

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA  
CAMPUS AVANÇADO GOVERNADOR VALADARES  
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA VIDA  
DEPARTAMENTO DE ODONTOLOGIA**

**Luana Rodrigues Campos**

**A vacina do COVID-19 interfere no sistema mastigatório e na qualidade de vida dos estudantes de odontologia?**

Governador Valadares

2024

**Luana Rodrigues Campos**

**A vacina do COVID-19 interfere no sistema mastigatório e na qualidade de vida dos estudantes de odontologia?**

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao Departamento de Odontologia do Instituto de Ciências da Vida da Universidade Federal de Juiz de Fora - *Campus* Governador Valadares, como requisito parcial à obtenção do grau de bacharel em Odontologia.

Orientadora: Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Tuélita Marques Galdino

Governador Valadares

2024

Ficha catalográfica elaborada através do programa de geração automática da Biblioteca Universitária da UFJF, com os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

Campos, Luana.

A vacina do COVID-19 interfere no sistema mastigatório e na qualidade de vida dos estudantes de odontologia? / Luana Campos. -- 2024.

58 f. : il.

Orientador: Tuélita Marques

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) - Universidade Federal de Juiz de Fora, Campus Avançado de Governador Valadares, Faculdade de Odontologia, 2024.

1. Covid-19. 2. Vacina contra Covid-19. 3. Transtornos da Articulação Temporomandibular. 4. Ansiedade. 5. Depressão. I. Marques, Tuélita, orient. II. Título.

**Luana Rodrigues Campos**

**A vacina do COVID-19 interfere no sistema mastigatório e na qualidade de vida dos estudantes de odontologia?**

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao Departamento de Odontologia do Instituto de Ciências da Vida da Universidade Federal de Juiz de Fora - *Campus* Governador Valadares, como requisito parcial à obtenção do grau de bacharel em Odontologia.

Aprovada em 18 de setembro de 2024

**BANCA EXAMINADORA**

---

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Tuélita Marques Galdino – Orientadora  
Universidade Federal de Juiz de Fora - *Campus* Governador Valadares

---

Prof. Dr. Jean Soares Miranda  
Universidade Federal de Juiz de Fora - *Campus* Governador Valadares

---

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Carla de Souza Oliveira  
Universidade Federal de Juiz de Fora - *Campus* Governador Valadares



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA**

**Luana Rodrigues Campos**

**A vacina do COVID-19 interfere no sistema mastigatório e na qualidade de vida dos estudantes de odontologia?**

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao Departamento de Odontologia, do Instituto de Ciências da Vida, da Universidade Federal de Juiz de Fora, Campus Governador Valadares, como requisito parcial à obtenção do grau de bacharel em Odontologia.

Aprovada em 18 de setembro de 2024.

**BANCA EXAMINADORA**

---

**Dr<sup>a</sup> Tuélita Marques Galdino – Orientadora**  
Universidade Federal de Juiz de Fora, Campus Governador Valadares

---

**Dr. Jean Soares Miranda**  
Universidade Federal de Juiz de Fora, Campus Governador Valadares

---

Dr<sup>a</sup> Carla de Souza Oliveira  
Universidade Federal de Juiz de Fora, Campus Governador Valadares

---



Documento assinado eletronicamente por **Tuélita Marques Galdino, Professor(a)**, em 19/09/2024, às 16:38, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Carla de Souza Oliveira, Professor(a)**, em 19/09/2024, às 17:39, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Jean Soares Miranda, Professor(a)**, em 20/09/2024, às 09:40, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no Portal do SEI-Ufjf ([www2.ufjf.br/SEI](http://www2.ufjf.br/SEI)) através do ícone Conferência de Documentos, informando o código verificador **1972615** e o código CRC **ED263C0C**.

**Referência:** Processo nº 23071.931102/2024-16

SEI nº 1972615

Dedico este trabalho à minha mãe, Vanderléia, e ao meu marido Daniel,  
que me incentivaram a persistir na realização desse sonho.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço, primeiramente, a Deus, pois, ao lembrar cada passo, percebo o quanto recebi em oportunidades e graça. À minha mãe, por se doar por completo na realização de um sonho nosso. Ao meu pai, pelo esforço empreendido na minha educação. Ao meu esposo Daniel, por todo carinho e suporte para tornar esse sonho real, obrigada pela sua presença em minha vida meu amor. Às minhas tias queridas do coração, em especial, Rosana e Eliene, sempre caridosas e dispostas a ajudar, o meu muito obrigada. À minha família e amigos pelas palavras de encorajamento. Um agradecimento em especial a minha orientadora Dr<sup>a</sup> Tuélita pela sua atenção dedicada ao longo de todo o projeto, grata por tudo!

“A dor mental é menos dramática do que a dor física, mas é mais comum e mais difícil de suportar. A tentativa frequente de esconder a dor mental aumenta o fardo: é mais fácil dizer que meu dente está doendo do que meu coração está partido.” (Lewis, C. S., 1940)

## RESUMO

Este estudo visa avaliar se há relação entre a Disfunção Temporomandibular e a vacinação contra a *COVID-19*, investigando o impacto da vacina na qualidade de vida de estudantes de odontologia, a associação entre manifestações bucais e psicossociais pós-*COVID 19* e disfunção da articulação temporomandibular. O estudo foi realizado em acadêmicos do Curso de Odontologia da UFJF - *campus de Governador Valadares* em consulta única. Foram coletados os dados sociodemográficos, relatos de manifestações bucais após a vacinação, aplicou-se um questionário relacionado ao impacto da saúde bucal na qualidade de vida. Também foi realizado um exame clínico para o diagnóstico da DTM, feito por um único operador, habilitado e calibrado. Os dados obtidos foram organizados e analisados no programa estatístico *SPSS* versão 25.0 (*SPSS Inc., Chicago, IL, EUA*), sendo então realizada análise descritiva das variáveis. A partir dos resultados, verificou-se uma correlação positiva e fraca ( $Tau-b=0,154$ ) entre número de doses da vacina e uma pior qualidade de vida (*OIDP*). Também demonstrou que o número de doses de vacina contra *COVID-19* está relacionado à sintomas inespecíficos da DTM ( $p=0,039$ ) e com desordens na ATM esquerda ( $p=0,041$ ), e que a última dose da vacina também está relacionada à desordem na ATM esquerda ( $p=0,049$ ). A vacinação contra a *COVID-19* entre estudantes mostrou associação com uma diminuição na qualidade de vida autorrelatada. Esteve relacionada a desordens na ATM esquerda, dependendo do número de doses e do tempo desde a última aplicação. Não foram observadas relações significativas entre vacinação e manifestações bucais. A pesquisa destaca a influência da saúde bucal na qualidade de vida, revelando altos níveis de ansiedade e depressão, indicando o impacto negativo da pandemia nas condições psicossociais. Resultados iniciais promissores, mas a necessidade de estudos longitudinais com amostras maiores e diversas faixas etárias é ressaltada para uma compreensão mais abrangente.

**Palavras-chave:** *COVID-19*; Vacinas contra *COVID-19*; Ansiedade; Depressão; Qualidade de Vida; Transtornos da ATM.

## ABSTRACT

This study aims to assess the relationship between temporomandibular dysfunction and *COVID-19* vaccination, investigating the vaccine's impact on the quality of life of dentistry students, the correlation between post-*COVID-19* oral and psychosocial manifestations, and temporomandibular joint dysfunction. The study was conducted on dental students at UFJF - Governador Valadares campus during a single consultation. Sociodemographic data, reports of oral manifestations after vaccination, and a questionnaire on the impact of oral health on quality of life were collected. A clinical examination for TMD diagnosis was performed by a single trained and calibrated operator. The data were organized and analyzed using SPSS version 25.0 (SPSS Inc., Chicago, IL, USA), with descriptive analysis of variables. Results showed a weak positive correlation ( $Tau-b = 0.154$ ) between the number of vaccine doses and poorer quality of life (OIDP). The study also demonstrated that the number of *COVID-19* vaccine doses is related to nonspecific TMD symptoms ( $p = 0.039$ ) and left-sided TMJ disorders ( $p = 0.041$ ). The last vaccine dose is also related to left-sided TMJ disorder ( $p = 0.049$ ). *COVID-19* vaccination among students was associated with a decrease in self-reported quality of life, linked to left-sided TMJ disorders depending on the number of doses and time since the last application. No significant relationships were observed between vaccination and oral manifestations. The research highlights the influence of oral health on quality of life, revealing high levels of anxiety and depression, indicating the pandemic's negative impact on psychosocial conditions. While promising, these initial results underscore the need for longitudinal studies with larger and more diverse age-group samples for a more comprehensive understanding.

**Keywords:** *COVID-19*; *COVID-19* vaccines; Anxiety; Depression; Quality of Life  
Temporomandibular Disorders.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Quadro 1 - Opções de resposta e atribuição de scores.....	23
Quadro 2 - Fórmula de cálculo do score final para cada score inquirido.....	23
Gráfico 1: Presença/ausência de manifestações bucais após a vacinação.....	30

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Dados sociodemográficos da amostra.....	28
Tabela 2 – Distribuição do número de doses da vacina tomadas.....	29
Tabela 3 – Tempo em meses desde a última dose tomada.....	29
Tabela 4 – Impactos nas atividades cotidianas, por (f) e (%)......	31
Tabela 5 - Impactos nas atividades cotidianas, por escala de 0 a 5 e média.....	32
Tabela 6 – Frequência (em %) dos impactos nas atividades cotidianas.....	32
Tabela 7 – Resultado Eixo II DC/TMD por porcentagem (%)......	33
Tabela 8 - Diagnóstico de disfunção temporomandibular.....	34
Tabela 9 – Mann-Whitney para as comparações de número de doses da vacina e variáveis socioeconômicas, diagnóstico de DTM, tempo de tomada da última dose vacina, grupos de tempo da vacina relacionado a presença ou não de DTM.....	34
Tabela 10 – Mann-Whitney para as comparações dos sintomas e sinais do exame clínicos para DTM e número de doses de vacina e as variáveis socioeconômicas número de pessoas na família, idade e sexo e última dose da vacina.....	35
Tabela 11 – Tau-b de Kendall para a correlação entre as variáveis N de doses da vacina X Score OIDP / N de pessoas na família X Score OIDP / Tempo (em meses) da última dose X Score OIDP.....	36
Tabela 12 – Teste de Kruskal Wallis para as comparações entre as variáveis de qualidade de vida (OIDP) e variáveis socioeconômicas.....	37

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ATM - Articulação Temporomandibular

*CPI - Characteristic Pain Intensity* (Intensidade Característica da Dor)

*CPGS - Chronic Pain Grade Scale* (Escala de Dor Crônica)

*DC/TMD - Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders* (Critérios Diagnósticos para Disfunções Temporomandibulares)

DTM - Disfunção Temporomandibular

EAPV - Efeitos Adversos Pós-Vacina

HPA - Hipotálamo-Pituitária-Adrenal (eixo)

*OIDP - Oral Impacts on Daily Performances* (Impactos da Saúde Oral no desempenho diário)

*PHQ - Patient Health Questionnaire* (Questionário de Saúde do Paciente)

TAG - Transtorno de Ansiedade Generalizada

TCLE - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO.....</b>	<b>14</b>
2 OBJETIVOS.....	18
2.1 OBJETIVO ESPECÍFICO.....	18
2.2. OBJETIVOS SECUNDÁRIOS.....	18
<b>3. HIPÓTESES.....</b>	<b>19</b>
<b>4. MATERIAIS E MÉTODOS.....</b>	<b>20</b>
4.1 AMOSTRA.....	20
4.2 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO.....	21
4.3 CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO.....	21
4.4 COMITÊ DE ÉTICA.....	21
4.5 COLETA DE DADOS.....	22
4.6 ANÁLISE DE DADOS.....	25
<b>5. RESULTADOS.....</b>	<b>27</b>
5.1 VACINAÇÃO CONTRA O COVID-19.....	28
5.2 MANIFESTAÇÕES BUCAIS E FACIAIS.....	29
5.3 RESULTADOS OIDP.....	30
5.4 RESULTADOS DC/TMD.....	32
<b>6. DISCUSSÃO.....</b>	<b>38</b>
<b>7. CONCLUSÃO.....</b>	<b>44</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>45</b>
<b>APÊNDICE A – FICHA DE CARACTERIZAÇÃO.....</b>	<b>49</b>
<b>APÊNDICE B – MANIFESTAÇÕES BUCAIS E FACIAIS.....</b>	<b>50</b>
<b>ANEXO A – FICHA PARA DTM.....</b>	<b>51</b>
<b>ANEXO B - Avaliação do impacto pessoal em saúde bucal na qualidade de vida (OIDP).....</b>	<b>59</b>

## 1 INTRODUÇÃO

A pandemia do *COVID-19* teve início em *Wuhan*, na China, ao final do ano de 2019. A infecção causada pelo coronavírus (*SARS-CoV-2*) espalhou-se rapidamente por diversos outros países, desencadeando uma crise global sem precedentes (Organização Mundial de Saúde, 2020).

Com a disseminação desenfreada em março de 2020, a Organização Mundial de Saúde (OMS) declarou o surto de *COVID-19* como uma pandemia. Desde então, o uso de máscaras, a higienização das mãos e o distanciamento físico tornaram-se parte da rotina de toda a população, como formas de prevenção contra a doença (Organização Mundial de Saúde, 2020; Wdowiak-Szymanik, 2022).

