

# O impacto de fatores ansiogênicos em pacientes portadores de Disfunções Temporomandibulares (DTM) atendidos na Policlínica Odontológica da Universidade do Estado do Amazonas durante a pandemia do novo coronavírus (COVID-19)

The impact of ansiogenic factors in patients with Temporomandibular Disorders (TMD) attended at the Dental Clinic of the University of the Amazon State during the New Coronavirus (COVID-19) Pandemic

El impacto de los factores ansiogénicos en pacientes con Disfunciones Temporomandibulares (DTM) atendidos en el Policlínica Dental de la Universidad del Estado de Amazonas durante la pandemia del Nuevo Coronavirus (COVID-19)

Recebido: 08/11/2022 | Revisado: 14/11/2022 | Aceitado: 15/11/2022 | Publicado: 22/11/2022

**Widla Emanuella Pereira Barreto Garcez**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0374-0680>

Universidade do Estado do Amazonas, Brasil

E-mail: [garcezwidla@gmail.com](mailto:garcezwidla@gmail.com)

**Lioney Nobre Cabral**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0505-4070>

Universidade do Estado do Amazonas, Brasil

E-mail: [lcabral@uea.edu.br](mailto:lcabral@uea.edu.br)

## Resumo

A pandemia gerou um estado de calamidade e pânico social a nível global, intensificando os níveis de estresse e ansiedade, fazendo com que as pessoas sofressem impactos psicológicos e sociais em diferentes graus. Ademais, afetou diretamente pacientes com dores orofaciais, bruxismo e Disfunções Temporomandibulares, uma vez que os mesmos são influenciados pelo estado emocional do ser. O presente estudo visou estudar o impacto de fatores ansiogênicos em pacientes portadores de DTM atendidos na PoliUEA durante a pandemia do COVID-19. Trata-se de um estudo analítico, observacional transversal com abordagem qualitativa a ser quantificada. Dessa forma, utilizou-se um questionário baseado no DC/TMD para a coleta de dados. Obteve-se uma amostra de 83 pacientes, sendo: 74 (89,1%) mulheres e 9 (10,9%) homens e uma faixa etária prevalente entre 18 e 59 anos (96,4%). 54,2% dos pacientes informaram ter preocupações variadas enquanto que 63,9% relataram o sentimento de nervosismo e/ou ansiedade. 88% apontaram agravamento de dores durante o período de isolamento social enquanto que 12% informaram nenhuma mudança significativa na questão de piora da sintomatologia dolorosa. Com base nos resultados, concluiu-se que há uma relação entre o agravamento sintomatológico dos pacientes portadores de DTM atendidos na PoliUEA causado pelo isolamento social durante a pandemia do COVID-19 e recomenda-se a utilização de métodos - como o DC/TMD - que englobem também a avaliação biopsicossocial do paciente, uma vez que há indicadores de tal impacto na dor do indivíduo.

**Palavras-chave:** Pandemia COVID-19; Transtornos da articulação temporomandibular; Angústia psicológica; Ansiedade.

## Abstract

The pandemic generated a state of calamity and social panic at a global level, intensifying levels of stress and anxiety, causing people to suffer psychological and social impacts to different degrees. Furthermore, it directly affected patients with orofacial pain, bruxism and Temporomandibular Disorders, since they are influenced by the emotional state of being. The present study aimed to study the impact of ansiogenic factors in patients with TMD treated at PoliUEA during the COVID-19 pandemic. This is an analytical, observational cross-sectional study with a qualitative approach to be quantified. Thus, a questionnaire based on the DC/TMD was used for data collection. A sample of 83 patients was obtained, being: 74 (89.1%) women and 9 (10.9%) men and a prevalent age group between 18 and 59 years (96.4%). 54.2% of patients reported having various concerns while 63.9% reported feeling nervous and/or anxious. 88% indicated aggravation of pain during the period of social isolation, while 12% reported no significant

change in terms of worsening pain symptoms. Based on the results, it was concluded that there is a relationship between the worsening of symptoms in patients with TMD treated at the PoliUEA caused by social isolation during the COVID-19 pandemic and the use of methods - such as DC/TMD - is recommended, since they encompass the biopsychosocial assessment of the patient and there are indicators of such an impact on the individual's pain.

**Keywords:** COVID-19 Pandemic; Temporomandibular joint disorders; Psychological distress; Anxiety.

### Resumen

La pandemia generó un estado de calamidad y pánico social a nivel global, intensificando los niveles de estrés y ansiedad, haciendo que las personas sufran impactos psicológicos y sociales en diferentes grados. Además, afectó directamente a pacientes con dolor orofacial, bruxismo y Trastornos Temporomandibulares, ya que están influenciados por el estado emocional. El presente estudio tuvo como objetivo estudiar el impacto de los factores ansiogénicos en pacientes con DTM tratados en PoliUEA durante la pandemia de COVID-19. Se trata de un estudio transversal observacional analítico con enfoque cualitativo a cuantificar. Así, se utilizó un cuestionario basado en el DC/TMD para la recolección de datos. Se obtuvo una muestra de 83 pacientes, siendo: 74 (89,1%) mujeres y 9 (10,9%) hombres y un grupo etario predominante entre 18 y 59 años (96,4%). El 54,2% de los pacientes reportaron tener diversas preocupaciones mientras que el 63,9% reportaron sentirse nerviosos y/o ansiosos. El 88 % indicó un empeoramiento del dolor durante el período de aislamiento social, mientras que el 12 % no informó cambios significativos en cuanto al empeoramiento de los síntomas del dolor. Con base en los resultados, se concluyó que existe una relación entre el empeoramiento de los síntomas en pacientes con TTM atendidos en la PoliUEA causados por el aislamiento social durante la pandemia de COVID-19 y se recomienda el uso de métodos -como DC/TMD. que también engloban la evaluación biopsicosocial del paciente, ya que existen indicadores de tal impacto en el dolor del individuo.

**Palabras clave:** Pandemia de COVID-19; Trastornos de la articulación temporomandibular; Distrés psicológico; Ansiedad.

## 1. Introdução

### Pandemia COVID-19

O novo coronavírus (COVID-19) é uma doença infectocontagiosa causada pelo SARS-Cov-2 e foi primariamente notificada em 31 de dezembro de 2019, em Wuhan, na China. Entretanto, o coronavírus (CoV) vem sendo notificado desde 1937 e posteriormente em 2002 e 2003, ficou mundialmente conhecido por causar uma síndrome respiratória aguda grave (SARS) no ser humano. (WHO, 2022; Fung et al, 2020). Na época, a epidemia foi rapidamente controlada e identificada em apenas alguns países como China, Canadá e Estados Unidos, mas os sintomas eram semelhantes aos encontrados, 10 anos depois, na infecção pelo SARS-CoV-2. (Schwartz & Graham., 2020; Fauci et al, 2020).

