

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
Faculdade de Ciências de Saúde
Departamento de Odontologia



Trabalho de Conclusão de Curso

**IMPACTO DO TRATAMENTO CONSERVADOR DAS DISFUNÇÕES
TEMPOROMANDIBULARES NOS SINTOMAS PSICOLÓGICOS E QUALIDADE DE
VIDA**

Amanda Alves de Lima Borges

Brasília, 12 de novembro de 2025

Amanda Alves de Lima Borges

**IMPACTO DO TRATAMENTO CONSERVADOR DAS DISFUNÇÕES
TEMPOROMANDIBULARES NOS SINTOMAS PSICOLÓGICOS E QUALIDADE DE
VIDA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao
Departamento de Odontologia da Faculdade de
Ciências da Saúde da Universidade de Brasília,
como requisito parcial para a conclusão do curso
de Graduação em Odontologia.

Orientador: Rodrigo Antonio de Medeiros

Brasília, 2025

Amanda Alves de Lima Borges

**IMPACTO DO TRATAMENTO CONSERVADOR DAS DISFUNÇÕES
TEMPOROMANDIBULARES NOS SINTOMAS PSICOLÓGICOS E QUALIDADE DE
VIDA**

Trabalho de Conclusão de Curso aprovado, como requisito parcial para a conclusão do curso de Graduação em Odontologia, Departamento de Odontologia da Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade de Brasília.

Data da defesa: 12 de novembro de 2025.

Banca examinadora:

Prof. Dr. Rodrigo Antonio de Medeiros (Orientador)

Juliana Oliveira de Medeiros Vilela

Alexia Guimarães Ramos

AGRADECIMENTOS

Começo agradecendo meus familiares, muito obrigada por todo amor e incentivo. A companhia de vocês me fortalece continuamente e agradeço todos os dias pela família que tenho e pela que construí ao longo desses anos.

Em especial à minha mãe, Alessandra, que é uma grande inspiração em todos os aspectos da minha vida. Não tenho palavras para agradecer todo o amor e dedicação que você me dá incessantemente. Obrigada por me motivar a persistir nessa caminhada e por me mostrar o lado mais bonito da Odontologia, você é e sempre será luz na minha vida.

Ao meu pai, Cláudio, que me apoia, torce por mim a todo momento e se faz presente mesmo estando distante. Que vem me incentivando, desde pequena, a entregar o meu melhor. Obrigada por todo o carinho, cuidado e ensinamentos, guardo eles no coração.

Ao meu namorado, André Santos, por todo o suporte durante esse período. Obrigada por estar sempre ao meu lado e acreditar tanto no meu potencial. Sou muito grata por tudo que construímos juntos. Essa caminhada foi muito mais feliz e leve com você nela.

A todos meus amigos que de alguma forma deixaram esse caminho mais leve, afinal, felicidade só é real quando compartilhada. Principalmente meu grupo de amigas da escola, vocês alegram minha vida e sou muito grata por cada uma de vocês.

Ao meu grupo amado de amigos da graduação, que conseguiram transformar a experiência da faculdade em algo divertido e colorido. Não teria sido o mesmo sem vocês. Espero poder levá-los comigo por muitos anos.

Às minhas duplas e trio ao longo das clínicas, tive tanta sorte de poder conhecer vocês de perto e ter a oportunidade de trabalhar com pessoas tão especiais. Muito obrigada à minha maior parceira Maria Luísa Ribeiro, que esteve comigo desde o primeiro momento, você não tem noção da alegria que você trazia para os meus dias. Ao meu trio incrível, Giovanna Oliveira, a mente criativa por trás de todas as minhas apresentações, e Felipe Cardoso, a melhor companhia de viagem e congresso, obrigada por todos os desafios que passamos juntos e por todas as risadas. À Mariana Roriz, que finalizou todo esse meu ciclo com chave de ouro, você é maravilhosa.

À Universidade de Brasília, sempre foi um sonho ingressar nessa universidade e posso dizer hoje que fui muito feliz nos corredores dessa instituição gigantesca. Tenho enorme orgulho de ter estudado aqui e aproveitado dessa experiência.

Ao meu orientador, Prof. Dr. Rodrigo Medeiros, pelo imenso apoio, paciência e esforço durante esses anos de pesquisa e clínica. Tenho profunda admiração pelo professor e pessoa que você é, sempre bem-humorado e disposto, sou muito grata por ter tido a oportunidade de aprender contigo.

*Quando a gente acha que tem todas as respostas, vem a vida e muda todas as
perguntas*

Luis Fernando Verissimo

RESUMO

Introdução: A Disfunção Temporomandibular (DTM) é uma condição multifatorial que afeta músculos mastigatórios, articulação temporomandibular e estruturas associadas, podendo se manifestar com dor, limitação funcional e/ou impacto psicossocial. A DTM afeta de 5 a 12% da população mundial, sendo mais prevalente em mulheres jovens. Os fatores psicológicos desempenham um papel significativo no surgimento e na manutenção da DTM, influenciando a eficácia do tratamento, os hábitos parafuncionais e a intensidade de dor. **Objetivo:** Avaliar os efeitos do tratamento conservador e personalizado na percepção de dor, estresse, sintomas de ansiedade e depressão, qualidade de vida e abertura bucal em pacientes com DTM. **Métodos:** Estudo realizado com 18 pacientes atendidos na Universidade de Brasília. Foram aplicados questionários validados de estresse, sintomas de ansiedade e depressão e qualidade de vida (PSS, GAD-7, PHQ-9, OHIP-14, respectivamente), escala visual analógica (EVA) para dor e aferição da abertura bucal. As avaliações ocorreram no início e no final do tratamento, conduzido de forma individualizada, incluindo recursos como educação em dor, eletroestimulação elétrica transcutânea (TENS), laserterapia, agulhamento seco, liberação manual/miofascial, terapia medicamentosa e placas oclusais. Os dados foram analisados por teste t pareado e teste de correlação de Pearson ($p < 0,05$). **Resultados:** Foram observadas reduções significativas nos escores de estresse ($p < 0,001$), depressão ($p = 0,025$), qualidade de vida ($p < 0,001$), dor ($p < 0,001$) e aumento significativo da amplitude de abertura bucal ($p = 0,044$). A ansiedade obteve redução, mas não apresentou diferença estatística ($p = 0,112$). A amostra foi composta por 16 mulheres e 2 homens. **Conclusão:** O tratamento conservador mostrou-se eficaz na redução da dor e proporcionou melhora do estresse, depressão, qualidade de vida e amplitude bucal, reforçando a importância de contemplar os fatores psicossociais e as abordagens centradas no paciente para o manejo da DTM.

Palavras-chave: Impacto psicossocial; Síndrome da disfunção da articulação temporomandibular; Síndrome Miofascial de Disfunção Dolorosa Temporomandibular; Tratamento conservador.

ABSTRACT

Introduction: Temporomandibular Disorder (TMD) is a multifactorial condition that affects the masticatory muscles, the temporomandibular joint, and associated structures, resulting in pain, functional limitation, and/or psychosocial impact. TMD affects 5–12% of the global population and is more prevalent among young women. Psychological factors play a significant role in the onset and maintenance of TMD, influencing treatment effectiveness, parafunctional habits, and pain intensity. **Objective:** To evaluate the effects of conservative and personalized treatment on pain perception, stress, anxiety and depression symptoms, quality of life and mouth opening amplitude in patients with TMD. **Methods:** A study was conducted with 18 patients treated at the University of Brasília. Validated questionnaires (PSS, GAD-7, PHQ-9, OHIP-14) were applied, as well as the visual analog scale (VAS) for pain and measurement of mouth opening. Assessments were performed at baseline and at the end of treatment, which was individualized and included interventions such as transcutaneous electrical nerve stimulation (TENS), laser therapy, dry needling, manual/myofascial release, pharmacotherapy, and occlusal splints. Data were analyzed using paired t-test and Pearson's correlation test ($p < 0.05$). **Results:** Significant reductions were observed in stress ($p < 0.001$), depression ($p = 0.025$), quality of life ($p < 0.001$), and pain scores ($p < 0.001$), along with a significant increase in mouth opening amplitude ($p = 0.044$). Anxiety levels showed a reduction, although without statistical significance ($p = 0.112$). The sample consisted of 16 women and 2 men. **Conclusion:** Conservative treatment proved effective in reducing pain and improving stress, depression, quality of life, and mouth opening amplitude, reinforcing the importance of addressing psychosocial factors and implementing patient-centered approaches in the management of TMD.

Keywords: Conservative Treatment; Psychosocial Impact; Temporomandibular Joint Dysfunction Syndrome.

ABREVIATURAS E SIGLAS

DTM: Disfunção temporomandibular;

ATM: Articulação temporomandibular;

DC/TMD: Critérios Diagnósticos para Distúrbios Temporomandibulares;

TENS: Estimulação elétrica nervosa transcutânea;

TCC: Terapia cognitivo-comportamental;

PSS: Escala de estresse percebido;

GAD-7: Desordem de ansiedade generalizada;

PHQ-9: Questionário de saúde do paciente;

OHIP 14: Impacto da saúde oral na qualidade de vida;

EVA: Escala visual analógica.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	11
2 METODOLOGIA	13
2.1 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA	13
2.2 EXAME CLÍNICO	13
2.3 INSTRUMENTO DE COLETA DOS DADOS.....	16
2.4 ANÁLISE ESTATÍSTICA.....	17
3 RESULTADOS	18
4 DISCUSSÃO	25
5 CONCLUSÃO	30
REFERÊNCIAS	31
ANEXOS	35

1 INTRODUÇÃO

A Disfunção Temporomandibular (DTM) é uma condição complexa que envolve os músculos mastigatórios, a articulação temporomandibular (ATM) e estruturas associadas [1], podendo se manifestar com dor orofacial, restrição do movimento mandibular, dificuldades funcionais, e/ou ruídos articulares. A persistência e progressão desses sintomas não apenas prejudicam a qualidade de vida, mas também têm um impacto negativo na saúde mental e física [2, 3]. A etiologia da DTM é multifatorial [4, 5], envolvendo fatores como disfunção muscular, trauma, alterações genéticas, doenças sistêmicas, hábitos parafuncionais, postura, hiperatividade muscular e aspectos psicossociais [1, 3].