O isolamento social, como uma medida preventiva e protetiva, culminou no fechamento de locais públicos como escolas, academias, lojas, bares, praças e parques numa tentativa de diminuir a transmissão da doença. Contudo, a medida teve forte influência na redução do convívio social, na prática de exercícios físicos e das atividades ao ar livre, afetando a condição psicológica dos indivíduos (Ghadirian *et al.*, 2022).

Durante o período de pandemia, medidas de contenção, como o distanciamento social e o confinamento, causaram impactos psicológicos significativos na vida da população. As restrições implementadas podem ter provocado um aumento notável nos níveis de ansiedade e depressão global. Fatores como o estresse prolongado, a solidão, o luto pela perda de entes queridos, a incerteza em relação à saúde pessoal, as mudanças abruptas na rotina diária e a falta de controle sobre a situação são alguns dos elementos que possivelmente contribuíram para esse aumento (Almeida-Leite; Stuginski-Barbosa e Conti, 2020).

Embora o papel do estresse e da mudança nos hábitos de vida como os enfrentados durante a pandemia de *COVID-19* pareça incerto na etiologia de disfunções temporomandibulares, a contribuição de fatores biopsicossociais na percepção da dor e no desenvolvimento dessas desordens é bem conhecida (Di Giacomo *et al.*, 2021).

As disfunções temporomandibulares (DTMs) referem-se a um conjunto de condições que resultam em dor e disfunção nos músculos mastigatórios, nas articulações temporomandibulares (ATMs) e em estruturas relacionadas. Essas

condições são caracterizadas por dor em uma área específica, restrição nos movimentos mandibulares e emissão de sons acústicos, como estalos e crepitações, durante a realização de movimentos (Emodi-Perlman *et al.*, 2020).

Ainda que multifatorial, os fatores psicológicos estão intimamente relacionados ao desencadeamento de sintomas e na perpetuação da DTM. O estresse, a ansiedade e a baixa qualidade de sono são fatores de risco frequentemente descritos em pesquisas sobre transtornos temporomandibulares. Em resposta ao estresse, o eixo Hipotálamo Pituitária Adrenal (HPA) aumenta o nível sérico de cortisol. O aumento do cortisol, que é um hormônio liberado em circunstâncias estressantes, é acompanhado por maior atividade muscular e gravidade da DTM (Almeida *et al.*, 2014; Herpich *et al.*, 2014).

Em vista disso, o aumento no número de casos de DTM pôde ser observado e estudado em todo o mundo. Um estudo com o objetivo de avaliar a correlação entre sintomas de ansiedade e depressão durante o período da pandemia de COVID-19 e a existência de sintomas associados à DTM em uma população universitária brasileira, revelou que o medo causado pela pandemia de COVID-19 impactou os sintomas dolorosos relacionados à disfunção temporomandibular (DTM). Esse efeito foi, por sua vez, associado a presença de sintomas de ansiedade e depressão (Soares *et al.*, 2023).

Winocur-Arias e colaboradores (2022) destacam que, mesmo após três anos desde o início da pandemia, é importante considerar que a exposição prolongada a altos níveis de ansiedade e estresse pode levar a um aumento da atividade dos músculos mastigatórios, o que pode desencadear condições fisiológicas e psicológicas permanentes ao longo do tempo.

Ademais, outros sintomas relacionados à pandemia dizem respeito à infecção pelo vírus SARS-CoV-2, em que grande parte das pessoas acometidas apresentaram manifestações bucais, como a disgeusia, tida como a perda ou alteração do paladar. Também foram associadas outras condições mais específicas para a cavidade bucal como ulcerações bucais, estomatite, petéquias, lesões nas mucosas, candidíase e gengivite necrotizante. O mecanismo exato por trás de tais sintomas bucais ainda não foi totalmente elucidado e alguns estudos estão sugerindo a possibilidade do vírus SARS-CoV-2 infectar os queratinócitos bucais, além do surgimento de infecções secundárias nesses locais como efeitos da

infecção sistêmica e do tratamento relacionado (Dos Santos *et al.* 2021; Maciel, *et al.* 2020).

Com o intuito de superar a propagação do vírus, diferentes tipos de vacinas foram desenvolvidos em um curto período. Duas vacinas baseadas em RNA (BNT162b2, Pfizer-BioNTech e mRNA-1273, Moderna) e outra vacina de vetor viral não replicante (AZD1222, Oxford AstraZeneca) foram amplamente distribuídas em todo o mundo (Kaur; Gupta, 2020).

No Brasil, o processo de imunização dependeu, em sua maioria, de quatro vacinas: a Pfizer/BioNTech (BNT162b2); a AstraZeneca/Oxford (ChAdOx1), que contém uma glicoproteína de superfície estrutural do SARS-CoV-2; a Janssen/Johnson & Johnson (Ad26.COV2.S), que utiliza um DNA recombinante como princípio ativo; e a CoronaVac/Sinovac Life Sciences, que é composta por vírus inativados (Da Paz Silva *et al.*, 2021).

A campanha de imunização global diminuiu drasticamente o número de pacientes em estado crítico e mortes por *COVID-19*. Nesse cenário, um pequeno vislumbre do retorno à normalidade tornou-se possível, permitindo às pessoas o retorno ao convívio social e às suas atividades diárias fora do isolamento. Conhecido o efeito profilático da vacina, urge verificar se houve melhora nas condições psicológicas após as medidas impostas pela pandemia (Moghadas *et al.*, 2021; Ghadirian *et al.*, 2022).

Conforme descreve Silva *et al.* (2021) esse avanço vem acompanhado de uma responsabilidade crucial: a farmacovigilância dos Eventos Adversos Pós-Vacinação (EAPV).

Esse processo de identificação de novas informações sobre a segurança de vacinas se dá por meio da aquisição de dados a partir dos relatórios espontâneos de eventos adversos, ou seja, na notificação e na investigação de casos (Ministério da Saúde, 2021).

Tais eventos estão relacionados a qualquer ocorrência médica indesejada que ocorra após a administração de uma vacina ou de outro imunobiológico. Esses eventos podem variar amplamente, englobando desde sintomas leves e passageiros até condições mais graves e complexas (OMS, 2012).

Uma revisão sistemática para os potenciais efeitos adversos orais das vacinas *COVID-19* constatou que lesões mucosas como erosões, úlceras, vesículas e

pápulas foram relatadas em 16 indivíduos recém-vacinados, todos como relatos de casos/séries (Di Spirito *et al.*, 2022).

Outro estudo indicou que, embora sejam raros, os efeitos adversos orofaciais das vacinas contra a *COVID-19* podem ocorrer. Esses efeitos incluem paralisia de Bell, inchaço facial, e inchaço dos lábios, rosto ou língua. (Cirilo, 2019).

Riad *et al.* (2023) relatou que os efeitos adversos orais relacionados à vacina estão relacionados à alterações no paladar, parestesia, disfunções salivares e inchaço da língua.

Com a continuação da campanha global de vacinação, a incidência de efeitos adversos bucais e orofaciais inevitavelmente aumentará. Assim os profissionais de saúde devem ser capazes de reconhecer e entender possíveis complicações bucais, orofaciais e biopsicossociais após a vacinação contra *COVID-19* para um diagnóstico preciso e tratamento oportuno.

## 2 OBJETIVOS

### 2.1 OBJETIVO ESPECÍFICO

Avaliar se há associação entre a disfunção temporomandibular e a vacinação contra o *COVID-19*;

### 2.2. OBJETIVOS SECUNDÁRIOS

- Caracterizar os indivíduos participantes quanto à idade, sexo, tempo de vacinação e número de doses recebidas;
- Avaliar a associação da vacina do *COVID-19* com a articulação temporomandibular em estudantes universitários de odontologia;
- Avaliar o impacto da disfunção na articulação temporomandibular na qualidade de vida autorrelatada;
- Comparar o impacto da saúde bucal na qualidade de vida autorrelatada em pacientes vacinados para *COVID-19* nos últimos 3 meses e não vacinados nesse período.

### 3. HIPÓTESES

H<sub>0</sub>1: A vacina contra o *COVID-19* não influencia no sistema mastigatório e nas manifestações clínicas intra e extrabuciais.

H<sub>0</sub>2: A vacina contra o *COVID-19* não influencia a qualidade de vida dos estudantes de Odontologia.

## 4. MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de um estudo observacional de prevalência, centro único, primário, descritivo, observacional de caráter transversal, comparativo que avaliou a relação entre alterações do sistema mastigatório (disfunção temporomandibular) e a vacinação contra o *COVID-19*, e as suas influências na qualidade de vida dos estudantes de odontologia da UFJF - *campus* Governador Valadares. O impacto da saúde bucal autorrelatada na qualidade de vida dos participantes por meio do instrumento *OIDP - Oral Impacts on Daily Performances*.

### 4.1 AMOSTRA

A amostra foi composta por acadêmicos do Departamento Odontologia da UFJF do *campus* avançado de Governador Valadares, no período de agosto a novembro de 2023, capazes de compreender e de se comunicar. Foram avaliados os seguintes desfechos: se a vacina contra o *COVID-19* tem influência na cavidade bucal e na articulação temporomandibular, causando alterações intra ou extrabuciais, e se a condição de saúde bucal influenciou na percepção de qualidade de vida dos estudantes de Odontologia.

O tamanho amostral foi baseado em uma população conhecida de 254 alunos ativos no curso de odontologia da UFJF - *campus* Governador Valadares. Com intervalo de confiança (IC) de 90% e margem de erro (ME) de 12%, foi estimado um tamanho amostral mínimo de 27 alunos.

O estudo envolveu 30 indivíduos; divididos entre alunos que foram vacinados nos últimos 3 meses, independentemente da dose recebida, e aqueles que se vacinaram há mais de 3 meses da data de início da pesquisa, conforme os grupos:

Grupo 01: Indivíduos vacinados de 1-3 meses atrás com DTM;

Grupo 02: indivíduos vacinados de 1-3 meses atrás sem DTM;

Grupo 03: indivíduos vacinados a mais de 3 meses com DTM;

Grupo 04: indivíduos vacinados a mais de 3 meses sem DTM.

A divisão estabelece um período entre a última dose recebida e os sintomas de disfunção temporomandibular sem distinção da vacina tomada. Os períodos utilizados no estudo (1-3 meses; mais de 3 meses) foram definidos com base nos

resultados de um estudo anterior realizado por Ghadirian e colaboradores (2022). Ao classificar os participantes conforme o tempo desde a última dose da vacina para o *COVID-19* recebida, encontraram diferenças estatísticas significativas para os grupos de 1-3 meses e mais de 3 meses quando relacionados a sintomas de DTM; estresse percebido e quantidade e qualidade do sono.

O estudo foi realizado nos espaços de clínica odontológica utilizados pelo departamento de odontologia da Universidade Federal de Juiz de Fora - Campus Governador Valadares, em clínicas e horários separados das clínicas de atendimento dos pacientes, para conforto do participante e garantia de sigilo e confidencialidade.

#### 4.2 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO

Indivíduos de todas as etnias e gêneros que concordarem em participar e que assinarem o TCLE e que atendam os seguintes critérios:

Adulto - a partir de 18 anos;

Estudantes regularmente matriculados no curso de Odontologia da Universidade Federal de Juiz de Fora - *campus* Governador Valadares que se vacinaram, no mínimo, até a segunda dose.

#### 4.3 CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO

Estudantes que se vacinaram há menos de 01 (um) mês da data de início da pesquisa;

Estudantes com histórico de trauma na ATM e/ou qualquer tipo de intervenção cirúrgica na ATM;

Estudantes que estão sob tratamento para ansiedade e/ou depressão.

#### 4.4 COMITÊ DE ÉTICA

Por envolver seres humanos, este estudo foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa da UFJF e iniciado somente após o parecer favorável – CAAE-71376723.5.0000.5147. Os indivíduos que aceitaram participar foram

esclarecidos sobre a pesquisa, seu método e propósito, e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) antes do início da pesquisa.

#### 4.5 COLETA DE DADOS

O estudo foi realizado em consulta única, onde foram coletados os dados através de anamnese, ficha de caracterização, questionário de alterações bucais após a vacinação, questionário *OIDP* (para avaliação da qualidade de vida) e o exame clínico para diagnóstico da DTM presente no DC/TMD (Critérios Diagnósticos para Disfunção Temporomandibular).

A ficha de caracterização (APÊNDICE A) foi o instrumento utilizado para descrever os dados sociodemográficos dos participantes do estudo (sexo, idade, procedência, etnia, escolaridade, estado civil, grau de instrução, renda mensal), período e dose da vacinação recebida.

A avaliação da qualidade de vida relacionada à saúde bucal foi feita por meio da aplicação do questionário *OIDP* (*Oral Impacts on Daily Performances*) (ANEXO B), instrumento utilizado para medir os impactos odontológicos no desempenho das atividades diárias.

Trata-se de um questionário estruturado numa sequência de quatro perguntas, que se repetem para cada uma das atividades, com opções de respostas fechadas. A primeira pergunta tem como respostas possíveis “sim” ou “não” e determina se o participante responde a mais perguntas sobre essa atividade. Quando a resposta é “sim”, segue-se para as próximas perguntas. Quando a resposta é “não”, avança-se para a atividade subsequente. A terceira pergunta tem duas partes, cada uma referente a uma opção de resposta da pergunta 2. Assim, cada participante responde entre oito e trinta e duas perguntas. A última questão permite obter um *score* quanto a interferência da saúde bucal para cada uma das atividades. As respostas têm uma pontuação, que no final permite obter um *score* do questionário para cada pessoa, que pode variar entre 0 e 200. Quanto maior o *score*, maior é o impacto nas atividades cotidianas (Godinho *et al.*, 2018).

