

EFEITOS DA AURICULOTERAPIA NOS NÍVEIS DE ANSIEDADE EM PESSOAS OBESAS E PÓS-COVID-19

Data de submissão: 07/03/2023

Data de aceite: 02/05/2023

Mariana da Silva Galeriani Nascimento

Unicesumar- Universidade de Maringá
Maringá-PR
<http://lattes.cnpq.br/8783600240210546>

Beatriz Barela D'Ada

Unicesumar-Universidade de Maringá
Maringá-PR
<http://lattes.cnpq.br/8074529599231806>

Valéria do Amaral

Unicesumar- Universidade de Maringá
Maringá-Pr
<http://lattes.cnpq.br/2522057450451075>

Raquel Gusmão Oliveira

Unicesumar- Universidade de Maringá
Maringá-Pr
<http://lattes.cnpq.br/7567016444404983>

RESUMO: Desde 2020 o mundo enfrenta a pandemia de COVID-19, sendo que indivíduos obesos tem maior risco de agravamento e morte pela doença, devido a etiologia multifatorial da obesidade e suas comorbidades. Além disso a COVID-19 pode potencializar os sintomas de ansiedade e depressão, tornando a intervenção nesse grupo muito mais complexa e exigindo intervenção multiprofissional e a busca de

novas estratégias terapêuticas, das quais se destaca a Medicina Tradicional Chinesa (MTC). Esta tem eficácia terapêutica na melhoria da saúde mental, promovendo a redução dos níveis de ansiedade, de sintomas depressivos, estresse e do alívio da tensão corporal, sendo indicada de forma isolada ou como coadjuvante, para o tratamento de várias doenças e agravos à saúde, inclusive na convalescença da COVID-19 e ao contrário de muitas drogas alopáticas, a prática não é tóxica e não provoca dependência ou abuso, e as contraindicações são mínimas. O presente estudo tem como objetivo avaliar os efeitos da Auriculoterapia nos níveis de ansiedade em indivíduos obesos pós-covid-19, que sofrem com as sequelas da doença. Trata-se de um ensaio clínico, longitudinal, randomizado, de delineamento de série temporal (pré, após 4 semanas e após 8 semanas de intervenções), A ser realizado em homens e mulheres, de 19 a 59 anos com diagnóstico de COVID-19 confirmado por PCR. Para o tratamento com auriculoterapia, foi utilizado o protocolo Auricular Protocol for Pain & Anxiety – APPA. Para a análise descritiva dos dados foi utilizado medidas de tendência central e frequências relativas e absolutas, para

a comparação dos grupos ANOVA para medidas repetidas. Espera-se com esse trabalho contribuir para a elaboração de protocolos de práticas integrativas para a recuperação das condições de saúde, em pessoas com obesidade após alta da COVID-19, bem como para a melhoria da qualidade de vida do grupo estudado.

PALAVRAS-CHAVE: COVID-19, Práticas integrativas, qualidade de vida e saúde.

EFFECTS OF AURICULOTHERAPY ON ANXIETY LEVELS IN OBESE AND POST-COVID-19 PEOPLE

ABSTRACT: Since 2020, the world faces the covid-19 pandemic, with obese individuals at greater risk of worsening and death from covid-19, due to the multifactorial etiology of obesity and its co-morbidities. In addition, covid-19 can potentiate symptoms of anxiety and depression, making intervention in this group much more complex and requiring multiprofessional intervention and the search for new therapeutic strategies, of which traditional chinese medicine (tcm) stands out. This has therapeutic efficacy in improving mental health, promoting the reduction of anxiety levels, depressive symptoms, stress and the relief of body tension, being indicated alone or as an adjunct, for the treatment of various diseases and health problems, including the convalescence of covid-19 and unlike many allopathic drugs, the practice is non-toxic and does not cause dependence or abuse, and contraindications are minimal. The present study aims to evaluate the effects of auriculotherapy on anxiety levels in post-covid 19 obese individuals suffering from the sequelae of the disease. This is a longitudinal, randomized clinical trial with a time series design (pre, after 4 weeks and after 8 weeks of interventions to be carried out in men and women, aged 19 to 59 years, diagnosed with covid-19 confirmed by PCR. For treatment with auriculotherapy, the auricular protocol for pain & anxiety – appa protocol was used. For the descriptive analysis of the data, measures of central tendency and relative and absolute frequencies was used, for the comparison of the ANOVA groups for repeated measures. It is hoped that this work will contribute to the development of protocols for integrative practices for the recovery of health conditions in people with obesity after discharge from covid-19, as well as to improve the quality of life of the studied group.