Acometendo cerca de 5 a 12% da população mundial, a DTM é reconhecida como um problema de saúde pública de grande relevância e figura como a segunda desordem musculoesquelética mais comum associada à dor e limitação funcional [1, 6]. No entanto, há grande variação na prevalência epidemiológica conforme diagnóstico, população, região demográfica e severidade. Estima-se que, no Brasil, cerca de 37% da população manifeste algum sintoma de DTM, embora apenas 15% dos casos demandem intervenção terapêutica. A condição é mais prevalente em mulheres, especialmente na faixa etária entre 19 e 45 anos [7].

Os fatores psicológicos, como depressão, ansiedade e estresse, desempenham um papel significativo não apenas no surgimento, mas também na manutenção da DTM, influenciando negativamente na eficácia do tratamento [5]. O modelo biopsicossocial trouxe à tona a discussão sobre como os fatores psicossociais, como estresse e ansiedade, podem contribuir para o desenvolvimento da Disfunção Temporomandibular, inclusive influenciando hábitos parafuncionais e intensidade de dor [1]. A dor é a queixa mais comum entre aqueles que buscam tratamento para DTM, acarretando custos diretos relacionados aos cuidados de saúde e custos indiretos associados a ausências no trabalho e redução da produtividade, afetando diretamente a qualidade de vida [7]. À vista disso, pesquisas sobre o modelo biopsicossocial e sua

relevância clínica, além de mais evidências para prover cuidados personalizados para os pacientes são notadamente necessárias [8].

É amplamente aceito que o tratamento de pacientes com Disfunção Temporomandibular deve começar com intervenções individualizadas, conservadoras e reversíveis, visando aliviar a dor, restaurar a função e promover o bem-estar físico e mental [1]. Os principais elementos de uma abordagem multimodal para DTM incluem técnicas como liberação manual/miofascial, agulhamento seco ou úmido, termoterapia, laserterapia, uso de placas oclusais e terapia de estimulação elétrica nervosa transcutânea (TENS). Além disso, a farmacoterapia desempenha um papel importante, com a prescrição de medicamentos como analgésicos, anti-inflamatórios não esteroides (AINEs), relaxantes musculares e ansiolíticos, para controlar a dor e a inflamação, facilitando assim a adesão a outras terapias. Em complemento, a terapia cognitivo-comportamental (TCC) é uma abordagem psicoterapêutica essencial, focada em identificar e modificar padrões de pensamento e comportamento negativos relacionados à dor, ao estresse e aos fatores sociais [9].

A educação do paciente sobre sua condição e tratamento é fundamental, incentivando o autocuidado e mudanças nos hábitos alimentares e posturais. Promover hábitos saudáveis, como exercícios regulares, alimentação equilibrada, higiene do sono e automassagem, é eficaz na redução da dor e do estresse emocional associados à DTM. Uma abordagem multimodal, centrada no paciente e adaptada às suas necessidades individuais, geralmente oferece melhores resultados em comparação com abordagens unimodais [10].

Sendo assim, o objetivo do trabalho é avaliar o impacto do tratamento conservador para DTMs na qualidade de vida, sintomas de ansiedade e depressão, percepção de dor, estresse percebido e abertura bucal. A hipótese do estudo é de que haverá melhora em todos os parâmetros avaliados ao longo do tratamento conservador.

2 METODOLOGIA

2.1 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA

Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética (CAAAE: 80537224.5.0000.0030) e conduzido no Hospital Universitário de Brasília (HUB) entre junho de 2024 e outubro de 2025. Foram incluídos na amostra pacientes do Projeto de Extensão de Ação Contínua “Atendimento de pacientes com Disfunção Temporomandibular e Dor Orofacial” da Universidade de Brasília (UnB), atendidos pelos extensionistas e professores do Projeto.

Os participantes foram selecionados de acordo com os seguintes critérios de inclusão: (1) idade acima de 18 anos; (2) diagnóstico de DTM pelo DC/TMD; (3) assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Foram considerados critérios de exclusão: (1) indivíduos que não possuam os dentes anteriores superiores e inferiores, por dificultar a aferição da abertura bucal; (2) indivíduos com dores neuropáticas, para evitar confusão/associação de diagnósticos; (3) indivíduos que no momento da avaliação estivessem passando por tratamentos médicos como ozonioterapia ou quimioterapia, para evitar viés.

Durante o período de coleta, o projeto enfrentou uma redução significativa no número de pacientes atendidos, em decorrência do andamento de obras da Unidade de Saúde Bucal do Hospital Universitário de Brasília (HUB), que resultaram na diminuição do número de cadeiras odontológicas disponíveis para atendimento e, consequentemente, a diminuição do fluxo de pacientes. Portanto, o número final de participantes da amostra foi 18.

2.2 EXAME CLÍNICO

Durante a avaliação clínica inicial, foram aplicados quatro questionários válidos para avaliar o nível de estresse (PSS), ansiedade (GAD-7), depressão (PHQ-9) e qualidade de vida dos pacientes (OHIP 14), além de medir a percepção da dor e

amplitude de abertura bucal. O diagnóstico de DTM foi estabelecido pelos Critérios Diagnósticos para Distúrbios Temporomandibulares (DC/TMD), e esses protocolos de avaliação foram aplicados por uma equipe treinada e calibrada.

Ao longo do tratamento da DTM, as avaliações foram realizadas a cada intervalo de quatro semanas para monitorar a evolução dos pacientes desde o início até o término do tratamento. Os pacientes recebiam alta de acordo com a evolução positiva do quadro e da melhora dos sintomas, sem a padronização do tempo de tratamento.

A abordagem terapêutica conservadora foi indicada por especialistas na área de Disfunção Temporomandibular e Dor Orofacial de acordo com o diagnóstico realizado, compreendendo as seguintes abordagens isoladas ou em combinação:

- *Educação e Autocuidado*: Os pacientes foram avaliados e instruídos sobre a Disfunção Temporomandibular (DTM) e os fatores que podem desencadear ou perpetuar essa condição. Foi realizada educação em dor, acompanhada de orientações relacionadas à saúde mental, como a indicação de terapia, meditação e realização de exercícios físicos. As terapias de autocuidado incluíam: automassagem, exercícios e alongamento dos músculos da mastigação, higiene do sono, dieta livre de dor, identificação e controle de hábitos parafuncionais. Os objetivos principais envolveram a redução da sobrecarga no sistema, relaxamento e diminuição da atividade muscular, alívio da dor musculoesquelética e articular, e melhora na coordenação muscular [11].
- *Termoterapia*: Foi aconselhado a utilização de calor para os músculos, visando a vasodilatação e a eliminação de substâncias que causam dor. A recomendação feita era utilizar compressas quentes, de 10 a 20 minutos, cerca de 3 vezes ao dia. Sugerida, também, a aplicação de compressa gelada nas articulações temporomandibulares (ATMs), com o intuito de reduzir o processo inflamatório, aplicando gelo com uma toalha, de 5 a 10 minutos, cerca de 3 vezes ao dia [12].
- *Estimulação Elétrica Transcutânea (TENS)*: Empregada para DTMs musculares, com o propósito de proporcionar analgesia. O aparelho produz um estímulo mecânico, que antecipa o estímulo nociceptivo, o que causa a supressão da dor [13]. A terapia foi aplicada utilizando um estimulador elétrico Quark® FesVif 995

Four (Quark Medical, Brasil). O modo utilizado foi o TENS convencional, com frequência de 200 Hz e largura de pulso de 40 μ s. O modo VIF foi desabilitado, sem fase de repouso ou sustentação. A intensidade foi ajustada individualmente até o limiar sensorial, produzindo uma sensação confortável de parestesia sem contração muscular visível. Os eletrodos autoadesivos foram posicionados sobre os músculos masseteres e porção anterior dos músculos temporais, e a estimulação foi mantida por 40 minutos. Durante o procedimento, os participantes permaneceram em posição confortável e relaxada.

- *Laserterapia*: Indicada para DTMs musculares e/ou articulares, utilizando o Laser Smile Hand, de baixa potência com emissão de luz infravermelha 100mW a comprimento de onda de 808nm, para promover analgesia e ação anti-inflamatória. O protocolo empregado nos atendimentos consistiu na utilização de luz infravermelha com dose de 4 joules e aplicação em pontos doloridos [14].
- *Biofeedback*: Proposta a utilização de aplicativos móveis como "Desencoste seus dentes", "BruxApp" e/ou adesivos para melhorar a consciência orofacial, reduzir a atividade muscular e corrigir hábitos parafuncionais [15].
- *Agulhamento Seco*: Utilizado em DTMs musculares para promover vasodilatação periférica e estimular o sistema de modulação de dor endógena [11]. A técnica envolveu a localização do ponto-gatilho, antissepsia do local com álcool 70% e manipulação da agulha em movimentos repetidos.
- *Liberção manual/miofascial*: Englobou a manipulação e liberação manual da musculatura mastigatória e dos pontos-gatilho, gerando o fortalecimento das estruturas, a melhora da coordenação muscular, estimulação da propriocepção e redução da dor [1].
- *Placa oclusal*: Foi utilizada para DTMs musculares e articulares. Apesar de não ter seu mecanismo de ação completamente elucidado, as pesquisas indicam que existe o efeito terapêutico, com melhoras de sintomatologias dolorosas relacionadas às DTMs, além de estimular a consciência da região orofacial [11]. Foram confeccionadas placas estabilizadoras lisas e rígidas, de resina acrílica termopolimerizável, com cerca de 2,5mm de espessura na região mais posterior.

- *Terapia medicamentosa*: Incluem ciclobenzaprina para relaxamento muscular e efeito antinociceptivo, analgésicos como dipirona e paracetamol, e anti-inflamatórios como diclofenaco de sódio, ibuprofeno, que além de reduzir a inflamação, potencializam o efeito analgésico, e medicamentos de ação central para controle de dor crônica [11].
- *Manobra de recaptura de disco*: Consiste em realizar uma pressão para baixo e para frente com o polegar na região de molares inferiores do lado afetado, a fim de se criar novamente um espaço para o disco se interpor entre côndilo e eminência articular.

O tratamento conservador foi conduzido de maneira individualizada, com base no diagnóstico clínico, nas necessidades terapêuticas e no feedback obtido durante o acompanhamento dos pacientes. As modalidades terapêuticas previamente descritas foram utilizadas conforme a indicação e resposta clínica, sem padronização de um protocolo único de tratamento.