**Quadro 1 - Opções de resposta e atribuição de scores**

<i>Pergunta</i>	<i>Opção de resposta</i>	<i>Score</i>
1.	Sim	--
	Não	0
2.	De forma regular/periódica	--
	Durante um período / temporariamente	--
3.a	Nunca nos últimos 6 meses	0
	Menos de uma vez por mês	1
	Uma ou duas vezes por mês	2
	Uma ou duas vezes por semana	3
	3-4 vezes por semana	4
	Todos ou quase todos os dias	5
3.b	0 dias	0
	Até 5 dias no total	1
	Até 15 dias no total	2
	Até 30 dias no total	3
	Até 3 meses no total	4
4.	Mais de 3 meses no total	5
	0 a 5	0 a 5

Fonte: Godinho (2015).

**Quadro 2 - Fórmula de cálculo do score final para cada score inquirido**

$$\begin{aligned}
 & [(score \text{ frequência} \times score \text{ severidade "Comer e saborear"}) \\
 & + (score \text{ frequência} \times score \text{ severidade "Falar e pronunciar"}) \\
 & + (score \text{ frequência} \times score \text{ severidade "Lavar os dentes"}) \\
 & + (score \text{ frequência} \times score \text{ severidade "Dormir e descansar"}) \\
 & + (score \text{ frequência} \times score \text{ severidade "Sorrir, rir e mostrar os dentes"}) \\
 & + (score \text{ frequência} \times score \text{ severidade "Manter o estado emocional"}) \\
 & + (score \text{ frequência} \times score \text{ severidade "Atividade profissional/social"}) \\
 & + (score \text{ frequência} \times score \text{ severidade "Contato com as pessoas"})] \times \frac{100}{200}
 \end{aligned}$$

Fonte: Godinho (2015).

O questionário para manifestações bucais e faciais foi aplicado para que o participante relatasse alguma alteração bucal ou facial sofrida após a vacinação. Durante o exame clínico, lesões em potencial foram avaliadas através da inspeção da face, lábios, mucosa jugal, gengivas, dorso e bordas laterais de língua, assoalho de boca e palato.

Com o objetivo de estabelecer uma uniformidade no diagnóstico das disfunções temporomandibulares (DTM) e, assim, facilitar a condução da pesquisa, o DC/TMD (Critérios Diagnósticos para Disfunção Temporomandibular) foi utilizado (ANEXO A). Como um estudo de eixo duplo, o DC/TMD é composto por duas partes, incluindo um modelo biopsicossocial que engloba uma avaliação física (eixo I), utilizado para detectar a presença de qualquer DTM relacionada à dor. E na outra parte, uma avaliação do estado psicossocial e da incapacidade relacionada à dor (Eixo II), ao mensurar a intensidade da dor, avaliando o comportamento e o estado psicológico do paciente (Schiffman *et al.*, 2014).

Schiffman *et al.* afirmam que a confiabilidade interexaminadores para a avaliação clínica associada aos critérios validados de DC/TMD para DTM relacionada à dor é excelente ( $\kappa \geq 0,85$ ).

O exame permite categorizar os distúrbios da articulação tanto para desordens de dor como para as desordens da articulação. Dentre as desordens de dor, destacam-se: mialgia, dor miofascial referida; artralgia (direita e/ou esquerda) e dor de cabeça atribuída à DTM. Quanto aos possíveis diagnósticos para as desordens de articulação, foram considerados: deslocamento de disco com redução, deslocamento de disco com redução e com travamento intermitente; deslocamento sem redução e com limitação de abertura; deslocamento sem redução e sem limitação de abertura; e doença degenerativa da articulação.

A partir disso, foram realizados testes de indução para artralgia da articulação temporomandibular (ATM) com dor associada a qualquer movimento mandibular (como abertura, lateralidade e protrusão), além de palpação da ATM. Para mialgia, os testes avaliaram a presença de dor durante os movimentos de abertura da mandíbula e palpação dos músculos temporais e masseteres. Importante ressaltar que a dor resultante desses testes de provocação deve reproduzir a queixa de dor relatada pelo paciente (Schiffman *et al.*, 2014).

O relato de dor no sistema mastigatório, qualquer tipo de cefaleia na região temporal, dor ou dor alterada pelo movimento, função ou parafunção da mandíbula durante a história foram consideradas como DTM relacionadas à dor. A intenção foi replicar a queixa principal de dor do paciente de tal forma que o paciente descreva a dor provocada da mesma maneira – porque é o mesmo tipo de dor. Esse critério minimiza achados falso-positivos de testes provocadores de dor em pacientes

assintomáticos e achados incidentais em pacientes sintomáticos (Schiffman *et al.*, 2014).

Para avaliação dos resultados obtidos no Eixo II, a Escala Graduada de Dor Crônica (GCPS) foi utilizada. Trata-se de um instrumento curto e confiável que avalia a intensidade da dor e a incapacidade relacionada à dor. As duas subescalas do GCPS são: (1) Intensidade Característica da Dor (CPI), que mede a intensidade da dor, com  $\geq 50/100$  considerada "alta intensidade", e (2) a classificação dor-incapacidade, que se baseia no número de dias em que a dor interfere na atividade e na extensão da interferência nas atividades sociais, laborais ou habituais da vida diária. Dor alta e interferência alta, ou incapacidade moderada a grave (classificada como Graus 3 ou 4), devem ser interpretadas como incapacidade devido à dor, merecendo investigação mais aprofundada, e sugerem que o indivíduo está experimentando impacto significativo da DTM em sua vida (Schiffman *et al.*, 2014).

Para mensuração dos escores de ansiedade e depressão, essa avaliação lançou mão de um conjunto de questões elaboradas com base em instrumentos de pesquisa, como o *PHQ-9 (Patient Health Questionnaire)* para depressão (com pontos de corte de 5, 10, 15 e 20 representando, respectivamente, níveis leve, moderado, moderadamente grave e grave de depressão); a classificação de Transtorno de Ansiedade Generalizada-7 (TAG-7) para ansiedade (com pontos de corte de 10 e 15 representando, respectivamente, níveis moderados e graves de ansiedade). E ainda contou com algumas questões para sintomas físicos tendo como base o PHQ-15 (com pontos de corte de 5, 10 e 15 representando, respectivamente, baixa, média e alta gravidade dos sintomas somáticos) (Schiffman *et al.*, 2014).

#### 4.6 ANÁLISE DE DADOS

A análise estatística descritiva e inferencial foi realizada por meio do software *SPSS versão 25.0 (SPSS Inc., Chicago, IL, EUA)*. A partir dos resultados encontrados, avaliou-se os possíveis efeitos no sistema mastigatório relacionados à vacinação contra o *COVID-19*.

A análise descritiva das variáveis foi realizada, utilizando as frequências absolutas e relativas, bem como medidas de tendência central, média e desvio-padrão.

Para as análises comparativas, foram realizados testes para verificação dos pressupostos de normalidade (Teste *Shapiro-Wilk*) e homocedasticidade (Teste de *White*). Para a análise bivariada da amostra não paramétrica, utilizou-se o teste de *Mann-Whitney* e quando a comparação foi de três ou mais grupos na amostra independente utilizou-se o teste *Kruskal-Wallis*. Para a comparação das variáveis contínuas, usou-se o teste de correlação de *Tau-b de Kendall* e gráficos de dispersão ou *Scatterplot*; para todos os testes foram adotados o nível de confiança de 5%.

Para a comparação das variáveis contínuas, usou-se o teste de correlação de *Tau-b de Kendall* entre as variáveis do número de doses da vacina X *Score OIDP* / número de pessoas na família X *Score OIDP* / Tempo em meses da última dose X *Score OIDP*.

Para verificação da existência de relação linear entre as variáveis contínuas analisadas, foram realizados os gráficos de dispersão ou *Scatterplot* que verificou a homocedasticidade (dados apresentam homocedasticidade), ou seja, o pré requisito de homocedasticidade não foi rompido.

## 5. RESULTADOS

O estudo envolveu 30 indivíduos, sendo que toda a amostra foi válida, ou seja, todos responderam às questões investigadas. Dos participantes, 24 são mulheres com idade entre 22 e 29 anos. Do total, 7 (23,3%) indivíduos tem 23 anos; 53,3% nascidos em Governador Valadares; 13,3% em Ipatinga; 6,7% em Caratinga; 23,1% em diversas outras cidades do estado de Minas Gerais e 3,3% da cidade de Vitória no estado do Espírito Santo. Os dados sociodemográficos demonstram que 19 (63,3%) se autodenominam brancos, 9 (30%) pardos e 2 negros (6,7%) com 27 (90%) solteiros. O grau de instrução total da amostra é superior em curso (12 anos de estudo, a partir da primeira série concluída com aprovação de curso superior). A menor renda foi de 1 salário a 2 salários-mínimos e a maior entre 5 a 10 salários mínimos, tendo 13 ( $f=43,3\%$ ) participantes com renda com mais de 5 a 10 salários, e a média de 3,26 salários. O número de pessoas que moram na mesma casa variou de 2 a 5 pessoas, sendo que 46,7% das famílias possuem 3 membros, conforme demonstrado na tabela 1.

Tabela 1 – Dados sociodemográficos da amostra.

	Variável	f	%
<b>Sexo</b>	Feminino	24	80
	Masculino	6	20
<b>Etnia</b>	Branco	19	63,3
	Pardo	9	30
	Negro	2	6,7
<b>Estado civil</b>	Solteiro	27	90
	Casado	3	10
<b>Grau de instrução</b>	Superior incompleto	30	100
<b>Renda familiar</b>	Mais de 1 a 2 salários	2	6,7
	Mais de 2 a 3 salários	5	16,7
	Mais de 3 a 5 salários	10	33,3
	Mais de 5 a 10 salários	13	43,3
<b>Idade</b>	22	2	6,7
	23	7	23,3
	24	6	20
	25	6	20
	26	3	10
	27	2	6,7
	28	2	6,7
	29	2	6,7
<b>Nº familiares</b>	2	5	16,7
	3	14	46,7
	4	9	30
	5	2	6,7
<b>Naturalidade</b>	Governador Valadares	16	53,3
	Ipatinga	4	13,3
	Caratinga	2	6,7
	Outras cidades de MG	7	23,1
	Outros estados	1	3,3

### 5.1 VACINAÇÃO CONTRA O COVID-19

Dos indivíduos que compõem a amostra, todos foram vacinados, sendo que 66,7% tomaram 3 doses, e os demais vacinaram respectivamente 2 e 4 doses, sendo 16,7% cada um destes grupos.

Tabela 2 – Distribuição do número de doses da vacina tomadas.

Vacinados contra o COVID-19		
Grupos	N	%
1 dose	0	0
2 doses	5	16,7
3 doses	20	66,7
4 doses	5	16,7
<b>TOTAL</b>	<b>30</b>	<b>100</b>

\* Não há distinção entre qual o tipo da vacina tomada

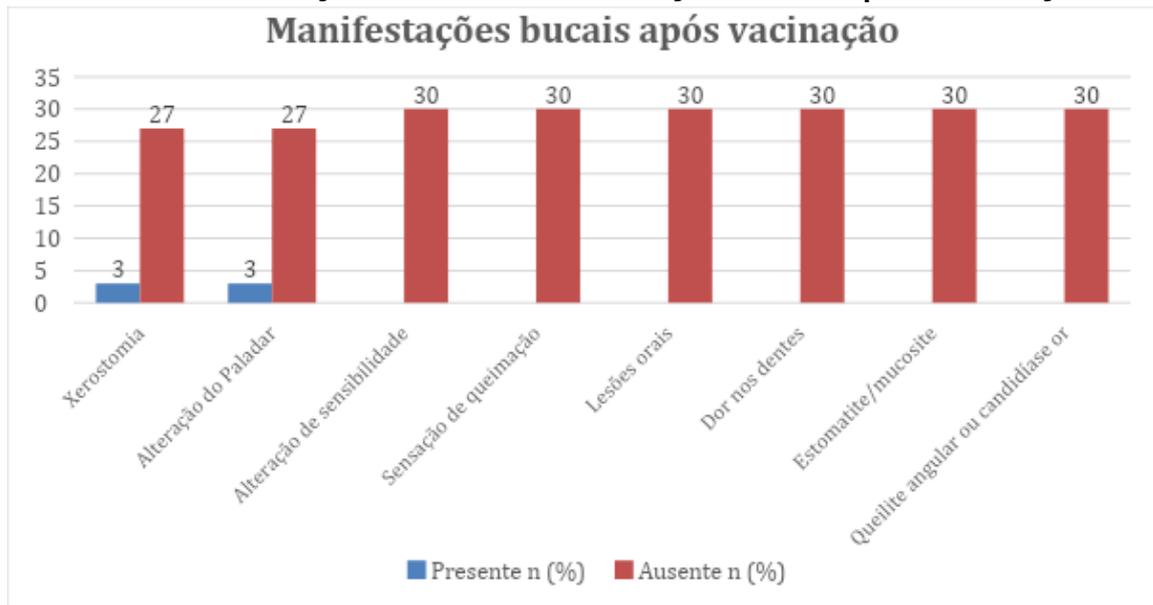
Com relação ao número de meses desde a última dose de vacina tomada, 60% tomaram a última dose nos últimos 3 meses, enquanto 40% há mais de 3 meses.

Tabela 3 – Tempo em meses desde a última dose tomada.