Dessa forma, em 11 de março de 2020, a Organização Mundial da Saúde (OMS) reconheceu e declarou estado de emergência em saúde pública devido o estado elevado da contaminação e da rápida disseminação geográfica do COVID-19 em uma escala curta de tempo. (Ministério da Saúde, 2020). No Brasil, o primeiro caso registrado foi em São Paulo, no dia 26 de fevereiro de 2020, um homem de 61 anos que tinha histórico de viagem para Itália. (G1, 2020; Guan et al, 2020).

Segundo Guan et al. (2020), os sintomas mais frequentes - baseado em um estudo em pacientes infectados - foram: febre (43,8%), tosse (67,7%), fadiga (38,1%) e diarreia (3,8%), de forma que, tal sintomatologia facilitou a disseminação do COVID-19. Visando a diminuição da circulação do vírus, diversos países adotaram ações de saúde pública para frear os novos casos e controlar a doença. (Li et al, 2020; Ministério da Saúde, 2020).

O Brasil atuou de forma imediata, por meio do Ministério da Saúde (MS), utilizando da comunicação e da imprensa para passar informações acerca de estratégias importantes e fundamentais para o enfrentamento da pandemia. O MS também utilizou de técnicas digitais, como atendimento à população por meio do canal no WhatsApp e o aplicativo Coronavírus-SUS, visando retirar dúvidas e repassar notícias e informações acerca da pandemia no país e no mundo (Ministério da Saúde, 2020). Ainda cedo, o MS repassou medidas de prevenção contra o coronavírus, tais como: lavagem de mãos com água e sabão e/ou higienização com álcool em gel; cobrir o rosto e a boca ao espirrar ou tossir, ou ainda melhor, utilizar máscaras; distanciamento social; o não compartilhamento de objetos pessoais e manter os lugares arejados. (Oliveira, 2012).

Uma das principais medidas adotadas foi o distanciamento social, onde as pessoas não podem sair de casa, a fim de evitar aglomerações e a proliferação do vírus. Vale ressaltar que as medidas preventivas tomadas foram de extrema importância no combate ao vírus, mas ainda sim, tornaram-se favoráveis para o adoecimento psicológico. (Lima et al, 2020; Galderisi et al, 2015).

### **Fatores ansiogênicos durante o período pandêmico**

A saúde mental é definida como “estado de bem-estar no qual o indivíduo realiza suas próprias habilidades, lidando com o estresse normal da vida, trabalhando produtivamente e sendo capaz de contribuir com a comunidade”.(WHO, 2022; Hossain et al, 2020). Nessa visão, vale ressaltar que a pandemia gerou um estado de calamidade e pânico social a nível global, acarretando em sentimentos como: angústia, medo, estresse, nervosismo, entre outros fatores ansiogênicos. (JA, 2017). O termo “ansiogênico” se define como tudo aquilo capaz de induzir ou produzir a reação de ansiedade em determinadas pessoas. Dessa forma, durante uma pandemia, tais fatores podem surgir ou se agravar na vida de pessoas que estão cumprindo as medidas preventivas e vivenciando o caos mundial. (JA, 2017; Pereira et al, 2020).

É importante que, ao pensar em tais contenções de disseminação do vírus, também haja estratégias voltadas ao contexto de saúde pública para a proteção da saúde mental do indivíduo, ainda mais em período de isolamento social, onde além de ter a sensação de aprisionamento, também há o distanciamento de familiares, amigos e entes queridos, desencadeando em uma série de sentimentos. (Pereira et al, 2020; FIOCRUZ, 2020).

Durante um cenário pandêmico, o medo intensifica os níveis de estresse e ansiedade, fazendo com que as pessoas sofram impactos psicológicos e sociais em diferentes graus. (Ramirez-Ortiz, 2020; Brooks et al, 2020). Pacientes diagnosticados com o vírus ou com suspeita de infecção podem vivenciar emoções e reações comportamentos como culpa, medo, raiva e ansiedade, que posteriormente podem evoluir para depressão, Transtorno de Estresse Pós-Traumático, ataques de pânico, entre outros. (Wang et al, 2020).

Estima-se que um terço ou metade da população mundial apresente algum tipo de transtorno mental decorrente do estado de vulnerabilidade social ao longo da pandemia de COVID-19. (Shigemura et al, 2020). De acordo com o estudo de Wang et al. (2020), a população chinesa sofreu impactos psicológicos consequente da pandemia, obtendo uma classificação de moderada a grave e além disso, os indivíduos em maiores níveis de suscetibilidade são aqueles com diagnósticos positivos, familiares, com transtornos mentais e profissionais da saúde. (Aguiar et al, 2020; Donnarumma et al, 2010).

A pandemia de COVID-19 e a necessidade de isolamento social gerou um impacto psicológico que inicialmente elevou o nível de ansiedade e estresse dos indivíduos, afetando diretamente pacientes com dores orofaciais, bruxismo e Disfunções Temporomandibulares, uma vez que os mesmos são influenciados pelo estado emocional do ser. (Shigemura et al, 2020; Maydana et al, 2010).

### **Disfunção Temporomandibular (DTM)**

A Disfunção Temporomandibular (DTM) é uma desordem que abrange um grupo de doenças que acometem os músculos mastigatórios, a articulação temporomandibular (ATM) e estruturas associadas. Sua etiologia é multifatorial e relacionada com fatores estruturais, neuromusculares, psicológicos, oclusais, hábitos parafuncionais, processos degenerativos, lesões traumáticas, anormalidades estruturais e posturais, entre outros. (Lucena, 2004; Sociedade Brasileira de Disfunção Temporomandibular e Dor Orofacial, 2022). Os sinais e sintomas envolvem dores crônicas, dificuldade de abrir ou movimentar a boca, estalidos, rangidos, dor de ouvido, travamento da mandíbula, dores na face, dores de cabeça, tontura, entre outros. (Peixoto et al, 2021; Licini et al, 2009; Zavanelli et al, 2017).

A sintomatologia dolorosa da DTM pode ser ocasionada por hábitos parafuncionais, sendo que, estes podem ser desencadeados ou agravados pelo estado emocional do paciente, acarretando uma hiperatividade muscular e tensão dos músculos da face. (Zavanelli et al, 2017). Fatores de origem psicológica, tais como: depressão, ansiedade, entre outros, possuem um papel importante na etiologia e agravamento da DTM, além de influenciarem no comportamento social e na qualidade de vida do paciente. (Schiffman et al, 2014; Dworkin & LeResche, 1992; Bove et al, 2005).