2.3 INSTRUMENTO DE COLETA DOS DADOS

Foram aplicados quatro questionários, conduzidos pelo examinador:

- *Escala de estresse percebido (PSS)*: Instrumento utilizado para avaliar a percepção do estresse. A versão utilizada no presente estudo foi traduzida e adaptada para o português brasileiro. O instrumento é composto por 10 itens, sendo seis positivos e quatro negativos, respondidos em uma escala tipo Likert de frequência, variando de *Nunca* (0) à *Sempre* (4). A soma total dos resultados pode variar de 0 a 40, com pontuações mais altas indicando níveis mais elevados de estresse [16].
- *Desordem de Ansiedade Generalizada (GAD-7)*: Avalia sintomas de ansiedade. Questionário do DC/TMD [17], traduzido e validado para o português. Foi realizada a soma dos itens, sendo que pontuações de 5, 10 e 15 representam pontes de corte para ansiedade leve, moderada e grave, respectivamente.
- *Questionário de Saúde do Paciente (PHQ-9)*: Avalia sintomas de depressão e grau de comprometimento funcional. Questionário do DC/TMD [17], traduzido e

validado para o português. É pontuado de 0-4, 5-9, 10-14, 15-19 e 20-27 que representam a severidade da depressão em nenhuma, leve, moderada, moderadamente severa e severa, respectivamente.

- *Impacto da saúde oral na qualidade de vida (OHIP 14)*: Questionário com o objetivo de se avaliar o impacto de problemas bucais na qualidade de vida, a partir da percepção das pessoas acerca de disfunções, desconfortos e incapacidades por problemas na boca. Traduzido e validado para o português. Pontuação vai de 0 a 56, aonde as pontuações mais altas indicam maior impacto negativo [18].

Após a aplicação dos questionários, a percepção de dor do paciente foi realizada de forma verbal, por meio de escala visual analógica (EVA), e, a aferição da abertura bucal, por meio do uso de réguas medindo a distância da borda incisal dos incisivos maxilares até a borda incisal dos incisivos mandibulares.

Após os exames, os pacientes foram orientados em relação tratamento conservador de acordo com seu diagnóstico.

2.4 ANÁLISE ESTATÍSTICA

Os dados foram analisados por meio de estatística descritiva (frequências absolutas e percentuais). Para avaliar o impacto do tratamento conservador nas variáveis estudadas, foram utilizados os escores totais das medidas aplicadas e realizado o teste *t* pareado, adotando-se nível de significância de 5%. As comparações foram conduzidas entre os momentos inicial e final de avaliação. Adicionalmente, aplicou-se o teste de correlação de Pearson para investigar possíveis associações entre os valores iniciais das variáveis analisadas e o número de consultas necessárias até a alta clínica.

3 RESULTADOS

Os dados foram coletados de 18 pacientes. A média de idade dos participantes foi de 43 anos, variando de indivíduos de 22 anos até 72 anos, sendo 16 pacientes do sexo feminino e 2 do sexo masculino. Em média foram necessárias $6,29 \pm 2,68$ consultas para a alta clínica das pacientes.

Observou-se redução significativa na percepção de estresse ($-19,1\%$), com diminuição dos escores da PSS de $22,0 \pm 3,11$ para $17,8 \pm 5,59$ ($p < 0,001$). Os sintomas de ansiedade, avaliados pelo GAD-7, apresentaram redução média de $14,1\%$, passando de $9,89 \pm 5,00$ para $8,50 \pm 4,72$, embora sem diferença estatisticamente significativa ($p = 0,112$). Também foi constatada diminuição significativa dos sintomas depressivos ($-26,1\%$), com queda dos escores do PHQ-9 de $11,5 \pm 6,93$ para $8,5 \pm 5,83$ ($p = 0,025$). A qualidade de vida relacionada à saúde bucal, avaliada pelo OHIP-14, também apresentou melhora significativa ($-47,3\%$), com redução dos escores de $20,3 \pm 8,75$ para $10,7 \pm 7,38$ ($p < 0,001$). Em relação à intensidade da dor, medida pela escala visual analógica (EVA), verificou-se redução expressiva de $67,4\%$, com os valores médios diminuindo de $8,00 \pm 1,53$ para $2,61 \pm 2,17$ ($p < 0,001$). Por fim, observou-se aumento significativo da amplitude de abertura bucal, de $42,3 \pm 8,64$ mm para $45,2 \pm 8,46$ mm ($p = 0,044$), correspondendo a um incremento de $6,9\%$.

De modo geral, os resultados indicam melhora clínica consistente nos níveis de estresse, sintomas depressivos, qualidade de vida, dor e função mandibular após a intervenção, conforme Figura 1.

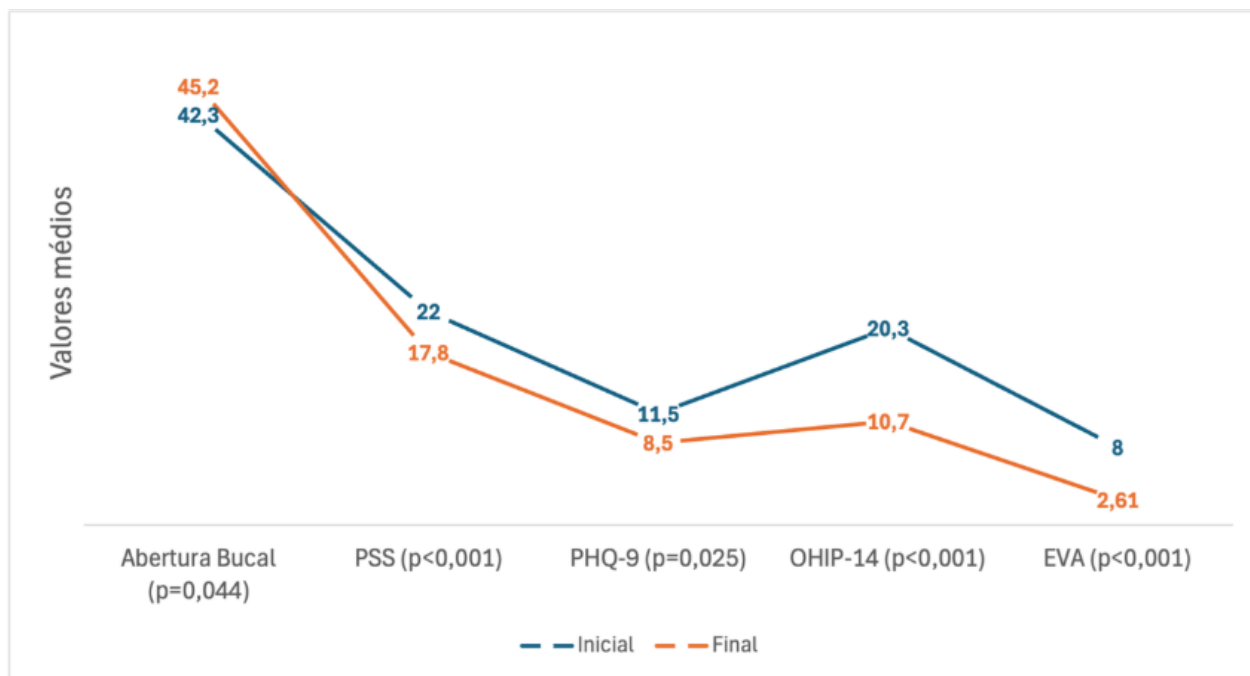


Figura 1 - Valores médios iniciais e finais para as variáveis que apresentaram diferença estatística (Abertura Bucal, PSS, PHQ-9, OHIP-14, EVA) ao nível de significância 5%.

Os resultados da correlação de Pearson, presentes na Tabela 1, demonstraram associação positiva significativa entre os escores iniciais de sintomas de depressão (PHQ-9) e de ansiedade (GAD-7) ($r = 0,685$; $p = 0,002$), indicando que participantes com maiores níveis de sintomas depressivos também apresentaram maiores níveis de ansiedade. Além disso, observou-se correlação positiva entre os escores do OHIP-14 inicial e o número de consultas até a alta clínica ($r = 0,514$; $p = 0,029$), sugerindo que indivíduos com pior percepção de qualidade de vida relacionada à saúde bucal demandaram maior número de atendimentos para conclusão do tratamento.

Tabela 1 - Correlações de Pearson entre os valores iniciais das variáveis de estresse percebido (PSS), sintomas de ansiedade (GAD-7), sintomas de depressão (PHQ-9), qualidade de vida (OHIP-14), escala de dor (EVA), abertura bucal e número de consultas até a alta clínica.

		PSS Inicial	GAD 7 Inicial	PHQ 9 Inicial	OHIP 14 Inicial	EVA Inicial	Abertura bucal Inicial	Número de consultas para alta
PSS Inicial	r	—						
	P	—						
GAD 7 - Inicial	r	0.318	—					
	P	0.199	—					
PHQ 9 - Inicial	r	0.238	0.685 **	—				
	P	0.342	0.002	—				
OHIP 14 - Inicial	r	0.359	-0.195	0.152	—			
	P	0.143	0.437	0.548	—			
EVA - Inicial	r	-0.222	0.329	0.166	0.035	—		
	P	0.375	0.182	0.510	0.890	—		
Abertura bucal - Inicial	r	-0.068	-0.085	-0.060	-0.018	0.368	—	
	P	0.789	0.738	0.813	0.942	0.133	—	
Número de consultas para alta	r	0.254	-0.181	-0.087	0.514 *	-0.357	0.055	—
	P	0.309	0.473	0.731	0.029	0.145	0.828	—

r = R de Pearson, * p < .05, ** p < .01, *** p < .001

Os diagnósticos realizados neste estudo evidenciam uma predominância similar entre as alterações musculares e articulares (Tabela 2). A mialgia foi o diagnóstico com maior incidência, ocorrendo em todos os pacientes, seguida pela artralgia, presente em 16 casos. Os demais com maior frequência foram o deslocamento de disco com

redução, identificado em 10 pacientes, e a dor de cabeça atribuída à DTM, que estava presente em 9 participantes.

Tabela 2 - Frequência dos diagnósticos realizados de todos os pacientes.

Diagnósticos	Frequência
Mialgia	18
Artralgia	16
Deslocamento de disco com redução	10
Dor de cabeça atribuída a DTM	9
Dor miofascial referida	7
Deslocamento de disco sem redução	2
Deslocamento de disco sem redução com limitação de abertura	1
Doença degenerativa ATM	1

Foram realizadas 115 consultas no total. A análise das intervenções terapêuticas realizadas revelou uma predominância de terapias manuais/miofasciais e da educação e estratégias de autocuidado voltadas à reabilitação funcional e ao alívio da dor. A liberação manual/miofascial foi a técnica mais frequentemente empregada, correspondendo a 29,0% das intervenções, seguida de perto pela educação e autocuidado, com 28,6%, e pela laserterapia, responsável por 27,8% das aplicações. O agulhamento seco apresentou uma frequência de 7,6%, enquanto o uso de TENS representou 3,4% das terapias realizadas. Foram confeccionadas 7 placas oclusais no total, e tanto a manobra de recaptura de disco quanto a medicação foram utilizadas apenas 1 vez, de acordo com a Tabela 3 e demonstrado na Figura 2.