Tempo desde a última dose (meses)		
Última dose	N	%
≤ 3 meses	18	60
> 3 meses	12	20
<b>TOTAL</b>	<b>30</b>	<b>100</b>

## 5.2 MANIFESTAÇÕES BUCAIS E FACIAIS

Em relação a quais manifestações bucais/faciais que os estudantes observaram após receber a última dose da vacinação, nenhum percebeu alteração de sensibilidade ou parestesia, sensação de queimação, lesões orais, dor nos dentes, estomatite/mucosite, queilite angular ou candidíase oral. As manifestações mais citadas foram Xerostomia e Alteração de paladar, estando presente em 10% dos casos.

**Gráfico 1: Presença/ausência de manifestações bucais após a vacinação.**

### 5.3 RESULTADOS ODP

Os impactos da saúde bucal nas atividades cotidianas referidos pelos estudantes podem ser analisados por atividade, “dormir e descansar” (30%) foi a atividade mais afetada seguida das atividades “sorrir, rir sem constrangimento”, “manter estado emocional”, “trabalhar/socializar”, “desfrutar da socialização” todos com 26,7%. A atividade menos afetada foi “escovar” (3,3%); seguido por “falar e pronunciar com clareza (6,7%)”, e logo após por “comer e saborear a comida (10%)”.

De forma geral, cerca de um pouco mais de um terço dos discentes mencionou pelo menos um impacto nas atividades cotidianas (36,6%), isto é, aproximadamente um terço das pessoas teve um score maior que zero. A atividade de “comer e saborear a comida” afetou 9,9% dos indivíduos, sendo de forma regular/periódica em 6,6% (3,3% em 1 ou 2 vezes por semana; 3,3% todos os dias), e durante um período/temporariamente para 3,3% (até 30 dias). Para “falar e pronunciar com clareza”, apenas 6,6% dos alunos referiu impacto, sendo 3,3% de forma regular/periódica (todos os dias), e 3,3% durante um período/temporariamente (até 30 dias). A atividade de “escovar” foi relatada por apenas 3,3% de forma regular/periódica (todos os dias). Já 30% relataram alteração para “dormir e descansar”, dos quais 6,7% de forma regular/periódica (1 ou 2 vezes por mês). Da amostra, 26,7% descreveram ter problemas em “sorrir, rir sem constrangimento”, sendo 16,7% de forma regular/periódica (todos os dias) e 3,3%

durante um período/temporariamente (até 5 dias). Em relação a “manter estado emocional”, “trabalhar/socializar” e “desfrutar da socialização”, 76,7% da amostra não foi acometida, e dos que foram 10% tiveram problemas em “manter estado emocional” e “trabalhar/socializar” todos os dias, e 6,7% de “desfrutar da socialização” todos os dias, que se enquadra como de forma regular/ periódica. A tabela 4 resume os impactos citados em cada atividade cotidiana por frequência e percentagem, bem como a frequência e percentagem de adultos com pelo menos um impacto.

**Tabela 4 – Impactos nas atividades cotidianas, por frequência (f) e percentagem (%).**

<b>Impactos nas atividades cotidianas</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
Comer e saborear a comida	3	10
Falar com clareza	2	6,7
Escovar	1	3,3
Dormir e descansar	9	30
Sorrir, rir sem constrangimento	8	26,7
Manter estado emocional	8	26,7
Trabalhar/socializar	8	26,7
Desfrutar da socialização	8	26,7

Quando os discentes foram questionados sobre a intensidade da interferência da saúde bucal em suas atividades cotidianas numa escala de 0 a 5, sendo 0 não interfere e 5 interfere muito, as atividades “comer e saborear”, “dormir e descansar”, “trabalhar/socializar”, “desfrutar da socialização” apresentaram o *score* máximo que é 5. As atividades de “escovar”, “sorrir, rir sem constrangimento” e “manter o estado emocional” tiveram máximo de 4, e “falar com clareza” apresentou o máximo *score* de 3. Apesar de quase 4 atividades terem pontuado no *score* máximo e 3 no segundo mais alto, as médias foram baixas, sendo que a maior foi de 1,03 para “dormir e descansar”. Isso demonstra que apesar de alguns alunos terem citado estas interferências em sua qualidade de vida, é uma experimentação isolada (tabela 5).

**Tabela 5 - Impactos nas atividades cotidianas, por escala de 0 a 5 e média**

<b>Impactos nas atividades cotidianas</b>	<b>N</b>	<b>Mínimo</b>	<b>Máximo</b>	<b>Média</b>
Comer e saborear a comida	30	0	5	0,37
Falar e pronunciar com clareza	30	0	3	0,17
Escovar	30	0	4	0,30
Dormir e descansar	30	0	5	1,03
Sorrir, rir sem constrangimento	30	0	4	0,80
Manter estado emocional	30	0	4	0,93
Trabalhar/socializar	30	0	5	0,90
Desfrutar da socialização	30	0	5	0,93

A atividade que foi mais afetada em todos os tempos avaliados foi a “dormir e descansar”, a segunda atividade com maior frequência de acometimento foi “manter o estado emocional”, e menos acometida foi a atividade de “escovar os dentes”. A frequência do impacto em cada uma das atividades cotidianas segue na tabela 6.

**Tabela 6 – Frequência (em %) dos impactos nas atividades cotidianas.**

<b>Impactos nas atividades cotidianas</b>	Nunca nos últimos 6 meses/0 dias	< 1 vez por mês	1 ou 2 vezes por mês	1 ou 2 vezes por semana	3 ou 4 vezes por semana	Todos os dias	Até 5 dias	Até 30 dias	Mais de 3 meses
Comer e saborear a comida	90,0	--	--	3,3	--	3,3	--	3,3	--
Falar e pronunciar com clareza	93,3	--	--	--	--	3,3	--	3,3	--
Escovar os dentes	96,7	--	--	--	--	3,3	--	--	--
Dormir e descansar	70,0	3,3	6,7	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3
Sorrir e rir sem constrangimento	73,3	--	--	--	--	16,7	3,3	--	6,7
Manter o estado emocional	76,7	3,3	3,3	--	--	10,0	--	3,3	3,3
Trabalhar e socializar	76,7	3,3	--	3,3	--	10,0	--	3,3	3,3
Desfrutar da socialização	76,7	3,3	--	3,3	--	6,7	3,3	3,3	3,3

#### 5.4 RESULTADOS DC/TMD

A disfunção temporomandibular foi avaliada e encontrou-se que 73,3% estão normais em relação à incapacidade e intensidade da gravidade da dor, ou seja, tais participantes não apresentaram níveis significativos de dor que interferissem de forma relevante no seu cotidiano. Na questão depressão, 60% dos discentes refere-se a escores altos divididos em 30% moderadamente severo e 30% moderado. A ansiedade foi representada por 43,3% moderadamente severa e 30% severa. Os sintomas físicos não específicos é 40% médio.

**Tabela 7 – Resultado Eixo II DC/TMD por porcentagem (%)**

	<b>Normalidade</b>	<b>Baixa incapacidade baixa intensidade</b>	<b>Baixa incapacidade alta intensidade</b>
Gravidade da dor	73,3	13,3	13,3
	<b>Menor que 5</b>	<b>Baixo</b>	<b>Médio</b>
Sintomas físicos inespecíficos	30,0	30,0	40,0
	<b>Menor que 5</b>	<b>Leve</b>	<b>Moderado</b>
			<b>Moderadamente severo</b>
Depressão	13,3	26,7	30,0
	<b>Menor que 5</b>	<b>Leve</b>	<b>Moderado</b>
			<b>Moderadamente severo</b>
Ansiedade	13,3	13,3	30,0
			43,3

Ao exame clínico sobre dor avaliando mialgia, dor miofascial referida, artralgia direita, artralgia esquerda, dor de cabeça atribuída à DTM, 80% da amostra não apresenta nenhuma dor. Aprofundando a análise examinando bilateralmente o deslocamento de disco com redução; deslocamento com redução, com travamento intermitente; deslocamento sem redução, com limitação de abertura; deslocamento sem redução, sem limitação de abertura; doença degenerativa da articulação; e deslocamento, encontrou-se 76,7% da amostra com nenhuma desordem na ATM direita e 86,7% na esquerda, conforme apresentado na tabela 8.

**Tabela 8 - Diagnóstico de disfunção temporomandibular**

Desordem de dor				
	N		%	
Nenhuma	24		80,0	
Dor miofascial referida	2		6,7	
Artralgia Direita	2		6,7	
Artralgia Esquerda	2		6,7	
Desordem da ATM direita			Desordem da ATM esquerda	
	N	%	N	%
Nenhuma	23,0	76,7	26	86,7
Deslocamento de disco com redução	3	10,0	3	10,0
Deslocamento de disco com redução, com travamento intermitente	1	3,3	---	---
Doença degenerativa da articulação	3	10,0	1	3,3

O teste de *Mann-Whitney* mostrou que o número de doses da vacina (até 2 doses ou acima de 2 doses) tem efeito para o sexo ( $p=0,016$ ). Isso significa que a quantidade de doses de vacina está associada de alguma forma com o sexo das pessoas, ou seja, pode haver uma diferença no número de doses tomadas entre homens e mulheres. Do mesmo modo, também sugere uma diferença estatística significativa para o tempo da vacina ( $p=0,003$ ) e para os grupos ( $p=0,003$ ); mas não tem efeito para a etnia, estado civil, grau de instrução, renda mensal e diagnóstico de DTM.

**Tabela 9 – *Mann-Whitney* para as comparações de número de doses da vacina e variáveis socioeconômicas, diagnóstico de DTM, tempo de tomada da última dose vacina, grupos de tempo da vacina relacionado a presença ou não de DTM.**

	Sexo	Etnia	Estado civil	Grau de instrução	Renda Mensal	Tempo de vacina**	Diagnóstico de DTM**	Grupo
N de doses da vacina**	0,016*	0,376	0,422	1	0,678	0,003*	0,468	0,003*

\*\* Número de doses de vacina (até 2 doses e acima de 2 doses), tempo de vacina (menos de 3 meses da última dose e mais de 3 meses), diagnóstico de DTM (ter ou não DTM).

A análise de *Mann-Whitney* demonstrou ainda que o número de doses da vacina influenciou a manifestação de sintomas inespecíficos (0,039) no diagnóstico de DTM, bem como problemas na ATM esquerda (0,041), sugerindo que, à medida

que o número de doses da vacina aumentava, havia uma associação significativa com o aumento ou a modificação desses sintomas (por se tratar de um estudo transversal não é possível estabelecer uma relação de causa e efeito). O tempo desde a última dose da vacina apresentou uma relação com as desordens da ATM esquerda (0,049). As variáveis do diagnóstico de DTM não sofreram efeito das variáveis socioeconômicas: número de pessoas na família, idade e sexo (tabela 10).

**Tabela 10 – Mann-Whitney para as comparações dos sintomas e sinais do exame clínicos para DTM e número de doses de vacina e as variáveis socioeconômicas número de pessoas na família, idade e sexo e última dose da vacina.**

		N de doses da vacina	N de pessoas na família	Idade	Sexo	Última dose da vacina
Sintomatologia da DTM						
	Gravidade da dor	0,092	0,232	0,138	0,298	0,825
	Depressão	0,711	0,447	0,386	0,692	0,219
	Ansiedade	0,874	0,096	0,767	1,000	0,372
	Sintomas inespecíficos	0,039*	0,055	0,262	0,125	0,681
Sinais clínicos da DTM						
	Diagnóstico dor					
	Desordem da ATM direita	0,253	0,277	0,462	0,660	0,836
	Desordem da ATM esquerda	0,041*	0,157	0,136	0,421	0,049*

\*p<0,05

Há uma correlação positiva e fraca entre número de doses da vacina e *score OIDP*, ou seja, quanto mais doses tomaram da vacina maior o *score OIDP*, que corresponde à pior qualidade de vida. Entre o número de pessoas na família e *score OIDP*, há uma correlação positiva e extremamente fraca, assim quanto mais pessoas da família maior o *score OIDP*, que corresponde à pior qualidade de vida. Porém, para o tempo em meses desde a tomada da última dose de vacina e o *score OIDP*

não há correlação, o tempo da tomada da última dose não interfere na qualidade de vida dos estudantes (tabela 11).

**Tabela 11 – *Tau-b* de Kendall para a correlação entre as variáveis N de doses da vacina X *Score OIDP* / N de pessoas na família X *Score OIDP* / Tempo (em meses) da última dose X *Score OIDP*.**

	<b>Correlação de <i>Tau-b</i> de Kendall</b>	<b>Valor de <i>p</i></b>
N de doses da vacina X <i>Score OIDP</i>	0,154	0,338
N de pessoas na família X <i>Score OIDP</i>	0,052	0,738
Tempo (em meses) da última dose X <i>Score OIDP</i>	0,00	1

Nenhuma das variáveis socioeconômicas, nem o número e tempo de tomada da última dose afeta as atividades cotidianas relacionadas para a avaliação da qualidade de vida avaliada pelo questionário *OIDP*. Pode-se observar que, para o grau de instrução, o valor de *p* manteve-se em 1,0 o que já era esperado uma vez que o estudo foi realizado em uma amostra de indivíduos com o mesmo grau de instrução.