Estudos apontam que as pessoas se sentiram cada vez mais ansiosas, estressadas e depressivas durante a pandemia, obtendo picos de emoções durante situações extremas. Sabe-se que tais fatores interferem tanto nas atividades diárias como na saúde emocional e mental, dessa forma, é possível dizer que a pandemia influenciou diretamente no surgimento e/ou agravamento da sintomatologia dolorosa da DTM. (Ferreira et al, 2016).

## 2. Metodologia

Tratou-se de um estudo analítico, observacional transversal com abordagem qualitativa a ser quantificada. No estudo analítico, há uma forma de investigação muito utilizada, o Estudo de Caso (EC). Nesta pesquisa, o caso foi um acontecimento em estudo que por estabelecer correlações e examinar a relação entre estado e variáveis em um momento ou em um curto intervalo de tempo, classificou-se como analítico observacional transversal. A sua abordagem qualitativa foi voltada, principalmente, a utilização do questionário, considerando as condições biopsicossociais e subjetivas que o indivíduo estava inserido, sendo que estas, posteriormente, foram transformadas em gráficos e quadros. (Pereira et al, 2018).

Houve a análise e compreensão de detalhes e informações obtidas por meio do formulário respondido pelos pacientes portadores de DTM que já foram previamente atendidos na Policlínica Odontológica da UEA. E com base nessa coleta de dados, a metodologia utilizada foi a quantitativa, buscando fazer uma análise baseada em métodos estatísticos e trazendo resultados de forma numérica, em tabelas e gráficos. O estudo buscou analisar a direta relação entre estado e variáveis em um momento específico ou em um curto intervalo de tempo.

O local de coleta e análise de dados foi a Policlínica Odontológica da Universidade do Estado do Amazonas (UEA), localizada na Avenida Codajás, 25 - Cachoeirinha, Manaus - AM, 69060-000.

A pesquisa teve como população de estudo os pacientes portadores de DTM que já foram previamente atendidos nesta Policlínica, ou que, durante a pesquisa e até o último mês de coleta de dados, foram atendidos e aceitaram participar.

Os pesquisadores tiveram acesso aos participantes tanto pelos prontuários quanto pelas consultas realizadas neste local até a etapa de coleta de dados ser finalizada. A população escolhida foi aleatória, visando aqueles que estavam dispostos e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - TCLE. É uma população finita e uma amostra aleatória e simples.

Visando os princípios éticos, os pesquisadores determinaram os critérios de inclusão e exclusão para participar da pesquisa, sendo eles citados e descritos no Quadro abaixo. (Quadro 1).

**Quadro 1 - Critérios de Inclusão e exclusão.**

Inclusão	Exclusão
<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Aceitar fazer parte da pesquisa de forma voluntária;</li><li>✓ Assinar o TCLE;</li><li>✓ Possuir DTM e ter sido previamente atendido na Policlínica Odontológica da UEA</li><li>✓ Pacientes de todas as idades, inclusive os com menos de 18 anos que possuem acompanhante como responsável legal e que tal responsável assine o TCLE.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Não aceitar fazer parte de forma voluntária;</li><li>✓ Não assinar o TCLE;</li><li>✓ Pacientes menores de idade que não possuem um responsável legal como acompanhante e/ou que tal responsável não assine o TCLE;</li><li>✓ Condições patológicas que possam interferir nos resultados;</li><li>✓ Pessoas de etnias indígenas, pelo fato de que se deve contar com a anuência antecipada da comunidade o que preconiza a Resolução 196/96, da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP).</li></ul>

Fonte: Elaborado pelos autores.

Observa-se os critérios de exclusão e inclusão utilizados na pesquisa, sendo os de inclusão: aceitar fazer parte da pesquisa de forma voluntária; assinar o TCLE; possuir DTM e ter sido previamente atendido na Policlínica Odontológica da UEA e pacientes de todas as idades, inclusive os menores de 18 anos que possuíssem acompanhante como um responsável legal e que pudesse assinar o TCLE de responsável. Já os critérios de exclusão, àqueles que impedem a participação do indivíduo na pesquisa, não sendo necessariamente algo contrário, neste estudo, são eles: não aceitar fazer parte de forma voluntária; não assinar o TCLE; pacientes menores de idade que não possuíssem um responsável legal como acompanhante e/ou que tal responsável não assinasse o TCLE proposto; condições patológicas que pudessem interferir na pesquisa e nos resultados; e por fim, pessoas de etnias indígenas, uma vez que deveria constar uma anuência específica e antecipada segundo a Resolução 196/96 da CONEP.

A pesquisa contou com o uso aplicação de formulário, este teve como base o Critério de Diagnóstico para as Disfunções Temporomandibulares, ou também chamado de DC/DTM para um maior sucesso de coleta de dados. Esse método possui um sistema biaxial, sendo o Eixo I, uma avaliação física, contendo achados clínicos e radiográficos e o Eixo II, envolvendo o status psicossocial e a deficiência relacionada à dor. (Ahmad et al., 2009).

Como a pesquisa conta com a relação de fatores ansiogênicos envolvidos com o status psicossocial, foi-se utilizado o Eixo II do DC/DTM. O formulário utilizado conta com algumas perguntas objetivas e subjetivas, envolvendo situações de rotina, hábitos e saúde física, social e psicológica.

Além do formulário, realizou-se uma estratégia de interação social: Uma entrevista de quatro eixos: 1) entrevistador; 2) entrevistado; 3) situação da entrevista e 4) instrumento de captação. O objetivo é ter o relato de experiência do paciente, entender a situação vivida e esclarecer para o paciente o objetivo do TCLE, além da retirada de dúvidas.

É importante ressaltar que a coleta foi feita após cada consulta, levando em conta a disponibilidade do paciente, dos pesquisadores envolvidos e da Policlínica.

Houve uma análise de detalhes e informações coletadas, buscando fazer uma triagem e ver quais casos são relevantes para o estudo. Os questionários avaliados e incluídos foram transformados em dados estatísticos, a estimativa amostral foi de 100 dados, uma vez que cada dupla atende 2 pacientes e como são 24 duplas por semestre, a estimativa foi de 96 pacientes.

Além da coleta, em caso de agravamento e mudança no quadro clínico e sintomatológico do paciente, o mesmo seria tratado. E como preconizado no Comunicado SEI/MS - 0015188696 sobre pesquisas em saúde mental emitido pelo Comitê Nacional de Ética em Pesquisa, se o nível de qualquer fator ansiogênico do paciente fosse visto como patológico, o mesmo seria encaminhado para o Centro de Atenção Psicossocial Benjamin Matias Fernandes (CAPS Sul).