Tabela 3 - Frequências absolutas e percentuais das intervenções terapêuticas utilizadas no tratamento dos pacientes.

Terapia	Frequência absoluta	Frequência (%)
Liberação manual/miofascial	76	29.00763358778626
Educação e autocuidado	75	28.62595419847328
Laserterapia	73	27.86259541984733
Agulhamento seco	20	7.633587786259542
TENS	9	3.435114503816794
Placa oclusal	7	2.6717557251908395
Manobra de recaptura de disco	1	0.38167938931297707
Medicação	1	0.38167938931297707

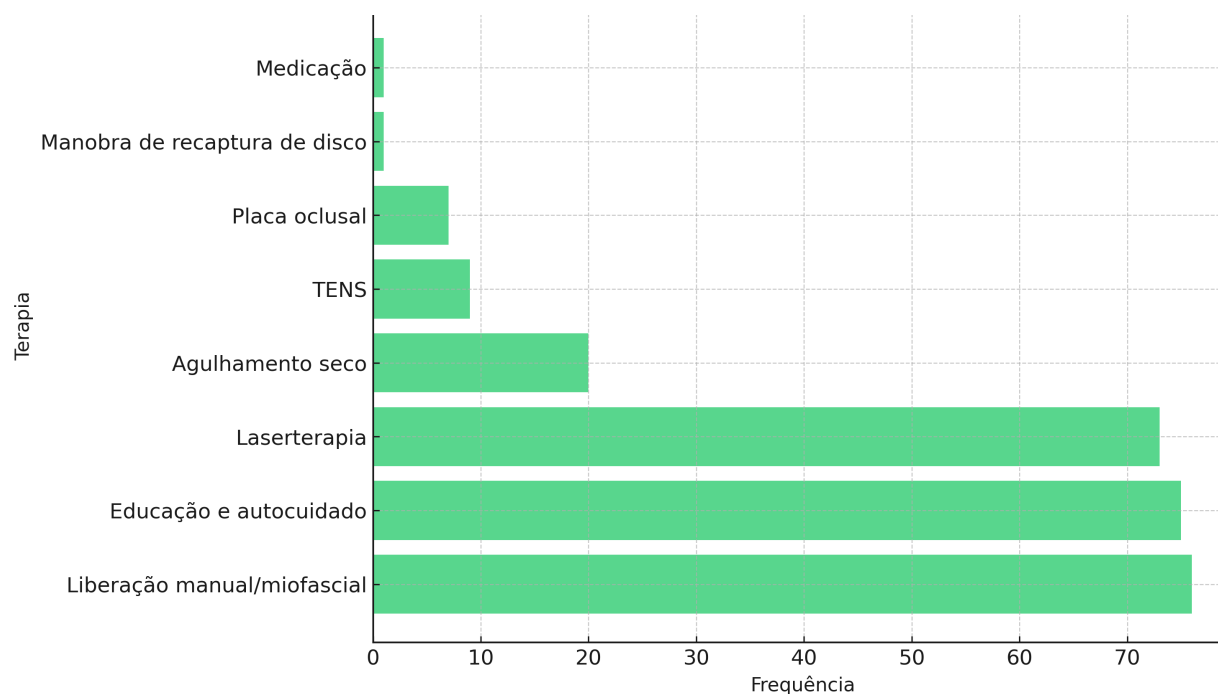


Figura 2 - Frequência individual de cada terapia utilizada no tratamento das disfunções temporomandibulares.

A análise conjunta das terapias empregadas, conforme ilustrado na Figura 3 e Figura 4, evidencia que as terapias de liberação manual/miofascial, educação e

autocuidado, e laserterapia apresentaram as maiores frequências absolutas e formaram o núcleo central das combinações terapêuticas, destacando-se como os recursos mais integrados nos planos de tratamento. O agulhamento seco também se mostrou frequentemente associado a essas abordagens, reforçando sua utilização como complemento à terapia manual. Em contrapartida, intervenções como TENS, placa oclusal, medicação e manobra de recaptura de disco apareceram de forma mais pontual e isolada, indicando aplicação seletiva em casos específicos. Assim, os resultados sugerem que o tratamento adotado privilegiou a combinação de técnicas de reabilitação funcional e educação do paciente, refletindo uma abordagem multimodal e personalizada.

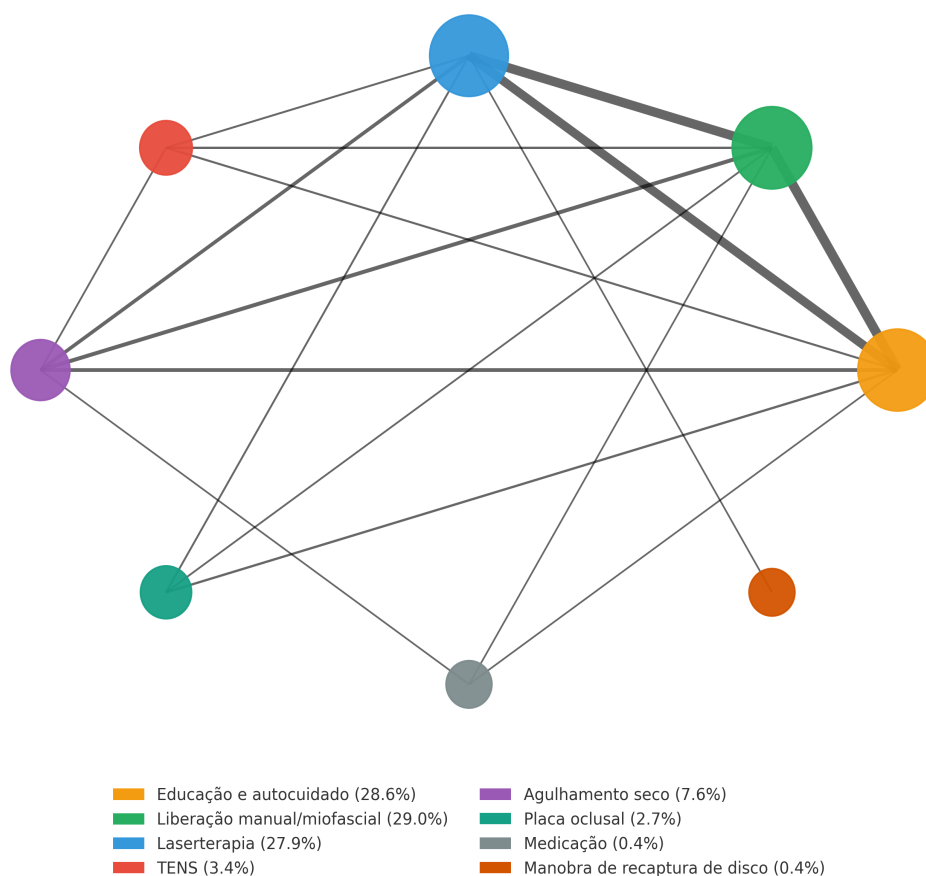


Figura 3 - Rede de combinações terapêuticas empregadas no tratamento das disfunções temporomandibulares. Cada nó representa uma modalidade terapêutica, com o tamanho proporcional à sua frequência de utilização nas combinações clínicas. As linhas (arestas) conectam as terapias aplicadas em conjunto, sendo a espessura proporcional à frequência de ocorrência.

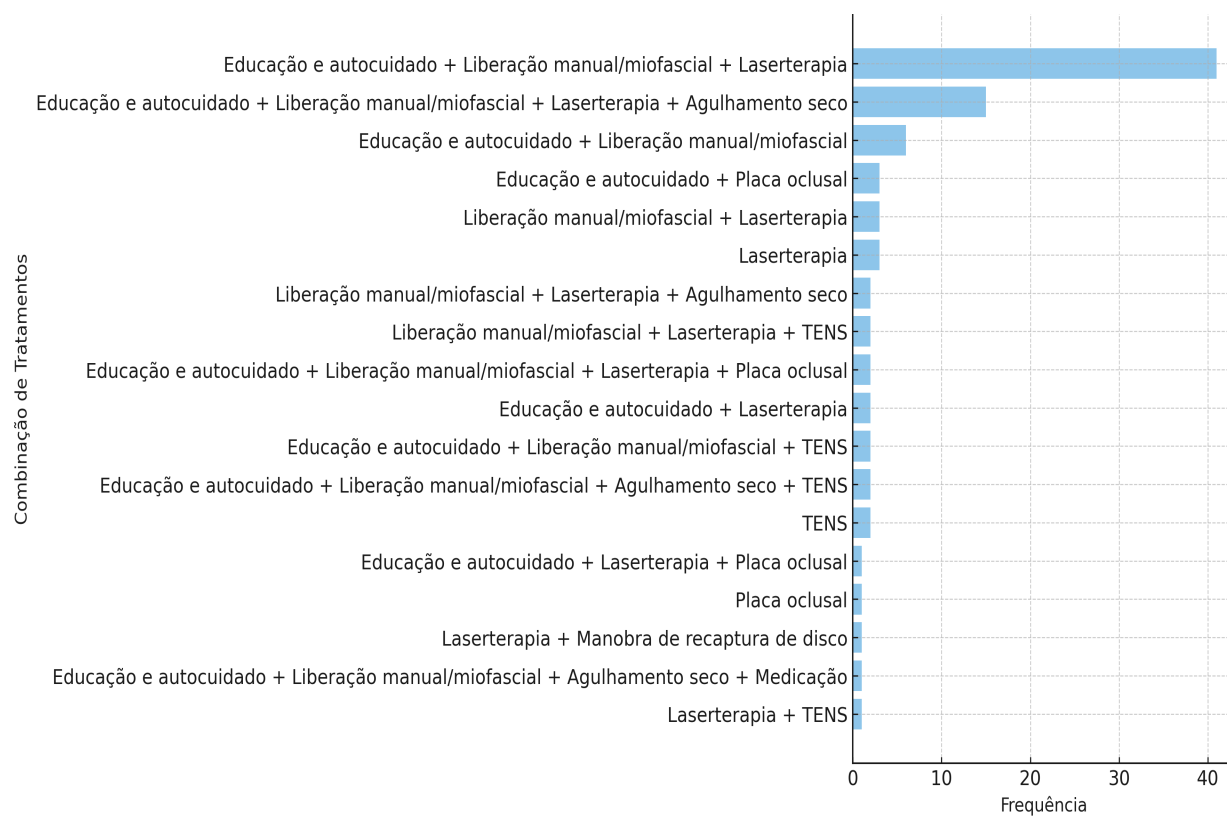


Figura 4 - Frequência das diferentes combinações de intervenções terapêuticas utilizadas no manejo dos pacientes.

