenskadja Lopes. Efetividade da Terapia Cognitivo-Comportamental on-line no cenário de pandemia da COVID-19: uma revisão sistemática. **Rev. bras.ter. cogn.**, Rio de Janeiro, v. 17, n. 2, p. 105-112, dez. 2021

ÁVILA, Renata; BOTTINO, Cássio Machado de Campos. Atualização sobre alterações cognitivas em idosos com síndrome depressiva. **Brazilian Journal of Psychiatry**, v. 28, n. 4, p. 316-320, 2006.

BARBOSA, Leopoldo Nelson Fernandes et al. Frequência de sintomas de ansiedade, depressão e estresse em brasileiros na pandemia COVID-19. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, v. 21, p. 413-419, 2021.

CIACCIO, Marcello et al. COVID-19 and Alzheimer's Disease. **Brain Sciences**, v. 11, n. 3, p. 305, 2021.

DA CUNHA, Carlos Eduardo Ximenes et al. Isolamento social e ansiedade durante a pandemia da COVID-19: uma análise psicossocial. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 4, n. 2, p. 9022-9032, 2021.

DA GAMA, Beatriz Damilys Sousa; CAVALCANTE, Kerollen Nogueira. Pandemia do covid-19: acometimento neurológico e os impactos cerebrais. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 3, n. 6, 2020.

DE FELICE, Fernanda G. et al. Síndrome respiratória aguda grave coronavírus 2 (SARS-CoV-2) e o sistema nervoso central. **Tendências em neurociências**, v. 43, n. 6, pág. 355-357, 2020.

DE MELO, Denise Mendonca; BARBOSA, Altemir José Gonçalves. Use of the Mini-Mental State Examination in research on the elderly in Brazil: a systematic review/O uso do Mini-Exame do Estado Mental em pesquisas com idosos no Brasil: uma revisão sistemática. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 20, n. 12, p. 3865-3877, 2015.

DE OLIVEIRA FALCONE, Eliane Mary et al. Construção e validade de conteúdo da Escala Cognitiva de Ansiedade em adultos. **Revista Psicologia em Pesquisa**, v. 10, n. 1, 2016.

DOURADO, P; RAMOS, A; LIMA, A; VIEIRA, L. Síndrome pós COVID19. Subsecretaria de Saúde. Gerência de Informações Estratégicas. **Conecta SUS**. Estado de Goiás. Goiânia. 2020

JAYWANT, Abhishek et al. Frequency and profile of objective cognitive deficits in hospitalized patients recovering from COVID-19. **Neuropsychopharmacology**, v. 46, n. 13, p. 2235-2240, 2021.

LIMA, Ingrid Nascimento et al. Perda de memória associada à infecção viral por SARS-CoV-2: Revisão de literatura. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 4, p. e49011427609-e49011427609, 2022.

LIMA, Nereida et al. COVID-19 em Instituições de Longa Permanência para Idosos: um inquérito epidemiológico: COVID-19 em Instituições para Idosos. 2021.

MAIA, Berta Rodrigues; DIAS, Paulo César. Ansiedade, depressão e estresse em estudantes universitários: o impacto da COVID-19. **Estudos de psicologia (Campinas)**, v. 37, 2020.

MARIN, Gabrielli Algazal et al. Depressão e efeitos da COVID-19 em universitários. **InterAmerican Journal of Medicine and Health**, v. 4, 2021. <https://www.gov.br/saude/pt-br/coronavirus/o-que-e-o-coronavirus>

PEREIRA, Mara Dantas et al. A pandemia de COVID-19, o isolamento social, consequências na saúde mental e estratégias de enfrentamento: uma revisão integrativa. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 7, p. e652974548-e652974548, 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.

SANIASIAYA, Jeyasakthy; NARAYANAN, Prepageran. Parosmia post COVID-19: an unpleasant manifestation of long COVID syndrome. **Postgraduate Medical Journal**, 2021.

SANTOS, Havanny Siqueira; VASQUES, ANA TEREZA DIAS; DE AZEVEDO, GLEITON NUNES. transtorno de ansiedade na infância: alterações cognitivas e os impactos na aprendizagem escolar na terceira infância. **Psicologias em Movimento**, v. 2, n. 1, p. 105-116, 2022

SILVA, Hengrid Graciely Nascimento; DOS SANTOS, Luís Eduardo Soares; DE OLIVEIRA, Ana Karla Sousa. Efeitos da pandemia do novo Coronavírus na saúde mental de indivíduos e coletividades/Effects of the new Coronavirus pandemic on the mental health of individuals and communities. **Journal of nursing and health**, v. 10, n. 4, 2020.

SILVA BORGES, Ingrid; LIMA MONTEIRO, Pedro Augusto; VERISSIMO GOMES DE FARIA, Margareth Regina. Déficit na memória de pacientes pós-covid-19: um estudo quali-quantitativo Anápolis. **TCC, Universidade Evangélica de Goiás – Curso De Graduação em Psicologia**, 2022.

WANG, QuanQiu et al. COVID-19 and dementia: Analyses of risk, disparity, and outcomes from electronic health records in the US. **Alzheimer's & Dementia**, v. 17, n. 8, p. 1297-1306, 2021.