KEYWORDS: COVID-19, Integrative practices, quality of life and health.

1 | INTRODUÇÃO

Desde de 2020 o mundo enfrenta a pandemia de COVID-19 (DANTAS et al.,2021; MACÊDO et al., 2020). O Brasil, segundo o boletim epidemiológico do Ministério da Saúde, publicado em 17 de abril de 2021, é o terceiro país com maior número de casos acumulados, somando mais de 13 mil pessoas infectadas e 371.678 mortes (BRASIL, 2021).

O que se observa, é que o impacto da doença vai além dos sintomas físicos e da morte, pois devido as inúmeras incertezas da doença, vacinação a passos lentos, as medidas de intervenção, tal como o isolamento social, exigiu uma redução drástica do convívio sócio familiar, a necessidade de adaptação ao trabalho e estudo por meio remoto e a instabilidade de planos futuros, gerando assim, aumento do estresse, ansiedade e

depressão em indivíduos saudáveis na população global, e ainda a piora do quadro dos indivíduos que possuíam algum transtorno psicológico pré-existente (MIRANDA; SOARES; ARAUJO; FAGUNDES; AMARAL; SOARES; TAVARES; FASSIO; MOTA; GONÇALVES, 2020).

Quando se observa os grupos que tem maior risco de agravamento e morte por COVID-19, indivíduos obesos se encaixam em tal grupo (HUSSAIN et al., 2020), devido a etiologia multifatorial (genéticas, endócrinas e ambientais) da obesidade e suas comorbidades, tais como ansiedade, depressão, compulsão alimentar, baixa autoestima (BOLOGNESE et al., 2020; BRANCO et al., 2019, 2018; COSTA et al., 2019; MAGNANI BRANCO et al., 2020).

Em virtude dos aspectos supracitados, enfatiza-se que os impactos da COVID-19 em pessoas com obesidade podem potencializar os sintomas de ansiedade e depressão, tornando a intervenção nesse grupo muito mais complexa, exigindo intervenção multiprofissional e a busca de novas estratégias terapêuticas.

Estudos têm demonstrado que a Medicina Tradicional Chinesa (MTC) tem eficácia terapêutica na melhoria da saúde mental, promovendo a redução dos níveis de ansiedade, de sintomas depressivos, estresse e do alívio da tensão corporal, sendo indicada de forma isolada ou como coadjuvante, para o tratamento de várias doenças e agravos à saúde, inclusive na convalescença da COVID-19 (ALSCHULER, 2020; OLIVEIRA, 2020; BRASIL, 2015).

É comprovado que a estimulação de pontos de acupuntura provoca liberação, no sistema nervoso central, de neurotransmissores e outras substâncias responsáveis pelas respostas de promoção de analgesia, restauração de funções orgânicas e modulação imunitária (BRASIL, 2015), e ao contrário de muitas drogas alopáticas, a prática não é tóxica e não provoca dependência ou abuso, e as contraindicações são mínimas (CORREA, et al, 2020).

A auriculoacupuntura ou a auriculoterapia, considera o pavilhão auricular como um microsistema que possui a representatividade de todo o corpo humano, e consiste no estímulo de pontos cutâneos da orelha por meio de sementes de mostarda em fita microporosa, objetivando a homeostase interna do organismo, estimulando o processo de autocura das pessoas, havendo inúmeras evidências positivas para a diminuição da ansiedade (SILVA, et al, 2020; CORREA, et al, 2020).

2 | MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de um ensaio clínico, longitudinal, randomizado, de delineamento de série temporal (pré, após 4 semanas e após 8 semanas de intervenções). A ser realizado em um ambulatório do Laboratório Interdisciplinar de Intervenção na Promoção a Saúde, do Instituto Cesumar de Ciência, Tecnologia e Inovação (LIPS).