4 DISCUSSÃO

A hipótese foi parcialmente aceita, considerando que os resultados deste estudo demonstraram que o tratamento conservador e individualizado foi eficaz na redução da dor, na melhora dos aspectos psicossociais, incluindo sintomas de estresse, depressão e qualidade de vida, e no ganho de abertura bucal em pacientes com disfunção temporomandibular, no entanto, os sintomas de ansiedade não obtiveram diferença estatisticamente significativa. Os achados corroboram com a literatura, que reforça a abordagem multimodal e intervenções reversíveis como a primeira escolha no manejo da DTM, considerando sua etiologia multifatorial e forte correlação com fatores psicológicos [3, 6].

A dor foi a queixa com os maiores escores iniciais, com valores médios elevados na escala visual analógica (EVA). Após o tratamento, observou-se uma redução significativa da dor, convergindo com estudos prévios que destacam o potencial analgésico de modalidades conservadoras como laserterapia, TENS e liberação manual/miofascial [1, 4]. Essa melhora sugere que intervenções não invasivas podem modular a percepção dolorosa positivamente.

A associação entre fatores psicológicos e a DTM envolve mecanismos neurobiológicos interligados. O estresse crônico pode ativar o eixo hipotálamo–hipófise–adrenal, levando a hiperatividade muscular e alterações no cortisol que favorecem o início e a persistência da dor. Alterações no sistema límbico e adaptações neuroplásticas do sistema nervoso central, decorrentes da tensão emocional prolongada, intensificam a percepção dolorosa e reduzem os limiares de dor, processo conhecido como sensibilização central. Além disso, o modelo de medo-evitação relacionado à dor pode gerar comportamentos de proteção e contração muscular defensiva, perpetuando um ciclo de aumento da tensão e da dor [19]. Por consequência, esse processo é bidirecional: a redução da dor pode atenuar sintomas de estresse e depressão, enquanto o controle desses aspectos emocionais também

contribui para a melhora da dor, reforçando a importância de uma abordagem integrada no manejo da DTM.

No âmbito psicossocial, houve redução estatisticamente significativa nos escores de estresse e depressão. Esses resultados são relevantes, visto que pacientes com DTM apresentam níveis de ansiedade e depressão superiores à população geral e levando em conta que o perfil psicológico tem um impacto considerável na persistência da dor e na resposta ao tratamento [5]. A melhora observada reforça que terapias conservadoras podem não apenas atuar na redução da dor, mas também melhorar a saúde mental do paciente, criando um ciclo positivo de recuperação no tratamento [10].

Em contrapartida, embora tenha sido observada uma redução nos escores de ansiedade após o tratamento, essa diferença não alcançou significância estatística. Nota-se que 3 pacientes tiveram um aumento leve do escore, e 1 paciente apresentou um aumento severo, o que pode justificar essa falta de diferença estatística. Esses aumentos podem estar relacionados a natureza multifatorial da ansiedade, que frequentemente depende de fatores externos ao contexto clínico da DTM, podendo ser influenciado pelo momento da vida desses pacientes, visto que o questionário utilizado para avaliar os sintomas de ansiedade (GAD-7) abrange apenas as últimas 2 semanas no momento da sua aplicação. A ansiedade exerce influência relevante na resposta terapêutica, podendo comprometer a adesão e o sucesso do tratamento clínico, portanto, esse fator frequentemente demanda abordagens complementares, como suporte psicológico, para resultados mais expressivos [5, 10].

Outro aspecto substancial foi a melhora significativa da qualidade de vida, medida pelo OHIP-14. O impacto da DTM no bem-estar físico e psicossocial tem sido amplamente documentado, mostrando-se capaz de comprometer atividades cotidianas e desempenho acadêmico [2, 18]. Observou-se também que pacientes com uma pior percepção de qualidade de vida relacionada à saúde bucal necessitaram de um maior número de consultas para alcançar a alta clínica, o que demonstra que esse fator tem impacto na extensão do tratamento. Assim, a redução dos escores médios observada neste estudo reforça que o tratamento conservador é capaz de promover não apenas benefícios clínicos, mas também repercussões positivas no cotidiano dos pacientes.

Ademais, apesar da maioria dos pacientes neste estudo não apresentarem limitação de abertura bucal, foram observadas diferenças significativas na amplitude de abertura bucal após o tratamento conservador, reforçando a efetividade das abordagens não invasivas e individualizadas na melhora funcional do paciente com DTM. Esse achado está em concordância com a literatura, que destaca que terapias conservadoras como exercícios de alongamento, liberação manual/miofascial e placas oclusais podem contribuir para o relaxamento muscular, a reabilitação funcional e o aumento da mobilidade mandibular [1, 9]. Esse aumento da amplitude bucal ocorre, em grande parte, devido a redução da dor e da hiperatividade muscular, promovendo melhora progressiva da função articular e muscular [1, 10]. Desta forma, a melhora da abertura bucal evidencia que o tratamento conservador, ao atuar sobre os fatores biomecânicos e neuromusculares, proporciona ganhos relevantes para os pacientes.

Considerando os diagnósticos mais prevalentes descritos nos resultados, os distúrbios musculares foram os principais entre os indivíduos. Essa predominância pode ser explicada pela alta sobrecarga muscular exercida por esses pacientes, como parafunções orais, bruxismo e tensão emocional, que favorecem o desenvolvimento de mialgia. Em seguida, foram identificadas as artralguas, e logo após os deslocamentos de disco com redução. Esses dados são semelhantes com a literatura, que afirma a seguinte prevalência: mialgia (88,7%), deslocamento de disco com redução (40%) e artralgia (29,6%) [20].

Além da melhora dos fatores psicossociais, o presente estudo reforça que as abordagens conservadoras devem ser priorizadas como primeira linha no manejo das disfunções temporomandibulares, uma vez que são reversíveis, apresentam menores riscos ao paciente e implicam em custos significativamente inferiores quando comparadas às intervenções minimamente invasivas ou cirúrgicas. Ademais, muitos pacientes alcançam melhora substancial dos sintomas apenas com o tratamento conservador, não havendo necessidade de progressão para terapias invasivas [21].

Diversos estudos têm evidenciado que a eficácia do tratamento multimodal para as disfunções temporomandibulares está diretamente relacionada à natureza multifatorial dessa condição, que envolve componentes biomecânicos,

neuromusculares e psicossociais. Em comparação com pacientes sem comprometimento psicológico significativo, nos indivíduos com sintomas psicológicos relevantes, as intervenções combinadas, incluindo terapia cognitivo-comportamental (TCC), fisioterapia e placas oclusais, demonstraram maior efetividade na redução da dor e na melhora funcional [22]. Essa constatação ressalta o papel determinante dos fatores emocionais na cronificação e na resposta terapêutica desses pacientes. Diante da correlação entre aspectos somáticos e psicológicos, a abordagem multimodal deve ser considerada o padrão atual de tratamento, uma vez que possibilita tratar, de forma integrada, os diferentes processos fisiopatológicos da DTM [23].

Como constatado nos resultados, a combinação terapêutica mais prevalente foi educação e autocuidado associada à liberação manual/miofascial e laserterapia, correspondendo à maior parte dos atendimentos realizados. Essas associações refletem que a integração de terapias conservadoras tem se mostrado eficaz na redução da dor e na melhora da funcionalidade mandibular. Além disso, a escolha e combinação das intervenções variam de acordo com a experiência e preferência do profissional, bem como com o retorno e aceitação individual de cada paciente, o que reforça a importância de uma abordagem centrada no indivíduo e adaptável à sua resposta terapêutica [10].

O perfil da amostra, composta majoritariamente por mulheres, reflete a maior prevalência da DTM no sexo feminino descrita em estudos epidemiológicos [7, 10]. Fatores biológicos e hormonais, diferenças na resposta à dor e predisposição psicossocial podem contribuir para essa predominância [2]. Entretanto, essa característica, aliada ao tamanho reduzido da amostra ($n = 18$), limita a generalização dos resultados. Apesar disso, foi possível identificar efeitos significativos do tratamento conservador, o que sugere relevância clínica dos resultados.

Como uma limitação do presente estudo, destaca-se que alguns distúrbios articulares apresentam limitações diagnósticas quando avaliados exclusivamente por exame clínico. A confirmação definitiva de determinadas alterações da ATM frequentemente requer exames de imagem, como tomografia computadorizada e ressonância magnética, que não foram realizados nos pacientes. Dessa maneira, é

possível que alguns pacientes não tenham recebido um diagnóstico plenamente preciso, especialmente nos casos que não se enquadram nos diagnósticos específicos do DC/TMD, cujos testes apresentam sensibilidade e especificidade previamente estabelecidas.

Dessa forma, as principais limitações da pesquisa foram em relação a amostra, com um número limitado de indivíduos e quantidade de homens muito pequena para realizar qualquer diferenciação entre os grupos, além de uma variação de idade significativa, o que poderia influenciar nos resultados dos fatores psicossociais. Portanto, estudos multicêntricos, com amostras mais representativas e heterogêneas, além de acompanhamento longitudinal, são recomendados para confirmar esses achados e ampliar a compreensão sobre a eficácia a longo prazo dessas abordagens, visto que são escassos os estudos que demonstrem o tempo de duração dos efeitos positivos sobre os aspectos psicossociais após o tratamento conservador.

5 CONCLUSÃO

Este estudo indica que o tratamento conservador e individualizado pode reduzir significativamente a dor, sintomas de estresse e depressão, além de melhorar a qualidade de vida e a amplitude bucal de pacientes com DTM. Promovendo, portanto, impacto positivo no bem-estar global dos pacientes. Dessa forma, este trabalho contribui para a consolidação das evidências de que o manejo conservador, multimodal e centrado no paciente deve ser priorizado no tratamento das DTMs.