**Tabela 12 – Teste de *Kruskal Wallis* para as comparações entre as variáveis de qualidade de vida (*OIDP*) e variáveis socioeconômicas.**

	<b>N de doses</b>	<b>Tempo última dose</b>	<b>Etnia</b>	<b>Estado civil</b>	<b>Grau de instrução</b>	<b>Renda mensal</b>	<b>N de pessoas família</b>	<b>Sexo</b>
Comer e saborear a comida	1,0	0,275	0,359	0,949	1,0	0,127	0,495	0,848
Falar e pronunciar com clareza	1,0	0,157	0,398	0,891	1,0	0,138	0,542	0,518
Escovar os dentes	1,0	0,186	0,247	0,739	1,0	0,295	0,710	0,250
Dormir e descansar	0,145	0,409	0,710	0,995	1,0	0,344	0,649	0,927
Sorrir e rir sem constrangimento	0,416	0,542	0,381	0,831	1,0	0,892	0,795	0,451
Manter o estado emocional	0,569	0,479	0,106	0,964	1,0	0,089	0,767	0,820
Trabalhar e socializar	0,569	0,479	0,106	0,964	1,0	0,089	0,767	0,820
Desfrutar da socialização	0,629	0,388	0,233	0,986	1,0	0,180	0,822	0,900

## 6. DISCUSSÃO

Este estudo transversal comparou se há associação entre a disfunção temporomandibular e a vacinação contra o *COVID-19*, bem como se a vacinação (ou a DTM) impactou a qualidade de vida relatada pelos estudantes, e mostrou que há uma correlação positiva e fraca entre número de doses da vacina e uma pior qualidade de vida (*OIDP*). Demonstrou ainda que o número de doses de vacina contra *COVID-19* está relacionado ao aumento ou modificação de sintomas inespecíficos da DTM e com desordens na ATM esquerda, e que o tempo desde a última dose da vacina está associada à desordem na ATM esquerda.

O estudo envolveu 30 indivíduos, todos vacinados, com no mínimo duas doses, sendo que a maioria 66,7% recebeu 3 doses. Com relação ao número de meses desde a última dose de vacina tomada, 60% dos entrevistados tomaram a última dose nos últimos 3 meses, o que pode ser explicado devido à recente campanha para dose de reforço.

Como parte do programa de vacinação contra a *COVID-19* no Brasil, sabe-se que a última dose de reforço (bivalente) ofertada, aconteceu, inicialmente de forma emergencial, em novembro de 2022. A campanha passou a ser amplamente divulgada somente a partir de fevereiro de 2023 para os grupos prioritários (Anvisa, 2023).

Após o preenchimento dos dados sociodemográficos, os participantes responderam perguntas relacionadas a alterações bucais e/ou faciais percebidas após a última dose da vacina contra o *COVID-19*.

As manifestações mais citadas entre os estudantes foram xerostomia e alteração de paladar, relatados em 10% dos casos. Um estudo feito na Europa, utilizando o banco de dados da EudraVigilance, um sistema de farmacovigilância europeu para notificação e avaliação de reações adversas a medicamentos/vacinas, demonstrou que a disgeusia, isso é, alterações no paladar (0,381%) foi o efeito colateral da cavidade bucal mais relatado após a vacinação contra o *COVID-19* em 2022, seguido por ageusia (0,296%) e boca seca (0,215%). Porém, não foi possível relatar se esses sintomas são consequências da infecção pelo *COVID-19* ou pela vacina contra este vírus (Riad *et al.*, 2023).

Além dos possíveis efeitos bucais, analisou-se também se a saúde bucal teve algum impacto nas atividades diárias dos participantes, que demonstraram maior dificuldade em dormir e descansar (30%) devido à interferência dos problemas bucais. “Manter o estado emocional”, “trabalhar/socializar”, “desfrutar da socialização” foram mencionados, todos com uma percentagem de 26,7%. De modo semelhante, um estudo que avaliou a associação entre o impacto da DTM na qualidade de vida relacionada à saúde bucal em pacientes atendidos na faculdade de odontologia da Universidade de Pernambuco, demonstrou que “dormir” foi a segunda atividade com maior impacto na qualidade de vida referida dos participantes, perdendo somente para a atividade “comer”. Utilizando o *OIDP*, 63,9% desses pacientes responderam que a dor causada por um quadro de DTM interferiu no sono, causando impactos negativos. “Dificuldade em manter o estado emocional” também foi apontado no estudo atual em 63,9% dos casos, e “socializar” em 45,2%. (Lucena, 2004).

Após a avaliação do *score* pontuado pelos participantes, em que 0 significava pouca interferência e 5, máxima interferência, observou-se que 4 atividades alcançaram *score* máximo, porém as médias foram baixas sendo que a maior foi de 1,03 para “dormir e descansar”. Isso demonstra que apesar de alguns alunos terem citado estas interferências em sua qualidade de vida, trata-se de uma experimentação isolada.

Lucena (2004) evidenciou em sua pesquisa que a atividade dormir, apesar de não ter sido a mais citada, foi considerada como a de maior efeito, assim como neste estudo, em que a média de *score* mais alta está relacionada a “dormir e descansar”.

A disfunção temporomandibular foi avaliada com base nos Critérios Diagnósticos para Pesquisa em DTM (*DC/TMD*) e encontrou-se que 73,3% estão normais em relação à incapacidade e intensidade da gravidade da dor. Na questão relacionada à depressão, 60% dos discentes referem-se a *scores* altos divididos em 30% moderadamente severo e 30% moderado. A ansiedade foi representada por 43,3% moderadamente severa e 30% severa. Os sintomas físicos não específicos foram relatados por 40%, como médio. Efeito semelhante foi observado na Universidade de Pernambuco para depressão, o grau máximo de severidade foi encontrado em 51% dos casos. Porém, quanto à somatização severa, apresentou-se em 69,7% dos casos, enquanto o presente estudo apontou que 40%

relatam sintomas inespecíficos de média intensidade. Essa diferença pode estar relacionada ao tamanho e características da amostra, o estudo atual apresenta limitações quanto a diversidade populacional, uma vez que foi realizado com um grupo específico de estudantes de odontologia, que podem apresentar comportamentos mais voltados para a manutenção da saúde bucal e geral, o que pode não representar a realidade de outras populações com diferentes níveis de informação e acesso aos cuidados de saúde (Lucena, 2004).

Um estudo conduzido por Brooks e colaboradores (2020) confirmou que sintomas psicológicos, como distúrbios emocionais, depressão, estresse, irritabilidade, insônia, sintomas de estresse pós-traumático, raiva, e exaustão emocional estavam relacionados ao período da quarentena.

Ao analisar a prevalência de depressão (60%) e ansiedade (43,3%) entre os estudantes, é possível perceber a permanência desses sintomas psicológicos mesmo após o fim da quarentena.

Apesar do atual estudo ter sido realizado em um período pós-pandemia, Winocur-Arias e colaboradores (2022) afirmam que, mesmo após 3 anos da pandemia, deve-se levar em consideração que a exposição prolongada a elevados níveis de ansiedade e estresse podem promover um consequente aumento da atividade dos músculos mastigatórios, que resultam em diferentes condições fisiológicas e psicológicas irreversíveis ao longo do tempo.

Conforme os resultados encontrados nesta pesquisa, é possível observar o impacto negativo dessa exposição durante a pandemia do *COVID-19* sobre os aspectos fisiológicos e psicológicos, ao observar como a intensificação de sintomas bucais interferiu nas atividades diárias, bem como na prevalência de condições como ansiedade e depressão entre os estudantes.

Ao exame clínico para desordens de dor, 6,7% da amostra relatou artralgia, o mesmo valor foi encontrado para dor miofascial referida. Quanto às desordens da ATM, o deslocamento de disco com redução esteve presente em 10% dos casos, o mesmo valor foi encontrado para os casos de artralgia da articulação. O quadro de deslocamento com redução com travamento intermitente foi confirmado somente em 3,3% dos casos.

Estudos realizados durante a pandemia trouxeram resultados diferentes. Emodi-Perlman e colaboradores (2020) concluíram que a presença de ansiedade,

depressão e/ou preocupações pessoais aumentou significativamente as chances de ocorrência de DTMs entre os participantes do estudo.

Tal estudo apresentou uma amostra de quase 2000 pessoas durante a pandemia, evidenciando efeitos adversos significativos no estado psicológico, que levaram ao agravamento dos sintomas de bruxismo e DTM, além do aumento da dor orofacial (Emodi-Perlman *et al.*, 2020).

Não obstante, um resultado semelhante ao estudo atual foi observado na Universidade Hilla, no Iraque. Dentre os estudantes, 13,8% relataram deslocamento de disco articular. Outros sintomas como estalido ao abrir e fechar a boca e dor muscular na região periauricular obtiveram porcentagens mais altas, 46,4% e 42,4% respectivamente. Diferença que pode ser explicada pelo tamanho da amostra e pelo perfil socioeconômico e comportamental de países distintos (Alyassiri *et al.*, 2023).

Além disso, os autores reforçam a complexa interação entre estresse, ansiedade e a disfunção temporomandibular, com relatos de ansiedade presentes em 78,4% dos casos (Alyassiri *et al.*, 2023).

Em outro estudo, realizado em uma universidade do Paquistão, com estudantes de odontologia, foram observados valores superiores aos encontrados, com deslocamento de disco articular com redução em 40% dos casos, deslocamento com redução e com limitação de abertura em 18,4% e 21,9% de dor miofascial referida. Novamente, é importante ressaltar que a diferença entre as amostras pode demonstrar resultados destoantes (Rehman *et al.*, 2024).

O relato de ruído da ATM (estalido ou crepitação) durante os 30 dias anteriores ao exame, ou a detecção pelo paciente de qualquer ruído articular com movimentos mandibulares durante o exame clínico, foi utilizado para diagnóstico de deslocamento de disco com redução ou doença degenerativa da articulação, ambos foram referidos em 10% dos participantes. Conforme a análise de um estudo feito por Lucena (2004) em um Centro de Controle da Dor Orofacial da Universidade de Pernambuco, 7% da amostra apresentou alguma condição degenerativa na articulação.

A correlação positiva e fraca encontrada entre o número de doses da vacina e *Score OIDP*, que supõe um efeito negativo na qualidade de vida com o aumento no número de doses recebidas, apresenta um resultado diferente quando comparado a um estudo realizado na Turquia que demonstrou melhora nos quadros de medo e ansiedade após o início da vacinação, em razão da confiança na efetividade da

vacina. Ao analisar essa divergência deve-se considerar que independente do número de doses recebidas, o ambiente acadêmico, especialmente em cursos exigentes como odontologia, pode impactar significativamente o nível de estresse e a qualidade de vida dos estudantes, de modo a influenciar respostas relacionadas à saúde mental e qualidade de vida (Karayürek, 2021).

Medo e ansiedade estão intimamente relacionados com a percepção de qualidade de vida do indivíduo, e embora não causem diretamente problemas na boca, esses podem resultar em alterações comportamentais que influenciam a saúde bucal (Almeida *et al.*, 2014).

Com base nisso, entende-se que uma melhora nos quadros de medo e ansiedade têm impacto positivo na qualidade de vida do indivíduo. O experimento Turco demonstrou que a vacinação trouxe alívio, e supõe-se uma melhora na qualidade de vida dessas pessoas. Tal divergência entre os estudos pode ser explicada pelo tamanho e características da amostra, a pesquisa na Turquia envolveu 475 dentistas, com média de 36 anos, variando de 25 a 65, enquanto o estudo descrito apresentou apenas 30 participantes de um grupo específico de estudantes de odontologia com idades entre 22-29 anos (Karayürek, 2021).

O teste de *Mann-Whitney* identificou diferenças estatísticas no grupo de indivíduos que receberam 2 doses ou mais da vacina em relação ao sexo e ao tempo da última dose. Um estudo realizado por Ghadirian e colaboradores identificou relação entre o tempo de vacinação e os efeitos psicológicos, mas não apresentou significância entre o sexo e o tempo de vacinação (Ghadirian *et al.*, 2022).

Ainda segundo esse estudo, uma melhora nos sintomas de DTM foi observada nos indivíduos vacinados a mais de 3 meses, demonstrando uma significância entre o tempo de vacinação e a desordem na ATM (Ghadirian *et al.*, 2022).

As discrepâncias entre os estudos podem ter relação com o tamanho das amostras e a metodologia proposta. O estudo iraniano foi composto por 90 estudantes e envolveu perguntas relativas a dois períodos, os participantes relataram as variáveis em dois momentos diferentes, antes da pandemia e após a pandemia, permitindo a visualização dos efeitos do isolamento nas condições psicológicas e nas desordens da articulação. Enquanto a pesquisa atual foi realizada em um único momento.

Os resultados demonstraram baixa prevalência de desordens da ATM e desordens de dor, estando presentes em 26,7% e 20% dos casos respectivamente. Enquanto os scores de depressão e ansiedade se mantiveram altos, em 60% e 73,3%. Isso sugere que a vacina não teve efeito sobre os sintomas de DTM ou psicológicos, e que apesar de ter sido encontrada relação entre o número de doses da vacina e um score negativo na qualidade de vida, é uma correlação fraca e não sustentada na literatura.

Ao exposto, a associação entre o número de doses recebidas com sintomas inespecíficos para a DTM é um resultado inédito e demanda outros estudos, bem como o achado entre a última dose da vacina do *COVID-19* e o acometimento de desordens na ATM esquerda, uma vez que não foram encontrados estudos que apresentem resultados semelhantes, ou nem mesmo divergentes.

Com a pequena amostra foi possível alcançar resultados significativos, porém pouco discutidos nos periódicos. As limitações encontradas neste estudo ressaltam a importância de estudos longitudinais com tamanho amostral maior, composto por indivíduos de diferentes faixas etárias e níveis de escolaridade diversos, de modo a fortalecer a validade externa, aumentar a aplicabilidade dos achados e permitir a melhor compreensão das correlações encontradas.

## 7. CONCLUSÃO

Em suma, os indivíduos participantes são maioria mulheres, brancas, entre 23 e 25 anos, solteiras, com renda familiar entre 5 a 10 salários mínimos e 3 pessoas na família, de Governador Valadares e Ipatinga, com 3 doses de vacina recebidas sendo a última com tempo inferior a 3 meses e todo(a)s com curso superior.