Critérios de inclusão: foram incluídos homens e mulheres, de 19 a 59 anos com diagnóstico de COVID-19 confirmado por PCR com pelo menos 20 dias do início do quadro clínico ou diagnóstico (critérios adotados para proteção da equipe de pesquisa). Critérios de exclusão: foram excluídos participantes portadores de doenças neurológicas debilitantes (i.e., *Alzheimer*, *Parkinson*, plegias); que tenham redução da capacidade intelectual; em uso atual de corticosteroides; e/ou com doença crônica ou aguda que altere a resposta à intervenção (i.e., doença aterosclerótica incapacitante; insuficiência cardíaca congestiva classe 4; artrite reumatoide em atividade; doença renal ou hepática avançadas; quimioterapia para câncer; entre outras); e gestação. Os participantes foram recrutados junto à Secretaria Municipal de Saúde e encaminhados ao Laboratório e para esse estudo farão parte 20 participantes, sendo 10 do sexo masculino e 10 do sexo feminino.

Foram realizadas avaliações pré-participação, após 4 semanas de intervenção, após 8 semanas de intervenção. Os participantes do estudo foram subdivididos em 4 grupos (1 do sexo masculino controle, 1 sexo masculino intervenção, 1 do sexo feminino controle, 1 sexo feminino intervenção), utilizando o programa *Research Randomizer Quick Tutorial* (disponível no site <http://www.randomizer.org/form.htm>). Os valores de significância estabelecidos são para $\alpha=5\%$ com poder do teste em $1-\beta=95\%$.

Foi feita a avaliação da qualidade de vida utilizando a versão na língua portuguesa do questionário *12-Item Short-Form Health Survey* (SF 12), que analisa componente físico e mental, refletindo assim a qualidade de vida relacionada a saúde (QVRS). Quanto aos níveis de ansiedade, foram medidos por meio da Escala de ansiedade de *Hamilton*.

Para o tratamento com auriculoterapia, foi utilizado o protocolo *Auricular Protocol for Pain & Anxiety – APPA*: pontos *Shenmen*, tranquilizante, tálamo, sistema autonômico ou simpático e ponto zero, conforme Figura 1.

Em relação ao tempo de permanência das sementes, a orientação é que sejam estimuladas, pelo menos três vezes ao dia, por quinze vezes. A resposta esperada será a presença de sensibilidade nos locais dos pontos a serem aplicados; e a estimulação das sementes de colza, adesivadas com fita cirúrgica microporosa e hipoalergênica (KUREBAYASH, 2017).

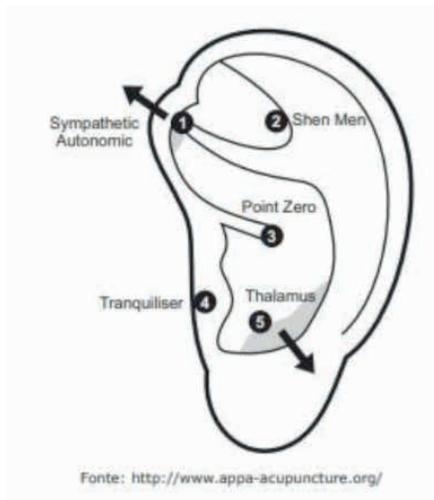


Figura1: demonstração dos pontos a serem aplicados

Para a análise descritiva dos dados foi utilizado medidas de tendência central e frequências relativas e absolutas, para a comparação dos grupos ANOVA para medidas repetidas. Foi utilizado o índice de *Cohen* para medir o tamanho do efeito e o percentual de mudança nos três momentos (antes, após 4 e 8 sessões).

Todos os participantes foram instruídos quanto aos objetivos do estudo e serão convidados a assinar o termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE). O projeto de pesquisa seguiu integralmente a resolução 466/2012 do Ministério da Saúde.

3 | RESULTADOS E DISCUSSÕES

A presente pesquisa conta com 46 questionários válidos, os quais foram atribuídos em 3 momentos diferentes: antes da primeira aplicação da auriculoterapia, após 4 semanas de aplicação e após 8 semanas de aplicação.

A partir da apuração dos dados, percebeu-se a diminuição no número de pessoas que apresentavam alguns dos sintomas de ansiedade de forma moderada, frequente ou muito frequente. Alguns dos sintomas abordados no questionário foram: Humor ansioso, tensão, medo, insônia, dificuldades intelectuais e humor depressivo.