Este projeto contou com respostas de pacientes obtidas através de um formulário, portanto, apresentou o risco de constrangimento e/ou desconforto dos mesmos tanto na hora de responder como em relação a divulgação de dados e o tempo necessário para preenchimento. Pensando nisso, as perguntas foram feitas da maneira mais direta possível, visando poupar tempo e sem retirar perguntas importantes. Ademais, o paciente tinha o livre arbítrio de desistir, de forma que o mesmo não sofreria nenhuma penalidade como explicado no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. De resto, os dados coletados foram mantidos em sigilo e a pesquisa não tem nenhuma intenção de divulgar nomes específicos, todas as informações obtidas foram e serão utilizadas apenas para o estudo da pesquisa, tais informações e outras referente à utilização de dados constam no Termo de Compromisso de Utilização de Dados (TCDU).

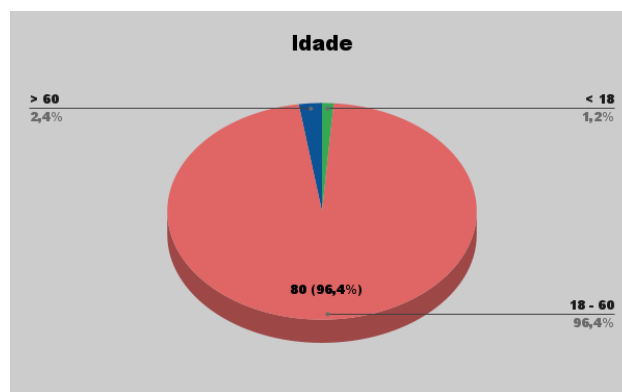
Os benefícios basearam-se em: uma maior perspectiva sobre os impactos dos fatores ansiogênicos e a população específica estudada durante a pandemia; vantagens para a sociedade em geral; inovações em tratamentos; alívio de dor; ações preventivas; promoção de saúde, entre outras. Ademais, o estudo mostrou uma relevância precisa do acompanhamento desses pacientes, sendo este progresso de extrema importância para o sucesso no tratamento.

Este estudo seguiu as diretrizes da Resolução Nº 466/2012 do Conselho Nacional da Saúde. Ademais, o projeto foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade do Estado do Amazonas (UEA), tendo o parecer de ‘‘aprovado’’.

### 3. Resultados

Foi-se coletado 83 questionários totalmente preenchidos e prontos para análise de dados. Na primeira etapa, encontrou-se uma prevalência de 96,4% (80 pessoas) com idade entre 18 e 60 anos, 2,4% (2) com mais de 60 anos e 1,2% (1) com menos de 18 anos. (Gráfico 1) Ainda na primeira etapa da pesquisa, 74 eram mulheres (89,1%) e 9 (10,9%) eram homens. (Gráfico 2)

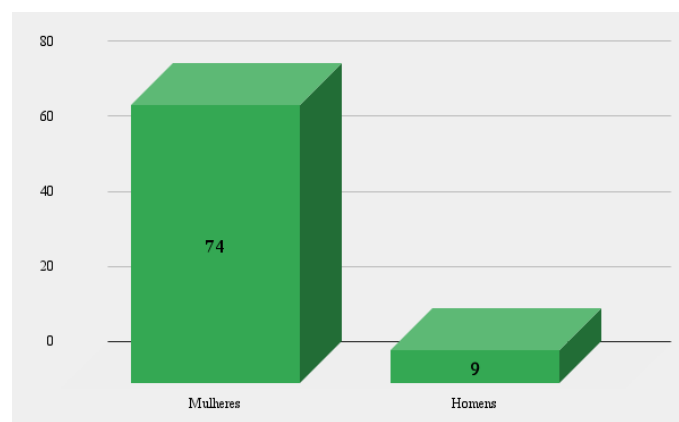
**Gráfico 1** - Idade dos pacientes.



Fonte: Elaborado pelos autores.

No Gráfico 1, nota-se que a faixa etária mais presente neste estudo foi entre 18-59 anos e deve-se atentar para os hábitos e a rotina dessa faixa na vivência atual da sociedade, com as novas tecnologias e preocupações que surgem ao longo dos anos e impactam diretamente em surgimento e/ou agravamento de dores.

**Gráfico 2** - Prevalência de mulheres e homens.

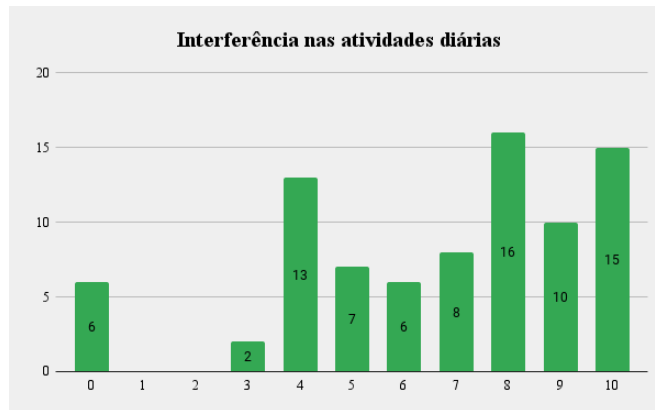


Fonte: Elaborado pelos autores.

É importante notar neste gráfico a prevalência de mulheres neste estudo e posteriormente, interligar isso com a maior frequência de relatos de sintomatologia dolorosa por parte das mulheres.

Na escala de interferência da sintomatologia dolorosa nas atividades diárias, obteve-se que: 6 pacientes marcaram ‘‘0’’ (= nenhuma interferência), 2 marcaram o número 3 da escala, 13 marcaram o número 4, 7 marcaram número 5 (= média), 6 marcaram 6, 8 marcaram 7, 16 marcaram 8, 10 marcaram 9 e 15 marcaram 10 (= incapaz de realizar qualquer atividade). (Gráfico 3)

**Gráfico 3 - Interferência nas atividades diárias.**

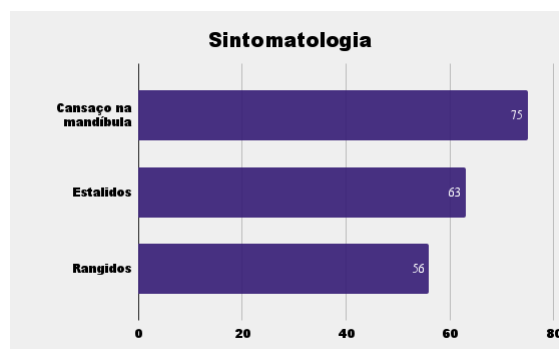


Fonte: Elaborado pelos autores.

No Gráfico 3, temos a escala de interferência, onde pode-se notar que apenas 28 participantes assinalaram níveis abaixo de 5, não correspondendo nem a metade do número de participantes. Dessa forma, entende-se que a sintomatologia dolorosa tem um impacto direto nas atividades de rotina dos indivíduos, deixando-os, muitas vezes, incapazes de realizar quaisquer atividades diárias.