O presente estudo sugere que não houve associação significativa entre a vacinação contra o *COVID-19* e o diagnóstico global da disfunção temporomandibular;

Conclui-se que o número de doses e o tempo desde a última recebida esteve relacionado a sintomas físicos de distúrbios na ATM esquerda (sintomas estes que compõe o exame diagnóstico da DTM);

Os achados demonstraram que houve impacto da saúde bucal na qualidade de vida relatada dos estudantes universitários de Odontologia vacinados para *COVID-19* - ocorreu uma piora na qualidade de vida;

Houve uma correlação fraca e positiva entre o número de doses da vacina e uma piora na qualidade de vida (*OIDP*);

Houve impacto dos sinais e sintomas da DTM no desempenho das atividades diárias principalmente para dormir/descansar, manter o estado emocional e socializar;

O tempo de vacinação não apresentou relação com impacto na qualidade de vida dos estudantes;

Os níveis de ansiedade e depressão relatados foram altos, revelando o impacto negativo da pandemia sobre as condições psicossociais dos indivíduos.

## REFERÊNCIAS

ALYASSIRI, A. et al. The Incidence of Temporomandibular Joints Disorders among Hilla University College Student. **Latin American Journal of Pharmacy**, v. 42, p. 342-344, 2023. Disponível em: <[RACP \(researchgate.net\)](https://www.researchgate.net)>.

ALMEIDA, C. et al. Níveis de cortisol salivar e depressão em indivíduos com disfunção temporomandibular: estudo preliminar. **Rev. Dor** [online], São Paulo, v.15, n.3, p.169-172, jul./set. 2014. Disponível em: <<https://1library.org/document/4zp8vd0y-niveis-cortisol-salivar-depressao-individuos-disfuncao-temporomandibular-preliminar.html>>.

ALMEIDA-LEITE, C; STUGINSKI-BARBOSA, J; CONTI, P. How psychosocial and economic impacts of COVID-19 pandemic can interfere on bruxism and temporomandibular disorders? **J Appl Oral Sci.**, 2020. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/jaos/a/YSyF5ZNgGQwDrS8N8kzkgLB/#>>.

ANVISA. Agência nacional de vigilância sanitária. Disponível em: <<http://portal.anvisa.gov.br/wps/portal/anvisa/anvisa/agencia>>.

BROOKS, S. et al. The psychological impact of quarantine and how to reduce it: rapid review of the evidence. **The Lancet**, 14 mar. 2020. DOI: 10.1016/S0140-6736(20)30460-8. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32112714/>>.

CIRILLO, N. Reported orofacial adverse effects of COVID-19 vaccines: The knowns and the unknowns. **J Oral Pathol Med.**, v.50, n. 4, p.424-427, abr. 2021. DOI: 10.1111/jop.13165. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8013400/pdf/JOP-50-424.pdf>>.

DA PAZ SILVA FILHO, P. et al. Vacinas contra Coronavírus (COVID-19; SARS-COV-2) no Brasil: um panorama geral. **Research, Society and Development**, v.10, n.8, 2021. DOI: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v10i8.17189>. Disponível em: <[https://www.researchgate.net/publication/353329607\\_Vacinas\\_contra\\_Coronavirus\\_COVID-19\\_SARS-COV-2\\_no\\_Brasil\\_um\\_panorama\\_geral](https://www.researchgate.net/publication/353329607_Vacinas_contra_Coronavirus_COVID-19_SARS-COV-2_no_Brasil_um_panorama_geral)>.

DI GIACOMO, P. et al. Psychological impact of COVID-19 pandemic on TMD subjects. **European Review for medical and Pharmacological Sciences**, Rome, Italy, v.25, n.13, p. 4616-4626, jul. 2021. DOI: 10.26355/eurrev\_202107\_26254. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34286503/>>.

DI SPIRITO, F. et al. Oral Lesions Following Anti-SARS-CoV-2 Vaccination: A Systematic Review. **Int J Environ Res Public Health**, v.19, n.16, ago. 2022. DOI: 10.3390/ijerph191610228. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9408767/>>.

DOS SANTOS, J et al. Oral manifestations in patients with COVID-19: a living systematic review. **J Dent Res**, v.100, n.2, p. 141-154. DOI: 10.1177/0022034520957289. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32914677/>>.

EMODI-PERLMAN, A. *et al.* Temporomandibular Disorders and Bruxism Outbreak as a Possible Factor of Orofacial Pain Worsening during the COVID-19 Pandemic - Concomitant Research in Two Countries. **J. Clin. Med**, v.9, n.10, out. 2020. DOI:10.3390/jcm9103250. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33053640/>>.

GHADIRIAN, H. *et al.* COVID-19 Vaccination and psychological status of Iranian dental students. **Front Public Health**, set. 2022. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36187676/>.

GODINHO, G. Oral Impacts on Daily Performances (OIDP) - Estudo transversal de validação para a população portuguesa. 2015. Tese - Universidade de Lisboa, Lisboa, 2015.

GODINHO, G. *et al.* Validation of the Oral Impacts on Daily Performance index among the Portuguese population. **Ciênc. saúde colet.**, v.23, n.12, p.4351-4360, dez. 2018. DOI: 10.1590/1413-812320182312.33792016. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30540018/>>.

HERPICH, C. *et al.* Effects of phototherapy on muscle activity and pain in individuals with temporomandibular disorder: a study protocol for a randomized controlled trial. **Trials**, v.15, p. 491, dez. 2014. DOI: 10.1186/1745-6215-15-491. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4301827/>>.

KARAYÜREK, F. *et al.* The Impact of COVID-19 Vaccination on Anxiety Levels of Turkish Dental Professionals and Their Attitude in Clinical Care: A Cross-Sectional Study. **Int J Environ Res Public Health**, v.18, n.19, out. 2021. DOI:10.3390/ijerph181910373. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34639673/>>.

KAUR, S; GUPTA, V. COVID-19 vaccine: a comprehensive status report. **Virus Res.**, out. 2020. DOI: 10.1016/j.virusres.2020.198114. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32800805/>>.

LUCENA, L. O Impacto da Disfunção Temporomandibular na qualidade de vida relacionada à saúde bucal. [Tese-Mestrado] Programa Integrado de Pós-Graduação da Universidade da Paraíba e da Universidade da Bahia, João Pessoa, 2004.

MACIEL, P. *et al.* Covid-19 pandemic: oral repercussions and its possible impact on oral health. **Pesqui Bras Odontopediatria Clin Integr**, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1590/pboci.2020.135>. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/pboci/a/Kmh99ctCkm6PccVY3tCFQTG/#>>.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Manual de Vigilância Epidemiológica de Eventos Adversos Pós-Vacinação. Brasília, 2021. Disponível em: <[https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/svsa/vacinacao-im-unizacao-pni/manual\\_eventos-\\_adversos\\_pos\\_vacinacao\\_4ed\\_atualizada.pdf/view](https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/svsa/vacinacao-im-unizacao-pni/manual_eventos-_adversos_pos_vacinacao_4ed_atualizada.pdf/view)>.

MOGHADAS, M. *et al.* The Impact of Vaccination on Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Outbreaks in the United States. **Clin Infect Dis**, v. 73, n. 12, p. 2257-2264, dez. 2021. DOI: 10.1093/cid/ciab079. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33515252/>>.

OLIVEIRA, S. *et al.* Temporomandibular disorders: Guidelines and Self-Care for Patients During *COVID-19* Pandemic. **Braz Dent Sci**, v.23, n. 2, abr/jun 2020. Doi: 10.14295/bds.2020.v23i2.2255. Disponível em: <<https://ojs.ict.unesp.br/index.php/cob/article/view/2255/1528>>.

REHMAN, I. *et al.* Prevalence of temporomandibular joint disorders and their association with anxiety and bruxism in dental students and house officers: a cross-sectional study from Punjab, Pakistan. **Rawal Medical Journal**, v.49, n. 3, jul/set 2024. Disponível em: <(PDF) Prevalence of temporomandibular joint disorders and their association with anxiety and bruxism in dental students and house officers: a cross-sectional study from Punjab, Pakistan (researchgate.net)>.

RIAD, A. *et al.* Oral side effects of *COVID-19* vaccines in 32 European countries: Analysis of EudraVigilance reports. **J Med Virol**, v.95, n.5, mai. 2023. DOI:10.1002/jmv.28771. Disponível em:<<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37212314/>>.

SCHIFFMAN, E. *et al.* 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. **J Oral Facial Pain Headache**, v. 28, n.1, p. 6-27, 2014. DOI:10.11607/jop.1151. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24482784/>>.

SILVA, R. *et al.* Eventos adversos pós-vacinação contra o SARS-CoV-2 (covid-19) no estado de Minas Gerais. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, Brasil, v. 55, p. 66, 2021. DOI: 10.11606/s1518-8787.2021055003734. Disponível em: <<https://www.revistas.usp.br/rsp/article/view/191771>>.

SOARES, L. *et al.* Correlação entre o evento da pandemia de COVID-19 e sintomas de ansiedade, depressão e de disfunção temporomandibular em estudantes universitários: estudo transversal. **BrJP**, São Paulo, v.6, n.3, p.269-76. DOI:10.5935/2595-0118.20230070-pt. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/brjp/a/qYxXFW94DGk5RWm3F4wx9pd/abstract/?lang=pt#>>.

WDOWIAK-SZYMANIK, A. *et al.* Pandemic *COVID-19* Influence on Adult's Oral Hygiene, Dietary Habits and Caries Disease-Literature Review. **Int J Environ Res Public Health**, v.19, n.19, out. 2022. DOI: 10.3390/ijerph191912744. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36232043/>>.

OMS - Organização Mundial de Saúde. Coronavirus Disease (*COVID-19*) Pandemic. Genebra, 2020. Disponível em: <<https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019>>.

OMS - Organização Mundial de Saúde. Global vaccine safety blueprint - landscape analysis. Genebra, 2012. Disponível em: <<https://www.who.int/publications/i/item/WHOIVB12.04>>.

WINOCUR-ARIAS, O. *et al.* Painful Temporomandibular Disorders, Bruxism and Oral Parafunctions before and during the *COVID-19* Pandemic Era: A Sex Comparison among Dental Patients. **J Clin Med**, v.11, n.3, p.589, jan. 2022.

DOI:10.3390/jcm11030589. Disponível em: <  
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35160041/>>.

## APÊNDICE A – FICHA DE CARACTERIZAÇÃO



**Examinador:** \_\_\_\_\_

**Nome paciente:** \_\_\_\_\_

**Idade:** \_\_\_\_\_ **Data de nascimento :** \_\_\_\_\_ **Cidade:** \_\_\_\_\_

**Sexo:** Masculino ( ) Feminino ( )

**Nº de doses da vacina:** \_\_\_\_\_ **Tempo da última dose:** \_\_\_\_\_

**Etnia:**

- (1) Branco
- (2) Pardo
- (3) Mulato
- (4) Cafuzo
- (5) Negro
- (1) Indígena

**Estado Civil:**

- (1) casado
- (2) viúvo
- (3) solteiro
- (4) separado/divorciado
- (5) mora junto/amigado

**Grau de instrução** ( Contagem dos anos de estudo - IBGE):

- (0) 0 anos;
- (1) 01 ano, a partir da primeira série concluída com aprovação de curso de primeiro grau ou elementar;
- (2) 05 anos de estudo, a partir da primeira série concluída com aprovação de curso de médio primeiro ciclo;
- (3) 09 anos de estudo, a partir da primeira série concluída com aprovação de curso de segundo grau ou de médio segundo ciclo;
- (4) 12 anos de estudo, a partir da primeira série concluída com aprovação de curso superior.
- (5) Não determinados ou sem declaração. Não declararam a série e o grau ou com informações incompletas ou que não permitissem a sua classificação.

**Renda mensal familiar (em salários mínimos):**      **Nº de pessoas na família:** \_\_\_\_\_

- (1) Até 1 salário
- (2) Mais de 1 a 2 salários
- (3) Mais de 2 a 3 salários
- (4) Mais de 3 a 5 salários
- (5) Mais de 5 a 10 salários
- (6) Mais de 10 a 20 salários
- (7) Mais de 20 salários

## APÊNDICE B – MANIFESTAÇÕES BUCAIS E FACIAIS



**Examinador:** \_\_\_\_\_ **Paciente:** \_\_\_\_\_

**Data:** \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Por favor responda as questões que se apresentam abaixo:

1. Após receber a última dose da vacinação, observou alguma das seguintes manifestações?

	<b>SIM</b>	<b>NÃO</b>
Alteração da sensibilidade ou parestesia facial		
Sensações de queimação		
Lesões orais (semelhantes a aftas)		
Alteração do paladar		
Xerostomia		
Dor nos dentes		
Estomatite/mucosite		
Queilite angular		
Candidíase oral		

## ANEXO A – FICHA PARA DTM

Examinador: \_\_\_\_\_

Paciente: \_\_\_\_\_

Data: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

### QUEIXA PRINCIPAL

---



---



---

### RESUMO DA HISTÓRIA CLÍNICA

---



---



---

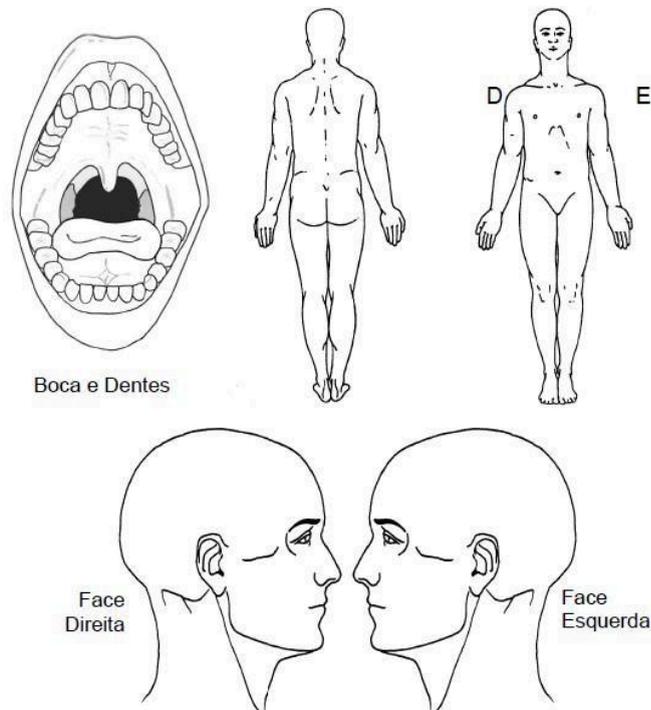


---

### DESENHO DA DOR

Indique a localização de TODAS as suas diferentes dores sombreando a área, usando os diagramas que são mais relevantes. Se existir um ponto exato onde a dor estiver localizada, indique com um ponto sólido ●

Se sua dor se move de um ponto para outro, use setas para mostrar o caminho.