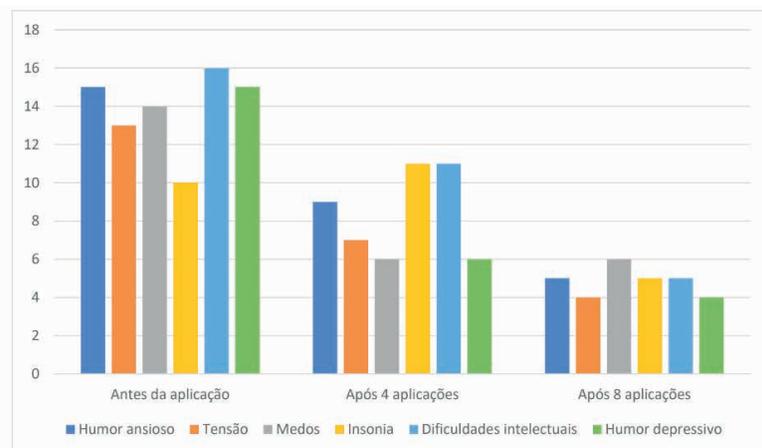


GRAFICO 1: Número de pessoas que relataram ter os sintomas de ansiedade de forma moderada, frequente ou muito frequente.

A partir do gráfico, pode perceber que houve uma diminuição global, do número de pessoas que relataram sentir algum dos sintomas de ansiedade após as 8 semanas de aplicação. Em relação ao humor ansioso em si, houve uma diminuição de 33%, mostrando que o objetivo da pesquisa foi alcançado.

Para a comparação do tamanho do efeito da auriculoterapia na redução do humor ansioso, foi calculado o *d* de Cohen, utilizando as médias e o desvio padrão do número de pessoas que relataram ter humor ansioso frequente e muito frente, entre o grupo da intervenção e o grupo controle, antes, durante e após a aplicação, onde $d = (M1 - M2) / SD_{pooled}$.

O resultado obtido foi de $d = 0,6$ tendo a magnitude do efeito como médio. Sendo assim, temos que o grupo da intervenção obteve boa melhora quanto ao sintoma humor ansioso, porém, quando comparado ao grupo controle, os efeitos não mostraram grande diferença.

Já em relação à insônia, o cálculo foi de $d = 1,96$ significando grande diferença entre o grupo controle e o grupo intervenção, levando em consideração que a auriculoterapia proporcional diminuição significativa na insônia dos pacientes que antes da aplicação relataram ter frequente a muito frequente e após as 8 semanas de intervenção o número caiu 50%.

Quanto aos sintomas físicos, houve também a diminuição da frequência da tensão muscular, de acordo com os questionários. No início do projeto, antes das aplicações, dos 20 participantes, 2 relataram a tensão muscular como ausente, 5 como leve, 5 como moderada, 5 como frequente e 3 muito frequente. Ao final das 8 semanas, 5 pacientes relataram ausência da tensão muscular, 5 como leve, e apenas 2 como moderada e 2 como frequente. Nenhum paciente relatou a tensão como muito frequente.

A tabela 1, mostra os resultados positivos nos pacientes da intervenção quanto aos sintomas da ansiedade e sua repercussão negativa durante as atividades do dia a dia, como trabalho. Nota-se que a maioria dos pacientes, após as 8 semanas, relata que apenas em pequena parte do tempo teve suas atividades atrapalhadas pela ansiedade. Em comparação com os dados antes da aplicação, onde 50% dos pacientes relataram se sentir atrapalhados o tempo todo, maior parte do tempo ou boa parte do tempo.

	Antes da aplicação	Após 4 aplicações	Após 8 aplicações
O Tempo todo	2	0	0
Maior parte do tempo	2	1	1
Boa parte do tempo	6	5	0
Alguma parte do tempo	3	3	1
Uma pequena parte do tempo	6	7	9
Nem um pouco	1	4	4

Tabela1: Relação do número de pacientes que relataram ter suas atividades diárias atrapalhadas pelos sintomas da ansiedade.

Ao calcular a diminuição dos efeitos da ansiedade sob as atividades da vida diária, comparando com o grupo controle o resultado foi $d=0,66$ o que significa que o efeito foi mediano, assim como no humor ansioso.