O sintoma mais apontado foi o de cansaço na mandíbula por 75 pacientes, já as dores de cabeça por 71, os estalidos foram informados por 63, rangidos por 56, dores na região de pescoço por 27 e dores na região olhos por 19. (Gráfico 4)

**Gráfico 4 - Sintomatologia.**



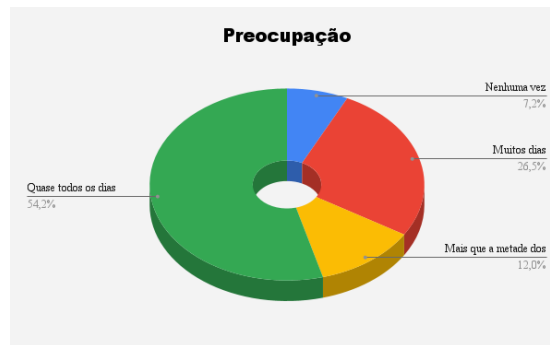
Fonte: Elaborado pelos autores.

Ainda na etapa 1, o Gráfico 4 aborda sobre os sintomas mais relatados pelos participantes da pesquisa, sendo eles de forma decrescente: cansaço na mandíbula, estalidos e rangidos. O cansaço da mandíbula está muito associado a sobrecarga do músculo masseter e a falta de oxigenação do mesmo e foi relatado em maior número, com 75 de 83 indivíduos informando tal sintomatologia dolorosa.

Na etapa 2, 54,2% dos pacientes informaram ter preocupações variadas quase todos os dias nas últimas duas semanas, 26,5% em muitos dias nas últimas duas semanas, 12% mais da metade dos dias e 7,2% nenhuma vez. (Gráfico 5)



**Gráfico 5** - Preocupação dos pacientes nos últimos 14 dias.

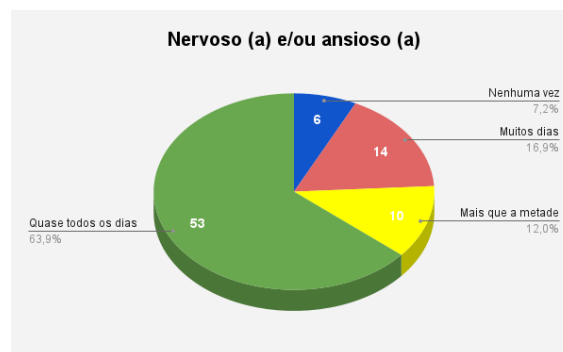


Fonte: Elaborado pelos autores.

No Gráfico 5, percebe-se o nível de 54,2% - acima da média (50%) - de pacientes informando preocupações das mais diversas em quase todos os dias nas últimas duas semanas a partir da pesquisa. Sendo a preocupação mais um fator impactante nas dores. É importante verificar tal ocorrência desses fatores na anamnese.

Em relação a níveis de ansiedade e nervosismo, 63,9% (53) dos pacientes informaram estar nervosos e/ou ansiosos quase todos os dias, 16,9% (14) em muitos dias, 12% (10) em mais da metade dos dias e 7,2% (6) nenhuma vez. (Gráfico 6)

**Gráfico 6** - Ansiedade e/ou nervosismo dos pacientes nos últimos 14 dias.



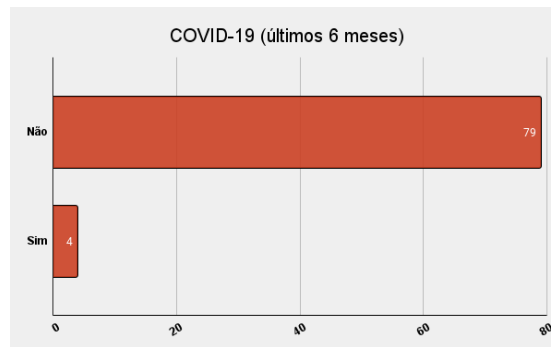
Fonte: Elaborado pelos autores.

No Gráfico 6 da etapa 2 - voltada aos aspectos biopsicossociais e fatores ansiogênicos -, obteve-se um nível ainda maior em relação a sentimentos de nervosismo e/ou ansiedade, chegando a um percentual de 63,9% dos indivíduos. Tais sentimentos podem estar correlacionados com outros, como angústia, medo e podem agravar ainda mais as dores.

Na etapa 3, voltada ao COVID-19, 79 pacientes informaram não ter obtido teste positivo nos últimos 6 meses. (Gráfico 7). 88% apontaram agravamento de dores durante o período de isolamento social enquanto que 12% informaram nenhuma mudança significativa na questão de piora da sintomatologia dolorosa. (Gráfico 8)



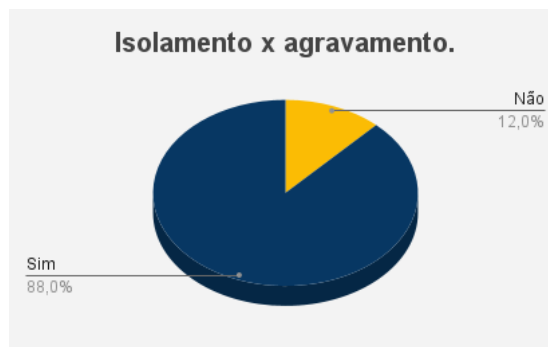
**Gráfico 7** - Detecção do vírus Sars-CoV-2 nos últimos 6 meses.



Fonte: Elaborado pelos autores.

Já na etapa 3, o Gráfico 7 mostra que 79 pacientes informaram que não testaram positivo para COVID-19 nos últimos 6 meses a partir da data da pesquisa, enquanto que 4 alegaram que testaram positivo e tal resultado foi confirmado a partir dos exames disponíveis para detecção.

**Gráfico 8** - Relação de isolamento e agravamento das dores.

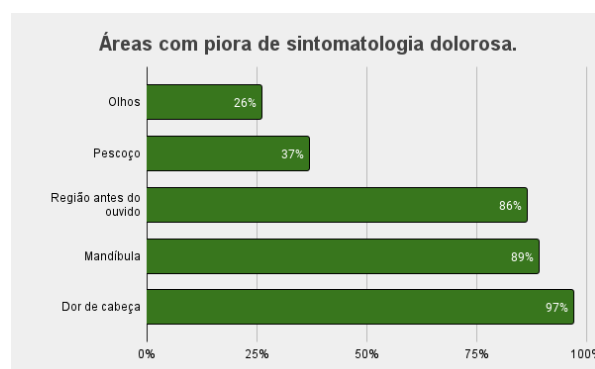


Fonte: Elaborado pelos autores.