REFERÊNCIAS

- ¹ MELO, R. A. et al. Conservative therapies to treat pain and anxiety associated with temporomandibular disorders: a randomized clinical trial. **Int Dent J.** 2020; v. 70, n. 4, p. 245-253. ISSN 0020-6539.
- ² TRIZE, D. M. et al. Is quality of life affected by temporomandibular disorders? **Einstein (Sao Paulo).** 2018; v. 16, n. 4, p. 4339. ISSN 1679-4508.
- ³ WARZOCHA, J.; GADOMSKA-KRASNY, J.; MROWIEC, J. Etiologic Factors of Temporomandibular Disorders: A Systematic Review of Literature Containing Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders (DC/TMD) and Research Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders (RDC/TMD) from 2018 to 2022. **Healthcare (Basel).** 2024; v. 12, n. 5. ISSN 2227-9032.
- ⁴ MELO, G. M. Pharmacotherapy in temporomandibular disorders: a brief review. **Rev Dent Online.** 2011; v. 10, p. 35-40.
- ⁵ SIMOEN, L. et al. Depression and anxiety levels in patients with temporomandibular disorders: comparison with the general population. **Clin Oral Investig.** 2020; v. 24, n. 11, p. 3939-3945. ISSN 1432-6981.
- ⁶ 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.** 2014; v. 28, n. 1, p. 6-27. ISSN 2333-0384.

- 7 Governo do Distrito Federal. Secretaria de Estado de Saúde. Comissão Permanente de Protocolos de Atenção à Saúde. Disfunção Temporomandibular e Dor Orofacial; 2023.
- 8 International Classification of Orofacial Pain, 1st edition (ICOP). **Cephalalgia**. 2020; v. 40, n. 2, p. 129-221. ISSN 0333-1024.
- 9 MAGALHÃES, A. D.; DE ALMEIDA CARRER, F. C.; JÚNIOR, G. A. P. Estratégias para a estruturação e modelagem da rede de atenção à saúde bucal para a linha de cuidado da DTM. **Peer Review**. 2024; v. 6, n. 6, p. 91-104. ISSN 1541-1389.
- 10 GUPTA, R. et al. Temporomandibular disorders: A review. **Int J Adv Sci Res**. 2019; v. 4, p. 22-6.
- 11 FERNANDES, G; GONÇALVES DAG; CONTI, P. Musculoskeletal Disorders. **Dent Clin North Am**. 2018; 62(4):553-64.
- 12 MICHELOTTI, A. et al. Home-exercise regimes for the management of non-specific temporomandibular disorders. **J Oral Rehabil**. 2005; 32(11):779-85.
- 13 MELZACK, R; WALL, P. Pain mechanisms: a new theory. **Science**. 1965; 15(3699):971-9.
- 14 FURQUIM, LR. et al. Application of photobiomodulation for chronic pain-related TMD on pain points versus pre-established points: Randomized clinical trial. **Journal of Photochemistry and Photobiology**. 2022; 238(10):112612.
- 15 OSIEWICZ, MA. et al. Ecological momentary assessment and intervention principles for the study of awake bruxism behaviors, part 2: development of a

smartphone application for a multicenter investigation and chronological translation for the Polish version. **Front Neurol.** 2019; 10:170.

- 16 COHEN, S.; KAMARCK, T.; MERMELSTEIN, R. A global measure of perceived stress. **J Health Soc Behav.** 1983; v. 24, n. 4, p. 385-96. ISSN 0022-1465.

- 17 OHRBACH R. Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders: Assessment Instruments. Version 15May2016. In: Pereira Jr. F, Gonçalves D, editors. [Critérios de Diagnóstico para Desordens Temporomandibulares: Protocolo Clínico e Instrumentos de Avaliação: Brazilian Portuguese Version]. 2016. www.rdc-tmdinternational.org2016.

- 18 ALVARENGA, F. A. D. S. et al. Impacto da saúde bucal na qualidade de vida de pacientes maiores de 50 anos de duas instituições públicas do município de Araraquara-SP. **Revista de Odontologia da UNESP.** 2011; p. 118-124. ISSN 0101-1774.

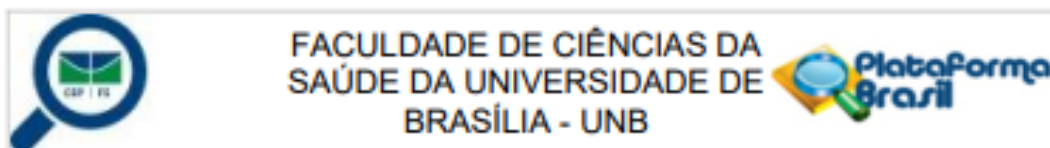
- 19 SAINI, R.S., QUADRI, S.A., MOSADDAD, S.A. *et al.* The relationship between psychological factors and temporomandibular disorders: a systematic review and meta-analysis. **Head Face Med.** 2025; 21, 46. <https://doi.org/10.1186/s13005-025-00522-9>

- 20 BLANCO-HUNGRÍA, Antonio *et al.* Prevalence of the different Axis I clinical subtypes in a sample of patients with orofacial pain and temporomandibular disorders in the Andalusian Healthcare Service. **Med Oral Patol Oral Cir Bucal.** 2015; 26:15508. <https://doi.org/10.4317/medoral.20854>

- 21 SÁ, M.; FARIA, C.; POZZA, D.H. Conservative versus Invasive Approaches in Temporomandibular Disc Displacement: A Systematic Review of Randomized Controlled Clinical Trials. **Dentistry Journal.** 2024; 12, 244. <https://doi.org/10.3390/dj12080244>

- ²² TÜRPE, Jens *et al.* Is there a superiority of multimodal as opposed to simple therapy in patients with temporomandibular disorders? A qualitative systematic review of the literature. **Clin. Oral Impl. Res.** 2007; n. 18, p. 138-15.
- ²³ DABKOWSKA, Izabela *et al.* Multimodal Approaches in the Management of Temporomandibular Disorders: A Narrative Review. **Journal of Clinical Medicine**. 2025; 14, 4326.

ANEXO A – PARECER CONSUBSTANCIADO DO COMITÊ DE ÉTICA



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: ANÁLISE DO IMPACTO DO TRATAMENTO CONSERVADOR DAS DISFUNÇÕES TEMPOROMANDIBULARES

Pesquisador: RODRIGO ANTONIO DE MEDEIROS

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 80537224.5.0000.0030

Instituição Proponente: FACULDADE DE SAÚDE - FS

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 7.062.616

Apresentação do Projeto:

Conforme documento "PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_2340384.pdf", postado em 21/08/2024:

"Desenho:

O entendimento profundo da relação entre esses fatores associados e a DTM é essencial para desenvolver estratégias de tratamento personalizadas e melhorar a qualidade de vida dos pacientes. Sendo assim, o objetivo desse estudo é investigar o perfil do paciente que responde positivamente ao tratamento conservador para DTM e avaliar o impacto do tratamento conservador em DTM na percepção do estresse, sintomas de ansiedade, depressão e qualidade de vida. Após a aplicação dos questionários, a percepção de dor será avaliada utilizando uma escala visual analógica, e a abertura bucal será medida com um paquímetro, observando a distância entre as bordas incisais dos incisivos maxilares e mandibulares. Também será determinado o limiar de dor à pressão, por meio de um algômetro digital. Os questionários (Escala de estresse percebido, Transtorno de Ansiedade Generalizada, Questionário de saúde do paciente, Impacto da saúde oral na qualidade de vida, Comportamentos orais, Escala de pensamentos catastróficos e Questionário de Vigilância e Consciência da Dor) e exames físicos serão realizados inicialmente e a cada quatro semanas para acompanhar a evolução dos pacientes com Disfunção Temporomandibular de acordo com

Endereço: Faculdade de Ciências da Saúde, Universidade de Brasília - Campus Darcy Ribeiro
Bairro: Asa Norte **CEP:** 70.910-900
UF: DF **Município:** BRASÍLIA
Telefone: (61)3107-1947 **E-mail:** cepfsunb@gmail.com



FACULDADE DE CIÊNCIAS DA
SAÚDE DA UNIVERSIDADE DE
BRASÍLIA - UNB



Continuação do Parecer: 7.062.616

uma abordagem individualiza, até sua alta clínica. Todos os dados dos participantes serão mantidos em sigilo, e os riscos envolvidos na pesquisa são mínimos. Os dados serão tabulados e avaliados por um pesquisador com experiência em estatística para seleção do melhor teste a ser realizado."

"Resumo:

A Disfunção Temporomandibular (DTM) abrange diversos problemas na articulação temporomandibular (ATM), músculos mastigatórios e estruturas associadas. Os sintomas incluem dor, dificuldade de movimento e ruídos na mandíbula. Para tratar a DTM de forma eficaz, é necessário entender suas causas, que geralmente são uma combinação de fatores estruturais, funcionais, psicológicos e sociais. O modelo biopsicossocial é o mais adequado para compreender e lidar com essa condição ao longo do tempo e das circunstâncias, incorporando todos esses aspectos. Fatores psicológicos como ansiedade, catastrofização e depressão estão frequentemente ligados à dor associada à DTM, influenciando a forma como os pacientes respondem ao tratamento. Portanto, um diagnóstico preciso é crucial para determinar a melhor abordagem terapêutica, levando em consideração as necessidades individuais de cada paciente. O entendimento profundo da relação entre esses fatores associados e a DTM é essencial para desenvolver estratégias de tratamento personalizadas e melhorar a qualidade de vida dos pacientes. Sendo assim, o objetivo desse estudo é investigar o perfil do paciente que responde positivamente ao tratamento conservador para DTM e avaliar o impacto do tratamento conservador em DTM na percepção do estresse, sintomas de ansiedade, depressão e qualidade de vida. Após a aplicação dos questionários, a percepção de dor será avaliada utilizando uma escala visual analógica, e a abertura bucal será medida com um paquímetro, observando a distância entre as bordas incisais dos incisivos maxilares e mandibulares. Também será determinado o limiar de dor à pressão, por meio de um algômetro digital. Os questionários (Escala de estresse percebido, Desordem de Ansiedade Generalizada, Questionário de saúde do paciente, Impacto da saúde oral na qualidade de vida, Comportamentos orais, Escala de pensamentos catastróficos e Questionário de Vigilância e Consciência da Dor) e exames físicos serão realizados inicialmente e a cada quatro semanas para acompanhar a evolução dos pacientes com Disfunção Temporomandibular de acordo com uma abordagem individualiza, até sua alta clínica. Todos os dados dos participantes serão mantidos em sigilo, e os riscos envolvidos na pesquisa são mínimos. Os dados serão tabulados e avaliados por um pesquisador com experiência em estatística para seleção do melhor teste a

Endereço: Faculdade de Ciências da Saúde, Universidade de Brasília - Campus Darcy Ribeiro

Bairro: Asa Norte

CEP: 70.910-900

UF: DF

Município: BRASILIA

Telefone: (61)3107-1947

E-mail: cepfsunb@gmail.com



FACULDADE DE CIÊNCIAS DA
SAÚDE DA UNIVERSIDADE DE
BRASÍLIA - UNB



Continuação do Parecer: 7.062.616

ser realizado."