Também foi relacionado a ansiedade com o trabalho. Foi perguntado aos pacientes se eles deixam de fazer atividades no trabalho por conta do seu emocional. Como mostrado no gráfico abaixo, antes das aplicações 75% dos pacientes afirmaram que sim. Após as 8 semanas de pesquisa, apenas 13% dos pacientes ainda relataram deixavam de fazer seus afazeres do trabalho por conta do emocional.

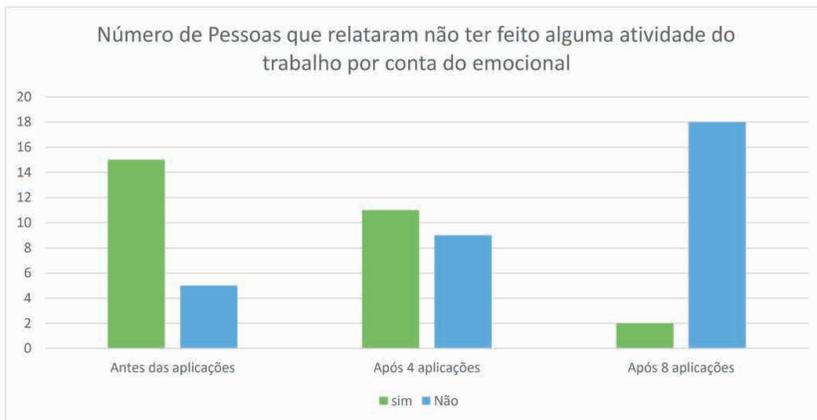


Gráfico 2: Ilustra a diminuição do número de pessoas que relataram deixar de fazer alguma atividade do trabalho por conta do emocional.

Em comparação com os casos controles, o gráfico 3 mostra que também houve uma diminuição do número de pacientes que ainda deixam de fazer suas atividades por conta do emocional, porém a diminuição não é tão grande quanto ao dos pacientes da intervenção. Além disso, houve uma estagnação em relação ao meio da pesquisa e o final.

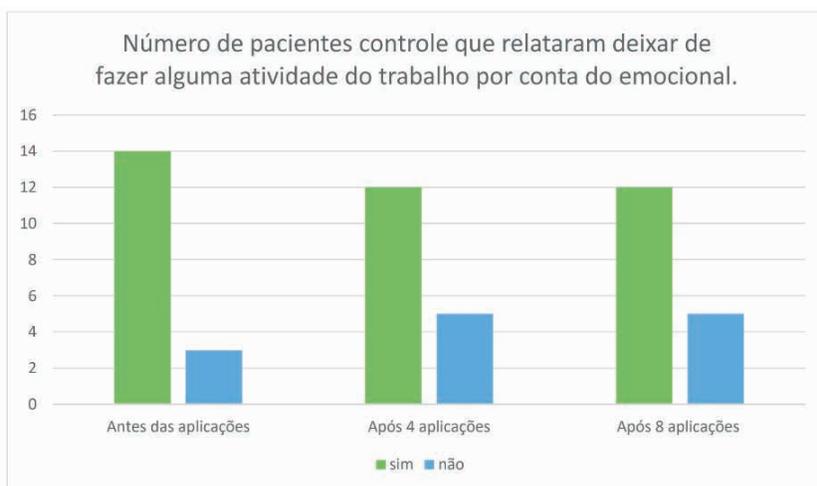


Gráfico 3: Ilustra a diminuição do número de pacientes controle que relataram deixar de fazer alguma atividade do trabalho por conta do emocional.

Em relação ao tamanho do efeito da auriculoterapia, comparando os dois grupos, tivemos o resultado de $d = 0,7$, também resultando em um efeito médio da terapia.

4 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se que a aplicação semanal da auriculoterapia nos pontos *Shenmen*, tranquilizante, tálamo, sistema autonômico ou simpático e ponto zero, teve efeito positivo na redução dos níveis de ansiedade nos pacientes pós-covid-19. Espera-se com esses resultados, colaborar com a elaboração de protocolos de práticas integrativas para a recuperação das condições de saúde, em pessoas após alta da COVID-19.

Nesse intuito, se faz necessário o desenvolvimento de materiais instrucionais, por multimeios, para a divulgação e capacitação de profissionais envolvidos na recuperação das condições de saúde de pessoas com pós-covid, no que tange as práticas integrativas e sua ação na diminuição da ansiedade (CORREA, et al, 2020).