No Gráfico 8, observa-se a porcentagem de 88% dos pacientes relatando o agravamento das dores durante o período de isolamento, enriquecendo a hipótese dos autores. Tal piora pode estar correlacionada com o aumento nos níveis de fatores ansiogênicos, sendo este apenas um de diversos possíveis fatores agravantes.

As áreas com piora de sintomatologia dolorosa apontadas pelos participantes foi: olhos (26%), pescoço (37%), região anterior ao ouvido (86%), mandíbula (89%) e dores de cabeça (97%). (Gráfico 9)

**Gráfico 9** - Áreas com piora na sintomatologia dolorosa.

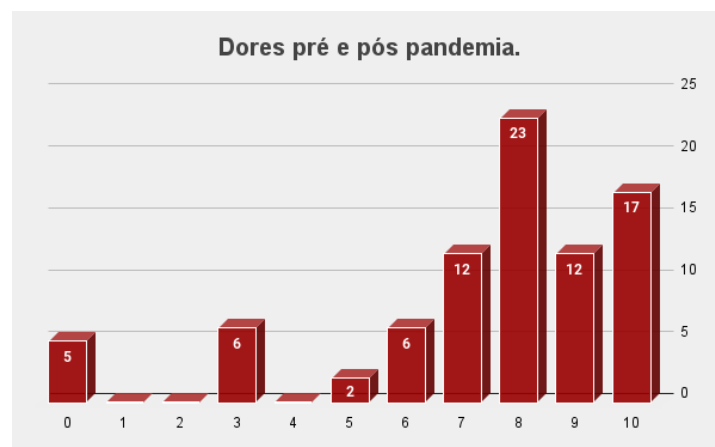


Fonte: Elaborado pelos autores. Fonte: elaborado pelos autores.

Ainda na etapa 3, pode-se retirar algumas informações importantes do gráfico 9, onde ele mostra as áreas com piora na sintomatologia dolorosa dos pacientes, sendo elas de forma crescente: região dos olhos, região do pescoço, região anterior ao ouvido, mandíbula e dores de cabeça. É importante entender em quais áreas o paciente relata maior incômo, não visando apenas o tratamento individualizado, mas também o alívio das dores e consequentemente, uma maior colaboração do paciente de forma contínua.

Por fim, na última pergunta, os participantes compararam suas dores em períodos pré e pós pandemia em uma escala de 0 (=nenhuma mudança) a 10 (=ficou muito pior) e as marcações foram as seguintes: 5 no número 0, 1 no número 1, 1 no número 2, 6 no número 3, 1 no número 4, 2 no número 5, 6 no número 6, 12 no número 7, 23 no número 8, 12 no número 9 e 17 no número 10. (Gráfico 10)

**Gráfico 10** - Comparação entre as dores pré e pós pandemia.



Fonte: Elaborado pelos autores.

No Gráfico 10, os pacientes assinalaram níveis, buscando comparar suas dores em diferentes momentos - pré e pós pandemia -. O objetivo principal era entender se realmente houve essa piora no quadro sintomatológico e como observado, apenas 16 pacientes marcaram níveis entre 0-5, uma quantidade baixa em relação ao número total de participantes. Ademais, o nível mais assinalado foi o de número 8, com 23 participantes, já mostrando que há sim muitos relatos de piora de dor quando há essa comparação entre esses dois momentos citados.

#### 4. Discussão

O método utilizado nesta pesquisa foi o Eixo II do DC/TMD devido sua aplicabilidade e concordando com Schiffman et al. (2014) que ressaltou o fato do sistema ser de fácil aplicação e possuir os critérios muito bem definidos, facilitando a coleta de dados e contemplando um alto número de aspectos e variáveis. (Dworkin & LeResche, 1992).

Conforme os resultados, 74 de 83 pacientes eram mulheres, representando 89,1% e fortalecendo a hipótese de Bove et al. (2005), onde a sintomatologia dolorosa da DTM é mais frequentes em mulheres. Esse traço pode ser explicado devido uma possível influência do hormônio sexual feminino estrogênio, uma vez que ele também tem um papel importante na modulação da dor e na sensibilidade dolorosa, inclusive nos músculos mastigatórios. Ademais, é importante ressaltar o peso do fator psicológico e comportamental e o fato das mulheres buscarem mais a origem e o tratamento para as mais diversas sintomatologias e alterações. (Ferreira et al, 2016).

Em relação ao sintoma mais citado pelos participantes, a cefaleia ficou em primeiro lugar com 97%, sendo esta uma queixa comum em pacientes com DTM, podendo estar associada à dos nos músculos mastigatórios e na ATM. (Bernhardt et al, 2005).

Assim como mostrado as Figuras 4 e 5, os níveis de preocupação e ansiedade foram, respectivamente de: 54,2% e 63,9%, mostrando um certo impacto emocional. Segundo Campi et al. (2013), a DTM está associada diretamente ao modelo biopsicossocial, considerando questões biológicas, sociológicas, físicas e psicológicas, sendo assim, não há uma separação concreta do corpo e da mente, de forma que, um indivíduo com um sofrimento psicológico significativo vai relatar cada vez mais o agravamento no quadro de dor. Tal sofrimento pode ser exemplificado como: distúrbios de humor, altos níveis de estresse e ansiedade, angústia e medo, entre outros. (Campi et al, 2013; Burris et al, 2010).

O presente estudo fornece indícios de que a ansiedade e o estresse devem ser reconhecidos e considerados no diagnóstico e planejamento de tratamento da DTM. Isso é fundamentado com base nos níveis de fatores ansiogênicos encontrados na pesquisa e relatados anteriormente associados diretamente com a porcentagem de 88% de agravamento de sintomatologia dolorosa relatada pelos pacientes. Estudos eletromiográficos de atividade muscular mostraram que os indivíduos ansiosos apresentaram uma maior tensão muscular, fator que pode causar e limiar a dor. Segundo Motta et al. (2015), a ansiedade pode promover a dor muscular, dessa forma, o acompanhamento da sintomatologia dolorosa da DTM deve abranger estratégias para lidar com tais fatores ansiogênicos citados.

Por fim, os resultados da pesquisa acompanhados de literaturas e estudos, recomendam a utilização de métodos - como o DC/TMD - que englobem também a avaliação biopsicossocial do paciente, uma vez que há indicadores de tal impacto na dor do indivíduo. Além da presença equipe multidisciplinar, visando e utilizando de ferramentas e terapias complementares e importantes no alívio da dor e restabelecimento da qualidade de vida do paciente.

## 5. Conclusão

Foi permitido concluir que há uma relação entre o agravamento sintomatológico dos pacientes portadores de DTM atendidos na PoliUEA causado pelo isolamento social durante a pandemia do COVID-19. Essa relação se dá devido os níveis de 54,2% de preocupação, 63,9% de nervosismo e ansiedade e por fim, o de agravamento com 88% estarem altos e/ou acima da média (50%).