**Ao paciente:** Favor ler cada pergunta e responder de acordo. Para cada pergunta abaixo, marque somente uma resposta:

1. Você diria que **sua saúde em geral** é excelente, muito boa, boa, razoável ou precária?
 

Excelente       Muito boa       Boa       Razoável       Precária
2. Você diria que **sua saúde oral** é excelente, muito boa, boa, razoável ou precária?
 

Excelente       Muito boa       Boa       Razoável       Precária
3. Você teve dor na face, nos maxilares, têmpora, na frente do ouvido ou no ouvido no mês passado?
 

Não       Sim

[Em caso de Não ter tido dor no mês passado, PULE para a pergunta 14] Se sua pergunta foi Sim:
- 4a. Há quantos **anos** atrás sua dor facial começou pela primeira vez?
 

\_\_\_\_\_ anos

[Se há um ano atrás ou mais, PULE para a pergunta 5]  
[Se há menos de um ano atrás, marque 00]
- 4b. Há quantos **meses** atrás a sua dor facial começou pela primeira vez?
 

\_\_\_\_\_ meses
5. A sua **dor** facial é persistente, recorrente ou foi um problema que ocorreu somente uma vez?
 

Persistente       Recorrente       Uma vez
6. Você alguma vez já foi a algum médico, dentista, quiroprático ou outro **profissional de saúde** devido a dor facial?
 

Não       Sim, nos últimos 6 meses       Sim, há mais de 6 meses
7. Como você **classificaria** a sua dor facial em uma escala de 0 a 10 no presente momento, isto é, exatamente agora, onde 0 é “sem dor” e 10 é a “pior dor possível”?
 

Sem dor      Pior dor possível

0   1   2   3   4   5   6   7   8   9   10
8. Nos últimos 6 meses, qual foi a **intensidade** da sua pior dor classificada pela escala de 0 a 10, onde 0 é “sem dor” e 10 é a “pior dor possível”?
 

Sem dor      Pior dor possível

0   1   2   3   4   5   6   7   8   9   10
9. Nos últimos 6 meses, em **média**, qual foi a intensidade da sua dor, classificada pela escala de 0 a 10, onde 0 é “sem dor” e 10 é a “pior dor possível”? [Isto é, sua dor usual nas horas que você está sentindo dor]
 

Sem dor      Pior dor possível

0   1   2   3   4   5   6   7   8   9   10
10. Aproximadamente quantos dias nos últimos 6 meses você esteve afastado de suas atividades usuais (trabalho, escola, serviço doméstico) devido a dor facial?
 

\_\_\_\_\_ dias
11. Nos últimos 6 meses, o quanto a dor facial **interferiu** nas suas atividades diárias de acordo com uma escala de 0 a 10, onde 0 é “nenhuma interferência” e 10 é a “incapaz de realizar qualquer atividade”?
 

Nenhuma interferência      Incapaz de realizar qualquer atividade

0   1   2   3   4   5   6   7   8   9   10
12. Nos últimos 6 meses, o quanto a dor facial alterou a sua capacidade de **participar** de atividades recreativas, sociais e familiares, onde 0 é “nenhuma alteração” e 10 é “alteração extrema”?

Nenhuma alteração Alteração extrema  
 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

13. Nos últimos 6 meses, o quanto esta dor facial alterou a sua capacidade de **trabalhar** (incluindo trabalho doméstico), onde 0 é “nenhuma alteração” e 10 é “alteração extrema”?

Nenhuma alteração Alteração extrema  
 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

14a. Você alguma vez teve sua mandíbula **travada** ou presa de forma que não foi possível abrir a boca por todo trajeto?  Não  Sim

[Se nunca apresentou este tipo de problema, PULE para a pergunta 15ª]

Se sua resposta foi Sim:

14b. Esta **limitação** de abertura mandibular foi severa a ponto de interferir com a sua capacidade de comer?

Não  Sim

15a. Os seus maxilares **estalam** quando você abre ou fecha a boca quando mastiga?

Não  Sim

15b. Os seus maxilares fazem um barulho de **rangido** ou crepitação quando abrem ou fecham quando você mastiga?

Não  Sim

15c. Alguém lhe disse, ou você nota, se você **range** os dentes ou aperta os seus maxilares enquanto dorme a noite?

Não  Sim

15d. Durante o dia, você **range** os seus dentes ou aperta os seus maxilares?

Não  Sim

15e. Você sente dor ou rigidez nos seus maxilares quando **acorda** de manhã?

Não  Sim

15f. Você apresenta ruídos ou **zumbidos** nos seus ouvidos?

Não  Sim

15g. Você sente sua **mordida** desconfortável ou incomum?

Não  Sim

16a. Você tem artrite reumatóide, lúpus ou qualquer outra **doença artrítica** sistêmica?

Não  Sim

16b. Você conhece alguém na sua **família** que tenha tido qualquer uma dessas doenças?

Não  Sim

16c. Você apresentou ou apresenta **inchaço** ou dor em qualquer outra articulação que não sejam as articulações perto dos seus ouvidos (ATM)?

Não  Sim

[Em caso de não ter tido inchaço ou dor nas articulações, PULE para a pergunta 17a]

Se a sua resposta foi Sim:

16d. Esta é uma dor **persistente** que você vem tendo por pelo menos de 1 ano?

Não  Sim

17a. Você teve uma **injúria** recente contra a sua face ou seus maxilares?

Não  Sim

[Em caso de não ter tido injúria, PULE para a pergunta 18]

Se sua resposta foi Sim:

17b. Você teve **dor** nos maxilares antes da injúria?

Não  Sim

18. Durante os últimos 6 meses você teve algum problema com **dores de cabeça** ou enxaquecas?

Não  Sim

19. Que **atividades** o seu problema atual dos maxilares impede ou limita?

**a. Mastigar**

- Não     Sim
- b. Beber**
- Não     Sim
- c. Exercitar-se**
- Não     Sim
- d. Comer alimentos duros**
- Não     Sim
- e. Comer alimentos moles**
- Não     Sim
- f. Sorrir / Gargalhar**
- Não     Sim
- g. Atividade Sexual**
- Não     Sim
- h. Limpar os dentes ou a face**
- Não     Sim
- i. Bocejar**
- Não     Sim
- j. Engolir**
- Não     Sim
- k. Conversar**
- Não     Sim
- l. Manter sua aparência facial usual**
- Não     Sim

20. Nas últimas 2 semanas, com que frequência você foi **incomodado** pelos seguintes problemas:

**Pouco interesse ou prazer em realizar atividades**

- Nenhuma vez     Algumas vezes     Mais da metade dos dias     Diariamente

**b. Sentir-se para baixo, triste ou sem esperança**

- Nenhuma vez     Algumas vezes     Mais da metade dos dias     Diariamente

**c. Dificuldade para dormir, permanecer dormindo ou dormir tarde**

- Nenhuma vez     Algumas vezes     Mais da metade dos dias     Diariamente

**d. Sentir-se cansado ou com pouca energia**

- Nenhuma vez     Algumas vezes     Mais da metade dos dias     Diariamente

**e. Diminuição do apetite ou comer demais**

- Nenhuma vez     Algumas vezes     Mais da metade dos dias     Diariamente

**f. Sentimento de fracasso ou de ter decepcionado a você mesmo ou a sua família**

- Nenhuma vez     Algumas vezes     Mais da metade dos dias     Diariamente

**g. Dificuldade de concentração em atividades, como ler um jornal ou ver televisão**

- Nenhuma vez     Algumas vezes     Mais da metade dos dias     Diariamente

**h. Mexer-se ou falar devagar, ou oposto, estar inquieto ou agitado mais que costume**

- Nenhuma vez     Algumas vezes     Mais da metade dos dias     Diariamente

**i. Pensar que seria melhor se estivesse morto ou pensar em ferir a si próprio**

- Nenhuma vez     Algumas vezes     Mais da metade dos dias     Diariamente

21. Nas últimas 2 semanas, com que frequência você foi **incomodado** pelo seguinte problema:

**a. Sentir-se nervoso, ansioso ou agitado**

- Nenhuma vez     Algumas vezes     Mais da metade dos dias     Diariamente

**b. Não ser capaz de interromper ou controlar suas preocupações**

- Nenhuma vez     Algumas vezes     Mais da metade dos dias     Diariamente

**c. Preocupar-se sem necessidade com diversas coisas**

- Nenhuma vez     Algumas vezes     Mais da metade dos dias     Diariamente

**d. Dificuldade de relaxar**

Nenhuma vez     Algumas vezes     Mais da metade dos dias     Diariamente

**e. Estar tão agitado que é difícil ficar sentado sem se mexer**

Nenhuma vez     Algumas vezes     Mais da metade dos dias     Diariamente

**f. Se aborrecer ou irritar facilmente**

Nenhuma vez     Algumas vezes     Mais da metade dos dias     Diariamente

**g. Sentir medo como se algo terrível fosse acontecer**

Nenhuma vez     Algumas vezes     Mais da metade dos dias     Diariamente

22. Nas últimas 2 semanas, com que frequência você foi **incomodado** pelo seguinte problema:

**a. Dor de estômago**

Nada     Um pouco     Muito

**b. Dor nas costas**

Nada     Um pouco     Muito

**c. Dor nos braços, pernas ou articulações**

Nada     Um pouco     Muito

**d. Cólicas menstruais ou outros problemas relacionados com sua menstruação**

Nada     Um pouco     Muito

**e. Dores de cabeça**

Nada     Um pouco     Muito

**f. Dor no peito**

Nada     Um pouco     Muito

**g. Tonturas**

Nada     Um pouco     Muito

**h. Desmaios**

Nada     Um pouco     Muito

**i. Sentir seu coração bater forte ou acelerar**

Nada     Um pouco     Muito

**j. Falta de ar**

Nada     Um pouco     Muito

**k. Dor ou problemas durante a relação sexual**

Nada     Um pouco     Muito

**l. Prisão de ventre, intestino solto ou diarreia**

Nada     Um pouco     Muito

**m. Náuseas, gases ou indigestão**

Nada     Um pouco     Muito

**n. Sentir-se cansado(a) ou com pouca energia**

Nada     Um pouco     Muito

**o. Dificuldade de dormir**

Nada     Um pouco     Muito

**RESULTADO EIXO II**

Intensidade Característica da dor: (QUESTÕES 7, 8, 9)

CPI: \_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_ / 3 = \_\_\_\_\_ x 10: \_\_\_\_\_

Escore de incapacidade (Q 11, 12, 13)

\_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_ / 3 = \_\_\_\_\_ x 10: \_\_\_\_\_      Dias de incapacidade (Q10): \_\_\_\_\_

Pontos de Incapacidade: \_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_ (pts dias inc + pts escore inc)

0 a 6 dias	- 0 pontos	0 a 29	- 0 pontos
7 a 14 dias	- 1 ponto	30 a 49	- 1 ponto
15 a 30 dias	- 2 pontos	50 a 69	- 2 pontos
mais de 31 dias	- 3 pontos	mais de 70	- 3 pontos

**Gravidade da dor crônica:**

( ) 0 – normalidade

Ausência de dor nos últimos 6 meses

( ) I – baixa incapacidade e baixa intensidade

Intensidade característica da dor &lt; 50

Menos de 3 pontos de incapacidade

( ) II – baixa incapacidade e alta intensidade

Intensidade característica da dor &gt; 50

Menos de 3 pontos de incapacidade

( ) III – alta incapacidade e moderada limitação

3 a 4 pontos de incapacidade a despeito da intensidade da dor

( ) IV – alta incapacidade e severa limitação

5 a 6 pontos de incapacidade a despeito da intensidade da dor

**Escores padrão de depressão, ansiedade, e sintomas físicos não específicos**

	Leve	Moderado	Moderadamente Severo	Severo
Depressão (20)	>5	>10	>15	>20

(Nenhuma vez = 0, Algumas vezes = 1, Mais da metade dos dias = 2, Diariamente = 3)

(até 3 não respondidas, + as pontuações dos itens respondidos / pelo número destes itens e multiplicar por 9)

Ansiedade (21)	>5	>10	>15
----------------	----	-----	-----

(Nenhuma vez = 0, Algumas vezes = 1, Mais da metade dos dias = 2, Diariamente = 3)

(até 2 não respondidas, + as pontuações dos itens respondidos / pelo número destes itens e multiplicar por 7)

	Baixo	Médio	Alto
Sintomas físicos não específicos (22)	>5	>10	>15

(Nada = 0, Um pouco = 1, Muito = 2)

(até 5 não respondidas, + as pontuações dos itens respondidos/pelo número destes itens e multiplicar por 15)

### DC/TMD Formulário de Exame

Preencha a data (dd-mm-aaaa)  

		-			-				
--	--	---	--	--	---	--	--	--	--

Paciente \_\_\_\_\_ Examinador \_\_\_\_\_

---

**1a. Local da Dor: Últimos 30 dias (Marque tudo o que se aplica)**

DOR NA DIREITA				DOR NA ESQUERDA			
<input type="checkbox"/> Nenhum	<input type="checkbox"/> Temporal	<input type="checkbox"/> Outro M. Mast.	<input type="checkbox"/> Estruturas	<input type="checkbox"/> Nenhum	<input type="checkbox"/> Temporal	<input type="checkbox"/> Outro M. Mast.	<input type="checkbox"/> Estruturas
<input type="checkbox"/> Masséter	<input type="checkbox"/> ATM		<input type="checkbox"/> Não-Mast.	<input type="checkbox"/> Masséter	<input type="checkbox"/> ATM		<input type="checkbox"/> Não-Mast.