Vale ressaltar que a auriculoterapia pode ser aplicada ambulatorialmente, de maneira rápida e sem grandes dificuldades. Portanto, tal prática integrativa não necessita de grandes desafios para ser apreendida e atingir a população alvo. Basta que sejam estratégias bem elaboradas e adaptadas de acordo com a evolução dos pacientes (BRASIL, 2015).

REFRÊNCIAS

ALSCHULER L, CHIASSON AM, HORWITZ R, STERNBERG E, CROCKER R, WEIL A, MAIZES V. **Integrative medicine considerations for convalescence from mild-to-moderate COVID-19 disease**. *Explore* (NY). 2020 Dec 23:S1550-8307(20)30417-1. doi: 10.1016/j.explore.2020.12.005. Epub ahead of print. PMID: 33358750; PMCID: PMC7756157.

BRASIL. Ministério da Saúde. SITUAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA DA COVID-19. In: **BOLETIM EPIDEMIOLÓGICO ESPECIAL DOENÇA POR COVID-19**. Ministério da Saúde, 22 abr. 2021. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/media/pdf/2021/abril/22/boletim_epidemiologico_covid_59.pdf. Acesso em: 24 abr. 2021.(A)

BRASIL. Ministério da Saúde. **Saúde mental e a pandemia de Covid-19**. Biblioteca Virtual em Saúde, Brasil, v. 3, n. 1, p. 1-9, 22 fev. 2021.(B)

BRASIL. Ministério da Saúde. **Política nacional de práticas integrativas e complementares no SUS : atitude de ampliação de acesso**. Brasília: Ministério da Saúde, 2015

CORREA HP, MOURA CC, AZEVEDO C, BERNARDES MFVG, MATA LRFP, CHIANCA TCM. **Effects of auriculotherapy on stress, anxiety and depression in adults and older adults: a systematic review**. *Rev Esc Enferm USP*. 2020;54:e03626. doi: <https://doi.org/10.1590/S1980-220X2019006703626>

DANTAS, Eder Samuel Oliveira. **Saúde mental dos profissionais de saúde no Brasil no contexto da pandemia por Covid-19**. *Interface (Botucatu)*, Botucatu, v. 25, supl. 1, 2021.

KUREBAYASHI LFS, TURRINI RNT, SOUZA TALITA PB, MARQUES CF, RODRIGUES RTF, CHARLESWORTH K. **Auriculotherapy to reduce anxiety and pain in nursing professionals: a randomized clinical trial**. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. 2017;25:e2843. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1518-8345.1761.2843>

MIRANDA, Tainara Sales; SOARES, Gustavo Fonseca Genelhu; ARAUJO, Bruna Elblink; FAGUNDES, Gabriel Henrique Alves; AMARAL, Hendel Lucas Pereira do; SOARES, Hian Campos; TAVARES, Kamila Santos; FASSIO, Luise Rezende de; MOTA, Thalia do Nascimento; GONÇALVES, Yasmin de Almeida. **Incidência dos casos de transtornos mentais durante a pandemia da COVID-19**. Revista Eletrônica Acervo Científico, [S.L.], v. 17, n. 1, p. 4873-239, 31 dez. 2020. Disponível em: <https://acervomais.com.br/index.php/cientifico/article/view/4873>. Acesso em: 24 abr. 2021.

OLIVEIRA. **Terapias integrativas e complementares em situações emocionais na pandemia do COVID-19**. Centro Universitário Uninovafapi - Revista Interdisciplinar, Brasil, v. 13, n. 1, p. 1-8, ago. 2020.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (Brasil). Escritório Regional para as Américas da Organização Mundial da Saúde *et al.* **Folha informativa sobre COVID-19**. Organização Pan-Americana da Saúde, Brasília- Distrito Federal, p. 1, 22 abr. 2021. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/covid19>. Acesso em: 24 abr. 2021.

SILVA, Claudia Edlaine *et al.* **Covid-19: Adoecimento mental dos profissionais de saúde da linha de frente**. Revista SanarMed, Brasília- distrito federal, v. 3, 2020. Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/Andre-Fukushima/publication/344524024_Revista-SanarMed-vol3-sanarcon/links/5f7e205392851c14bcb66f64/Revista-SanarMed-vol3-sanarcon.pdf#page=85. Acesso em: 24 abr. 2021.