Ademais, foi possível gerar um perfil epidemiológico, sendo ele: mulheres entre 18 e 59 anos. Ressalta-se a importância do acompanhamento desses pacientes e do incentivo à pesquisas e estudos, uma vez que não foi-se encontrado apenas a piora do quadro sintomatológico, mas também o surgimento de dores após o período pandêmico.

Para estudos futuros, é imprescindível que os pesquisadores entendam as singularidades do contexto pandêmico e de suas consequências na sociedade. Além disso, sugere-se a inclusão e envolvimento de psicólogos na atenção dos pacientes, visando uma abordagem multiprofissional e em seguida, uma investigação do impacto da abordagem psicoterápica na redução dos eventos álgicos relacionados à disfunção.

## Referências

- Aguiar, C. D., Melo, V. L. D., Melo Júnior, F. M. D., Melo, B. H. D., Souza, J. L., Caldas Júnior, A., & Melo, R. E. d. (2020). Correlação entre a dor da articulação temporomandibular e a covid-19. *Headache Medicine*, 11, 75-78. <https://doi.org/10.48208/headachemed.2020.supplement.78>.
- Bernhardt, O., Gesch, D., Schwahn, C., Mack, F., Meyer, G., John, U., & Kocher, T. (2005). Risk factors for headache, including TMD signs and symptoms, and their impact on quality of life. Results of the Study of Health in Pomerania (SHIP). *Quintessence International*, 36(1), 55-64. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15709498/>.
- Bove, S. R. K., Guimarães, A. S., & Smith, R. L. (2005). Caracterização dos pacientes de um ambulatório de disfunção temporomandibular e dor orofacial. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 13(5), 686-691. <https://doi.org/10.1590/s0104-11692005000500012>.

- Brooks, S. K., Webster, R. K., Smith, L. E., Woodland, L., Wessely, S., Greenberg, N., & Rubin, G. J. (2020). The psychological impact of quarantine and how to reduce it: Rapid review of the evidence. *The Lancet*, 395(10227), 912–920. [https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(20\)30460-8](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(20)30460-8).
- Burris, J. L., Evans, D. R., & Carlson, C. R. (2010). Psychological correlates of medical comorbidities in patients with temporomandibular disorders. *The Journal of the American Dental Association*, 141(1), 22–31. <https://doi.org/10.14219/jada.archive.2010.0017>.
- Campi, L. B., Camparis, C. M., Jordani, P. C., & Gonçalves, D. A. de G. (2013). Influência de abordagens biopsicossociais e autocuidados no controle das disfunções temporomandibulares crônicas. *Revista Dor*, 14(3), 219–222. <https://doi.org/10.1590/s1806-00132013000300014>.
- Donnarumma, M. D. C., Muzilli, C. A., Ferreira, C., & Nemr, K. (2010). Disfunções temporomandibulares: sinais, sintomas e abordagem multidisciplinar. *Revista CEFAC*, 12(5), 788–794. <https://doi.org/10.1590/s1516-18462010005000085>
- Dworkin, S. F., & LeResche, L. (1992). Research diagnostic criteria for temporomandibular disorders: review, criteria, examinations and specifications, critique. *Journal of Craniomandibular Disorders: Facial & Oral Pain*, 6(4), 301–355. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/1298767/>
- Fauci, A. S., Lane, H. C., & Redfield, R. R. (2020). Covid-19 — Navigating the Uncharted. *New England Journal of Medicine*, 382(13), 1268–1269. <https://doi.org/10.1056/nejme2002387>
- Ferreira, C. L. P., Silva, M. A. M. R. da, & Felício, C. M. de. (2016). Sinais e sintomas de desordem temporomandibular em mulheres e homens. *CoDAS*, 28(1), 17–21. <https://doi.org/10.1590/2317-1782/20162014218>
- FIOCRUZ, Fundação Oswaldo Cruz (2020). Cartilha Saúde Mental e Atenção Psicossocial - Informações Gerais. <https://www.fiocruzbrasil.fiocruz.br/wp-content/uploads/2020/04/Sa%C3%BAde-Mental-e-Aten%C3%A7%C3%A3o-Psicossocial-na-Pandemia-Covid-19-recomenda%C3%A7%C3%B5es-gerais.pdf>
- Fung, S.-Y., Yuen, K.-S., Ye, Z.-W., Chan, C.-P., & Jin, D.-Y. (2020). A tug-of-war between severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 and host antiviral defence: lessons from other pathogenic viruses. *Emerging Microbes & Infections*, 9(1), 558–570. <https://doi.org/10.1080/22221751.2020.1736644>
- G1. (2020). Primeiro caso confirmado de Covid-19 no Brasil ocorreu em SP e completa seis meses nesta quarta. (n.d.). G1. <https://g1.globo.com/sp/sao-paulo/noticia/2020/08/26/primeiro-caso-confirmado-de-covid-19-no-brasil-ocorreu-em-sp-e-completa-seis-meses-nesta-quarta-ghtml>.
- Galderisi, S., Heinz, A., Kastrup, M., Beezhold, J., & Sartorius, N. (2015). Toward a new definition of mental health. *World Psychiatry*, 14(2), 231–233. <https://doi.org/10.1002/wps.20231>
- Guan, W., Ni, Z., Hu, Y., Liang, W., Ou, C., He, J., Liu, L., Shan, H., Lei, C., Hui, D. S. C., Du, B., Li, L., Zeng, G., Yuen, K.-Y., Chen, R., Tang, C., Wang, T., Chen, P., Xiang, J., & Li, S. (2020). Clinical Characteristics of Coronavirus Disease 2019 in China. *New England Journal of Medicine*, 382(18), 52–67. <https://doi.org/10.1056/nejmoa2002032>
- Hossain, M. M., Sultana, A., & Purohit, N. (2020). Mental health outcomes of quarantine and isolation for infection prevention: A systematic umbrella review of the global evidence. *Epidemiology and Health*, 42, Artigo e2020038. <https://doi.org/10.4178/epih.e2020038>
- Quais as causas da ansiedade e do PÂNICO e como superá-las?* (s.d.). Jornal Jundiá Agora | Nada mais que a verdade | Notícias Jundiá e Região, Jornal Jundiá Agora, Jundiá Notícias, Atualidades Jundiá. <http://jundiagora.com.br/ansiedade-panico>
- Li, R., Pei, S., Chen, B., Song, Y., Zhang, T., Yang, W., & Shaman, J. (2020). Substantial undocumented infection facilitates the rapid dissemination of novel coronavirus (SARS-CoV-2). *Science*, 368(6490), 489–493. <https://doi.org/10.1126/science.abb3221>
- Licini, F., Nojelli, A., Segù, M., & Collesano, V. (2009). Role of psychosocial factors in the etiology of temporomandibular disorders: relevance of a biaxial diagnosis. *Minerva Stomatologica*, 58(11-12), 557–566. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20027126/>
- Lima, C. K. T., Carvalho, P. M. d. M., Lima, I. d. A. A. S., Nunes, J. V. A. d. O., Saraiva, J. S., de Souza, R. I., da Silva, C. G. L., & Neto, M. L. R. (2020). The emotional impact of Coronavirus 2019-nCoV (new Coronavirus disease). *Psychiatry Research*, 287, 112915. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.112915>
- Lucena, L. B. S. de. (2004). O impacto da disfunção temporomandibular na qualidade de vida relacionada à saúde bucal. (s.d.). Repositório Institucional da UFPB: Página Inicial. <https://repositorio.ufpb.br/jspui/handle/tede/6643>
- Maydana, A. V., Tesch, R. de S., Denardin, O. V. P., Ursi, W. J. da S., & Dworkin, S. F. (2010). Possíveis fatores etiológicos para desordens temporomandibulares de origem articular com implicações para diagnóstico e tratamento. *Dental Press Journal of Orthodontics*, 15(3), 78–86. <https://doi.org/10.1590/s2176-94512010000300010>
- Ministério da Saúde - Governo Federal do Brasil. (n.d.). Ministério Da Saúde. <https://www.saude.gov.br/images/pdf/2020/fevereiro/04/Boletim-epidemiologico-SVS-04fev20.pdf>
- Ministério da Saúde - Governo Federal do Brasil. (n.d.). Ministério Da Saúde. <https://www.saude.gov.br/noticias/agencia-saude/46645-mascaras-caseiras-podem-ajudar-na-prevencao-contra-o-coronavirus>
- Ministério da Saúde - Governo Federal do Brasil. Coronavírus Brasil. (n.d.). Covid.saude.gov.br. <https://covid.saude.gov.br>
- Motta, L. J., Bussadori, S. K., Godoy, C. L. H. de, Biazotto-Gonzalez, D. A., Martins, M. D., & Silva, R. S. e. (2015). Disfunção Temporomandibular segundo o Nível de Ansiedade em Adolescentes. *Psicologia: Teoria E Pesquisa*, 31(3), 389–395. <https://doi.org/10.1590/0102-37722015031899389395>
- Oliveira, L. D. d. (2012). Espaço e economia: Novos caminhos, novas tensões. *Espaço e Economia*, (1). <https://doi.org/10.4000/espacoeconomia.93>
- Peixoto, L. dos S. F., & Melo, R. E. V. A. de. (2021). Acupuntura como recurso terapêutico no tratamento da disfunção temporomandibular: Acupuncture as a therapeutic resource in the treatment of temporomandibular dysfunction. *Archives of Health*, 2(4), 894–896. <https://latinamericanpublicacoes.com.br/ojs/index.php/ah/article/view/516/492>