"Hipótese:

O tratamento conservador de disfunção temporomandibular melhora a percepção de dor, de estresse, ansiedade, depressão, saúde oral e comportamentos orais, e auxilia no ganho de abertura bucal para os pacientes que apresentem limitação."

"Metodologia proposta:

O estudo será submetido ao Comitê de Ética e a sua execução se iniciará somente após a aprovação. Essa pesquisa pretende ser conduzida de julho de 2024 a julho de 2026. Serão incluídos na amostra pacientes do Projeto de Extensão de Ação Contínua, Atendimento de pacientes com Disfunção Temporomandibular e Dor Orofacial, da Universidade de Brasília (UnB). Durante o exame clínico inicial, serão aplicados cinco questionários para avaliar o nível de estresse, ansiedade, depressão, impacto na saúde oral e comportamentos orais dos pacientes, além de medir sua percepção da dor e amplitude de abertura bucal. O diagnóstico de DTM foi estabelecido pelo DC/TMD (Critérios Diagnósticos para Distúrbios Temporomandibulares - validação e tradução para o português), e esses protocolos de avaliação foram aplicados por uma equipe treinada e calibrada. Ao longo do tratamento da DTM, as avaliações serão realizadas a cada intervalo de quatro semanas para monitorar a evolução dos pacientes desde o início até a alta clínica do paciente. A abordagem terapêutica conservadora será indicada por especialistas na área de Disfunção Temporomandibular e Dor Orofacial de acordo com o diagnóstico realizado, compreendendo as seguintes abordagens isoladas ou em combinação: educação e autocuidado, termoterapia, eletroestimulação elétrica transcutânea, laserterapia, biofeedback, agulhamento eco/infiltração anestésica, abordagem fisioterapêutica, placa oclusal, terapia medicamentosa. Sete questionários serão aplicados pelo examinador: 1) Escala de Estresse Percebido (PSS): Avalia a percepção do estresse com 10 itens, respondidos em uma escala de frequência Likert de Nunca (0) a Sempre (4). 2) Desordem de Ansiedade Generalizada (GAD-7): Avalia sintomas de ansiedade, com pontuações indicando ansiedade leve, moderada e grave. 3)

Questionário de Saúde do Paciente (PHQ-9): Avalia sintomas de depressão e grau de comprometimento funcional, com pontuações representando a severidade da depressão. 4) Impacto da Saúde Oral na Qualidade de Vida (OHIP 14): Avalia o impacto de problemas bucais na qualidade de vida, com pontuação de 0 a 56. 5) Questionário de Comportamentos Oraís

Endereço: Faculdade de Ciências da Saúde, Universidade de Brasília - Campus Darcy Ribeiro

Bairro: Asa Norte

CEP: 70.910-900

UF: DF

Município: BRASILIA

Telefone: (61)3107-1947

E-mail: cepfsunb@gmail.com



FACULDADE DE CIÊNCIAS DA
SAÚDE DA UNIVERSIDADE DE
BRASÍLIA - UNB



Continuação do Parecer: 7.062.616

(OBC): Avalia a presença de hábitos parafuncionais/comportamentos orais, com pontuações indicando a presença e a gravidade dos comportamentos.6) Escala de Pensamentos Catastróficos: Avalia a tendência a interpretar situações de forma catastrófica, com pontuações mais altas indicando uma maior tendência a pensamentos catastróficos.7) Questionário de Vigilância e Consciência da Dor (PVAQ): Avalia os fenômenos de atenção, consciência e vigilância à dor, com pontuação baseada em uma escala de 6 pontos. Após os questionários, serão realizadas avaliações físicas, incluindo percepção de dor através de escala visual analógica, aferição da abertura bucal, e determinação do limiar de dor à pressão. Para este último, será utilizado um algômetro digital da Med.Dor, aplicando uma pressão constante e gradual em diferentes áreas, com registro dos valores para análise. Após os exames, os pacientes receberão orientações de tratamento conservador conforme o diagnóstico. Os dados serão analisados por estatística descritiva (frequências absolutas e percentuais). Serão realizados testes para identificar o impacto do tratamento conservador nos fatores avaliados. Os resultados serão tabulados e submetidos à análise de um estatístico, que indicará quais são os melhores testes para a análise dos dados.*

***Critério de Inclusão:**

Adultos maiores de 18 anos com relato de sintomas dolorosos de DTM, atendidos no projeto de extensão

Atendimento de pacientes com Disfunções Temporomandibulares e Dor orofacial.

***Critério de Exclusão:**

Serão excluídos pacientes que não possuam os dentes anteriores superiores e inferiores, por dificultar a aferição da abertura bucal, pacientes com problemas neurálgicos e pacientes que estão passando por outros tratamentos, por exemplo, tratamento de ozônio ou câncer, para evitar viés.*

***Metodologia de Análise de Dados:**

Os dados serão analisados por estatística descritiva (frequências absolutas e percentuais). Serão realizados testes para identificar o impacto do tratamento conservador nos fatores avaliados. Os resultados serão tabulados e submetidos à análise de um pesquisador com experiência em estatística, que indicará quais são os melhores testes para a análise dos dados.*

Endereço: Faculdade de Ciências da Saúde, Universidade de Brasília - Campus Darcy Ribeiro

Bairro: Asa Norte

CEP: 70.910-900

UF: DF

Município: BRASILIA

Telefone: (61)3107-1947

E-mail: capfsunb@gmail.com



FACULDADE DE CIÊNCIAS DA
SAÚDE DA UNIVERSIDADE DE
BRASÍLIA - UNB



Continuação do Parecer: 7.062.616

"Desfecho Primário:

É esperado uma melhora da percepção de estresse, ansiedade, depressão, qualidade de vida e comportamentos orais ao longo do tratamento conservador de disfunção temporomandibular. Além disso, é esperado identificar o perfil do paciente que responde positivamente ao tratamento conservador individualizado multimodal."

"Desfecho Secundário:

É esperado uma associação positiva entre sintomas psicossociais e a DTM."

"Tamanho da Amostra no Brasil: 36"

Objetivo da Pesquisa:

Conforme documento "PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_2340384.pdf", postado em 21/08/2024:

"Objetivo Primário:

Investigar o perfil do paciente que responde positivamente ao tratamento conservador para DTM e avaliar o impacto do tratamento conservador em DTM na percepção do estresse, sintomas de ansiedade, depressão e qualidade de vida."

"Objetivo Secundário:

1. Comparar a resposta na dor do paciente, por meio de escala visual analógica, com o tratamento conservador da DTM;
2. Comparar a resposta na dor do paciente, por meio do exame de determinação do limiar de dor à pressão, com o tratamento conservador da DTM;
3. Comparar a resposta na abertura bucal do paciente com o tratamento conservador da DTM;
4. Comparar se a escala de estresse percebido está associada com DTM;
5. Avaliar se a escala de estresse percebido melhora com o tratamento conservador da DTM;
6. Comparar se a desordem de ansiedade generalizada está associada com DTM;
7. Avaliar se a desordem de ansiedade generalizada melhora com o tratamento conservador da DTM;

Endereço: Faculdade de Ciências da Saúde, Universidade de Brasília - Campus Darcy Ribeiro

Bairro: Asa Norte

CEP: 70.910-900

UF: DF

Município: BRASÍLIA

Telefone: (61)3107-1947

E-mail: cspfsunb@gmail.com



FACULDADE DE CIÊNCIAS DA
SAÚDE DA UNIVERSIDADE DE
BRASÍLIA - UNB



Continuação do Parecer: 7.062.616

8. Comparar se sintomas de depressão estão associados com DTM;
9. Avaliar se os sintomas de depressão melhoram com o tratamento conservador da DTM;
10. Comparar se a qualidade de vida associada à saúde oral está associada com DTM;
11. Avaliar se a qualidade de vida associada à saúde oral melhora com o tratamento conservador da DTM;
12. Comparar se os comportamentos orais estão associados com DTM;
13. Avaliar se o controle dos comportamentos orais melhora com a abordagem conservadora da DTM.
14. Identificar o perfil do paciente que não apresentam melhoras clínicas dos sintomas das DTMs, quando realizado os tratamentos conservadores;
15. Avaliar o perfil do paciente que responde positivamente ao tratamento conservador, por meio de questionários que avaliem a atenção à dor, catastrofização, o medo do movimento ou atividade física relacionado a distúrbios temporomandibulares, e comportamentos orais."

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Conforme documento "PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_2340384.pdf", postado em 21/08/2024:

Riscos:

Os riscos decorrentes da participação na pesquisa podem ser aborrecimento, desconforto e constrangimento ao responder os questionários. Contudo, o paciente pode optar por não responder as perguntas dos questionários e ser submetido ao exame físico a qualquer momento.

Além da exposição acidental dos dados constantes no questionário. Porém, ressalta-se, todavia, que somente os pesquisadores cadastrados na Plataforma Brasil e no CEP UNB/FS terão acesso a esses documentos, com acesso a computadores pessoais, não sendo compartilhado com nenhuma pessoa que não participe do projeto.

Benefícios:

Os participantes com sintomas dolorosos de DTM receberão atendimento clínico no projeto de extensão 'Atendimento aos pacientes com disfunção temporomandibular e dor orofacial', devolvendo sua qualidade de vida e melhora da sintomatologia."

Endereço: Faculdade de Ciências da Saúde, Universidade de Brasília - Campus Darcy Ribeiro

Bairro: Asa Norte

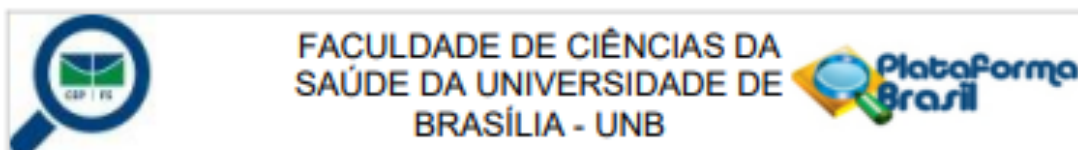
CEP: 70.910-900

UF: DF

Município: BRASÍLIA

Telefone: (61)3107-1947

E-mail: cepfsunb@gmail.com



Continuação do Parecer: 7.062.616

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Trata-se de projeto de pesquisa do Departamento de Odontologia, da Universidade de Brasília, sob a responsabilidade do pesquisador Rodrigo Antonio de Medeiros. A equipe de pesquisa informada inclui Evelyn Mikaela Kogawa.