**1b. Localização da Cefaleia: Últimos 30 Dias (Marque tudo o que se aplica)**

Nenhum    Temporal    Outra

---

**2. Relações Incisais**      **Dente de Referência**       FDI #11    FDI #21    Outro

Trespasse Horizontal Incisal    Se negativo   



 m      Trespasse Vertical Incisal    Se negativo   



 m      Desvio de Linha Média   Direita      Esquerda      N/A   



 m

---

**3. Padrão de Abertura-Fechamento (Complementar; Escolha todos que se aplicarem)**      Desvio não Corrigido

Reto       Desvio Corrigido       Direita       Esquerda

---

**4. Movimentos de Abertura**

A. Abertura Sem Dor

	LADO DIREITO				LADO ESQUERDO				
<table style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 20px; display: inline-table;"></table> mm	Dor	Dor Familiar	Cefaleia Familiar	Dor	Dor Familiar	Cefaleia Familiar	Dor	Dor Familiar	Cefaleia Familiar
	Temporal	<input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> S	Temporal	<input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> S			

B. Abertura Máxima Não Assistida

<table style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 20px; display: inline-table;"></table> mm	Masseter	<input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> S	Masseter	<input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> S			
	ATM	<input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> S	ATM	<input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> S			
	Outros Músc M	<input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> S	Outros Músc M	<input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> S			
	Não-mast.	<input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> S	Não-mast.	<input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> S			

C. Abertura Máxima Assistida

<table style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 20px; display: inline-table;"></table> mm	Temporal	<input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> S	Temporal	<input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> S			
	Masseter	<input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> S	Masseter	<input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> S			
	ATM	<input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> S	ATM	<input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> S			
	Outros Músc M	<input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> S	Outros Músc M	<input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> S			
	Não-mast.	<input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> S	Não-mast.	<input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> S			

D. Interrompida?    N    S

---

**5. Movimentos Laterais e Protrusivo**

	LADO DIREITO				LADO ESQUERDO				
A. Lateralidade Direita	Dor	Dor Familiar	Cefaleia Familiar	Dor	Dor Familiar	Cefaleia Familiar	Dor	Dor Familiar	Cefaleia Familiar
<table style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 20px; display: inline-table;"></table> mm	Temporal	<input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> S	Temporal	<input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> S			
	Masseter	<input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> S	Masseter	<input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> S			
	ATM	<input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> S	ATM	<input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> S			
	Outros Músc M	<input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> S	Outros Músc M	<input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> S			
	Não-mast.	<input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> S	Não-mast.	<input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> S			

B. Lateralidade Esquerda

<table style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 20px; display: inline-table;"></table> mm	Temporal	<input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> S	Temporal	<input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> S			
	Masseter	<input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> S	Masseter	<input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> S			
	ATM	<input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> S	ATM	<input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> S			
	Outros Músc M	<input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> S	Outros Músc M	<input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> S			
	Não-mast.	<input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> S	Não-mast.	<input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> S			

C. Protrusão

<table style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 20px; display: inline-table;"></table> mm	Temporal	<input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> S	Temporal	<input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> S			
	Masseter	<input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> S	Masseter	<input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> S			
	ATM	<input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> S	ATM	<input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> S			
	Outros Músc M	<input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> S	Outros Músc M	<input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> S			
	Não-mast.	<input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> S	Não-mast.	<input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> S			

Se negativo

<b>6. Ruídos na ATM Durante os Movimentos de Abertura &amp; Fechamento</b>															
<b>ATM DIREITA</b>						<b>ATM ESQUERDA</b>									
Examinador		Paciente		Dor c/		Dor		Examinador		Paciente		Dor c/		Dor	
Abre		Fecha						Abre		Fecha					
Estalido	(N) (S)	(N) (S)	(N) (S)	(S)	(S)	(N) (S)	(N) (S)	Estalido	(N) (S)	(N) (S)	(N) (S)	(S)	(S)	(N) (S)	(N) (S)
Crepitação	(N) (S)	(N) (S)	(N) (S)	(N) (S)	(N) (S)	(N) (S)	(N) (S)	Crepitação	(N) (S)	(N) (S)	(N) (S)	(N) (S)	(N) (S)	(N) (S)	(N) (S)
<b>7. Ruídos na ATM Durante os Movimentos Laterais &amp; Protusivo</b>															
<b>ATM DIREITA</b>						<b>ATM ESQUERDA</b>									
Examinador		Paciente		Dor c/		Dor		Examinador		Paciente		Dor c/		Dor	
Abre		Fecha						Abre		Fecha					
Estalido	(N) (S)	(N) (S)	(N) (S)	(S)	(S)	(N) (S)	(N) (S)	Estalido	(N) (S)	(N) (S)	(N) (S)	(S)	(S)	(N) (S)	(N) (S)
Crepitação	(N) (S)	(N) (S)	(N) (S)	(N) (S)	(N) (S)	(N) (S)	(N) (S)	Crepitação	(N) (S)	(N) (S)	(N) (S)	(N) (S)	(N) (S)	(N) (S)	(N) (S)
<b>8. Travamento Articular</b>															
<b>ATM DIREITA</b>						<b>ATM ESQUERDA</b>									
Travamento			Redução			Travamento			Redução						
		Paciente		Examinador				Paciente		Examinador					
Durante a Abertura		(N) (S)	(N) (S)	(N) (S)	(N) (S)	Durante a Abertura		(N) (S)	(N) (S)	(N) (S)	(N) (S)				
Posição de Abertura Máxima		(N) (S)	(N) (S)	(N) (S)	(N) (S)	Posição de Abertura Máxima		(N) (S)	(N) (S)	(N) (S)	(N) (S)				
<b>9. Dor à Palpação dos Músculos &amp; ATM</b>															
<b>LADO DIREITO</b>						<b>LADO ESQUERDO</b>									
		Dor		Dor Familiar		Dor Familiar		Dor		Dor Familiar		Dor Familiar			
				Referida		Referida				Referida		Referida			
<b>(1 kg)</b>								<b>(1 kg)</b>							
Temporal (posterior)		(N) (S)	(N) (S)	(N) (S)	(N) (S)	Temporal (posterior)		(N) (S)	(N) (S)	(N) (S)	(N) (S)	Temporal (posterior)			
Temporal (médio)		(N) (S)	(N) (S)	(N) (S)	(N) (S)	Temporal (médio)		(N) (S)	(N) (S)	(N) (S)	(N) (S)	Temporal (médio)			
Temporal (anterior)		(N) (S)	(N) (S)	(N) (S)	(N) (S)	Temporal (anterior)		(N) (S)	(N) (S)	(N) (S)	(N) (S)	Temporal (anterior)			
Masseter (origem)		(N) (S)	(N) (S)		(N) (S)	Masseter (origem)		(N) (S)	(N) (S)		(N) (S)	Masseter (origem)			
Masseter (corpo)		(N) (S)	(N) (S)		(N) (S)	Masseter (corpo)		(N) (S)	(N) (S)		(N) (S)	Masseter (corpo)			
Masseter (inserção)		(N) (S)	(N) (S)		(N) (S)	Masseter (inserção)		(N) (S)	(N) (S)		(N) (S)	Masseter (inserção)			
<b>ATM</b>		Dor		Dor		Dor		<b>ATM</b>		Dor		Dor		Dor	
Polo Lateral (0.5 kg)		(N) (S)	(N) (S)	(N) (S)	(N) (S)	Polo Lateral (0.5 kg)		(N) (S)	(N) (S)	(N) (S)	(N) (S)	Polo Lateral (0.5 kg)		(N) (S)	(N) (S)
Em volta do Polo Lateral (1 kg)		(N) (S)	(N) (S)	(N) (S)	(N) (S)	Em volta do Polo Lateral (1 kg)		(N) (S)	(N) (S)	(N) (S)	(N) (S)	Em volta do Polo Lateral (1 kg)		(N) (S)	(N) (S)
<b>10. Dor à Palpação em Músculos Acessórios</b>															
<b>LADO DIREITO</b>						<b>LADO ESQUERDO</b>									
		Dor		Dor		Dor				Dor		Dor		Dor	
<b>(0.5 kg)</b>								<b>(0.5 kg)</b>							
Região posterior da mandíbula		(N) (S)	(N) (S)	(N) (S)	(N) (S)	Região posterior da mandíbula		(N) (S)	(N) (S)	(N) (S)	(N) (S)	Região posterior da mandíbula		(N) (S)	(N) (S)
Região submandibular		(N) (S)	(N) (S)	(N) (S)	(N) (S)	Região submandibular		(N) (S)	(N) (S)	(N) (S)	(N) (S)	Região submandibular		(N) (S)	(N) (S)
Região do pterigóideo lateral		(N) (S)	(N) (S)	(N) (S)	(N) (S)	Região do pterigóideo lateral		(N) (S)	(N) (S)	(N) (S)	(N) (S)	Região do pterigóideo lateral		(N) (S)	(N) (S)
Tendão do Temporal		(N) (S)	(N) (S)	(N) (S)	(N) (S)	Tendão do Temporal		(N) (S)	(N) (S)	(N) (S)	(N) (S)	Tendão do Temporal		(N) (S)	(N) (S)
<b>11. Diagnósticos</b>															
<b>Desordens de Dor</b>				<b>Desordens da ATM Direita</b>				<b>Desordens da ATM Esquerda</b>							
<input type="radio"/> Nenhuma				<input type="radio"/> Nenhuma				<input type="radio"/> Nenhuma							
<input checked="" type="radio"/> Mialgia				<input type="radio"/> Deslocamento do disco (selecione uma)				<input type="radio"/> Deslocamento do disco (selecione uma)							
<input type="radio"/> Dor Miofascial Referida				<input type="radio"/> ... com redução				<input type="radio"/> ... com redução							
<input type="radio"/> Artralgia Direita				<input type="radio"/> ... com redução, com travamento intermitente				<input type="radio"/> ... com redução, com travamento intermitente							
<input checked="" type="radio"/> Artralgia Esquerda				<input type="radio"/> ... sem redução, com limitação de abertura				<input type="radio"/> ... sem redução, com limitação de abertura							
<input type="radio"/> Dor de cabeça atribuída à DTM				<input type="radio"/> ... sem redução, sem limitação de abertura				<input type="radio"/> ... sem redução, sem limitação de abertura							
				<input type="radio"/> Doença degenerativa da articulação				<input type="radio"/> Doença degenerativa da articulação							
				<input type="radio"/> Deslocamento				<input type="radio"/> Deslocamento							
<b>12. Comentários</b>															

### ANEXO B - Avaliação do impacto pessoal em saúde bucal na qualidade de vida (OIDP)

ATIVIDADES	1. Nos últimos 6 meses, problemas com a sua boca, dentes ou próteses causaram-lhe alguma dificuldade para a realização de alguma das atividades descritas abaixo?		2. Se sim, a dificuldade que sentiu foi de forma regular (periódica) ou durante um período (temporariamente)?		3. A) Se a sua capacidade esteve diminuída de forma "regular/periódica", com que frequência sentiu essa dificuldade durante os últimos seis meses?						3. B) Se a sua capacidade esteve diminuída durante "um período/temporariamente", qual a duração dessa dificuldade nos últimos seis meses?						4) Numa escala de 0 a 5, na qual 0 significa "sem efeito" e 5 significa "efeito muito intenso", que número usaria para classificar o seu nível de dificuldade sentida no dia-a-dia?
	SIM	NÃO	De forma regular/periódica	Durante um período/temporariamente	Nunca últimos 6 meses	< 1x por mês	1 ou 2 x por mês	1 ou 2 x por semana	3 a 4 x por semana	todos os dias	0	Até 5 d	Até 15 d	Até 30 d	Até 3 m	>3m	
Comer e saborear a comida																	
Falar e pronunciar com clareza																	
Escovar os dentes																	
Dormir e descansar																	
Sorrir, rir e mostrar os dentes sem ficar constrangido																	
Manter o estado emocional habitual sem estar irritável																	
Desempenhar a sua atividade profissional ou social																	
Desfrutar do contato com as pessoas																	

Examinador: \_\_\_\_\_ Paciente: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Por favor responda as questões que se apresentam abaixo, pensando na frequência com que sentiu cada um destes aspectos.