- Pereira, A. S., Shitsuka, D. M., Pereira, F. J., & Shitsuka, R. (2018). *Metodologia da Pesquisa Científica*. [https://www.ufsm.br/app/uploads/sites/358/2019/02/Metodologia-da-Pesquisa-Cientifica\\_final.pdf](https://www.ufsm.br/app/uploads/sites/358/2019/02/Metodologia-da-Pesquisa-Cientifica_final.pdf)
- Pereira, M. D., Oliveira, L. C. de, Costa, C. F. T., Bezerra, C. M. de O., Pereira, M. D., Santos, C. K. A. dos, & Dantas, E. H. M. (2020). A pandemia de COVID-19, o isolamento social, consequências na saúde mental e estratégias de enfrentamento: uma revisão integrativa. *Research, Society and Development*, 9(7), e652974548–e652974548. <https://doi.org/10.33448/rsd-v9i7.4548>
- Ramírez-Ortiz, J., Castro-Quintero, D., Lerma-Córdoba, C., Yela-Ceballos, F., & Escobar-Córdoba, F. (2020). Mental health consequences of the COVID-19 pandemic associated with social isolation. *Colombian Journal of Anesthesiology*, 48(4). <https://doi.org/10.5554/22562087.e930>
- Schiffman, E., Ohrbach, R., Truelove, E., Look, J., Anderson, G., Goulet, J.-P., List, T., Svensson, P., Gonzalez, Y., Lobbezoo, F., Michelotti, A., Brooks, S. L., Ceusters, W., Drangsholt, M., Ettl, D., Gaul, C., Goldberg, L. J., Haythornthwaite, J. A., Hollender, L., & Maixner, W. (2014). Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders (DC/TMD) for Clinical and Research Applications: Recommendations of the International RDC/TMD Consortium Network\* and Orofacial Pain Special Interest Group†. *Journal of Oral & Facial Pain and Headache*, 28(1), 6–27. <https://doi.org/10.11607/jop.1151>
- Schwartz, & Graham. (2020). Potential Maternal and Infant Outcomes from (Wuhan) Coronavirus 2019-nCoV Infecting Pregnant Women: Lessons from SARS, MERS, and Other Human Coronavirus Infections. *Viruses*, 12(2), 194. <https://doi.org/10.3390/v12020194>
- Shigemura, J., Ursano, R. J., Morganstein, J. C., Kurosawa, M., & Benedek, D. M. (2020). Public responses to the novel 2019 coronavirus (2019-nCoV) in Japan: Mental health consequences and target populations. *Psychiatry and Clinical Neurosciences*, 74(4). <https://doi.org/10.1111/pcn.12988>
- Sociedade Brasileira de Disfunção Temporomandibular e Dor Orofacial. Principal. (n.d.). Sbdof.com.br. Retrieved November 5, 2022, from <https://sbdof.com.br/>
- Wang, Y., Zhao, X., Feng, Q., Liu, L., Yao, Y., & Shi, J. (2020). Psychological assistance during the coronavirus disease 2019 outbreak in China. *Journal of Health Psychology*, 25(6), 733–737. <https://doi.org/10.1177/1359105320919177>
- World Health Organization. (2022). WHO COVID-19 dashboard. World Health Organization. <https://covid19.who.int/>
- World Health Organization. (2022, June 17). Mental health: Strengthening Our Response. World Health Organization. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/mental-health-strengthening-our-response>
- Zavanelli, A. C., Rezende, M. C. R. A., Santos-Neto, O. M. dos, & Fajardo, R. S. (2017). Integração da Psicologia e Odontologia na DTM: revisão sistematizada. *Archives of Health Investigation*, 6(11). <https://doi.org/10.21270/archi.v6i11.2266>