A pesquisa será realizada 36 Pacientes com sintomas dolorosos de DTM para tratamento conservador.

O HUB é instituição coparticipante.

Conforme cronograma apresentado, a coleta de dados da pesquisa está prevista para ocorrer entre outubro/2024 e novembro/2025.

Quanto ao orçamento, de custeio próprio, tem valor total informado de R\$7.350,00, englobando equipamentos, insumos (a serem fornecidos pelo HUB), acesso à internet e submissão/publicação do artigo.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Documentos acrescentados e analisados para emissão do presente parecer:

1. Projeto Básico: "PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_2340384.pdf", postado em 21/08/2024.
2. Carta de resposta às pendências apontadas pelo CEP/FS: "Carta_resposta.doc", postado em 21/08/2024.
3. Cronograma de pesquisa, informando coleta de dados entre outubro de 2024 e novembro de 2025: "Cronograma_CEP.xlsx", postado em 21/08/2024.
4. Modelo de TCLE: "TCLE.docx", postado em 21/08/2024.

Recomendações:

Não se aplicam.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Análise das respostas às pendências apontadas no Parecer Consubstanciado Nº 6.942.446:

Endereço: Faculdade de Ciências da Saúde, Universidade de Brasília - Campus Darcy Ribeiro
 Bairro: Asa Norte CEP: 70.910-900
 UF: DF Município: BRASÍLIA
 Telefone: (61)3107-1947 E-mail: cepfsunb@gmail.com



FACULDADE DE CIÊNCIAS DA
SAÚDE DA UNIVERSIDADE DE
BRASÍLIA - UNB



Continuação do Parecer: 7.062.616

1. Quanto ao TCLE:

1.1 Solicita-se explicitar, no TCLE, que a (não) participação na pesquisa não implicará em prejuízos ou benefícios adicionais relativos ao atendimento e tratamento clínico do paciente. Bem como, caso opte em desistir, que o participante não perde o acesso ao cuidado bucal já iniciado.

RESPOSTA: "Sétimo parágrafo, página 1.

Texto original: "O(a) Senhor(a) pode se recusar a responder qualquer questão que lhe traga constrangimento, podendo desistir de participar da pesquisa em qualquer momento sem nenhum prejuízo para o(a) senhor(a). Sua participação é voluntária, isto é, não há pagamento por sua colaboração."

Texto modificado: "O(a) Senhor(a) pode se recusar a responder qualquer questão que lhe traga constrangimento, podendo desistir de participar da pesquisa em qualquer momento sem nenhum prejuízo para o(a) senhor(a). Sua participação é voluntária, isto é, não há pagamento por sua colaboração. Explicita-se que a (não) participação não implicará em prejuízos ou benefícios adicionais relativos ao atendimento e tratamento clínico. Bem como, caso opte em desistir, o(a) senhor(a) não perde o acesso ao cuidado bucal já iniciado."

ANÁLISE: A informação foi acrescentada no TCLE, conforme documento "TCLE.docx", postado em 21/08/2024.

PENDÊNCIA ATENDIDA

1.2 Solicita-se remover a expressão risco "mínimo".

RESPOSTA: "Quinto parágrafo, página 1

Texto original: "Porém ressaltamos que esse risco é mínimo, pois o(a) senhor(a) pode optar por não responder as perguntas dos questionários e ser submetido ao exame físico a qualquer momento."

Texto modificado: "Porém ressaltamos que o(a) senhor(a) pode optar por não responder as perguntas dos questionários e ser submetido ao exame físico a qualquer momento."

ANÁLISE: O termo mínimo foi removido do TCLE, conforme documento "TCLE.docx", postado em 21/08/2024.

PENDÊNCIA ATENDIDA

2. A coleta de dados está prevista para iniciar em agosto de 2024. Solicita-se atualizar o

Endereço: Faculdade de Ciências da Saúde, Universidade de Brasília - Campus Darcy Ribeiro

Bairro: Asa Norte

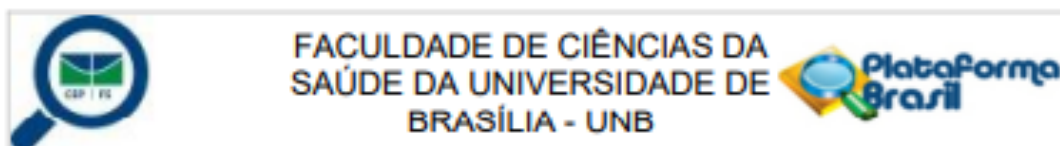
CEP: 70.910-900

UF: DF

Município: BRASILIA

Telefone: (61)3107-1947

E-mail: capfsunb@gmail.com



Continuação do Parecer: 7.062.616

cronograma prevendo o início da pesquisa para período posterior à aprovação pelo CEP.

RESPOSTA: "Linha 7 e 8, página 1

A data da coleta de dados foi alterada de agosto de 2024 para outubro de 2024, estendendo também a data de submissão de projeto ao CEP.".

ANÁLISE: O Cronograma foi atualizado e a coleta de dados está prevista para iniciar em outubro de 2024, conforme documento "Cronograma_CEP.xlsx", postado em 21/08/2024.

PENDÊNCIA ATENDIDA

Todas as Pendências foram atendidas. Não foram observados óbices éticos.

Protocolo de pesquisa em conformidade com as Resolução CNS 466/2012, 510/2016 e complementares.

Considerações Finais a critério do CEP:

Conforme a Resolução CNS 466/2012, itens X.1.- 3.b. e XI.2.d, os pesquisadores responsáveis devem apresentar relatórios parciais semestrais, contados a partir da data de aprovação do protocolo de pesquisa; e um relatório final do projeto de pesquisa, após a conclusão da pesquisa.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMACOES_BASICAS_DO_PROJETO_2340384.pdf	21/08/2024 22:34:11		Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.docx	21/08/2024 22:33:49	RODRIGO ANTONIO DE MEDEIROS	Aceito
Outros	Carta_resposta.doc	21/08/2024 22:32:30	RODRIGO ANTONIO DE MEDEIROS	Aceito
Cronograma	Cronograma_CEP.xlsx	21/08/2024 22:31:40	RODRIGO ANTONIO DE MEDEIROS	Aceito
Outros	Lattes_Mikaela.pdf	07/06/2024 16:48:27	RODRIGO ANTONIO DE MEDEIROS	Aceito

Endereço: Faculdade de Ciências da Saúde, Universidade de Brasília - Campus Darcy Ribeiro
 Bairro: Asa Norte CEP: 70.910-900
 UF: DF Município: BRASILIA
 Telefone: (61)3107-1947 E-mail: cepfsunb@gmail.com



FACULDADE DE CIÊNCIAS DA
SAÚDE DA UNIVERSIDADE DE
BRASÍLIA - UNB



Continuação do Parecer: 7.062.616

Outros	Lattes_Rodrigo.pdf	07/06/2024 16:48:08	RODRIGO ANTONIO DE MEDEIROS	Aceito
Outros	Termo_concordancia_FS.doc	07/06/2024 16:38:50	RODRIGO ANTONIO DE MEDEIROS	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_CEP.docx	29/05/2024 08:33:58	RODRIGO ANTONIO DE MEDEIROS	Aceito
Outros	Anexo_9.pdf	29/05/2024 08:33:46	RODRIGO ANTONIO DE MEDEIROS	Aceito
Outros	Anexo_8.pdf	29/05/2024 08:33:32	RODRIGO ANTONIO DE MEDEIROS	Aceito
Outros	Anexo_7.pdf	27/05/2024 17:18:23	RODRIGO ANTONIO DE MEDEIROS	Aceito
Outros	Anexo_6.pdf	27/05/2024 17:18:13	RODRIGO ANTONIO DE MEDEIROS	Aceito
Outros	Anexo_5.pdf	27/05/2024 17:18:00	RODRIGO ANTONIO DE MEDEIROS	Aceito
Outros	Anexo_4.pdf	27/05/2024 17:17:48	RODRIGO ANTONIO DE MEDEIROS	Aceito
Outros	Anexo_3.pdf	27/05/2024 17:17:35	RODRIGO ANTONIO DE MEDEIROS	Aceito
Outros	Anexo_2.pdf	27/05/2024 17:17:18	RODRIGO ANTONIO DE MEDEIROS	Aceito
Outros	Anexo_1.pdf	27/05/2024 17:17:05	RODRIGO ANTONIO DE MEDEIROS	Aceito
Outros	Termo_responsabilidade.doc	27/05/2024 17:16:39	RODRIGO ANTONIO DE MEDEIROS	Aceito
Outros	Termo_responsabilidadeassinado.pdf	27/05/2024 17:16:11	RODRIGO ANTONIO DE MEDEIROS	Aceito
Outros	Carta_encaminhamento.docx	27/05/2024 17:14:30	RODRIGO ANTONIO DE MEDEIROS	Aceito
Outros	Carta_encaminhamentoassinado.pdf	27/05/2024 17:14:14	RODRIGO ANTONIO DE MEDEIROS	Aceito

Endereço: Faculdade de Ciências da Saúde, Universidade de Brasília - Campus Darcy Ribeiro
 Bairro: Asa Norte CEP: 70.910-900
 UF: DF Município: BRASÍLIA
 Telefone: (61)3107-1947 E-mail: cepfsunb@gmail.com



FACULDADE DE CIÊNCIAS DA
SAÚDE DA UNIVERSIDADE DE
BRASÍLIA - UNB



Continuação do Parecer: 7.062.616

Outros	Anuencia_coparticipante.pdf	27/05/2024 17:13:30	RODRIGO ANTONIO DE MEDEIROS	Aceito
Orçamento	planilha_de_orcamento.doc	27/05/2024 17:12:35	RODRIGO ANTONIO DE MEDEIROS	Aceito
Declaração de concordância	Termo_de_concordancia_FS.pdf	27/05/2024 17:11:52	RODRIGO ANTONIO DE MEDEIROS	Aceito
Folha de Rosto	Folha_de_rosto.pdf	27/05/2024 17:10:44	RODRIGO ANTONIO DE MEDEIROS	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

BRASILIA, 09 de Setembro de 2024

Assinado por:
Cristiane Tomaz Rocha
(Coordenador(a))

Endereço: Faculdade de Ciências da Saúde, Universidade de Brasília - Campus Darcy Ribeiro
Bairro: Asa Norte **CEP:** 70.910-900
UF: DF **Município:** BRASILIA
Telefone: (61)3107-1947 **E-mail:** cepfsunb@gmail.com